

# Wat werkgevers écht zien: verborgen patronen in de vaardigheden van doctoraathouders

Auteurs: Veerle Huyghe<sup>1</sup>, Katia Levecque<sup>1</sup>, Alain De Beuckelaer<sup>2</sup>

## VAARDIGHEDEN VAN DOCTORAATHOUDERS DOOR DE OGEN VAN ONDERNEMINGEN IN VLAANDEREN MET O&O-ACTIVITEIT

Vlaanderen zet als economische regio in op productiviteitsgroei. De strategische doelstellingen in de Vlaamse Beleidsnota Economie, Wetenschap, Innovatie en Industrie 2024-2029 (Diependaele, 2024) omvatten extra investeringen in onderzoek, ontwikkeling en innovatie alsook in de kennis en vaardigheden van haar inwoners zodat deze de noden dienen van de (toekomstige) arbeidsmarkt. Doctoraathouders vormen op die arbeidsmarkt een groep met unieke competenties. Ongeveer 9 op 10 doctoraathouders ruilt vroeg of laat de universitaire werkvloer in voor een job in andere sectoren van de arbeidsmarkt (ECOOM-brief 39).

Wat betreft deze niet-academische arbeidsmarkt peilde ECOOM HR in R&D met de *Survey of Employers* in 2022 voor het eerst naar het perspectief van werkgevers op doctoraathouders, meer bepaald naar het perspectief van ondernemingen in Vlaanderen met O&O-activiteit. Immers, deze ondernemingen staan in voor het grootste deel van de bruto binnenlandse O&O-uitgaven (bijvoorbeeld, in 2023 werd 71% van de O&O-uitgaven in het Vlaams gewest gerealiseerd door ondernemingen; Debackere et al., 2025). Voor meer informatie over het design van de *Survey of Employers* 2022, de kenmerken van de deelnemende ondernemingen, hun representativiteit, en de bevraagde thema's, verwijzen we naar ECOOM-brief 48.

Eén van de bevraagde thema's binnen deze *Survey of Employers* 2022 waren de vaardigheden van doctoraathouders. In ECOOM-brief 59 gaven we reeds weer hoe de werkgevers in ondernemingen met O&O-activiteit in Vlaanderen 15 specifieke vaardigheden bij doctoraathouders percipiëren. Die perceptie werd getoetst door volgende stelling voor te leggen: "Onze onderneming vindt dat doctoraathouders (1) experts zijn; (2) autonoom kunnen werken; (3) initiatiefnemers zijn; (4) doorzetters zijn; (5) een sterk ontwikkeld leervermogen hebben; (6) een innovatieve *mindset* hebben; (7) in staat zijn om complexe materie op een eenvoudige en begrijpbare manier uit te leggen; (8) snelheid en

pragmatiek verkiezen boven accuraatheid en correctheid; (9) voldoende *business skills*inzicht hebben; (10) voldoende geschikt zijn voor leidinggevende of managementposities; (11) voldoende samen/in team kunnen werken; (12) zich gemakkelijk kunnen aanpassen aan het tempo van het bedrijfsleven; (13) gemakkelijk kunnen werken aan zaken buiten hun specialiteit; (14) gemakkelijk hun kennis kunnen toepassen en vertalen in praktische implicaties en oplossingen; en (15) voldoende resultaatgericht werken". De antwoordmogelijkheden waren (1) helemaal niet akkoord; (2) niet akkoord; (3) noch niet akkoord, noch akkoord; (4) akkoord; en (5) helemaal akkoord.

In voorliggende brief gaan we een stap verder en stellen we ons volgende onderzoeksvraag: *Zit er een patroon in de vaardigheden van doctoraathouders zoals beoordeeld door ondernemingen in Vlaanderen met O&O-activiteit?*

Om een antwoord te vinden op bovenstaande vraag, gaan we op twee manieren te werk. De eerste manier is via het identificeren van patronen in de concrete vragen - dus concepten - die in de *Survey of Employers* 2022 werden gesteld (cfr., concept-gestuurde patroondetectie). De tweede manier is via het identificeren van patronen in de concrete antwoorden die de respondenten (i.e., de vertegenwoordig(st)er van de onderneming die de vragenlijst invult) in de survey hebben gegeven (cfr., data-gestuurde patroondetectie).

## CONCEPT-GESTUURDE PATROONDETECTIE OP BASIS VAN DE EUROPESE RESEARCHCOMPEN RM COMP

De *Survey of Employers* 2022 werd uitgestuurd in een periode waarin verschillende beleidsmakers op zoek gingen naar meer inzicht in de loopbanen van onderzoekers - en in het bijzonder van doctoraathouders - die de universiteit verlieten. Het onderzoek van ECOOM HR in R&D in opdracht van de Vlaamse overheid heeft hierin steeds een pioniersrol gespeeld, o.a. via de *PhD Career Survey* die in 2017 voor het eerst zicht kreeg op de carrières van doctoraathouders binnen en buiten de academische wereld (zie ECOOM-brief 25 en <https://www.phdcareersflanders.com/en>). In het ECOOM-convenant

<sup>1</sup> ECOOM HR in R&D: Vakgroep Werk, Organisatie en Samenleving, Henri Dunantlaan 2, 9000 Gent, België

<sup>2</sup> ECOOM HR in R&D: Universiteit Gent, Universiteitsdienst, Functiedomein Onderzoek, Universiteitsstraat 8, 9000 Gent, België

2019-2023 werd het multi-stakeholdersperspectief op de loopbanen van onderzoekers verder uitgebreid met het perspectief van werkgevers via de *Survey of Employers 2022*. Binnen die survey wordt o.a. gepeild naar essentiële vaardigheden die via literatuurstudie (ECCOOM-brief 32), de *PhD Career Survey* (ECCOOM-brief 25; <https://www.phdcareersflanders.com/en>) en interviewreeksen met stakeholders (zie Stassen et al., 2016) als relevant en belangrijk voor doctoraathouders werden geïdentificeerd.

Op quasi hetzelfde moment als de dataverzameling van de *Survey of Employers 2022* publiceerde de Europese Commissie het *European Competence Framework for Researchers (ResearchComp)* (Europese Commissie, 2022). Het *ResearchComp* raamwerk beoogt een universeel bruikbare inventaris van relevante competenties aan te reiken waarmee onderzoekers zowel binnen als buiten de academische arbeidsmarkt succesvolle carrières kunnen uitbouwen en de intersectorale en internationale mobiliteit van onderzoekers wordt bevorderd. Competenties worden binnen dit raamwerk gedefinieerd als een combinatie van kennis, vaardigheden en attitudes. Tevens wil het raamwerk inspiratie en handvatten bieden voor uiteenlopende doelen en stakeholders. Zo kan het voor onderzoekers een kader bieden om zichzelf te beoordelen op de aan- of afwezigheid van competenties. Voor werkgevers kan het een houvast bieden bij het omschrijven van de competenties waarop ze zich bij selectie- en rekrutering kunnen richten. Voor universiteiten kan *ResearchComp* als tool gebruikt worden bij het ontwikkelen van een trainingsaanbod of voor persoonlijke ontwikkelingsplannen. En voor beleidsmakers kan het helpen bij het in kaart brengen van vraag en aanbod van competenties. De Europese Commissie beoogt *ResearchComp* in verschillende verdere initiatieven in te zetten (bijvoorbeeld in *Research and Innovation Careers Observatory*; <https://www.oecd.org/en/networks/research-and-innovation-careers-observatory.html>) en promoot tevens het algemeen gebruik van *ResearchComp* wanneer het over vaardigheden/competenties van onderzoekers gaat. Specifiek voor onderzoeksmanagers voorziet de Europese Commissie sinds 2025 ook in het *European Competence Framework for Research Managers*, of kortweg *RM Comp* (Europese Commissie, 2025).

In ECCOOM-brief 59 hanteerden we een posthoc, concept-gestuurde vertaalslag van de 15 bevraagde vaardigheden in de *Survey of Employers 2022* naar de competentiegebieden die de Europese Commissie via *ResearchComp* en *RM Comp* naar voor schuift. De vertaalslag is gebaseerd op de interpretatie van de beschrijvingen van de competentiegebieden in die Europese kaders en wordt visueel weergegeven in Figuur 1.

De posthoc, concept-gestuurde vertaalslag gebeurde in twee stappen. Stap 1: *ResearchComp* onderscheidt zeven competentiegebieden: onderzoek doen, onderzoek managen, impact hebben, zelfmanagement, cognitieve vaardigheden, werken met anderen, en *managen* van onderzoekstools. De zeven competentiegebieden omvatten samen 39 competenties. Daarnaast definieert *ResearchComp* vier niveaus: basisbekwaamheid (*foundational*), intermediaire bekwaamheid (*intermediate*), gevanceerde bekwaamheid (*advanced*) en expert bekwaamheid (*expert*). Aan elk niveau van bekwaamheid worden

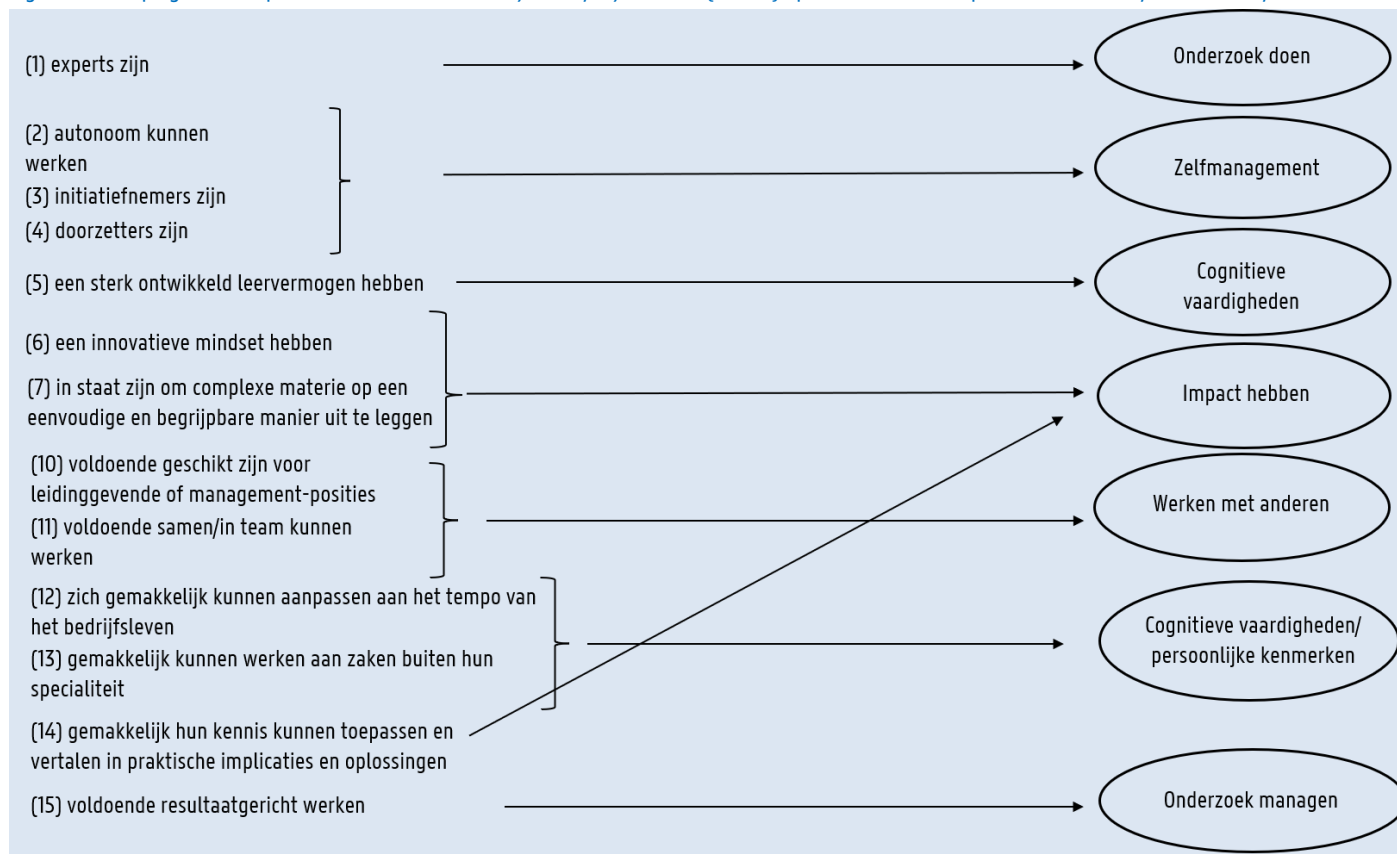
bepaalde leeruitkomsten gekoppeld. Het kader van *ResearchComp* liet toe om in stap 1 in totaal 11 van de 15 vaardigheden toe te wijzen aan een competentiegebied: 'experts zijn' aan "onderzoek doen"; 'autonoom kunnen werken', 'initiatiefnemers zijn', 'doorzetters zijn' aan "zelfmanagement"; 'een sterk ontwikkeld leervermogen hebben' aan "cognitieve vaardigheden"; 'een innovatieve mindset hebben', 'in staat zijn om complexe materie op een eenvoudige en begrijpbare manier uit te leggen', 'gemakkelijk hun kennis kunnen toepassen en vertalen in praktische implicaties en oplossingen' aan "impact hebben"; 'voldoende geschikt zijn voor leidinggevende of managementposities' en 'voldoende samen/in team kunnen werken' aan "werken met anderen". Tot slot kan de vaardigheid 'voldoende resultaatgericht werken' gelinkt worden met het competentiegebied "onderzoek managen".

Stap 2: in deze stap keken we of we de vier vaardigheden uit de *Survey of Employers 2022* die we niet eenduidig konden linken aan *ResearchComp* (Europese Commissie, 2022), konden linken aan *RM Comp* (Europese Commissie, 2025). *RM Comp* formuleert eveneens zeven competentiegebieden: cognitieve vaardigheden/persoonlijke kenmerken, technische bekwaamheid, toezicht op onderzoeksprojecten, *stakeholder* betrokkenheid, leidinggeven en talentontwikkeling, communicatie, en inhoudelijke expertise/gespecialiseerde kennis. Binnen deze zeven competentiegebieden worden 50 competenties ondergebracht met dezelfde vier niveaus van bekwaamheid zoals in *ResearchComp*. In stap 2 stelden we vast dat we de twee vaardigheden 'zich gemakkelijk kunnen aanpassen aan het tempo van het bedrijfsleven' en 'gemakkelijk kunnen werken aan zaken buiten hun specialiteit' konden linken aan de competentie "aanpassingsvermogen en professionele flexibiliteit". Deze competentie valt volgens *RM Comp* onder het competentiegebied "cognitieve vaardigheden/persoonlijke kenmerken". Twee vaardigheden konden we niet linken met *RM Comp*. 'voldoende *business skills*inzicht hebben' en 'snelheid en pragmatiek verkiezen boven accuraatheid en correctheid'.

## DATA-GESTUURDE PATROONDETECTIE IN DE ANTWOORDEN VAN ONDERNEMINGEN MET O&O-ACTIVITEIT IN DE SURVEY OF EMPLOYERS 2022

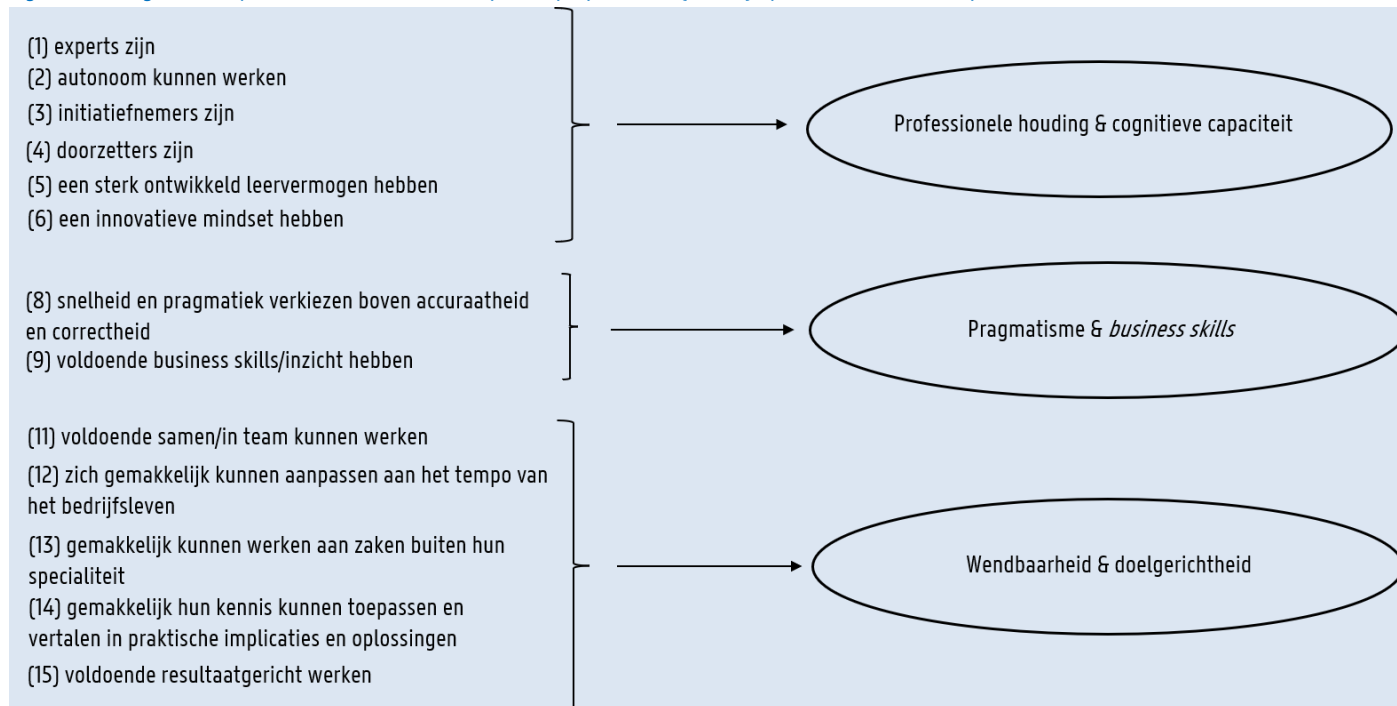
Patroondetectie in de antwoorden op de 15 bevraagde vaardigheden in de *Survey of Employers 2022* kan gebeuren via factoranalyse. Deze statistische techniek gaat na welke vaardigheden door ondernemingen met O&O-activiteit vaak op een gelijkaardige manier worden beantwoord. Op basis van gelijkaardige antwoordpatronen worden de vaardigheden gegroepeerd in een zogenaamde factor. Een factor weerspiegelt dus een onderliggend thema of construct. Zo kan een factoranalyse van vragen naar psychosociale risico's op het werk bijvoorbeeld wijzen op vijf factoren, de zogenaamde 5 A's: arbeidsorganisatie, arbeidsverhoudingen, arbeidsomstandigheden, arbeidsvoorwaarden en arbeidsinhoud. Factoranalyse leidt dus tot identificatie van onderliggende (latente) factoren die elk op zich bestaan uit een reeks samenhangende vragen of concepten, of in statistisch jargon: samenhangende items.

Figuur 1. Concept-gestuurde patroondetectie in de *Survey of Employers 2022* (N=225) op basis van de Europese *ResearchComp* en *RM Comp*



*Noot:* De vaardigheden 'snelheid en pragmatiek verkiezen boven accuraatheid en correctheid' en 'voldoende business skills/inzicht hebben' staan niet vermeld in de visuele weergave want konden niet gelinkt worden aan competentiegebieden beschreven in *ResearchComp* noch in *RM Comp*.

Figuur 2. Data-gestuurde patroondetectie in de *Survey of Employers 2022* (N=225) op basis van factoranalyse



*Noot:* De vaardigheden 'in staat zijn om complexe materie op een eenvoudige en begrijpbare manier uit te leggen' en 'voldoende geschikt zijn voor leidinggevende of managementposities' staan niet vermeld in de visuele weergave want bleken niet tot de drie geïdentificeerde factoren te behoren.

Onderzoekers kunnen vervolgens bij benadering zicht krijgen op deze factor door een subschaalscore te berekenen die de gemiddelde score aangeeft voor alle items die deze factor meten.

Een factoranalyse van de 15 vaardigheden bevestigd in de *Survey of Employers 2022* wijst uit dat er 3 onderliggende factoren geïdentificeerd kunnen worden op basis van 13 vaardigheden. Twee vaardigheden blijken niet tot één van de drie geïdentificeerde factoren te behoren. Voor details bij de verschillende stappen in de factoranalyse verwijzen we naar de Appendix. Figuur 2 geeft de drie geïdentificeerde factoren en bijhorende vaardigheden grafisch weer.

Een eerste factor groepeert zes vaardigheden die gebundeld kunnen worden onder het label "professionele houding & cognitieve capaciteit". Het gaat om de volgende vaardigheden: 'experts zijn', 'autonoom kunnen werken', 'initiatiefnemers zijn', 'doorzetters zijn', 'een sterk ontwikkeld leervermogen hebben' en 'een innovatieve mindset hebben'. Een tweede factor groepeert twee vaardigheden die gebundeld kunnen worden onder het label "pragmatisme & business skills". Het gaat om de volgende vaardigheden: 'snelheid en pragmatiek verkiezen boven accuraatheid en correctheid' en 'voldoende business skills/inzicht hebben'. Een derde factor groepeert vijf vaardigheden die gebundeld kunnen worden onder het label "wendbaarheid & doelgerichtheid". Het gaat om volgende vaardigheden: 'voldoende samen/in team kunnen werken', 'zich gemakkelijk kunnen aanpassen aan het tempo van het bedrijfsleven', 'gemakkelijk kunnen werken aan zaken buiten hun specialiteit', 'gemakkelijk hun kennis kunnen toepassen en vertalen in praktische implicaties en oplossingen' en 'voldoende resultaatgericht werken'.

In Tabel 2 presenteren we de subschaalscore voor elk van de drie factoren. We herhalen dat de verschillende vaardigheden in de *Survey of Employers 2022* bevestigd werden via vijf antwoordcategorieën: (1) helemaal niet akkoord; (2) niet akkoord; (3) noch niet akkoord, noch akkoord; (4) akkoord; en (5) helemaal akkoord. De gemiddelde subschaalscores in Tabel 2 moeten als dusdanig geïnterpreteerd worden. De gemiddelde scores op alle 15 vaardigheden worden ter info meegegeven in Appendix.

Tabel 2. Gemiddelde subschaalscores (*Survey of Employers 2022*; N=225)

Subschaal	Gemiddelde score
Professionele houding & cognitieve capaciteit	3.67
Pragmatisme & business skills	2.76
Wendbaarheid & doelgerichtheid	3.20

Concreet zien we dat de gemiddelde score voor de subschaal "professionele houding & cognitieve capaciteit" 3.67 bedraagt, wat dicht bij de 4 ligt. Dat betekent dat - gemiddeld genomen - ondernemingen met O&O-activiteit neigen akkoord te gaan met de perceptie van doctoraathouders als werknemers met een professionele houding en cognitieve capaciteiten. De gemiddelde score voor de subschaal "pragmatisme & business skills" is 2.76 en die voor de subschaal "wendbaarheid & doelgerichtheid" is 3.20. Beide liggen dus dichtbij 3. Dat betekent dat - gemiddeld genomen - ondernemingen met O&O-

activiteit ertoe neigen "noch akkoord, noch niet akkoord" te gaan met de perceptie dat doctoraathouders "pragmatisme & business skills" bezitten alsook met de perceptie dat doctoraathouders over "wendbaarheid & doelgerichtheid" beschikken.

## DISCUSSIE

In deze ECOOM-brief bouwen we verder op data uit de *Survey of Employers 2022* en op ECOOM-brief 59. Waar brief 59 de percepties van werkgevers over 15 individuele vaardigheden beschreef, toont voorliggende analyse dat er in die veelheid aan antwoorden die respondenten ons gaven, drie onderliggende patronen zitten. Andere vragenbatterijen waarin vaardigheden worden bevestigd, kunnen andere patronen blootleggen. Zicht krijgen op die patronen maakt het mogelijk om een complex geheel van 15 vaardigheden die werkgevers in rekening kunnen brengen bij het evalueren van de *employability* van doctoraathouders, te herleiden tot een beperkt aantal interpreteerbare patronen. Dit is essentieel voor beleid en verdere analyse (bv. detectie van verschillen naar specifieke ondernemingskenmerken of naar ervaringen met tewerkstelling van doctoraathouders).

In voorliggende brief hanteerden we twee benaderingen voor patroondetectie: een concept-gestuurde en een data-gestuurde benadering. De resultaten van beide benaderingen zijn niet identiek, maar complementair en leggen de Vlaamse overheid keuzes voor bij het opbouwen van een *evidence-base* die helpt om de interactie tussen aanbod (doctoraathouders) en vraag (werkgevers) te optimaliseren.

De eerste benadering bij de patroondetectie is concept-gestuurd en toont hoe de bevestigde vaardigheden in de *Survey of Employers 2022* aansluiten bij de Europese kaders *ResearchComp* ontwikkeld in 2022 en *RMComp* ontwikkeld in 2025. Deze kaders, aangereikt door de Europese Commissie, bieden geen vragenlijst, maar voorzien een conceptueel kader waarin diverse competentiegebieden, competenties, vaardigheden en bekwaamheidsniveaus worden onderscheiden en beschreven. Voor *ResearchComp* is ondertussen ook een *self-assessment tool* beschikbaar. Diverse initiatieven gaan aan de slag met het toepassen en testen van deze kaders (zoals, ReSkillSpan<sup>2</sup>; CROSS<sup>3</sup>; en BREATH<sup>4</sup>, allen gefinancierd door Horizon Europe). De Europese Commissie beoogt met deze raamwerken de intersectorale en internationale mobiliteit van onderzoekers te bevorderen. Indien de Vlaamse overheid haar beleid op het vlak van competentieontwikkeling bij onderzoekers meer wil laten aansluiten bij de Europese kaders en bij OESO/Europese initiatieven zoals *Research and Innovation Careers Observatory* (<https://ec.europa.eu/era-talent-platform/reico/>), dan dient de vragenbatterij in de volgende *Survey of Employers* te worden bijgestuurd. Meer aansluiting bij de Europese kaders impliceert evenwel minder mogelijkheid tot betrouwbare monitoring van eventuele veranderingen sinds 2022.

De tweede benadering van patroondetectie is data-gestuurd en toont hoe ondernemingen in Vlaanderen met O&O-activiteit de bevestigde vaardigheden in de *Survey of Employers 2022* bij doctoraathouders percipiëren. De data-gestuurde patroondetectie wijst op een duidelijk onderscheid tussen drie patronen. Een eerste patroon is er één waarbij de ondernemingen een vrij consistente, positieve perceptie hebben over

de aanwezigheid van “professionele houding & cognitieve capaciteit” bij doctoraathouders. Dit eerste patroon is weinig verrassend en ligt in lijn met bestaande inzichten in de literatuur zoals gerapporteerd in ECOOM-brief 32 en met vorig ECOOM-onderzoek waarbij we via interviews bij diverse stakeholders in Vlaanderen de vraag stelden naar de meerwaarde van een doctoraat (zie Stassen et al., 2016). Over het tweede en derde patroon bleken ondernemingen met O&O-activiteit geen uitgesproken oordeel te hebben. Dat tweede patroon omvat vaardigheden gericht op snelheid, pragmatisme en bedrijfsgerichte inzichten. Het derde patroon gaat over samenwerken met anderen, aanpassings- en toepassingsvermogen, en resultaatgerichtheid. Patroon 2 en 3 zijn opvallend: een groot deel van de werkgevers kiest voor “noch akkoord, noch niet akkoord” als we hen vragen of doctoraathouders over deze vaardigheden beschikken (zie ook ECOOM-brief 59 voor frequenties).

De sterke aanwezigheid van de middencategorie “noch akkoord, noch niet akkoord” in de antwoorden van werkgevers is geen klein detail, maar een kernbevinding die vraagt om mogelijke verklaringen. We formuleren vijf mogelijke oorzaken, die elkaar ook niet uitsluiten. Een eerste mogelijke oorzaak is dat de respondenten in de survey mogelijk onvoldoende zicht hebben op de vaardigheden van hun huidige en/of vroegere doctoraathouders, bijvoorbeeld door beperkte ervaring, groot organisatievolume of verloop. Een tweede mogelijke oorzaak is de heterogeniteit van profielen van doctoraathouders: binnen één onderneming kunnen zowel sterke als minder sterke profielen aanwezig zijn, waardoor respondenten geen eenduidig oordeel geven. Een derde mogelijke oorzaak is de beperkte relevantie van het doctoraat als referentiepunt: in sommige ondernemingen is een doctoraat simpelweg geen expliciet selectie- of evaluatiecriterium, waardoor uitgesproken percepties ontbreken. Een vierde mogelijke oorzaak zou een gebrekkig of verouderd beeld van het doctoraat kunnen zijn: werkgevers kennen het doctoraatstraject soms onvoldoende of baseren zich op verouderde beelden, ondanks investeringen van de Vlaamse overheid en universiteiten in de ontwikkeling van zogenaamde *transferable skills* tijdens het doctoraatstraject. *Transferable skills* of overdraagbare vaardigheden zijn geen gespecialiseerde vaardigheden eigen aan het doctoraat of de onderzoekdiscipline, maar vaardigheden die in vrijwel elke functie, sector of levensfase van toepassing kunnen zijn. Tot slot kunnen ook methodologische factoren oorzaak zijn voor de sterke aanwezigheid van “noch akkoord, noch niet akkoord” in de antwoorden van werkgevers. Zo kan de vraagformulering bij bepaalde vaardigheden (bv. “voldoende *business skills*”) interpretatieverschillen uitlokken. Respondenten beoordelen dan niet vanuit hetzelfde referentiekader (wat is “voldoende”? voor welke context?) en kiezen voor een neutraal antwoord. Al deze verklaringen wijzen in dezelfde richting: een gemiddelde score rond 3 betekent niet noodzakelijk een perceptie van afwezigheid van vaardigheden, maar kan ook op een gebrek aan eenduidige perceptie duiden. Die onduidelijkheid is op zich een belangrijke bevinding.

Voor beleid en praktijk betekent dit dat voorzichtigheid nodig is. De resultaten laten niet toe om uitspraken te doen over de kwaliteit van

doctoraatsopleidingen of om prioriteitenlijsten op te stellen van vaardigheden waarop universiteiten tijdens het doctoraatstraject idealiter meer op inzetten. Ze tonen wél waar duidelijkheid ontbreekt in de interactie tussen aanbod (doctoraathouders) en vraag (werkgevers).

Drie lijnen voor verder onderzoek en beleid dringen zich op. Ten eerste is er nood aan een beter zicht op de concrete behoeften van ondernemingen, idealiter gedifferentieerd naar functie, sector en context. Ten tweede is het belangrijk te begrijpen in welke mate werkgevers de aanwezige vaardigheden bij doctoraathouders herkennen en benutten, en waar (stereotype) perceptie en realiteit mogelijk uiteenlopen. Ten derde stelt zich de vraag wat werkgevers nodig hebben om zich over eventuele drempels te zetten die de aanwerving of optimale inzet van doctoraathouders in hun onderneming verhinderen. Toekomstige dataverzamelingen die zich op deze drie onderzoekslijnen richten, zijn gebaat met precieze vraagformuleringen en contextspecifieke vragen, aangevuld met kwalitatief onderzoek (bijvoorbeeld interviews met werkgevers).

Kortom, de belangrijkste meerwaarde van voorliggende analyse ligt niet in het rangschikken van vaardigheden waarover doctoraathouders wel of (nog) niet zouden beschikken, maar in het op basis van data blootleggen waar er bij werkgevers met O&O-activiteit consensus over bestaat én waar onzekerheid overheerst. Net die zones van onzekerheid zijn cruciaal: ze wijzen op blinde vlekken in kennis en perceptie en vormen het startpunt voor verdere analyse en beleidsdialoog. In een volgende ECOOM-brief gaan we hier verder op in. Meer specifiek stellen we ons de vraag of de perceptie over vaardigheden van doctoraathouders bij werkgevers in bepaalde types van ondernemingen, of in ondernemingen met bepaalde types van ondernemingsactiviteiten (zoals type O&O-activiteit of innovatie), wél éénduidiger is?

## VERWIJZINGEN

<sup>1</sup> <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers/self-assessment-tool>

<sup>2</sup> <https://impactfulresearchercareers.eu/>

<sup>3</sup> <https://cordis.europa.eu/project/id/101216919>

<sup>4</sup> <https://breathproject.eu/>

## REFERENTIES

Debackere, K., Hoskens, M., Pellens, M., Verheyden, L., & Viaene, P. (Juli, 2025). *Totale O&O-intensiteit in Vlaanderen 2013-2023. 3% nota*. <https://www.ecoom.be/assets/666>

Diependaele, M. (November, 2024). *Beleidsnota 2024-2029. Economie, wetenschap, innovatie en industrie*. <https://www.vlaanderen.be/publicaties/beleidsnota-2024-2029-economie-wetenschap-innovatie-en-industrie>

ECOOM-brief 25 – Mortier, A., Levecque, K., & Debacker, N. (2020). Wat na het doctoraat? De carrièrepaden van doctoraathouders. ECOOM HR in R&D.

[ECOOM-brief 32](#) - Wille, L., Legrand, V., Mortier, A. & Levecque, K. (2020).

Doctoraathouders in de ogen van niet-academische werkgevers: Een state-of-the-art literatuurstudie. ECOOM HR in R&D.

[ECOOM-brief 39](#) - Debacker, N. (2021) Over het academische postdoctorale traject in Vlaanderen na er het doctoraat behaald te hebben. ECOOM HR in R&D.

[ECOOM-brief 48](#) - Wille, L., Levecque, K., & Huyghe, V. (2024). De intersectorale mobiliteit van doctoraathouders: het perspectief van niet-academische werkgevers via de Survey of Employers. ECOOM HR in R&D.

[ECOOM-brief 59](#) - Huyghe, V., Levecque, K., & Mortier A. (2026). Het perspectief van ondernemingen met O&O-activiteit op vaardigheden van doctoraathouders in Vlaanderen. ECOOM HR in R&D.

Europese Commissie (September, 2022). *Knowledge ecosystems in the new ERA, Using a competence-based approach for career development in academia and beyond.* [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers\\_en#documents](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers_en#documents)

Europese Commissie (Januari, 2025). *The European Competence Framework for Research Managers.* [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/rm-comp-european-competence-framework-research-managers\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/rm-comp-european-competence-framework-research-managers_en)

Stassen, L., Levecque, K. & Anseel, F. (2016). *PhDs in transitie: wat is de waarde van een doctoraat buiten de universiteit?* UGent. <http://hdl.handle.net/1854/LU-8613199>

—  
*Disclaimer: De nieuwsbrief rapporteert resultaten van wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd door ECOOM HR in R&D. Analyses en interpretaties zijn de verantwoordelijkheid van de auteur(s) van de nieuwsbrief, en zijn geen beleidsstandpunten van de Vlaamse Regering of van de Vlaamse overheid.*

## APPENDIX

We gebruikten *Principal Axis Factoring*, met oblique rotatie. Dat leidde tot drie factoren die samen 66.3% van de variantie op 13 gepercipieerde items kunnen verklaren. Twee van de 15 bevraagde items vertoonden geen éénduidige samenhang met één van de drie factoren en werden bijgevolg niet aan een factor toegewezen. Het gaat om het item 'in staat zijn om complexe materie op een eenvoudige en begrijpbare manier uit te leggen' en het item 'voldoende geschikt zijn voor leidinggevende en managementposities'. Wanneer beide items uit de analyse worden weggelaten, ontstaat een eenduidige factoroplossing met drie factoren. In Tabel A worden voor alle 13 items de factorladingen hoger dan .30 weergegeven. In Tabel B geven we de gemiddelde subschaalscores weer voor de 3 factoren, met telkens per factor ook de gemiddelde itemscores voor alle bijhorende items, alsook de gemiddelde itemscore voor de twee items die niet aan één van de factoren werden toegewezen.

Tabel A. Factorladingen >.30 (*Survey of Employers 2022, N=225*)

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Experts zijn	.626		
Autonoom kunnen werken	.779		
Initiatiefnemers zijn	.834		
Doorzetters zijn	.815		
Sterk ontwikkeld leervermogen hebben	.742		
Innovatieve mindset hebben	.639		
Snelheid en pragmatiek verkiezen boven accuraatheid en correctheid		.705	
Voldoende business skills/inzicht hebben		.646	
Voldoende samen/in team kunnen werken			-.630
Zich gemakkelijk kunnen aanpassen aan het tempo van het bedrijfsleven			-.469
Gemakkelijk kunnen werken aan zaken buiten hun specialiteit			-.742
Gemakkelijk hun kennis kunnen toepassen en vertalen in praktische implicaties en oplossingen			-.645
Voldoende resultaatgericht werken			-.505

Tabel B. Gemiddelde subschaalscores voor de 3 factoren, gemiddelde itemscores voor de bijhorende items, en gemiddelde itemscore voor twee aparte items (*Survey of Employers 2022; N=225*)

Subschaal	Gemiddelde score
<b>Professionele houding &amp; cognitieve capaciteit</b>	<b>3.67</b>
Experts zijn	3.74
Autonoom kunnen werken	3.76
Initiatiefnemers zijn	3.42
Doorzetters zijn	3.59
Een sterk ontwikkeld leervermogen hebben	3.87
Een innovatieve mindset hebben	3.63
<b>Pragmatisme &amp; business skills</b>	<b>2.76</b>
Snelheid en pragmatiek verkiezen boven accuraatheid en correctheid	2.73
Voldoende business skills/inzicht hebben	2.78
<b>Wendbaarheid &amp; doelgerichtheid</b>	<b>3.20</b>
Voldoende samen/in team kunnen werken	3.24
Zich gemakkelijk kunnen aanpassen aan het tempo van het bedrijfsleven	3.08
Gemakkelijk kunnen werken aan zaken buiten hun specialiteit	3.06
Gemakkelijk hun kennis kunnen toepassen en vertalen in praktische implicaties en oplossingen	3.28
Voldoende resultaatgericht werken	3.33
<b>Aparte items</b>	<b>Gemiddelde score</b>
In staat zijn om complexe materie op een eenvoudige en begrijpbare manier uit te leggen	3.28
Voldoende geschikt zijn voor leidinggevende of managementposities	2.98