

Is doctoreren anno 2023 nog aantrekkelijk? Inzichten uit 10 jaar monitoring van jobtevredenheid bij doctorandi in Vlaanderen

Auteurs: Justine Van de Velde¹, Katia Levecque¹, & Alain De Beuckelaer^{1,2}

DE PLAATS VAN HET DOCTORAAT IN DE HEDENDAAGSE SAMENLEVING

Doctoreren wordt vaak beschouwd als een investering in kennis, expertise en persoonlijke ontwikkeling. Het doctoraat vormt het hoogste academische diploma en wordt traditioneel geassocieerd met wetenschappelijke verdieping, intellectuele autonomie en de mogelijkheid om een bijdrage te leveren aan de vooruitgang van kennis. Tegelijkertijd is er een terugkerend debat over de meerwaarde van een doctoraat en de positie ervan in de hedendaagse samenleving. Daarbij wordt regelmatig de vraag gesteld of de gestage toename van het aantal doctoraten in Vlaanderen (zie ECOOM, 2025; OESO, 2019) wenselijk is. Worden er niet te veel doctoraten afgeleverd in verhouding tot het aantal beschikbare academische onderzoeks- en onderwijsfuncties?

Voorstanders van verdere groei benadrukken de cruciale rol van doctoraathouders in een kennisintensieve economie. Critici van de toename in doctoraten wijzen dan weer op mogelijke overkwalificatie, onzekere loopbaanperspectieven voor doctoraathouders en toenemende concurrentie op de academische arbeidsmarkt (Christiaens, 2019; Tibo, 2026; Verleyen, 2026, zie ook Sharma, 2026).

In vroeger ECOOM-onderzoek waarbij we bij werkgevers en andere stakeholders polsten naar de waarde van een doctoraat (Stassen et al., 2016), hoorden we zowel kritische stemmen als heel wat waardering (zie ook ECOOM-brief 32). In een meer recente ECOOM-bevraging bij 226 ondernemingen met O&O-activiteit bleek dan weer dat doctoraathouders vooral gewaardeerd worden voor hun professionele houding en cognitieve capaciteiten, zoals hun analytisch vermogen, probleemoplossend denken en hun vermogen om complexe informatie te verwerken (zie ECOOM-briefs 59, 60, en 66). Iets minder gunstig beoordeeld dan de professionele houding en cognitieve capaciteiten waren de wendbaarheid en doelgerichtheid van doctoraathouders. Het belangrijkste aandachtspunt voor doctoraathouders volgens werkgevers bleek evenwel pragmatisme en *business skills* te zijn (zie ECOOM-briefs 66 en 67).

Het debat over de plaats van het doctoraat in de hedendaagse samenleving kenmerkt zich dus door een zekere spanning: enerzijds vragen over de omvang en finaliteit van doctoraten en ook doctoraatsopleidingen, anderzijds een waardering voor vaardigheden die tijdens een doctoraatstraject worden ontwikkeld en ingezet kunnen worden voor de verdere ontwikkeling en welvaart van Vlaanderen. Vanuit strategisch beleidsoogpunt rijst dan ook een fundamentele vraag: is doctoreren vandaag de dag (nog) aantrekkelijk (genoeg)?

WAT MAAKT EEN DOCTORAATSDIPLOMA OF DOCTOREREN AANTREKKELIJK?

Wat een doctoraatsdiploma of doctoreren aantrekkelijk maakt, is niet voor iedereen gelijk. Aantrekkelijkheid wordt bepaald door een combinatie van factoren die bovendien kunnen veranderen naargelang veranderingen in de arbeidsmarkt en iemands loopbaanfase. Factoren die kunnen meespelen zijn onder meer de arbeidsmarktperspectieven, loon en status, werkzekerheid, doorgroeimogelijkheden en intellectuele uitdagingen, maatschappelijke waardering en impact, inhoudelijke interesses en de mate waarin een functie aansluit bij persoonlijke waarden en ambities. Een diploma of job die voor de ene persoon aantrekkelijk is, hoeft dat voor een andere niet noodzakelijk te zijn. En dat maakt het in kaart brengen van de aantrekkelijkheid van een diploma of job niet zo evident.

In voortliggende ECOOM-brief brengen we de aantrekkelijkheid van doctoreren in kaart door in te zoomen op de jobtevredenheid van doctorandi aan de Vlaamse universiteiten. We kijken daarbij niet alleen naar de algemene jobtevredenheid, maar ook naar tevredenheid met specifieke aspecten van de job. Jobtevredenheid weerspiegelt de mate waarin het doctoreren tegemoetkomt aan de verwachtingen, behoeften en voorkeuren van doctorandi. Een hoge jobtevredenheid kan erop wijzen dat verschillende aspecten die een job aantrekkelijk maken, zoals werkinhoud, arbeidsvoorwaarden, ontwikkelingskansen en werk-privé balans, positief worden ervaren. Dergelijke positieve ervaringen en een gunstige beeldvorming over doctoreren, vergroten de kans dat talentvolle masterstudenten kiezen voor onderzoek. Omgekeerd

¹ ECOOM HR in R&D: Universiteit Gent, Vakgroep Algemene en Toegepaste Psychologie, Henri Dunantlaan 2, 9000 Gent, België

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

kunnen negatieve ervaringen of een minder gunstige beeldvorming een extra rem zetten op de instroom van doctorandi. Jobtevredenheid is daarom niet alleen een waardevolle indicator van de kwaliteit van het doctoraatstraject, maar ook een barometer voor zowel de huidige als toekomstige aantrekkelijkheid van een onderzoeksloopbaan.

In voorliggende ECOOM-brief stellen we ons concreet vier onderzoeksvragen:

1. *Hoe tevreden zijn doctorandi in 2023 met hun job in het algemeen? En is dit vergelijkbaar met 2013 en 2018?*
2. *Welke aspecten van het doctoraat worden anno 2023 het meest en het minst positief beoordeeld? En door welke aspecten van doctoreren wordt algemene jobtevredenheid het sterkst bepaald?*
3. *Verschildt de algemene jobtevredenheid naargelang gender, nationaliteit, wetenschapscluster en doctoraatsfase?*
4. *Verschildt de algemene jobtevredenheid naargelang de werk- en organisatiecontext?*

Voor het beantwoorden van onze onderzoeksvragen maken we gebruik van de *Survey of Junior Researchers* uit 2023, 2018 en 2013. Deze surveys werden in opdracht van de Vlaamse overheid georganiseerd door ECOOM HR in R&D en richten zich tot alle junior onderzoekers aan de vijf Vlaamse universiteiten. In Vlaanderen is ongeveer 9 op 10 van deze juniors betrokken in doctoraatsonderzoek. Voor de huidige studie beperken we ons tot die junior onderzoekers die aan het doctoreren zijn op het moment van de survey ($N_{2013}=3659$; $N_{2018}=3359$; $N_{2023}=4064$). Voor meer informatie over de methodologie van de surveys verwijzen we naar ECOOM-briefs 8, 17 en 51.

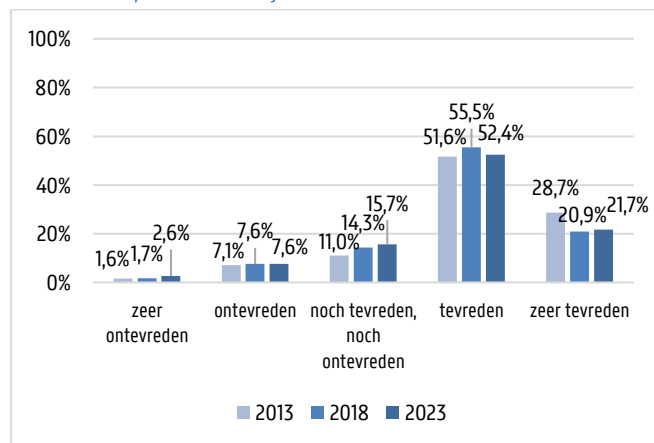
HOE TEVREDEN ZIJN DOCTORANDI IN 2023 MET HUN JOB IN HET ALGEMEEN? EN IS DIT VERGELIJKBAAR MET 2013 EN 2018?

In de *Survey of Junior Researchers* wordt algemene jobtevredenheid sinds 2013 als volgt bevraagd: "In welke mate bent u tevreden met volgende aspecten? Uw huidige baan in het algemeen". Er waren vijf antwoordmogelijkheden: "zeer ontevreden", "ontevreden", "noch tevreden, noch ontevreden", "tevreden", en "zeer tevreden". Figuur 1 toont de procentuele verdeling van de antwoorden voor 2023. Ter vergelijking presenteren we ook de percentages die we in 2013 en 2018 optekenden.

Figuur 1 toont ons dat bijna driekwart van de doctorandi in 2023 ofwel tevreden (52.4%) ofwel zeer tevreden (21.7%) is met hun job in het algemeen. Ongeveer 1 op 10 doctorandi is (zeer) ontevreden, en 1 op 6 geeft aan noch tevreden, noch ontevreden te zijn.

Vergelijken we de cijfers voor jobtevredenheid over de drie surveyjaren, dan laat zich volgend patroon optekenen: in 2013 was de tevredenheid bij doctorandi hoger dan in de andere jaren. Meer specifiek telt het percentage tevreden en zeer tevreden in 2013 op tot 80.3%, in 2018 zakt dit tot 76.4% en voor 2023 noteren we 74.1%. Doctorandi gebruiken in 2023 ook iets vaker de meer neutrale antwoordoptie "noch tevreden, noch ontevreden" en in beperkte mate wordt ook iets meer "zeer ontevreden" gerapporteerd. Ten opzichte van 2013 rapporteert 7% minder doctorandi in 2023 "zeer tevreden" te zijn.

Figuur 1. Algemene jobtevredenheid bij doctorandi (Vlaanderen, 2013 – $N=3659$, 2018 – $N=3359$, 2023 – $N=4064$)



WELKE ASPECTEN VAN HET DOCTORAAT WORDEN ANNO 2023 HET MEEST EN HET MINST POSITIEF BEOORDEELD? EN DOOR WELKE ASPECTEN VAN DOCTOREREN WORDT ALGEMENE JOBTEVREDENHEID HET STERKST BEPAALD?

Een hoge algemene tevredenheid betekent niet automatisch dat alle aspecten van het doctoraat even positief worden beoordeeld. Daarom bekijken we in Tabel 1 hoeveel doctorandi in Vlaanderen anno 2023 aangeven dat ze tevreden of zeer tevreden zijn met bepaalde aspecten van hun job. Voor de leesbaarheid werden de indicatoren gegroepeerd op basis van hun conceptuele samenhang.

We zien dat doctorandi het meest tevreden zijn over de flexibiliteit van de werkuren (90.5%), de mate van zelfstandig werken (85.0%), de intellectuele uitdaging die ze terugvinden in hun job (83.8%), de verantwoordelijkheid die ze krijgen (79.3%) en hun salaris (78.6%). Bijna driekwart is ook (zeer) tevreden over de opleidingsmogelijkheden en 7 op 10 doctorandi zijn (zeer) tevreden over de creativiteit die hun job van hen vraagt. Ongeveer de helft van de doctorandi is tevreden met de werk-privé balans (52.0%) en 44.2% geeft aan tevreden of zeer tevreden te zijn met de werkdruk. Andere aspecten worden minder positief beoordeeld: de carrièrekansen binnen (27.9%) en buiten de academische wereld (39.3%) kunnen op minder enthousiasme rekenen. Naast het percentage doctorandi dat tevreden of zeer tevreden is over de job in het algemeen en specifieke aspecten van de job, toont Tabel 1 ook de mate waarin de tevredenheid met deze specifieke aspecten samenhangt met de algemene jobtevredenheid die doctorandi ervaren. Deze samenhang wordt berekend op basis van Spearman's ρ (rho). Tabel 1 vertoont alleen maar positieve en significante correlaties ($p < 0.001$). Elk van deze correlaties geeft aan dat doctorandi die meer tevreden zijn over dat specifiek aspect, ook meer tevredenheid vertonen op het vlak van de job in het algemeen. De sterkste associaties met algemene jobtevredenheid vinden we in Tabel 1 terug bij de aspecten die te maken hebben met de jobinhoud en arbeidsvoorwaarden waaronder het doctoraatstraject wordt uitgevoerd. Doctorandi vertonen een grotere algemene jobtevredenheid wanneer ze tevreden zijn over de intellectuele uitdaging van de job, de mate van verantwoordelijkheid, maar ook de creativiteit die het doctoraat toelaat, alsook de

mogelijkheid om zelfstandig te werken. Kijken we naar de manier waarop het werk georganiseerd is, dan zien we meer algemene jobtevredenheid wanneer doctorandi tevreden zijn over de werkdruk en over de kwaliteit van hun werk-privé balans.

De algemene tevredenheid van doctorandi in Vlaanderen hangt het minst samen met de flexibiliteit in werkuren, hun salaris, en hun carrièrekansen binnen en buiten de academische wereld. Hoewel Tabel 1 toont dat flexibele werkuren, verloning en carrièrekansen niet onbelangrijk zijn, lijken inhoudelijke en ontwikkelingsgerichte kenmerken van doctoraatsonderzoek dus een grotere rol te spelen in de beoordeling van doctorandi over het doctoreren.

Tabel 1. Tevredenheid met (bepaalde aspecten van) de job, correlaties tussen algemene jobtevredenheid en tevredenheid met bepaalde aspecten van de job bij doctorandi (Vlaanderen, 2023 – N=4064)

	(Zeer) tevreden %	Samenhang met tevredenheid over de job in het algemeen ρ	Sign. \$
Tevredenheid met...			
Huidige job in het algemeen	74.1	-	-
Intrinsieke jobinhoud			
Intellectuele uitdaging	83.8	0.52	***
Mate van verantwoordelijkheid	79.3	0.52	***
Creativiteit	69.9	0.52	***
Mate van zelfstandig werken	85.0	0.49	***
Arbeidsvoorwaarden			
Werkdruk	44.2	0.49	***
Kwaliteit van werk-privé balans	52.0	0.44	***
Opleidingsmogelijkheden	73.6	0.47	***
Flexibiliteit van de werkuren	90.5	0.34	***
Salaris	78.6	0.22	***
Carrièreperspectieven			
Carrièrekansen in de academische sector	27.9	0.32	***
Carrièrekansen in de niet-academische sector	39.3	0.28	***

Noot. ρ Spearman's rho

*** = $p < 0.001$

VERSCHILT DE ALGEMENE JOBTEVREDENHEID NAARGELANG GENDER, NATIONALITEIT, WETENSCHAPSCLUSTER EN DOCTORAATSFASE?

Tabel 2 helpt ons na te gaan of de algemene jobtevredenheid hoger is in bepaalde groepen van doctorandi in Vlaanderen.

Kijken we eerst naar gender, dan stellen we een significant verschil vast tussen mannen en vrouwen: mannelijke doctorandi zijn in 2023 meer tevreden met hun job in het algemeen dan hun vrouwelijke collega's. Wanneer we doctorandi onderscheiden op basis van hun nationaliteit, dan stellen we de hoogste algemene jobtevredenheid vast bij Belgische doctorandi (76.3%). Bij internationale doctorandi ligt de algemene jobtevredenheid een stuk lager (EU27: 71.0%, niet-EU27: 70.5%).

Daarnaast stellen we vast dat de jobtevredenheid van doctorandi niet samenhangt met de wetenschapscluster waartoe hun doctoraatsonderwerp behoort. Doctorandi in de STEM-clusters zijn dus niet meer of minder tevreden met hun job dan hun collega's in de niet-STEM-clusters. Ook wanneer we de meer genuanceerde VODS-classificatie (Vancauwenbergh & Poelmans, 2019) hanteren, stellen we geen significante verschillen vast in algemene jobtevredenheid tussen de wetenschapsclusters.

Tot slot stellen we vast dat de algemene jobtevredenheid het hoogst is in de aanvangsfase van het doctoraat (81.4%). In de volgende fasen van het doctoraat tekenen we stelselmatig lagere tevredenheidspercentages op: 76.2% in de uitvoeringsfase en 63.5% in de afrondingsfase.

Tabel 2. Jobtevredenheid naar gender, nationaliteit, wetenschapscluster en doctoraatsfase bij doctorandi (Vlaanderen, 2023 – N=4064)

	(Zeer) tevreden %	Sign. \$
Gender		**
Man	76.8	
Vrouw	72.1	
Nationaliteit		***
Belg	76.3	
EU27	71.0	
Niet-EU27	70.5	
Wetenschapscluster (1)		n.s.
STEM	73.2	
Niet-STEM	75.7	
Wetenschapscluster (2)		n.s.
Natuurwetenschappen	74.7	
Ingenieurswetenschappen en technologie	72.1	
Medische en gezondheidswetenschappen	72.0	
Landbouwwetenschappen, dierengeneeskunde en levensmiddelenwetenschappen	82.3	
Sociale wetenschappen	75.1	
Humane wetenschappen en kunsten	77.4	
Doctoraatsfase		***
Aanvangsfase	81.4	
Uitvoeringsfase	76.2	
Afrondingsfase	63.5	

Noot. (\$) significantie op basis van de Chi²-toets

n.s.=niet significant ** = $p < 0.01$ *** = $p < 0.001$

VERSCHILT DE ALGEMENE JOBTEVREDENHEID NAARGELANG DE WERK- EN ORGANISATIECONTEXT?

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden, maken we gebruik van de gepoolde data van de *Survey of Junior Researchers* uit 2013, 2018, en 2023. Bij de analyse voor algemene jobtevredenheid brengen we zowel het surveyjaar, enkele sociodemografische kenmerken, als een waaier van kenmerken uit de werk- en organisatiecontext van de doctorandi in rekening. De resultaten in dit multivariaat model tonen de samenhang van een specifiek kenmerk met algemene jobtevredenheid, en dit rekening houdend met alle andere kenmerken die in het model zijn opgenomen. De resultaten worden gerapporteerd in Tabel 2 op basis

van odds ratio's (OR). Een OR>1 geeft een verhoogd risico op algemene jobtevredenheid weer. Een OR<1 wijst op een verlaagd risico op algemene jobtevredenheid.

In Tabel 3 valt vooreerst op dat de algemene jobtevredenheid significant lager ligt in 2018 en 2023, in vergelijking met 2013.

Verder zien we dat de algemene jobtevredenheid significant hoger (OR>1) ligt bij doctorandi die: (1) meer jobcontrole ervaren, dus een hogere mate van jobvariatie en jobautonomie, (2) hun promotor als inspirerend beschouwen, (3) veel interesse hebben in een academische carrière, (4) een positieve perceptie hebben van de waarde van een doctoraat voor een carrière buiten de universiteit, of (5) kinderen hebben.

De algemene jobtevredenheid ligt lager (OR<1) bij: (1) hoge jobeisen, zoals publicatiedruk of werkbelasting, (2) doctorandi in de afrondingsfase van het doctoraat, in vergelijking met hun collega's in de aanvangsfase, (3) projectmedewerkers in vergelijking met mandaatassistenten, (4) gesloten besluitvorming, dus wanneer beslissingen worden genomen zonder veel participatie van de verschillende teamleden, (5) werk-gezin conflict, dus wanneer doctorandi het gevoel hebben dat de eisen van het werk het moeilijk maken om ook nog de gezinsrol adequaat te vervullen. Tot slot ligt de jobtevredenheid bij (6) buitenlandse doctorandi (zowel EU als niet-EU) lager dan bij hun Belgische collega's.

Uit Tabel 3 kunnen we ook opmaken dat de algemene jobtevredenheid niet significant verschilt naargelang: (1) STEM of niet-STEM, (2) het aantal promotoren dat betrokken is bij het doctoraatsonderzoek, (3) doctorandi al dan niet betrokken zijn in onderwijsactiviteiten, (4) de gepercipieerde kans op een academische carrière, (5) de universiteit, (6) de ervaring van gezin-werk conflict, dus wanneer de eisen van het gezin het moeilijk maken om ook nog de werkrol adequaat te vervullen, (7) gender, (8) leeftijd, of (9) het al dan niet hebben van een partner.

De afwezigheid van een significant verschil in algemene jobtevredenheid tussen mannen en vrouwen valt op in het licht van de resultaten uit voorgaande Tabel 2: daar vonden we immers dat de algemene jobtevredenheid hoger ligt bij mannelijke doctorandi. Tabel 2 is evenwel gebaseerd op bivariate analyses. In Tabel 3 houden we tezelfdertijd rekening met de data uit 2013, 2018 en 2023, en met de andere sociodemografische kenmerken en kenmerken van de werk- en organisatiecontext. Of anders geformuleerd: als we mannelijke doctorandi vergelijken met vrouwelijke doctorandi met dezelfde sociodemografische kenmerken en kenmerken van de werk- en organisatiecontext (bv. Belgische STEM-doctorandi in 2013 met dezelfde mate van jobeisen en jobcontrole, even veel interesse in een academische carrière, enz.), dan stellen we vast dat de mannelijke doctorandi niet significant meer of minder tevreden zijn dan hun vrouwelijke collega's.

Tabel 3. Associaties tussen algemene jobtevredenheid, werk- en organisatiecontext, en sociodemografische kenmerken bij doctorandi (Vlaanderen, 2013-2023 $N_{2013+2018+2023} = 11082$)

	OR	95% BI	Sign. §
Constante	0.16		***
Jaartal			***
2013 (ref)	-	-	-
2018	0.800	0.672-0.953	*
2023	0.660	0.555-0.785	***
Werkcontext			
Jobeisen	0.746	0.650-0.855	***
Jobcontrole	3.618	3.109-4.211	***
Wetenschapscluster			n.s.
STEM (ref)	-	-	-
Niet-STEM	1.118	0.969-1.289	n.s.
Doctoraatsfase			*
Aanvangsfase (ref)	-	-	-
Uitvoeringsfase	0.887	0.735-1.071	n.s.
Afrondingsfase	0.742	0.598-0.921	**
Aantal promotoren			n.s.
Eén promotor (ref)	-	-	-
Meerdere promotoren	1.087	0.944-1.252	n.s.
Aanstelling			***
Mandaatassistent (ref)	-	-	-
Persoonlijke beurs uit België	0.963	0.789-1.175	n.s.
Persoonlijke beurs uit het buitenland	1.025	0.838-1.253	n.s.
Projectmedewerker	0.568	0.427-0.756	***
Geen financiering door de universiteit	0.931	0.688-1.259	n.s.
Andere/ik weet het niet	0.857	0.515-1.429	n.s.
Onderwijsactiviteiten			n.s.
Betrokken in onderwijs (ref)	-	-	-
Niet betrokken in onderwijs	0.997	0.865-1.149	n.s.
Leiderschapsstijl: inspirerend	1.810	1.713-1.912	***
Veel interesse in een academische carrière	2.528	2.207-2.895	***
Gepercipieerde hoge kans op een academische carrière	1.010	0.877-1.162	n.s.
Positieve perceptie van een carrière buiten de universiteit	1.418	1.310-1.535	***
Organisatiecontext			
Universiteit			n.s.
KU Leuven (ref)	-	-	-
Universiteit Gent	0.997	0.834-1.192	n.s.
Universiteit Antwerpen	1.074	0.911-1.266	n.s.
Vrije Universiteit Brussel	1.070	0.836-1.371	n.s.
Universiteit Hasselt	1.032	0.826-1.290	n.s.
Gesloten besluitvorming in het team	0.776	0.720-0.837	***
Gezin-werk conflict	1.011	0.936-1.092	n.s.
Werk-gezin conflict	0.783	0.723-0.848	***
Sociodemografische kenmerken			
Gender			n.s.
Man (ref)	-	-	-
Vrouw	0.996	0.875-1.133	n.s.
Nationaliteit			***
Belg (ref)	-	-	-
EU	0.796	0.660-0.960	*
Niet-EU	0.548	0.457-0.658	***
Leeftijd	0.985	0.970-1.002	n.s.
Relatie			n.s.

Geen partner (ref)	-	-	-
Partner	0.990	0.860-1.141	n.s.
Kinderen			**
Geen kinderen (ref)	-	-	-
Kinderen	1.397	1.118-1.745	**
Model fit: LR = 6367.149, df = 31, Nagelkerke R ² = 0.398			

Noot. OR = odds ratio, 95% BI = 95% betrouwbaarheidsinterval. ref = referentiecategorie.

EU = EU-28 in 2013 en 2018, EU-27 in 2023.

n.s.= niet significant * =p<0.05 ** =p<0.01 *** =p<0.001

DISCUSSIE

De Vlaamse overheid kondigde bij de start van haar beleidsperiode 2024-2029 extra investeringen in O&O aan, zodat Vlaanderen zowel Europees als wereldwijd haar positie als innovatieleider kan behouden en versterken (Diependaele, 2024). Een deel van die investeringen zijn gericht op kennisontwikkeling aan universiteiten, hogescholen en strategische onderzoekscentra. Hierbij wordt bijzondere aandacht besteed aan STEM-competenties, gezien het tekort aan STEM-profielen in Vlaanderen: sinds 2021-2022 kiezen steeds minder leerlingen voor een STEM-richting in het secundair onderwijs, en ook in het hoger onderwijs levert Vlaanderen minder STEM-diploma's af dan het Europese gemiddelde (SERV, 2026). Ook de Raad van de Europese Unie publiceerde in 2024 een aanbeveling om academische carrières meer aantrekkelijk te maken (De Raad van de Europese Unie, 2024). Zo trekken beleidsmakers volop de kaart van kennisproductie, onder meer in de vorm van doctoraatsonderzoek.

Maar is een doctoraat vandaag de dag nog wel aantrekkelijk als loopbaankeuze? In voorliggende ECOOM-brief bieden we eerste inzichten in die aantrekkelijkheid op basis van één specifieke indicator: algemene jobtevredenheid zoals gemeten in de *Surveys of Junior Researchers* 2013, 2018 en 2023. Jobtevredenheid is niet alleen als indicator van aantrekkelijkheid interessant, maar neemt ook een centrale plaats in binnen de wetenschappelijke literatuur over welzijn en performantie. Zo toonde onderzoek herhaaldelijk aan dat tevreden werknemers beter presteren (Katebi et al., 2022), een grotere betrokkenheid vertonen (Saks, 2019), minder uitvallen door ziekte (Antczak & Miszczyńska, 2021) en ook minder verloop vertonen (Lin & Huang, 2021). Eerdere studies toonden ook al dat jobtevredenheid samenhangt met het mentaal, fysiek en sociaal welzijn van werknemers (Satuf et al., 2016), thema's die in de volgende ECOOM-brieven uitvoerig worden besproken (ECOOM-brieven 69 en 70).

Tegelijk is het belangrijk te benadrukken dat onze resultaten uitsluitend betrekking hebben op personen die reeds voor een doctoraat hebben gekozen. Onze analyses laten daarom niet toe om rechtstreeks uitspraken te doen over de aantrekkelijkheid van doctoreren voor potentiële kandidaten die nog voor een studiekeuze of loopbaankeuze staan.

Onze bevindingen wijzen op drie belangrijk *take aways*

Ten eerste, suggereren de resultaten dat doctoreren door veel doctorandi positief wordt ervaren, wat wijst op een relatief hoge aantrekkelijkheid van doctoraatsonderzoek. De bevinding voor 2023 dat driekwart van de doctorandi in Vlaanderen (zeer) tevreden is met hun

job in het algemeen, valt op in het licht van internationale cijfers. Ter vergelijking: de *Nature Graduates Surveys* die wereldwijd bij doctorandi wordt afgenomen, tekenden in 2019, 2022 en 2025 respectievelijk 71%, 62% en 75% tevredenheid op (Lauchlan, 2019; Lauchlan et al., 2026; Woolston, 2022). In Vlaanderen worden vooral de inhoudelijke aspecten van het werk en enkele arbeidsvoorwaarden als positief ervaren: intellectuele uitdaging, autonomie, verantwoordelijkheid, creativiteit, flexibiliteit, de mogelijkheden tot ontwikkeling en salaris behoren tot de sterkst gewaardeerde kenmerken van het doctoraat. Ook in de *Nature Graduates Survey* 2025 kwamen autonomie en flexibiliteit van het doctoraat naar voor als meest positieve aspecten aan het doctoraat (Lauchlan et al., 2026). Tegelijk blijkt uit de *Survey of Junior Researchers* dat niet alle aspecten van doctoreren even positief worden ervaren. Werkdruk, werk-privé balans en carrièreperspectieven binnen en buiten de universiteiten worden minder enthousiast onthaald.

Ten tweede, wijzen de analyses erop dat de algemene jobtevredenheid is afgenomen ten opzichte van 2013, hoewel de score hoog blijft. Dat verschil blijft bestaan nadat rekening wordt gehouden met sociodemografische factoren en de werk- en organisatiecontext. Bovendien blijkt deze evolutie zich niet te beperken tot één specifieke groep doctorandi. Zo tonen bijkomende analyse (zie Appendix 1) aan dat die evolutie zich zowel in STEM als in niet-STEM voordoet. De *Survey of Junior Researchers* laat niet toe te achterhalen wat de causale mechanismen zijn achter die dalende jobtevredenheid bij doctorandi. Ten derde tonen onze analyses aan dat verschillen in algemene jobtevredenheid niet samenhangen met disciplinekenmerken, maar wel met de manier waarop het doctoraat wordt georganiseerd en begeleid. Zo vinden we geen significante verschillen in algemene jobtevredenheid tussen STEM- en niet-STEM-doctorandi, maar we zien dat jobtevredenheid wel samenhangt met belangrijke kenmerken van de werk- en organisatiecontext. Doctorandi die meer jobcontrole ervaren, een inspirerende leidinggevende hebben, interesse hebben in een academische loopbaan en tegelijk een positief beeld hebben van de meerwaarde van een doctoraat buiten de universiteit, rapporteren een hogere tevredenheid. Lagere tevredenheid zien we dan weer bij doctorandi die hoge jobeisen, gesloten besluitvorming of werk-gezin conflict ervaren. Ook doctorandi in de afrondingsfase van het doctoraat en internationale doctorandi rapporteren minder jobtevredenheid.

Wat betekenen onze bevindingen nu voor het beleid?

De resultaten van deze ECOOM-brief geven aan dat de aantrekkelijkheid van doctoreren in Vlaanderen, hier benaderd via jobtevredenheid, nog steeds groot is. Tegelijk wijzen de analyses op een geleidelijke afname van die aantrekkelijkheid sinds 2013. Bijkomende analyses (zie Appendix) tonen aan dat deze neerwaartse trend zich zowel binnen als buiten STEM voordoet. Deze bevindingen zijn beleidsmatig relevant. Terwijl de maatschappelijke aandacht vaak uitgaat naar verschillen tussen STEM en niet-STEM of naar de instroom in STEM-richtingen, wijzen onze resultaten erop dat jobtevredenheid niet samenhangt met wetenschapsdiscipline, maar wel met kenmerken van de werk- en organisatiecontext, zoals jobcontrole, jobeisen, leiderschap en teamprocessen. Naast deze kenmerken vestigen onze resultaten ook de aandacht op de loopbaanambities waarmee doctorandi hun

doctoraatstraject doorlopen. Doctorandi die een academische loopbaan ambiëren, maar tegelijk een positief beeld hebben van de meerwaarde die zij als doctoraathouder op de niet-academische arbeidsmarkt kunnen bieden, rapporteren een hogere tevredenheid.

Opvallend is dat de tevredenheid tijdens de afrondingsfase van het doctoraat lager ligt dan tijdens eerdere fasen. Dit roept niet alleen de vraag op waarom de tevredenheid juist op dat moment afneemt, maar ook welk beeld van doctoreren en van de universiteit jonge doctoraathouders meenemen naar hun volgende loopbaanfase. Precies die overgang van het doctoraat naar een volgende loopbaanfase maakt de ervaringen van doctorandi ook vanuit een breder beleidsperspectief relevant. De beleidsnota 2024-2029 - Economie, wetenschap, innovatie en industrie (Diependaele, 2024) beschouwt talent als een cruciale factor voor de Vlaamse kennisinstellingen en wil de onderzoekersloopbaan aantrekkelijk houden. De nota benadrukt dat jonge onderzoekers naast hun academische vorming ook vaardigheden moeten verwerven die hen voorbereiden op de bredere arbeidsmarkt. Tegelijk zet het beleid in op een sterkere wisselwerking tussen kennisinstellingen en ondernemingen, kennisdiffusie en kennisvalorisatie. Pas afgestudeerde doctoraathouders bevinden zich precies op het kruispunt van deze beleidsdoelstellingen. De ervaringen die zij tijdens hun doctoraat opdoen, kunnen mee bepalen hoe zij achteraf over doctoreren en over hun alma mater spreken, en daarmee de reputatie van de universiteit en haar aantrekkelijkheid voor toekomstige kandidaat-doctorandi beïnvloeden. Vanuit dit perspectief zijn alumni niet alleen voormalige onderzoekers, maar ook potentiële ambassadeurs van hun universiteit.

De potentiële betekenis van alumni reikt evenwel verder dan hun rol als ambassadeur bij de rekrutering van nieuwe doctorandi. Doctoraathouders die na hun doctoraat doorstromen naar ondernemingen, overheden of andere niet-academische organisaties nemen hun kennis, professionele netwerken en percepties van hun universiteit mee naar hun nieuwe werkomgeving. Daarmee kunnen zij een verbindende rol spelen tussen de academische en niet-academische wereld. Een positieve doctoraatservaring kan mogelijk de bereidheid versterken om later opnieuw met de alma mater samen te werken, bijvoorbeeld rond onderzoek, innovatie, kennisuitwisseling, stages of de rekrutering van hooggekwalificeerd talent. Dit sluit nauw aan bij de beleidsambitie om de interactie tussen onderzoekers en ondernemingen te versterken en de doorstroming van kennis vanuit universiteiten naar het economische en maatschappelijke werkveld te bevorderen. Meer inzicht in de ervaringen van pas afgestudeerde doctoraathouders is daarom niet alleen relevant voor beleid gericht op de kwaliteit en aantrekkelijkheid van doctoraatstrajecten, maar biedt ook aanknopingspunten voor de positionering van Vlaamse universiteiten als aantrekkelijke onderzoeks- en opleidingsomgeving én als partner voor de niet-academische arbeidsmarkt. Alumni kunnen daarbij een belangrijke verbindende rol spelen tussen universiteiten, toekomstige doctorandi en niet-academische werkgevers.

Kortom, is doctoreren anno 2023 dan nog aantrekkelijk? Onze resultaten geven geen aanleiding tot een eenvoudig ja- of nee-antwoord. Dat ongeveer drie op de vier doctorandi tevreden zijn met

hun job en dat vooral de intellectuele uitdaging, autonomie, verantwoordelijkheid en ontwikkelingsmogelijkheden sterk worden gewaardeerd, toont dat het doctoraat veel van zijn aantrekkingskracht behoudt. Tegelijk ligt de algemene jobtevredenheid lager dan tien jaar eerder en blijken vooral de omstandigheden waarin het doctoraat wordt uitgevoerd, waaronder jobeisen en jobcontrole, leiderschap, teamprocessen, werk-privé balans en de fase van het doctoraat, mee bepalend voor die tevredenheid. De uitdaging voor het wetenschapsbeleid bestaat er daarom niet alleen in om voldoende talent te overtuigen om aan een doctoraat te beginnen. De uitdaging bestaat er ook in om ervoor te zorgen dat dit talent doorheen het hele doctoraatstraject een aantrekkelijke en duurzame onderzoeksomgeving ervaart en dit traject kan verlaten met een positief beeld van doctoreren en van de universiteit. Dat is niet alleen van belang voor de toekomstige instroom in onderzoek, maar ook voor de manier waarop doctoraathouders vanuit hun latere loopbaan de verbinding tussen universiteiten, samenleving en arbeidsmarkt mee vormgeven. In deze brief benaderden we de aantrekkelijkheid van doctoreren vanuit het perspectief van jobtevredenheid. Die vertelt echter uiteraard slechts een deel van het verhaal over hoe het met doctorandi in Vlaanderen gaat. Hun mentale, sociale en fysieke welzijn staat daarom centraal in de volgende ECOOM-brieven 69 en 70.

APPENDIX

Tabel A geeft het relatieve aandeel doctorandi weer die in elk van de surveyjaren aangaf tevreden of zeer tevreden te zijn met hun job in het algemeen. De eerste significantietoets gaat na of de STEM-doctorandi in de drie verschillende jaren van de bevraging - dus 2013, 2018 en 2023 - andere percentages laten optekenen. Dat blijkt het geval te zijn: het % algemene tevredenheid is in elke opeenvolgende cohorte van doctorandi lager dan de vorige. Hetzelfde patroon zien we ook bij de doctorandi in niet-STEM disciplines.

Tabel A. Jobtevredenheid naar wetenschapscluster bij doctorandi (Vlaanderen, 2013 – N=3659, 2018 – N=3359, 2023 – N=4064)

	(Zeer) tevreden %			Sign. \$
	2013	2018	2023	
STEM	79.1	75.9	73.2	***
Niet-STEM	82.7	77.4	75.7	***

Noot. (\$) significantie op basis van de Chi²-toets
n.s.= niet significant * =p<0.05 ** = p<0.01 *** =p<0.001

REFERENTIES

Antczak, E., & Miszczyńska, K. M. (2021). Causes of sickness absenteeism in Europe—Analysis from an intercountry and gender perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11823. <https://doi.org/10.3390/ijerph182211823>

Christiaens, E. (2019). Steeds meer studenten halen hun doctoraat: “Het is de sleutel tot meer kansen op werk en een hoger inkomen”. *De Morgen*. <https://www.demorgen.be/nieuws/steeds-meer-studenten-halen-hun-doctoraat-het-is-de-sleutel-tot-meer-kansen-op-werk-en-een-hoger-inkomen~b0072032/>

- De Raad van de Europese Unie. (2024). Aanbeveling van de Raad van 25 november 2024 over aantrekkelijke en duurzame loopbanen in het hoger onderwijs (C/2024/7282). *Publicatieblad van de Europese Unie*, 1-7. <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/7282/oj>
- Diependaele, M. (2024). *Beleidsnota 2024-2029. Economie, wetenschap, innovatie en industrie*. <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/70863>
- ECOOM-brief 8 – Levecque, K., Baute, S., & Anseel, F. (2013). Junior onderzoekers in Vlaanderen anno 2013: over dromen en realiteiten. ECOOM HR in R&D.
- ECOOM-brief 17 – Levecque, K., Mortier, A., & Debacker, N. (2019). Het leven zoals het is: junior onderzoekers aan de Vlaamse universiteiten anno 2018. 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 51 – Van de Velde, J., Levecque, K., Huyghe, V., Steenberghs, E., & De Beuckelaer, A. (2025). *Survey of Junior Researchers 2023: een sneak peek in de wereld van jonge onderzoekers in Vlaanderen*. 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.
- ECOOM-brief 60 – Huyghe, V., Levecque, K., & De Beuckelaer, A. (2026). Wat werkgevers écht zien: verborgen patronen in de vaardigheden van doctoraathouders. ECOOM HR in R&D.
- ECOOM-brief 66 – Huyghe, V., Levecque, K., & De Beuckelaer, A. (2026). Onbekend, onbemind? Over ondernemingen met O&O-activiteit, ervaringen met doctoraathouders en werkgeverspercepties over hun vaardigheden. ECOOM HR in R&D.
- ECOOM-brief 67 – Levecque, K., Huyghe, V., & De Beuckelaer, A. (2026). Mismatch in percepties? Doctorandi en werkgevers over de vaardigheden van doctoraathouders. ECOOM HR in R&D.
- ECOOM-brief 69 – Van de Velde, J., Levecque, K., & De Beuckelaer, A. (2026). Mentale gezondheid en doctoreren. Wat leert 10 jaar monitoring ons (2013-2023)? ECOOM HR in R&D.
- ECOOM-brief 70 – Van de Velde, J., & Levecque, K. (2026). Van eenzaamheid tot spierpijn: over de sociale en fysieke gezondheid van doctorandi in Vlaanderen (2018 – 2023). ECOOM HR in R&D.
- ECOOM. (2025). *Vlaams Indicatorenboek 2025: Wetenschap—Technologie—Innovatie*. <https://www.vlaamsindicatorenboek.be/>
- Katebi, A., HajiZadeh, M. H., Bordbar, A., & Salehi, A. M. (2022). The relationship between “job satisfaction” and “job performance”: A meta-analysis. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 23(1), 21-42. <https://doi.org/10.1007/s40171-021-00280-y>
- Lauchlan, E. (2019). *Nature PhD survey 2019* (pp. 1-38). Shift Learning. https://collegedoctoral.ubfc.fr/wp-content/uploads/sites/41/2020/06/Nature_PhD_survey_2019_Report_v1_1.pdf#page=14.00
- Lauchlan, E., Kearthland, L., Kushanu-Oniru, A., & Thompson, K. (2026). *Nature Careers—Graduates survey 2025* (pp. 1-59). Thinks Insight & Strategy. https://figshare.com/articles/dataset/Nature_s_Graduate_Survey_2025/30084739/1
- Lefèvre, L. (2025). STEM-inschrijvingen dalen naar laagste peil in 10 jaar: “Cruciaal voor toekomst van economie en samenleving”. *VRTNWS*. <https://www.vrt.be/vrtnews/nl/2025/10/06/aantal-vlaamse-leerlingen-in-stem-opleidingen-daalt-naar-tienjar/>
- Lin, C.-Y., & Huang, C.-K. (2021). Employee turnover intentions and job performance from a planned change: The effects of an organizational learning culture and job satisfaction. *International Journal of Manpower*, 42(3), 409-423. <https://doi.org/10.1108/IJM-08-2018-0281>
- OESO. (2019). *Education at a glance 2019: OECD indicators*. <https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en>
- OESO. (2024). *Bridging talent shortages in tech: skills-first hiring, micro-credentials and inclusive outreach*. <https://doi.org/10.1787/f35da44f-en>
- Saks, A. M. (2019). Antecedents and consequences of employee engagement revisited. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 6(1), 19-38. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-06-2018-0034>
- Satuf, C., Monteiro, S., Pereira, H., Esgalhado, G., Afonso, R. M., & Loureiro, M. (2016). The protective effect of job satisfaction in health, happiness, well-being and self-esteem. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 24, 181-189. <https://doi.org/10.1080/10803548.2016.1216365>
- SERV. (2026). *Advies—Naar een valorisatiekrachtig Vlaams O&O-systeem* (pp. 1-65). https://www.serv.be/sites/default/files/documenten/SERV_202606_29_OOI_systeem_ADV.pdf#page=24.77
- Sharma, D. (2026). The Value of a PhD in the Twenty-First Century: Balancing Economic Returns, Career Opportunities, and the Hidden Costs to Health and Wellbeing. *Journal of Empirical and Non-empirical Research*, 2(9). <https://doi.org/10.4898/jener.v2i9.a1>
- 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>
- Tibo, S. (2026). ‘De valkuil van een doctoraat is dat je je opwerkt tot vakidoot’: Vlaanderen telt steeds meer doctorandi. *De Morgen*. <https://www.demorgen.be/nieuws/de-valkuil-van-een-doctoraat-is-dat-je-je-opwerkt-tot-vakidoot-vlaanderen-telt-steeds-meer-doctorandi~bfd5f151/>
- Vancauwenbergh, S., & Poelmans, H. (2019). The creation of the Flemish research discipline list, an important step forward in harmonising research information (systems). *Procedia Computer Science*, 146, 265-278. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.01.075>
- VARIO. (2021). *STEM agenda 2030: STEM-competenties voor een toekomst- en missiegericht beleid*. https://www.vario.be/files/VARIO_advies-en-rapporten/2021 OKTOBER VARIO ADVIES NR 23 STEM AGENDA 2030.pdf
- Verleyen, E. (2026). Aantal werkzoekenden met doctoraat bijna verdriedubbeld in vijf jaar: “Het is geen gouden ticket”. *De Standaard*. <https://www.standaard.be/binnenland/aantal->

[werkzoekenden-met-doctoraat-bijna-verdriedubbeld-in-vijf-jaar-het-is-geen-gouden-ticket/156405242.html](https://www.wetenschap.be/nieuws/2022/05/15/werkzoekenden-met-doctoraat-bijna-verdriedubbeld-in-vijf-jaar-het-is-geen-gouden-ticket/156405242.html)

Woolston, C. (2022). Stress and uncertainty drag down graduate students' satisfaction. *Nature*, 610(7933), 805-808.
<https://doi.org/10.1038/d41586-022-03394-0>

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.
