

De impact van behoefteondersteuning op studiemotivatie. Een kwantitatief onderzoek bij twee opleidingsonderdelen in de opleiding ergotherapie

XXX

Samenvatting: Onderzoek binnen de zelfdeterminatietheorie heeft aangetoond dat de ondersteuning van de basisbehoeften van autonomie, competentie en verbondenheid door docenten gelinkt is aan de studiemotivatie van studenten. In eerder onderzoek bleven gelijkenissen en verschillen in deze relatie tussen opleidingsonderdelen onderbelicht. De huidige studie verkent hoe de studiemotivatie van studenten beïnvloed wordt door de perceptie van studenten op behoefteondersteuning, de aard van het opleidingsonderdeel op zich en de interactie tussen beiden. Tevens werd nagaan of percepties op behoefteondersteuning de relatie tussen aard van opleidingsonderdeel en studiemotivatie mediëren. Bij 180 eerstejaarsstudenten uit een professionele bachelor ergotherapie werd halverwege het semester gepeild naar hun gepercipieerde behoefteondersteuning voor twee opleidingsonderdelen en hun studiemotivatie voor deze opleidingsonderdelen. Op het einde van het semester werd studiemotivatie opnieuw bevraagd. Telkens werden zelfrapportagevragenlijsten ingezet. Regressieanalyses tonen aan dat, na controle voor studiemotivatie op meetmoment één, zowel percepties van competentieondersteuning als het opleidingsonderdeel op zich een impact hebben op de studiemotivatie van studenten op meetmoment twee. Verschillen in de aard van opleidingsonderdelen hebben zowel een direct effect op studiemotivatie als een indirect effect via percepties op behoefteondersteuning. Deze resultaten wijzen op het belang van een realistische visie op of en hoe docenten op korte termijn studiemotivatie bij studenten kunnen beïnvloeden.

Trefwoorden: behoefteondersteuning, zelfdeterminatietheorie, studiemotivatie

Auteurs: XXX

Probleem en context

De kwaliteit van studiemotivatie is een centrale variabele in het leerproces van studenten in het hoger onderwijs (Martens & Boekaerts, 2007). De variabele is gelinkt met outputmaten zoals academische prestaties en studiesucces (Auteur, 2012) of een vlotte doorstroom in het hoger onderwijs (Van de Mosselaer, Hiels, Donche, & Van Petegem, 2008). Onderzoek toont ook een verband aan van studiemotivatie met andere aspecten in het leerproces zoals de studieaanpak van studenten (Baeten, Kyndt, Struyven, & Dochy, 2010), hun gebruik van regulatiestrategieën (Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens, & Dochy, 2009) of het welbevinden dat studenten tijdens hun studie ervaren (Niemic & Ryan, 2009). Bovendien blijkt studiemotivatie beïnvloedbaar, en biedt het docenten dus kansen om het leerproces bij hun studenten te bevorderen (Vanhoof, Van de Broeck, Penninckx, Donche, & Van Petegem, 2012). Het is voor docenten echter niet steeds duidelijk hoe ze dergelijke ondersteuning moeten realiseren (Martens & Boekaerts, 2007).

De zelfdeterminatietheorie (ZDT; Deci & Ryan, 2000) lijkt een bruikbaar kader om zowel studiemotivatie als beïnvloedende factoren in kaart te brengen. Zo heeft de theorie aandacht voor zowel de kwantiteit als de kwaliteit van (studie)motivatie. Via de theorie rond het ondersteunen van psychologische basisbehoeften reikt ZDT tevens bruikbare handvaten om studiemotivatie bij studenten te stimuleren (Niemic & Ryan, 2009). In het verleden zijn op basis van ZDT kwaliteitsvolle (Nederlandstalige) instrumenten ontwikkeld om zowel studiemotivatie (Donche, Van Petegem, Van de Mosselaer, & Vermunt, 2010) als behoefteondersteuning te meten (Sierens et al., 2009).

Onderzoek binnen de ZDT stelt vast dat wanneer docenten er in slagen via maatregelen voor behoefteondersteuning de basisbehoeften aan autonomie, betrokkenheid en competentie bij studenten te bevredigen, bij deze laatste de kwaliteit van hun studiemotivatie stijgt (Stroet, Opendakker, & Minnaert, 2013). Toch blijven er nog vragen bestaan over de link tussen behoefteondersteuning en studiemotivatie in de complexiteit van de dagdagelijkse onderwijsrealiteit. Hoe contextspecifiek zijn de percepties op behoefteondersteuning van studenten? Is de samenhang tussen percepties op behoefteondersteuning en studiemotivatie gelijkaardig in verschillende opleidingsonderdelen zoals de ZDT theoretisch vooropstelt (Deci & Ryan, 2000)? In welke mate wordt de link tussen de leeromgeving zoals docenten die ontwerpen en de studiemotivatie van studenten gemedieerd door de mate waarin studenten deze leeromgeving als behoefteondersteunend ervaren? Voorliggende studie zoekt een antwoord op deze vragen. Gevonden antwoorden zijn niet enkel relevant voor de verdere ontwikkeling van de ZDT, maar kunnen ook voor docenten behulpzaam zijn bij het vormgeven van hun leeromgeving.

Theoretisch kader

De zelfdeterminatietheorie (ZDT) is een geheel van vijf aan elkaar gelinkte deeltheorieën (Vansteenkiste, Niemic, & Soenens, 2010). Voor de huidige studie wordt gebruik gemaakt van twee deeltheorieën: de *Organismic Integration Theory* en de *Basic Needs Theory*. De eerste theorie inventariseert verschillende types drijfveren en wordt in dit onderzoek gebruikt om de studiemotivatie in kaart te brengen. De tweede theorie beschrijft de menselijke basisbehoeften aan autonomie, betrokkenheid en competentie en hun link met motivatie.

Verschillende vormen van studiemotivatie

De *Organismic Integration Theory* maakt een onderscheid tussen drie typen van motivationele drijfveren, autonome motivatie, gecontroleerde motivatie en amotivatie. Deze typen verschillen van elkaar in aard of kwaliteit van motivatie (Vansteenkiste, Lens, Donche, & Van Petegem, 2006). Tussen autonome motivatie en gecontroleerde motivatie enerzijds en amotivatie anderzijds bestaat er ook een verschil in de hoeveelheid motivatie.

Autonome motivatie duidt op de eigen keuze van personen om een bepaalde activiteiten uit te voeren. In de context van studiemotivatie betekent dit dat studenten het gevoel hebben dat ze willen studeren. Dit gevoel van keuzevrijheid kan voortkomen uit het feit dat studenten de leerinhoud relevant of waardevol vinden, omdat hun studie hun nieuwsgierigheid opwekt of omdat een opleidingsonderdeel aansluit bij hun persoonlijke interesse. Deze vorm van motivatie hangt samen met positievere gevoelens.

Gecontroleerde motivatie verwijst naar gevoelens van druk bij het uitvoeren van een activiteit. Vertaald naar studiemotivatie hebben studenten dan het gevoel dat ze moeten studeren. Deze druk kan voortkomen uit de verwachtingen van anderen zoals ouders of docenten. Studenten kunnen zichzelf ook druk om te studeren opleggen vanuit gevoelens van schuld of trots. Motivatie gaat in dit geval gepaard met meer negatieve gevoelens.

Amotivatie duidt op het ontbreken van motivatie voor een activiteit. Studenten zien dan bijvoorbeeld de relevantie van hun studie niet (meer) in of achten zich niet bekwaam om te slagen. Het gebrek aan motivatie gaat gepaard met uitsluitend negatieve gevoelens. Figuur 1 geeft een overzicht van de gelijkenissen en verschillen tussen de verschillende types motivatie.

	Amotivatie	Gecontroleerde motivatie moeten studeren		Autonome motivatie willen studeren	
Onderliggende emoties	Apathie	Druk		Keuze	
Hoeveelheid motivatie	Laag	Hoog		Hoog	
Specifieke drijfveren	Ontmoediging, hulpeloosheid	Straffen, belonen	Schaamte, schuld, trots	Persoonlijke waarde, relevantie	Interesse, nieuwsgierigheid

Figuur 1. Verschillende typen motivatie uit de ZDT. Gebaseerd op Vansteenkiste en collega's (2005).

Onderzoek heeft aangetoond dat de aard van de studiemotivatie positieve effecten heeft op andere relevante proces- en uitkomstmaten. Zo wordt autonome motivatie gelinkt aan diep en zelfgestuurd leren (Kyndt, Dochy, Cascallar, & Struyven, 2011) en betere academische prestaties (Vansteenkiste, Soenens, Sierens, & Lens, 2005). Amotivatie daarentegen is vooral gerelateerd aan problemen met de kwaliteit van leren en prestaties (Auteur, 2012). De link tussen gecontroleerde motivatie en leren of prestaties, ten slotte, geeft geen eenduidig beeld (Kyndt et al., 2011; auteur, 2012).

Behoefteondersteuning

Uit de vorige paragraaf blijkt dat studiemotivatie leergedrag beïnvloedt. Studiemotivatie is op zijn beurt echter ook beïnvloedbaar (Vansteenkiste et al., 2005). Een centrale assumptie van de *'Basic Needs Theory'* is dat mensen optimaal gemotiveerd zijn voor activiteiten wanneer de drie psychologische basisbehoeften aan autonomie, betrokkenheid en competentie door die activiteit worden bevredigd (Niemic & Ryan, 2009). Deze behoeften vormen de motor voor gedrag in verschillende sociale contexten, waaronder ook onderwijs (Deci & Ryan, 2000). Docenten kunnen door de manier waarop ze hun onderwijs vorm geven de bevrediging van deze behoeften ondersteunen of ondergraven (Sierens et al., 2009; Vanhoof et al., 2012).

De behoefte aan autonomie verwijst naar de nood om het eigen gedrag te bepalen of om eigen keuzes te kunnen maken. Docenten kunnen de behoefte aan autonomie bij studenten onder meer bevredigen door hen keuzevrijheid te bieden bij taken, maar ook door hen de relevantie van leertaken aan te tonen. *De behoefte aan betrokkenheid* refereert aan de menselijke nood om betekenisvolle relaties met anderen aan te gaan en om zich gerespecteerd te voelen. Docenten kunnen deze behoefte

ondersteunen door interesse te tonen voor hun studenten, door op een persoonlijke manier met hen te communiceren of door beschikbaar te zijn wanneer studenten om hulp vragen. *De behoefte aan competentie* omvat de nood om zich bekwaam te voelen in het eigen handelen en om zich verder te ontwikkelen. Docenten kunnen inspelen op deze behoefte door studenten duidelijkheid en structuur te verschaffen, door verwachtingen te communiceren of door uitdagingen te bieden.

Hoe meer docenten er dus in slagen om deze drie basisbehoeften samen bij studenten te ondersteunen, hoe groter de kans dat studenten meer autonome studiemotivatie zullen vertonen (Sierens et al., 2009). Indien studenten geen ondersteuning van hun basisbehoeften ervaren, ontstaan eerder gecontroleerde vormen van motivatie of amotivatie (Stroet et al., 2013).

De complexe relaties tussen behoefteondersteuning en hun studiemotivatie

De link tussen initiatieven tot behoefteondersteuning die docenten ondernemen en de studiemotivatie van studenten is echter niet vanzelfsprekend of rechtlijnig. Impulsen die docenten met goede bedoelingen implementeren, worden door studenten niet altijd zo ervaren. Onderzoek toont aan dat percepties van studenten als een filter werken tussen de objectieve leeromgeving en de studiemotivatie of het leergedrag van studenten (Vallerand, 2000). Bovendien blijken deze percepties vaak een grotere impact te hebben op het gedrag van studenten dan de objectieve leeromgeving zelf (Struyven, Dochy, Janssens, Schelfhout, & Gielen, 2006). Onderzoek dat wil nagaan hoe impulsen tot behoefteondersteuning door docenten studiemotivatie bij studenten beïnvloeden, dient dan ook percepties door studenten als tussenliggende factor mee te nemen, wil het accurate conclusies trekken. In hoeverre perceptie op de behoefteondersteuning de relatie tussen leeromgevingen en studiemotivatie mediëren is echter nog niet vaak onderzocht, met uitzondering van het vermelde onderzoek door Vallerand (2000).

Veel onderzoek over de relatie tussen percepties op behoefteondersteuning en studiemotivatie is opgezet in één specifieke leeromgeving. Daardoor is het moeilijk empirisch te verifiëren hoe contextspecifiek deze percepties zijn. Ervaren studenten bijvoorbeeld meer behoefteondersteuning in student-gecentreerde leeromgevingen dan in docent-gecentreerde leeromgevingen? Of worden er in verschillende soorten leeromgevingen andere behoeften ondersteund, maar is het geheel aan behoefteondersteuning over de drie basisbehoeften heen vergelijkbaar (Baeten, Dochy, & Struyven, 2013)?

Aansluitend is het ook niet duidelijk of de relatie tussen percepties op de behoefteondersteuning en studiemotivatie dezelfde is in opleidingsonderdelen met een

andere soort leeromgeving? Mogelijk interageren de aard van de leeromgeving en de perceptie op de behoefteondersteuning met elkaar in het voorspellen van studiemotivatie. Het weinige beschikbare onderzoek lijkt dit te bevestigen. Een studie van Baeten en collega's (2013) stelde immers niet alleen een hoofdeffect van leeromgeving en behoefteondersteuning op autonome motivatie vast. Ook de interactie tussen beiden, bleek significant op het niveau $<.10$. Falsifiëring van deze bevindingen lijkt echter waardevol. Bovendien beperkte de studie van Baeten en collega's (2013) zich tot autonome en gecontroleerde motivatie als uitkomstvariabelen en werd amotivatie niet meegenomen. Alle typen motivatie meenemen zou een vollediger beeld opleveren.

Ten slotte demonstreren studies dat de relatie tussen studiemotivatie en percepties op behoefteondersteuning eerder wederkerig dan rechtlijnig is. Zo kleurt de studiemotivatie van studenten bij de start van een opleidingsonderdeel hun percepties op behoefteondersteuning tijdens het opleidingsonderdeel. Studenten die bij de start van een opleidingsonderdeel meer autonoom gemotiveerd zijn, percipiëren hun docenten eerder als behoefteondersteunend (Auteur, 2011). Wil onderzoek de invloed van perceptie op de behoefteondersteuning tijdens het semester op studiemotivatie op het eind van het semester accuraat blootleggen, dan moet studiemotivatie tijdens het semester als controlevariabele worden meegenomen.

Onderzoeksvragen

In de huidige onderzoek willen we de hierboven beschreven hiaten in het onderzoek aanpakken. De studie verkent daarom de complexe relatie tussen aard van de leeromgeving en perceptie op de behoefteondersteuning in het voorspellen van studiemotivatie, daarbij aangestuurd door volgende onderzoeksvragen:

1. Verschillen studenten in de gepercipieerde behoefteondersteuning voor opleidingsonderdelen met een verschillende leeromgeving?
2. Wat is de impact van gepercipieerde behoefteondersteuning tijdens het semester op de studiemotivatie op het einde van het semester?
3. Zijn er verschillen tussen de opleidingsonderdelen wat betreft studiemotivatie van studenten op het einde van het semester?
4. Is er een interactie tussen aard van het opleidingsonderdeel en gepercipieerde behoefteondersteuning bij het voorspellen van studiemotivatie op het einde van het semester?
5. Medieert gepercipieerde behoefteondersteuning de relatie tussen aard van het opleidingsonderdeel en studiemotivatie op het einde van het semester?

Methode

Context

De studie wordt opgezet in twee opleidingsonderdelen uit de eerste opleidingsfase van een professionele bachelor ergotherapie, namelijk 'Geriatric 1' (verder Geriatric) en 'Anatomie van de onderste ledematen' (verder Anatomie). De rationale voor de keuze van deze opleidingsonderdelen is tweeledig. Vooreerst verschilt de leeromgeving voor deze opleidingsonderdelen in organisatie en didactische aanpak. Daarnaast houden beide opleidingsonderdelen een tussentijdse evaluatie na vijf lesweken. Dat maakt dat studenten al vroeg met de inhoud van deze opleidingsonderdelen bezig zijn, wat mogelijk tot een meer accurate inschatting van studiemotivatie leidt.

Geriatric is een beroepsgericht opleidingsonderdeel dat zich richt op de maatschappelijke benadering van ouderen binnen de ergotherapie. Voor dit opleidingsonderdeel zijn er een beperkt aantal contactmomenten waarbij de leerstof wordt aangeboden aan de hand van praktijkvoorbeelden en oefeningen. Daarnaast gaan studenten actief aan de slag met zelfstandige leeropdrachten die besproken worden tijdens vrijblijvende responsiecolleges. De aanpak en organisatie van dit opleidingsonderdeel wordt in een overzichtelijke studiewijzer omschreven.

Anatomie is een algemeen ondersteunend opleidingsonderdeel waar de spieren, botten en gewrichten van het onderste lidmaat worden bestudeerd. Het wordt gedoceerd via klassieke hoorcolleges. Daarbij maakt de docent aan de hand van bordschema's anatomische beschrijvingen. Er wordt op beperkte schaal met studenten in interactie gegaan.

Op basis van deze beschrijving kunnen we verwachten dat Geriatric meer dan Anatomie aspecten bevat die de behoeften aan autonomie (keuzevrijheid en activerende leeractiviteiten, duidelijke relevantie), betrokkenheid (meer interactie) en competentie (duidelijke studiewijzer) ondersteunen.

Steekproef

De populatie bestaat uit 184 eerstejaarsstudenten die zijn ingeschreven voor het opleidingsonderdeel 'Geriatric' of 'Anatomie'. De leeftijd van de studenten varieert van 18 tot 40 jaar ($M = 19.58$ jaar, $SD = 2.65$), 74% van de studenten zijn vrouwelijk. Van deze 184 studenten komen er 74% uit het Technisch Secundair Onderwijs, 18% uit het Algemeen Secundair Onderwijs, 5% uit het Beroeps Secundair Onderwijs, en 3%

uit het Kunst Secundair Onderwijs. Twee studenten met een Nederlands diploma werden gekoppeld aan het Vlaamse equivalent van hun vooropleiding.

Instrumenten

De gepercipieerde behoefteondersteuning wordt bevraagd via de verkorte Nederlandstalige versie van de *Teacher As a Social Context Questionnaire* (TASCQ; Sierens et al., 2009). Deze zelfrapportagevragenlijst meet via 24 items in welke mate studenten van docenten ondersteuning van hun behoeften aan autonomie, betrokkenheid en competentie ervaren. De vragen werden aangepast aan de context van het opleidingsonderdeel, en werden beantwoord via een Likert-schaal gaande van (1) ‘Helemaal niet waar’ tot (5) ‘Helemaal waar’. Betrouwbaarheidsanalyses op de schalen over opleidingsonderdelen heen toonden een aanvaardbare betrouwbaarheid per schaal (Zie Tabel 1). Bij analyse van betrouwbaarheid voor de specifieke opleidingsonderdelen, bleek de schaal autonomie-ondersteuning voor Geriatrie onvoldoende betrouwbaar. Daarom werden twee items (2 en 19) verwijderd.

Tabel 1. Schalen, items, voorbeeldvraag en betrouwbaarheid

Schaal	# Items	Voorbeelditem	Alpha (Tot)	Alpha (Ana)	Alpha (Ger)
Autonomie-ondersteuning	6	Mijn docent Anatomie geeft me veel keuze over hoe ik mijn studeerwerk voor Anatomie aanpak	.68	.61	.68
Competentie-ondersteuning	8	Mijn docent gaat na of ik klaar ben alvorens hij aan iets nieuws begint	.68	.63	.67
Betrokkenheid	8	Mijn docent heeft mij graag	.75	.70	.73

Legende: Tot: Totaal; Ana: Anatomie; Ger: Geriatrie

De studiemotivatie per opleidingsonderdeel werd bevraagd aan de hand van de items uit de Leerstrategieën en Motivatievragenlijst (Lemo; Donche et al., 2010). De component studiemotivatie in dit instrument omvat achttien items. De items brengen drie typen van studiemotivatie in kaart: autonome motivatie, gecontroleerde motivatie en amotivatie. Items werden contextspecifiek geformuleerd. Elk item werd gescoord op een Likert-schaal gaande van (1) ‘Helemaal niet waar’ tot (5) ‘Helemaal waar’. Betrouwbaarheidsanalyses op beide meetmomenten vertoonden aanvaardbare tot goede interne consistenties voor de motivatieschalen (Tabel 2).

Tabel 2. Motivatieschalen, items, voorbeeldvraag en betrouwbaarheid

Schaal	# Item	Voorbeelditem	alpha (Tot)		alpha (Ana)		alpha (Ger)	
			MM1	MM2	MM1	MM2	MM1	MM2
Autonome motivatie	6	Ik ben gemotiveerd om te studeren voor Anatomie omdat ik nieuwe dingen wil bijleren	.87	.89	.88	.90	.86	.89
Gecontroleerde motivatie	6	Ik ben gemotiveerd om te studeren voor Anatomie omdat ik verondersteld wordt dit te doen	.82	.84	.81	.93	.84	.86
Amotivatie	3	Ik zie niet in waarom ik Anatomie studeer en ik maak mij daar geen zorgen om	.75	.84	.72	.86	.80	.80

Legende: Tot: Totaal; Ana: Anatomie; Ger: Geriatrie, MM1: Meetmoment 1, MM2: Meetmoment 2

Dataverzameling

De studenten werden op twee meetmomenten bevraagd. Het eerste meetmoment (MM1), vond plaats na vijf lesweken tijdens een lesmoment na de tussentijdse evaluatie. Het kende een respons van 78% ($n=142$). Studenten vulden op dit ogenblik zowel de TASCQ in als de Lemo. Ze deden dit voor beide opleidingsonderdelen. Het tweede meetmoment (MM2) vond plaats op het einde van het semester (na 13 weken), maar vóór het formele examen. Op dit meetmoment vulden studenten enkel de Lemo voor beide opleidingsonderdelen in. Van de groep die de lijst invulden op meetmoment één, leverden 134 studenten de vragenlijst in (73%). Studenten werden tijdens de meetmomenten mondeling en schriftelijk ingelicht over het opzet van het onderzoek en namen op vrijwillige basis deel. Er werd anonimiteit en vertrouwelijke verwerking van de gegevens verzekerd.

Data-analyses

Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden werd een multivariate variantie-analyse uitgevoerd met opleidingsonderdeel als voorspeller en de dimensies van behoefteondersteuning als afhankelijke variabelen. Er werden meervoudige regressies gebruikt om de effecten van percepties op de behoefteondersteuning en aard van het opleidingsonderdeel op studiemotivatie op MM2 te onderzoeken. In alle berekeningen werden de scores voor studiemotivatie op MM1 als controlevariabele opgenomen. De categorische variabele opleidingsonderdeel gedummificeerd met Anatomie als referentiecategorie. Wanneer analyses zowel een hoofdeffect van minstens één schaal voor behoefteondersteuning als van de variabele opleidingsonderdeel aantonden, werd ook de interactie tussen de voorspellers berekend. Vanwege de verkennende aard van de studie werden hoofdeffecten van het significantieniveau $>.10$ ook meegenomen bij de complexere analyses. Naast het significantieniveau werd de *partial eta squared* berekend als maat voor effectgrootte waarbij waarden van ,01, ,06 en ,14 werden gehanteerd als ondergrens van respectievelijk een klein, middelmatig of groot effect (Cohen, 1988). Om de mediërende rol van perceptie op behoefteondersteuning te verkennen, werd gebruik gemaakt van structurele vergelijkingsmodellen. Daarbij werd de significantie nagegaan voor elk van de directe effecten in het model. Tevens werd de significantie van het totale indirecte effect berekend om mediatie aan te tonen.

Resultaten

Verschillen in behoefteondersteuning tussen opleidingsonderdelen (onderzoeksvraag 1)

De multivariate variantieanalyse toont significante verschillen aan tussen de twee opleidingsonderdelen in de percepties van alle dimensies van behoefteondersteuning (Tabel 3). Telkens wordt de behoefteondersteuning voor het opleidingsonderdeel Geriatrie hoger ingeschat. Voor zowel competentieondersteuning als de ondersteuning van betrokkenheid betreft het een middelmatig effect. Voor autonomie-ondersteuning is het effect groot.

Tabel 3. Verschillen in percepties op behoefteondersteuning tussen de twee opleidingsonderdelen

Afhankelijke	Opleidingsonderdeel	Gemiddelde	F (df=1)	Sig	partial η^2
Autonomie-ondersteuning	Anatomie	3.64	32.510	<.01	.14
	Geriatric	4.06			
Competentie-ondersteuning	Anatomie	3.46	22.743	<.01	.10
	Geriatric	3.80			
Betrokkenheids-ondersteuning	Anatomie	2.94	28.185	<.01	.13
	Geriatric	3.33			

Hoofdeffecten van percepties op behoefteondersteuning en opleidingsonderdeel op studiemotivatie (onderzoeksvragen 2 en 3)

Tabel 4 geeft een overzicht van de uitgevoerde regressieanalyses. Enkel de significante relaties werden in de tabel opgenomen.

Tabel 4. Regressieanalyses met opleidingsonderdeel (OplOnd) en percepties op behoefteondersteuning (Betrokkenheid (BetrOnd) en competentie-ondersteuning (CompOnd)) als voorspeller en drie typen van studiemotivatie als afhankelijke variabele: significante relaties

Afhankelijke	Voorspeller	B	t	Sig	Partial η^2
AutoM (MM2)	AutoM (MM1)	.73	11.50	<.01	.43
	BetrOnd	.15	1.73	.09	.02
	OplOnd	.22	3.49	<.01	.05
ControM (MM2)	ControM (MM1)	.70	12.46	<.01	.47
	CompOnd	-.36	-3.19	<.01	.06
	OplOnd	-.14	-1.81	.07	.01
Amot (MM2)	AutoM (MM1)	-.29	-4.40	<.01	.10
	ControM (MM1)	.10	1.85	.07	.02
	Amot (MM1)	.37	4.57	<.01	.10

Legende: AutoM: Autonome motivatie, ControM: Gecontroleerde motivatie, Amot: Amotivatie, CompOnd: perceptie op competentie-ondersteuning, BetrOnd: perceptie op betrokkenheid, OplOnd: Opleidingsonderdeel, MM1: Meetmoment 1, MM2: Meetmoment 2

Resultaten tonen dat perceptie op betrokkenheid een impact heeft op autonome motivatie op het tweede meetmoment. Het effect is positief, zeer klein en slechts significant op het niveau $<.10$. Dit betekent dat hoe meer docenten tijdens het semester een betekenisvolle relatie met studenten aangaan hoe hoger de autonome studiemotivatie is op het tweede meetmoment. Voor opleidingsonderdeel wordt ook een significant, klein effect vastgesteld. De positieve regressie coëfficiënt wijst op een hogere autonome motivatie voor het opleidingsonderdeel Geriatrie. Het sterkste effect op autonome komt vanuit de controlevariabele autonome motivatie op het eerste meetmoment.

Het model dat gecontroleerde motivatie op het einde van het semester voorspelt, toont een negatief effect van de perceptie op competentie-ondersteuning. Hoe meer studenten zich in deze behoefte ondersteund voelen, hoe minder zij op het tweede meetmoment het gevoel hebben te moeten studeren. Het betreft hier een middelmatig effect. Er is ook een klein effect van opleidingsonderdeel. Dit effect is echter slechts significant op het niveau $<.10$. De negatieve regressie coëfficiënt toont dat studenten het opleidingsonderdeel Anatomie meer vanuit een 'moeten' studeren. Het sterkste effect komt ook hier vanuit de controlevariabele.

Uit de voorspelling van amotivatie blijkt dat enkel de controlevariabelen autonome motivatie, amotivatie en gecontroleerde motivatie van het eerste meetmoment significante voorspellers zijn. De laatste echter slechts op het niveau $>.10$. Noch geciperieerde behoefteondersteuning, noch opleidingsonderdeel spelen een rol bij de voorspelling van amotivatie op het tweede meetmoment.

Complexe modellen in het voorspellen van studiemotivatie (onderzoeksvragen 4 en 5)

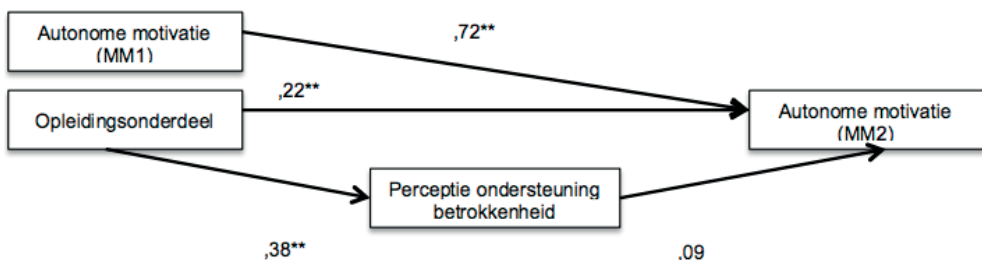
Op basis van de resultaten van de analyses hierboven, werden complexere modellen in het voorspellen van studiemotivatie verder verkend. Eerst werden er twee interactie-effecten onderzocht: die tussen percepties op ondersteuning van betrokkenheid en opleidingsonderdeel in het voorspellen van autonome motivatie, en die tussen percepties van competentieondersteuning en opleidingsonderdeel in het voorspellen van gecontroleerde motivatie. De resultaten van deze analyses worden weergegeven in Tabel 5. Er konden geen significante interactie-effecten worden vastgesteld.

Tabel 5. Interactie-effecten tussen opleidingsonderdeel en perceptie op de behoefte-ondersteuning bij het voorspellen van typen van motivatie

Afhankelijke	Voorspeller	B	t	Sig	Partial η^2
AutoM (MM2)	AutoM (MM1)	.72	13.96	<.01	.51
	OplOnd	.49	1.07	.28	.01
	BetrOnd	.13	1.29	.19	.01
	BetrOnd*OplOnd	-.09	-0.61	.54	.00
ControM (MM2)	ControM (MM1)	.66	14.11	<.01	.46
	OplOnd	.44	0.74	.46	.00
	CompOnd	-.13	-1.23	.22	.01
	CompOnd*OplOnd	-.14	-0.86	.39	.00

Legende: AutoM: Autonome motivatie ControM: Gecontroleerde motivatie, OplOnd: opleidingsonderdeel, CompOnd: perceptie op competentie-ondersteuning, BetrOnd: perceptie op betrokkenheid, MM1: Meetmoment 1, MM2: Meetmoment 2

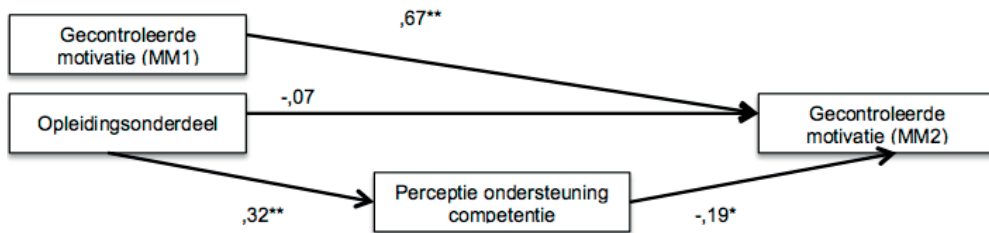
Dezelfde variabelen werden ook gebruikt om mogelijke mediatie-effecten te verkennen. Wat betreft de voorspelling van autonome motivatie op het tweede meetmoment bleek het directe effect van opleidingsonderdeel op studiemotivatie en op de perceptie van betrokkenheid wel significant. De perceptie van betrokkenheid bleek echter geen significante voorspeller van autonome motivatie. Ook het totale indirecte effect van opleidingsonderdeel op autonome motivatie op het tweede meetmoment via behoefteondersteuning bleek niet significant ($\beta=.03$, $p=.22$). Er is voor dit model dus geen sprake van mediatie.



Figuur 2. Pad-analyse over mediërende rol van perceptie op de ondersteuning van betrokkenheid.

Legende: *, $.05 > \alpha > .01$; **, $\alpha < .01$; MM1: Meetmoment 1. MM2: Meetmoment 2.

Bij de voorspelling van gecontroleerde motivatie op het tweede meetmoment kon geen significant direct effect van opleidingsonderdeel worden vastgesteld. Opleidingsonderdeel bleek wel een significante voorspeller van perceptie van competentieondersteuning en deze laatste oefende op zijn beurt een significant effect uit op gecontroleerde motivatie. Het totale indirecte effect van is eveneens significant ($\beta = -.06$, $\text{sig} = .03$). De perceptie op ondersteuning van de behoefte aan competentie medieert dus volledig de relatie tussen de opleidingsonderdelen en de studiemotivatie.



Figuur 3. Pad-analyse over mediërende rol van perceptie op de competentieondersteuning.

Legende: *, $.05 > \alpha > .01$; **, $\alpha < .01$; MM1: Meetmoment 1. MM2: Meetmoment 2.

Conclusies

In de huidige studie werd de impact van gepercipieerde behoefteondersteuning op de studiemotivatie in verschillende opleidingsonderdelen verkend. Daarbij kon vooreerst worden vastgesteld dat er significante, middelmatige tot grote verschillen bestaan in perceptie van behoefteondersteuning tussen de twee opleidingsonderdelen in dit onderzoek (onderzoeksvraag 1). Perceptie van behoefteondersteuning is volgens onze resultaten dus eerder leeromgevingspecifiek dan opleidingspecifiek of generiek. Studenten ervaren een sterkere ondersteuning van hun behoeften in het opleidingsonderdeel Geriatrie in vergelijking met Anatomie.

Het vervolg van het onderzoek toont echter aan dat deze verschillen in perceptie zich niet steeds vertalen in verschillen in studiemotivatie. Zo kon er enkel een klein, positief effect van ondersteuning van betrokkenheid op autonome studiemotivatie worden vastgesteld. De mate waarin studenten zich ondersteund voelen in hun behoefte om zich competent te voelen had dan weer een negatief, middelmatig effect op hun gecontroleerde motivatie (onderzoeksvraag 2). Onze verkenning toonde ook aan dat de leeromgeving van het opleidingsonderdeel zelf een rol speelt bij de studie-

motivatie van studenten (onderzoeksvraag 3). Zo lokte de leeromgeving van Geriatrie meer autonome motivatie uit in vergelijking met anatomie. Het effect bleek klein tot middelmatig. Het omgekeerde was het geval voor gecontroleerde motivatie. Ten slotte bleek voor zowel autonome als voor gecontroleerde motivatie dat studiemotivatie op het eerste meetmoment de sterkste voorspeller bleek van studiemotivatie op het tweede meetmoment. Voor amotivatie was het effect van initiële motivatie zelfs het enige effect dat kon worden geobserveerd.

Verder werden er nergens interactie-effecten aangetroffen (onderzoeksvraag 4). Perceptie op de betrokkenheid van de docent medieerde de relatie tussen de opleidingsonderdelen en de score op autonome studiemotivatie niet. Dit bleek wel het geval voor perceptie op de competentieondersteuning, die de link tussen opleidingsonderdeel en gecontroleerde motivatie volledig medieert (onderzoeksvraag 5).

Discussie

Het feit dat studiemotivatie op meetmoment één de voornaamste voorspeller is van studiemotivatie op meetmoment twee betekent dat studenten betrekkelijk consistent zijn in hun studiemotivatie doorheen het semester. Terzelfdertijd zorgen verschillen in de leeromgeving en de perceptie op de behoefteondersteuning toch voor zeer kleine tot middelmatige verschillen in studiemotivatie over een tijdspanne van slechts zeven weken tussen het eerste en tweede meetmoment. Docenten lijken dus wel degelijk in een relatief kort tijdsbestek een (beperkte) impact op de motivatie van hun studenten te hebben. De aard en sterkte effecten van deze voorspellers verschillen wel per type studiemotivatie. Daarom worden ze hieronder afzonderlijk besproken.

In het voorspellen van *autonome studiemotivatie* op het einde van het semester blijkt de aard van de leeromgeving in de verschillende opleidingsonderdelen de belangrijkste voorspeller, naast motivatie op meetmoment 1. Dit bevestigt de resultaten van Baeten en collega's (2013). De impact van behoefteondersteuning is klein en verdwijnt zelf volledig in de mediatiemodellen. Het lijken dus vooral andere factoren in de leeromgeving dan deze, die worden gevat door percepties op de behoefteondersteuning, die een belangrijke rol spelen in het voorspellen van autonome studiemotivatie. Eerder onderzoek wees ook al in die richting. Zo werd, bij voorbeeld, reeds een negatieve link aangetoond tussen perceptie op de werkdruk en autonome studiemotivatie (Kyndt et al., 2011). Mogelijk speelde dit hier ook een rol. Verder beperkt de TASCQ-vragenlijst zich tot docentengedrag. Activiteiten waarin docenten een minder prominente rol spelen, zoals de zelfstandige leeropdrachten in Geriatrie, kunnen op zich door studenten ook als behoefteondersteunend worden ervaren en een impact hebben op studiemotivatie. Het instrumentarium in deze studie pikt dit

waarschijnlijk niet op. Vervolgonderzoek met andere meetinstrumenten kan een vollediger beeld bieden.

De perceptie op de behoefte aan competentieondersteuning lijkt een relevante factor in het voorspellen van *gecontroleerde studiemotivatie*. Hoe meer competentieondersteuning studenten ervaren, hoe minder ze studeren vanuit het idee dat ze dit moeten. Dit laatste resultaat is opnieuw een bevestiging van eerder onderzoek (Baeten et al, 2009). De impact van verschillen in de leeromgeving van beide opleidingsonderdelen lijkt verwaarloosbaar, zeker omdat blijkt dat percepties op competentieondersteuning de relatie tussen opleidingsonderdeel en studiemotivatie volledig mede-eerde. Studenten ervaren dus verschillen in de mate waarin de leeromgeving hen structuur bood of uitdaagde, en dit had een impact op de reden waarom ze studeerden. Een mogelijke verklaring is dat de hoorcolleges voor Anatomie voor studenten weinig uitdaging bieden, waardoor ze studeren voor dit opleidingsonderdeel als een verplicht nummer beschouwen. Vervolgonderzoek waarin deze complexe relaties worden verdiept via kwalitatieve technieken kan hier uitsluitel brengen.

Noch opleidingsonderdeel, noch gepercipieerde behoefteondersteuning speelde een significante rol bij het voorspellen van *amotivatie* op het einde van het semester. Een hypothese zou kunnen zijn dat problemen met motivatie in het eerste semester van het eerste jaar van het hoger onderwijs minder te maken hebben met specifieke factoren in opleidingsonderdelen en meer met vakoverschrijdende problemen zoals studiekeuze of de integratie van studenten (Van Daal, Coertjens, Delvaux, Donche, & Van Petegem, 2013).

Deze studie kent beperkingen. De keuze inzake vragenlijsten en de meerwaarde van verdiepende interviews werden reeds aangehaald. Daarnaast leverde het opzetten van de studie bij eerstejaarsstudenten in hun eerste semester hoger onderwijs mogelijk een vertekening op. Voor studenten is dit immers een periode van grote veranderingen en daarmee gepaarde onzekerheid. Enerzijds is het vanuit praktijkoogpunt zeker relevant om onderzoek op te zetten in deze context en zo de kwaliteit van studiemotivatie bij studenten vroeg in kaart te brengen. Anderzijds is het waarschijnlijk moeilijker om eenduidige verbanden vast te stellen in een veranderlijke context. Het zou daarom interessant kunnen zijn om deze studie te herhalen bij opleidingsonderdelen die over het hele academiejaar gespreid zijn.

Gegeven de verkennende aard van het onderzoek zijn de resultaten voorlopig. Naar praktijkimplicaties geeft ze een gemengde boodschap. Enerzijds waarschuwt de studie docenten er voor om realistische verwachtingen te stellen aangaande hun invloed op de studiemotivatie van studenten. Anderzijds was, ondanks de korte tijdsperiode, wel degelijk sprake van een impact. Dit zou docenten moeten overtuigen om toch behoefteondersteunende maatregelen in hun leeromgeving te integreren. Daarbij kan gedacht worden aan meer duidelijke verwachtingen, meer uitdagende leeractiviteiten of meer persoonlijke communicatie met studenten (Zie Stroet en col-

lega's (2013) voor meer suggesties). Naar verder onderzoek en theorievorming toe liggen de resultaten in lijn met theoretisch vooropgestelde relaties tussen perceptie op behoefteondersteuning en studiemotivatie en de mediërende rol van percepties tussen de aard van de leeromgeving en studiemotivatie. Tegelijk toont de studie dat complexere modellen en analysetechnieken een meerwaarde kunnen vormen om de rol van beïnvloedende factoren van studiemotivatie in kaart te brengen in een realistische onderwijssetting.

Referenties

- Baeten, M., Dochy, F., & Struyven, K. (2013). The effects of different learning environments on students' motivation for learning and their achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 83, 484-501.
- Baeten, M., Kyndt, E., Struyven, K., & Dochy, F. (2010). Using student-centred learning environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging their effectiveness. *Educational Research Review*, 5(3), 243-260.
- Baeten, M., Struyven, Katrien, & Dochy, Filip. (2009). *Student teachers' approaches to learning in relation to their motivation and their perceived competence*. Paper presented at the Biennial Conference of International Study Association on Teachers and Teaching, Rovaniemi.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Oxford: Routledge.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Donche, V., Van Petegem, P., Van de Mosselaer, H., & Vermunt, J. (2010). *LEMO: Een instrument voor feedback over leren en motivatie*. Mechelen: Plantyn.
- Kyndt, E., Dochy, F., Cascallar, Eduardo, & Struyven, K. (2011). The direct and indirect effect of motivation for learning on students' approaches to learning, through perceptions of workload and task complexity. *Higher Education Research and Development*, 30, 135-150.
- Martens, Rob, & Boekaerts, M. (2007). *Motiveren van studenten in het hoger onderwijs: Theorie en interventies*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Niemic, C., & Ryan, R.M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7, 133-144.
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 57-68.

- Stroet, K., Opdenakker, M.C., & Minnaert, A. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motivation and engagement: A review of the literature. *Educational Research Review*, 9, 65-87.
- Struyven, Katrien, Dochy, Filip, Janssens, Steven, Schelfhout, Wouter, & Gielen, Sarah. (2006). On the dynamics of students' approaches to learning: The effects of the teaching/learning environment. *Learning and Instruction*, 16, 279-294.
- Vallerand, R. (2000). Deci & Ryan's self-determination theory: A view from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological Inquiry*, 11, 312-318.
- Van Daal, T., Coertjens, L., Delvaux, E., Donche, V., & Van Petegem, P. (2013). *Klaar voor hoger onderwijs of arbeidsmarkt? Longitudinaal onderzoek bij laatstejaarsleerlingen secundair onderwijs*. Antwerpen: Garant.
- Van de Mosselaer, H., Hiels, S., Donche, V., & Van Petegem, P. (2008). Cruciale leercompetenties versterken in het secundair en hoger onderwijs. *Delta: tijdschrift voor hoger onderwijs*, 4, 21-25.
- Vanhoof, J., Van de Broeck, M., Penninckx, M., Donche, V., & Van Petegem, P. (2012). *Leerbereidheid van leerlingen aanwakkeren: principes die motiveren, inspireren én werken*. Leuven: Acco.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., Donche, V., & Van Petegem, P. (2006). Motivatie in de klas. In K. Verschueren & H. Koomen (Eds.), *Handboek Diagnostiek in leerlingenbegeleiding* (pp. 135-142). Antwerpen: Garant.
- Vansteenkiste, M., Niemic, C., & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: an historical overview, emerging trends, and future directions. In T. Urdan & S. Karabeninck (Eds.), *The Decade Ahead: Theoretical Perspectives on Motivation and Achievement* (Vol. 16 Part A, pp. 105-165): Emerald Group Publishing Limited.
- Vansteenkiste, M., Soenens, B., Sierens, E., & Lens, W. (2005). Hoe kunnen we leren en presteren bevorderen? Een autonomie-ondersteunend versus controlerend schoolklimaat. *Caalidoscoop*, 17, 18-25.
- Auteur, 2011
- Auteur, 2012