

SELFIE

In kaart brengen en ondersteunen van de zelfregulerende vaardigheden van instromende bachelorstudenten aan HOGENT

N. Schepens, C. Malengier, S. Labeau, L. Gevaert

Research Centre for Learning in Diversity HOGENT

25/09/2023 - 09/02/2025

Inleiding

Het PWO-project *SELFIE* richtte zich gedurende 25/09/2023 tot 09/02/2025 op de zelfregulerende vaardigheden voor leren (ZRL-vaardigheden) van de instromende bachelorstudenten aan HOGENT. Het doel van het project was om deze ZRL-vaardigheden bij aanvang, tussentijds en op het einde van academiejaar 2023-2024 in kaart te brengen. Zo krijgt men zicht op welke vaardigheden meer en minder ontwikkeld zijn bij studenten uit professionele bacheloropleidingen, en waar en wanneer ondersteuning wenselijk is. Meer dan 1000 studenten uit 15 professionele bacheloropleidingen aan HOGENT vulden op minimaal één van drie momenten een zelfontwikkeld meetinstrument voor zelfregulerend leren (ZRL) in.

Voorliggend rapport beschrijft de resultaten van deze HOGENT-brede bevraging. Naast dit algemene HOGENT-rapport zijn er ook opleidingsspecifieke rapporten voorhanden. De resultaten van de opleiding orthopedagogie zijn in het HOGENT-brede rapport niet opgenomen, omdat in die opleiding ook een interventiestudie plaatsvond (voor meer info, zie het opleidingsspecifiek rapport van de opleiding orthopedagogie).

In voorliggend rapport wordt in een eerste hoofdstuk dieper ingegaan op het – in functie van dit onderzoek gehanteerde - theoretisch kader rond zelfregulerend leren en het belang hiervan voor het hoger onderwijs. Vervolgens wordt in hoofdstuk 2 de onderzoeksmethodologie beschreven, inclusief de ontwikkeling van een nieuw meetinstrument om ZRL-vaardigheden van hoger onderwijsstudenten via zelfrapportering in kaart te brengen. De resultaten van de metingen op de drie meetmomenten worden behandeld in hoofdstuk 3. Het rapport sluit in hoofdstuk 4 af met een conclusie, de beperkingen van het onderzoek en aanbevelingen voor het HOGENT-beleid om zelfregulerende vaardigheden van de studenten nog meer op maat te ondersteunen.

Inhoudstafel

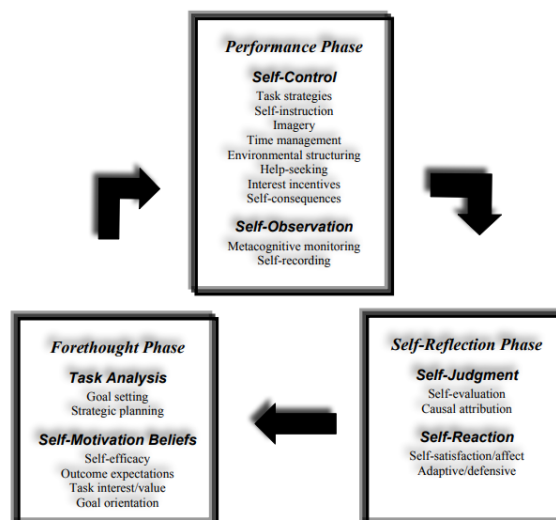
1.	Zelfregulerend leren: theoretisch kader	4
1.1.	Het begrip zelfregulerend leren	4
1.2.	Zelfregulerende vaardigheden in het hoger onderwijs	4
1.3.	Probleemstelling en onderzoeksvragen SELFIE	6
2.	Methodologie	8
2.1.	Deelnemers	8
2.2.	Procedure	9
2.3.	Meetinstrument	9
3.	Resultaten	14
3.1.	Zelfgerapporteerde aanwezigheid van ZRL-vaardigheden bij instromende bachelorstudenten	14
3.2.	Evolutie van ZRL	15
3.3.	Leerproces, studie-aanpak en hulpzoekend gedrag	20
4.	Discussie	21
4.1.	Aanwezigheid en evolutie van zelfgerapporteerde ZRL bij instromende bachelorstudenten	21
4.2.	Aanbevelingen	25
4.3.	Limitaties	27
5.	Conclusie	29
6.	Referenties	30
7.	Bijlagen	34
	Bijlage 1: Gerandomiseerde afgenomen vragenlijst	34
	Bijlage 2: Extra vragen leerproces, studie-aanpak en hulpzoekend gedrag	38

1. Zelfregulerend leren: theoretisch kader

1.1. Het begrip zelfregulerend leren

Binnen HOGENT wordt de definitie van zelfregulerend leren van Pintrich (2000) gehanteerd, namelijk *‘het cyclisch proces waarbij een lerende zijn gedrag, gedachten, gevoelens en motivatie zelf richting geeft met het oog op het bereiken van zijn leerdoelen’*.

Volgens het model van Zimmerman en Moylan (2009) bestaat zelfregulerend leren (ZRL) uit 21 vaardigheden, en dit op drie domeinen (cognitief, metacognitief en affectief/motivationeel), doorheen drie momenten van het leren: voor, tijdens en na het leren (Peeters, 2022) (zie Figuur 1). Het model concretiseert en verrijkt de definitie van Pintrich (2000) en vormt het theoretisch kader van dit project.



Figuur 1

De 21 ZRL-vaardigheden op drie momenten van het leren met aandacht voor cognitieve, metacognitieve en affectieve domeinen (uit Zimmerman & Moylan, 2009).

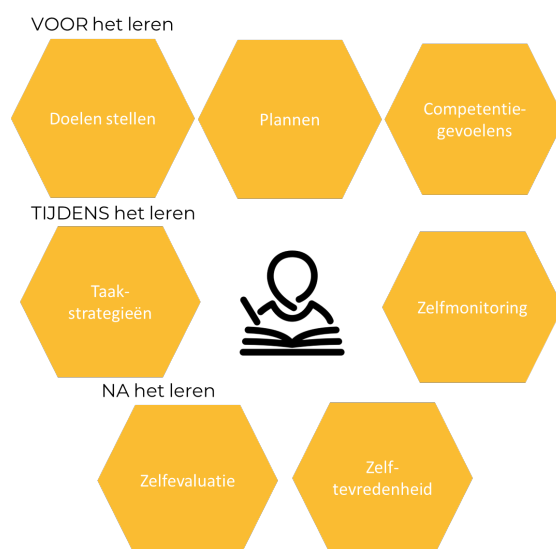
1.2. Zelfregulerende vaardigheden in het hoger onderwijs

Onderzoek toonde aan dat goede ZRL-vaardigheden hebben cruciaal is om te slagen in het hoger onderwijs evenals het degelijk functioneren in het werkveld en zelfs in de samenleving (bv. van Ewijk-Dignath et al., 2015; Nugent et al., 2019; Vrieling et al., 2010).

Wanneer studenten instromen in het hoger onderwijs zijn deze vaardigheden echter vaak nog volop in ontwikkeling (bv. Arain et al., 2013; Kelley et al., 2019). Ook de transfer maken van eventueel reeds ontwikkelde ZRL-vaardigheden tijdens het secundair onderwijs naar de context van het hoger onderwijs blijkt niet evident (Peeters, 2022).

Voorgaande studies vermelden dat een goed onderwijskundig ontwerp positief kan bijdragen tot de verdere ontwikkeling van deze belangrijke vaardigheden (Nugent et al., 2019; Peeters, 2022). Zo wordt door Nugent en collega's (2019) in hun 'Higher Education Learning Framework' gesteld dat de rol van de docent in het hoger onderwijs cruciaal is om de ZRL-vaardigheden van studenten bij het leren te stimuleren, door deze onder andere doordacht in het lesontwerp te integreren.

Op HOGENT werd in academiejaar 2022-2023 door de HOGENT Education Learning Academy een Professionele Leergemeenschap (PLG) Zelfregulering in blended onderwijs gevormd die focuste op kennisdeling en het ontwikkelen van ondersteunende tools voor lesgevers om zelfregulering te stimuleren¹. In die leergemeenschap werd op basis van ontwikkelingspsychologische literatuur een **selectie gemaakt van zeven ZRL-vaardigheden uit het model van Zimmerman en Moylan (2009)**, die specifiek voor de hoger onderwijs context belangrijk zijn, met respect voor de drie domeinen én momenten van leren (zie Figuur 2).



Figuur 2

De 7 zelfregulerende vaardigheden voor leren uit het model van Zimmerman en Moylan (2009) die werden geselecteerd door de HOGENT-PLG ZRL en ook het kader vormen voor het PWO-onderzoek SELFIE.

¹ De '[toolbox zelfregulatie](#)' biedt opleidingen en lesgevers aan HOGENT tools aan om zelfregulerend leren bij studenten te ondersteunen.

1.3. **Probleemstelling en onderzoeksvragen SELFIE**

De nood om ZRL-vaardigheden te ondersteunen binnen HOGENT wordt ingegeven door drie belangrijke redenen. Ten eerste blijkt uit onderzoek dat ZRL-vaardigheden een belangrijke rol spelen in het slagen in het hoger onderwijs en het functioneren in het werkveld (zie 1.2.). Ten tweede staat HOGENT voor studentsucces² en benoemt ze in haar onderwijsvisie een ondernemende houding³, inclusief ZRL-skills, als een toekomstgerichte vaardigheid om haar onderwijs vorm te geven. Ten derde geven lesgevers het ontbreken van ZRL-vaardigheden bij studenten zoals bv. planning, taakstrategieën, leerprocessturing,... in HOGENT-navormingen rond ZRL aan⁴. Ook studiebegeleiders spelen met hun aanbod zoals ondersteuning bij studieplanning, omgaan met faalangst,... in op de ZRL-noden van (instromende) studenten. Om aan de nood tot ondersteuning van ZRL tegemoet te komen, is het cruciaal om eerst zicht te krijgen op ZRL-vaardigheden van instromende studenten. Het in kaart brengen van deze skills bij aanvang van én hun evolutie doorheen het academiejaar kan inzicht geven in welke skills meer of minder aanwezig zijn. De resultaten van het PWO-project kunnen met andere woorden waardevolle informatie geven en mee richting geven aan het ondersteunen en stimuleren van ZRL-vaardigheden bij studenten binnen HOGENT.

Voortbouwend op de selectie vanuit de PLG richtte het PWO-project *SELFIE* zich op het in kaart brengen van de zeven zelfregulerende vaardigheden, en de evolutie daarvan doorheen hun eerste academiejaar via zelfrapportering. Daarnaast werd een interventiestudie in de opleiding orthopedagogie uitgevoerd, waarbij de impact van de interventie op de zelfgerapporteerde ZRL-vaardigheden en examenresultaten werd nagegaan.

De volgende onderzoeksvragen stonden voorop in het PWO-project *SELFIE*:

1. In welke mate zijn de zeven zelfregulerende vaardigheden uit het model van Zimmerman en Moylan (2009) **aanwezig** bij instromende professionele bachelorstudenten van academiejaar 2023-2024?
2. In welke mate zijn deze zelfregulerende vaardigheden **geëvolueerd** doorheen het academiejaar 2023-2024?

² [Strategische doelstelling 3: HOGENT staat voor studentsucces \(Strategisch Plan 2023-2028\)](#). Studentsucces bevat voor HOGENT zowel academisch of studiesucces én het welzijn van studenten. Studentsucces omvat de bredere persoonsvorming die cruciaal is voor het voorbereiden op de rol als betrokken en toekomstbestendige professional in de dynamische en complexe samenleving.

³ Een ondernemende houding is één van de vier toekomstgerichte vaardigheden in de [onderwijsvisie HOGENT \(Strategisch Plan 2023-2028\)](#). In een ondernemende houding zijn ZRL-vaardigheden cruciaal om ingezette strategieën en aanpak geregeld tegen het licht te houden en bij te stellen.

⁴ HOGENT-sessie: Ontdek de kracht van zelfregulerend leren (9/9/2024, 10/9/2024, 10/9/2025)

3. Wat is het **verband** tussen de **scores van instromende studenten** orthopedagogie op de ZRL-vragenlijst en hun **examenresultaten** in de eerste en de tweede examenperiode?
4. Welk **effect** heeft de **geïmplementeerde interventie** bij instromende studenten orthopedagogie op de ontwikkeling van hun zelfregulerende vaardigheden? Verloopt de ontwikkeling van de zelfregulerende vaardigheden anders in een interventie- versus een controlegroep?
5. Is er een **verschil tussen de examenresultaten** van studenten uit de interventiegroep en de controlegroep in examenperiode 2 ten opzichte van examenperiode 1?

In dit HOGENT-brede rapport worden de resultaten gerapporteerd met betrekking tot onderzoeksvragen 1 en 2. De resultaten van de interventiestudie, met betrekking tot onderzoeksvragen 3, 4 en 5, worden beschreven in het opleidingsspecifieke SELFIE-rapport van de opleiding orthopedagogie (Schepens et al., 2025).

2. Methodologie

2.1. Deelnemers

De totale HOGENT steekproef (N=1625) van het *SELFIE*-onderzoek wordt gekenmerkt door sociodemografische gegevens weergegeven in Tabel 1. HOGENT-studenten uit 15 professionele bacheloropleidingen⁵ namen deel aan het onderzoek. Alle deelnemers namen vrijwillig deel aan het onderzoek en gaven hun geïnformeerde toestemming (zie Bijlage 1).

Tabel 1

Sociodemografische gegevens SELFIE-onderzoek HOGENT: aantal (valide %⁶)

Gender	vrouw: 1056 (65.2%)	man: 539 (33.3%)	anders: 10 (0.6%)	zeg ik liever niet: 14 (0.9%)		
Leeftijd	jongste: 17 jaar	oudste: 58 jaar	gemiddeld: 19.67 jaar (SD: 3.42)			
Secundaire vooropleiding	ASO: 871 (53.8%)	TSO: 632 (39.0%)	BSO: 65 (4.0%)	KSO: 27 (1.7%)	BUSO: 4 (0.2%)	Andere: 20 (1.2%)
1^{ste} inschrijving in opleiding	ja: 1390 (85.9%)	nee: 228 (14.1%)				
Eerder een andere HO opleiding	ja: 754 (46.6%)	nee: 865 (53.4%)				
Reeds een HO diploma behaald	ja: 58 (7.7%)	nee: 695 (92.3%)				
Woonsituatie	thuis: 1029 (63.5%)	op kot: 509 (31.4%)	zelfstandig: 74 (4.6%)	anders: 9 (0.6%)		

⁵ Professionele bacheloropleidingen betrokken bij het *SELFIE*-onderzoek: accountancy-fiscaliteit, agro- en biotechnologie, chemie, kleuteronderwijs, lager onderwijs, logopedie en audiologie, milieu- en duurzaamheidsmanagement, orthopedagogie, retailmanagement, sociaal werk, toegepaste informatica, vastgoed, verpleegkunde, voedings- en diëetkunde, biomedische laboratoriumtechnologie.

⁶ In de rapportering wordt telkens het valide percentage vermeld. Dit is het percentage berekend op basis van alleen geldige (niet-missende) antwoorden.

2.2. Procedure

Een vragenlijst werd afgenomen op 3 meetmomenten: aan het begin van het academiejaar (eind) november - december 2023 (Time moment 1 = T1); na examenperiode 1 (eind) februari-maart 2024 (Time moment 2 = T2); en naar het einde van het academiejaar toe (eind) april – mei 2024 (Time moment 3 = T3). De afname gebeurde telkens aan de start van een les en via pen-en-papier.

Studenten die afwezig waren tijdens die les kregen nadien de kans om alsnog de vragenlijst in te vullen door middel van een identieke online (Qualtrics-) vragenlijst die door de lesgever beschikbaar werd gesteld aan de studenten op het leerplatform. Ook deze studenten namen deel op vrijwillige basis en gaven (online) hun geïnformeerde toestemming.

Wanneer deelnemers meer dan 75% van de vragenlijst invulden, werden hun resultaten verwerkt. Concreet betekent dit voor meetmoment 1 (T1), N = 1067 (voor het eerst in de opleiding ingeschreven: N = 937⁷), voor meetmoment 2 (T2), N = 1062 (voor het eerst in de opleiding ingeschreven: N = 930), en voor meetmoment 3 (T3), N = 667 (voor het eerst in de opleiding ingeschreven: N = 579). De steekproef bevat naast nieuw instromende studenten ook een aantal studenten die een opleidingsonderdeel voor een tweede keer opnamen.

De vragenlijst werd ingevuld op alle drie de meetmomenten door 362 unieke studenten.

2.3. Meetinstrument

Om de 7 geselecteerde zelfregulerende vaardigheden uit het model van Zimmerman en Moylan (2009) in kaart te brengen, ontwikkelden de onderzoekers een eigen meetinstrument, i.e. een vragenlijst. Concreet werd voor ieder van de 7 vaardigheden in de literatuur gezocht naar gevalideerde meetinstrumenten. **Uit die (voor het Engels) gevalideerde meetinstrumenten werden 8 subschalen geselecteerd die de 7 geselecteerde ZRL-vaardigheden meten.** In totaal werden 8 subschalen gehanteerd, aangezien de ZRL-vaardigheden Competentiegevoelens en Zelfmonitoring door telkens 2 subschalen worden gemeten, en de 2 ZRL-vaardigheden Plannen en Doelen stellen door 1 subschaal. De uiteindelijk gehanteerde vragenlijst is daardoor een samenstelling van 8 subschalen uit verschillende bestaande, (voor het Engels) gevalideerde meetinstrumenten. Tabel 2 geeft een overzicht van de 8 gehanteerde subschalen, de meetinstrumenten waaruit deze subschalen werden gehaald en de specifieke ZRL-vaardighe(i)d(en) die deze subschalen

⁷ 4314 studenten stroomden volgens HOGENT BI® Onderwijs bij de start van academiejaar 2023 – 2024 in.

beogen te meten. **In het onderzoek zullen de 8 subschalen telkens bij de rapportering worden gehanteerd.**

De onderzoekers verbonden aan dit project vertaalden de items van alle subschalen naar het Nederlands en maakten aanpassingen naar de Vlaamse hoger onderwijscontext indien nodig (zie Tabel 2), waarbij in de vertaling het opleidingsniveau werd benadrukt eerder dan het vakniveau (bv. 'in the class' werd vertaald naar 'voor deze opleiding' of 'course material' naar 'leerstof'). De vertaalkwaliteit werd gecontroleerd door terugvertaling naar het Engels zonder toegang tot de brontekst. De face validiteit van het instrument werd beoordeeld door elf tweede- en zes derdejaarsstudenten van twee inhoudelijk verschillende opleidingen, en door twee collega-onderzoekers. Op basis van hun feedback werden aanpassingen gemaakt.

Op die manier werd gekomen tot een vragenlijst met 62 Nederlandstalige stellingen, waarvoor aan de deelnemers werd gevraagd om op een 5-punt Likert-schaal aan te geven in welke mate elke stelling past bij de huidige situatie van de student (gaande van: 1 = nooit tot 5 = altijd; of 1 = sterk oneens tot 5 = sterk eens). Het ontwikkelde meetinstrument brengt bijgevolg **de zelfrapportering van ZRL-vaardigheden** in kaart. In functie van de afname werden alle 62 inhoudelijke stellingen gerandomiseerd weergegeven (zie Bijlage 1).

De vragenlijst werd op T2 en T3 aangevuld met vragen die peilden naar de ZRL-vaardigheid adaptieve/defensieve reactie van studenten na respectievelijk net voor een examenperiode (cfr. model Zimmerman & Moylan, 2009). Aan de vragenlijst in T2 (maart) werden vier extra vragen toegevoegd die peilden naar het al dan niet conform zijn van de resultaten van studenten voor de eerste examenperiode met hun verwachtingen, en naar hun hulpzoekend gedrag voor het leren sinds begin semester 1 (zie Bijlage 2). De vragenlijst die aan de studenten in T3 werd voorgelegd, omvatte vijf extra vragen die peilden naar hun al dan niet gewijzigde studieaanpak m.b.t. opdrachten, lessen, blok- en examenperiode ten aanzien van semester 1, en naar hun hulpzoekend gedrag voor het leren in semester 2 (zie Bijlage 2).

Naast de inhoudelijke vragen werden, aan het begin van de vragenlijst, ook relevante sociodemografische vragen (Arcoverde et al., 2022) en vragen naar studiegenesis toegevoegd. Zo werd gevraagd naar gender, leeftijd, secundaire vooropleiding, woonsituatie, eerste inschrijving in de opleiding, eerder gevolgde hoger onderwijs opleiding en eerder verworven hoger onderwijs diploma.

Tabel 2

Overzicht van de gehanteerde subschalen, meetinstrumenten en items voor de 7 ZRL-vaardigheden

ZRL-vaardigheid (Zimmerman & Moylan, 2009)	Subschaal	Meetinstrument ⁸	Beschrijving met items /stellingen
Plannen Doelen stellen	Planning	MAI (7 items)	VOOR het leren De mate waarin men plannen maakt en zich doelen stelt. - Wanneer ik studeer hou ik bij hoe lang ik bezig ben om niet in tijdsnood te geraken. (MAI_PL_item1) - Ik stel mezelf vragen over de leerstof alvorens ik begin te studeren. (MAI_PL_item2) - Ik denk na over wat ik echt moet leren alvorens ik aan een taak begin. (MAI_PL_item3) - Ik stel mezelf specifieke doelen alvorens ik aan een taak begin. (MAI_PL_item4) - Ik lees de instructies zorgvuldig door alvorens ik aan een taak begin. (MAI_PL_item5) - Als ik bij het studeren of maken van opdrachten een probleem tegenkom, bedenk ik verschillende manieren om het op te lossen en kies ik daarvan de beste. (MAI_PL_item6) - Wanneer ik studeer, organiseer ik mijn tijd om mijn doelen zo goed mogelijk te bereiken. (MAI_PL_item7)
Competentiegevoelens	Self-Efficacy for Learning and Performance	MSLQ (8 items)	VOOR het leren De mate waarin men vertrouwen in het eigen kunnen heeft en een positieve resultaatsverwachting. - Ik denk dat ik uitstekende cijfers zal halen voor mijn opleiding. (MSLQ_SE_item1) - Ik ben ervan overtuigd dat ik de moeilijkste leerstof kan begrijpen. (MSLQ_SE_item2) - Ik ben ervan overtuigd dat ik de basisconcepten in mijn opleiding kan begrijpen. (MSLQ_SE_item3) - Ik heb er alle vertrouwen in dat ik de meest complexe materie in mijn opleiding kan begrijpen. (MSLQ_SE_item4) - Ik heb er alle vertrouwen in dat ik de opdrachten en testen in mijn opleiding op een uitstekende manier kan voltooien. (MSLQ_SE_item5) - Ik verwacht goed te presteren in mijn opleiding. (MSLQ_SE_item6) - Ik heb er alle vertrouwen in dat ik de vaardigheden die in mijn opleiding worden aangeleerd, onder de knie kan krijgen. (MSLQ_SE_item7) - De moeilijkheidsgraad, de lectoren, en mijn eigen vaardigheden allemaal samen in beschouwing genomen, denk ik dat ik goed zal presteren in mijn opleiding. (MSLQ_SE_item8)

⁸ Metacognitive Awareness Inventory (**MAI**, Schraw & Dennison, 1994): Planning – 7 items, Information Management Strategies – 10 items, Comprehension Monitoring – 7 items, and Debugging Strategies – 5 items; Self-Regulated Online Learning Questionnaire Revised (**SOL-Q-R**, Jansen et al., 2018): Metacognitive Activities after Learning – 6 items; Motivational Strategies For Learning Questionnaire (**MSLQ**, Pintrich et al., 1993): Self-Efficacy for Learning and Performance – 8 items, and Control of Learning – 4 items; and Achievement Emotions Questionnaire (**AEQ**, Pekrun et al., 2011): stellingen uit alle subschalen die betrekking hebben op de emoties van studenten na een leerproces – 15 items.

Competentiegevoelens	Control of learning	MSLQ (4 items)	VOOR het leren Het geloof dat de inspanningen zullen resulteren in een positief resultaat, dat de inspanningen dus een verschil maken. - Als ik op de juiste manier studeer zal ik mijn leerstof onder de knie krijgen. (MSLQ_COL_item1) - Het is mijn eigen schuld als ik de leerstof niet instudeer. (MSLQ_COL_item2) - Als ik hard genoeg mijn best doe, zal ik de leerstof begrijpen. (MSLQ_COL_item3) - Als ik de leerstof niet begrijp, komt dat omdat ik niet goed genoeg mijn best heb gedaan. (MSLQ_COL_item4)
Taakstrategieën	Information management strategies	MAI (10 items)	TIJDENS het leren De mate waarin men bewust cognitieve strategieën inzet om informatie te verwerken (organiseren van informatie, uitbreiden, samenvatten,...). - Wanneer ik studeer, vertraag ik als ik belangrijke informatie tegenkom. (MAI_IMS_item1) - Wanneer ik studeer richt ik mijn aandacht bewust op belangrijke informatie. (MAI_IMS_item2) - Wanneer ik studeer, focus ik op de betekenis en het belang van nieuwe informatie. (MAI_IMS_item3) - Wanneer ik studeer, bedenk ik voor mezelf voorbeelden die de leerstof duidelijker maken. (MAI_IMS_item4) - Ik maak tekeningen of schema's bij het studeren om me de leerstof te helpen begrijpen. (MAI_IMS_item5) - Wanneer ik studeer probeer ik nieuwe informatie in mijn eigen woorden te vertalen. (MAI_IMS_item6) - Ik ontleed de structuur waarin een tekst opgesteld is om me te helpen bij het studeren. (MAI_IMS_item7) - Wanneer ik studeer, vraag ik me af of wat ik lees gerelateerd is aan zaken die ik al ken. (MAI_IMS_item8) - Ik probeer het geheel dat ik moet studeren op te splitsen in kleinere delen. (MAI_IMS_item9) - Wanneer ik studeer, concentreer ik me op de grote lijnen in plaats van op details. (MAI_IMS_item10)
Zelfmonitoring	Comprehension monitoring	MAI (7 items)	TIJDENS HET LEREN De mate waarin men zijn eigen leren en het gebruik van strategieën bewust monitort of bijhoudt en bewaakt. - Wanneer ik studeer, vraag ik mezelf regelmatig af of ik mijn doelen behaal. (MAI_CM_item1) - Wanneer ik een probleem ontmoet bij het studeren, overweeg ik verschillende alternatieven om het op te lossen. (MAI_CM_item2) - Alvorens ik een oplossing voor een probleem kies, vraag ik me af of ik wel alle opties heb overwogen. (MAI_CM_item3) - Bij het studeren keer ik regelmatig terug in de leerstof om belangrijke relaties te begrijpen. (MAI_CM_item4) - Terwijl ik studeer, vraag ik me af of de studeermethode die ik gebruik wel nuttig is. (MAI_CM_item5) - Ik merk dat ik tijdens het studeren regelmatig pauzeer om te controleren of ik de zaken die ik net ingestudeerd heb wel goed begrepen heb. (MAI_CM_item6) - Wanneer ik iets nieuws aan het leren ben, vraag ik mezelf af of ik goed bezig ben. (MAI_CM_item7)
Zelfmonitoring	Debugging strategies	MAI (5 items)	TIJDENS HET LEREN De mate waarin men strategieën gebruikt om bij te sturen, bij een foutief begrip.

			- Ik vraag anderen om hulp als ik iets niet begrijp. (MAI_DS_item1) - Wanneer ik bij het studeren iets niet begrijp, schakel ik over op een ander studeermethode. (MAI_DS_item2) - Als ik bij het studeren in de war geraak, denk ik na of ik misschien iets verkeerd begrepen heb. (MAI_DS_item3) - Wanneer nieuwe informatie me niet duidelijk is, stop ik en neem ik ze opnieuw door. (MAI_DS_item4) - Wanneer ik bij het studeren in de war geraak, stop ik en lees ik de informatie opnieuw. (MAI_DS_item5)
Zelfevaluatie	Metacognitive Activities after Learning	SOL-Q-R (6 items)	NA het leren De mate waarin men reflecteert over het resultaat (progressie) en het proces (leerstrategieën). - Wanneer ik klaar ben met het studeren, denk ik na over wat ik heb geleerd. (SOL-Q-R_MAL_item1) - Wanneer ik klaar ben met studeren, vraag ik me af hoe goed ik mijn doelen bereikt heb. (SOL-Q-R_MAL_item2) - Wanneer ik klaar ben met studeren, reflecteer ik over de leerstof die ik net heb ingestudeerd. (SOL-Q-R_MAL_item3) - Wanneer ik klaar ben met studeren, vraag ik me af of de studiemethode die ik gebruikt heb, nuttig voor me was. (SOL-Q-R_MAL_item4) - Wanneer ik klaar ben met studeren, vraag ik me af of ik misschien geen andere aanpak had moeten kiezen. (SOL-Q-R_MAL_item5) - Wanneer ik klaar ben met studeren, denk ik na over de studiemethodes die ik gebruikt heb. (SOL-Q-R_MAL_item6)
Zelftevredenheid	Emoties na het leren	AEQ (15 items)	NA het leren De helpende en belemmerende emoties die een rol spelen in het leerproces. (Positief gequoteerd, hoe hoger de score, hoe meer helpende en minder belemmerende emoties). - Als ik nadenk over de vooruitgang die ik maak in mijn studies word ik blij (AEQ_item1) - Ik ben zo blij met de vooruitgang die ik tot op heden heb geboekt dat ik gemotiveerd ben om verder te gaan met studeren. (AEQ_item2) - Bepaalde onderwerpen in de opleiding zijn zo boeiend dat ik gemotiveerd ben om er extra informatie over te lezen. (AEQ_item3) - Ik denk dat ik trots kan zijn op mijn studieprestaties tot op heden. (AEQ_item4) - Ik ben trots op mezelf. (AEQ_item5) - Als ik mijn leerstof niet voldoende kan bijhouden word ik bang. (AEQ_item6) - Ik maak me zorgen of ik de leerstof wel goed heb begrepen. (AEQ_item7) - Ik schaam me over de gaten die ik soms in mijn geheugen heb. (AEQ_item8) - Omdat ik al zoveel moeite gehad heb met de leerstof vermijd ik om daarover te praten. (AEQ_item9) - Ik wil niet dat iemand het weet als ik iets niet begrepen heb. (AEQ_item10) - Ik geloof er niet meer in dat ik mijn studies tot een goed eind kan brengen. (AEQ_item11) - Nadat ik iets ingestudeerd heb, ben ik ervan overtuigd dat ik de leerstof nooit onder de knie zal krijgen. (AEQ_item12) - Ik ben ontmoedigd omdat ik de leerstof nooit zal beheersen. (AEQ_item13) - Ik maak me zorgen dat ik niet over de nodige capaciteiten beschik om mijn opleiding tot een goed eind te brengen. (AEQ_item14) - Wanneer ik lang studeer ben ik zo boos dat ik gespannen raak. (AEQ_item15)

3. Resultaten

3.1. Zelfgerapporteerde aanwezigheid van ZRL-vaardigheden bij instromende bachelorstudenten

De resultaten van T1, beginsituatie zelfregulerend leren in december 2023 (n=1067), worden in Tabel 3 gerapporteerd. De score in de tabel is het gemiddelde van de somscore per subschaal van alle studenten tijdens T1. Hoewel via Likert-schalen bekomen data ordinaal van aard zijn, werden de scoringinstructies van de originele schalen gerespecteerd, waardoor de somscores worden getoond als gemiddelden met bijhorende standaarddeviaties.

De groene vakken zijn de 3 subschalen waarop de studenten zichzelf het best inschatten/de hoogste score geven. De rode vakken verwijzen naar de 3 subschalen waarvoor ze zichzelf het minst goed inschatten/de laagste score geven. Op deze manier wordt een zelfgerapporteerde beeld van sterke en minder sterke punten van de instromende bachelorstudenten aan HOGENT gegenereerd.

Tabel 3

Gemiddelden en standaarddeviaties op de subschalen voor HOGENT, T1 (N = 1067)

Scores december	Mean	SD
Planning	2.98	0.63
Managen van de informatie tijdens het leren	3.45	0.47
Monitoren van het begrijpen tijdens het leren	3.05	0.59
Debuggingstrategieën	3.50	0.52
Metacognitieve activiteiten na het leren	2.83	0.71
Zelfeffectiviteit voor leren en performantie	3.35	0.59
Controle over het leren	3.67	0.60
Emoties na het leren	3.22	0.35
Totaalscore zelfregulatie	3.26	0.34

De resultaten tonen dat de instromende bachelorstudenten aan HOGENT **zichzelf positief inschatten** wat betreft **Controle over het leren, Debugging strategieën en het Managen van informatie tijdens het leren**. De meeste studenten starten dus een opleiding aan

HOGENT met vertrouwen dat hun inspanningen tot het nodige resultaat zullen leiden en met het idee dat men verschillende strategieën kan inzetten om informatie te verwerken en bij te sturen bij een foutief begrip.

De laagste scores zitten bij het evalueren van het leren of de **Metacognitieve activiteiten na het leren** en het daarbij reflecteren over proces en resultaat. Studenten geven zelf aan hier minder oog voor te hebben. Ook **Planning en het Monitoren van het begrijpen tijdens het leren** scoren minder goed. Het gaat hier dus over metacognitieve activiteiten voor, tijdens en na het leren. Studenten geven dus minder frequent aan in dit 'helikopterperspectief' te gaan staan, niettegenstaande het belang daarvan voor het leren en bijsturen van het leren.

3.2. Evolutie van ZRL

Om een antwoord te bieden op de onderzoeksvraag naar de evolutie van ZRL-vaardigheden doorheen het academiejaar, werd een gepaarde t-toets uitgevoerd op de scores van T1-T2, T1-T3 en T2-T3.

Evolutie T1 – T2 (N=565)

565 HOGENT-studenten vulden de vragenlijst zowel in op T1 (december) als op T2 (maart). Voor 7 van de 8 subschalen én voor de totaalscore werd een significante stijging in zelfgerapporteerde scores geobserveerd van T1 naar T2 (zie Tabel 4). Enkel voor de subschaal 'Planning' werd geen significant verschil tussen T1 en T2 geobserveerd, wat suggereert dat de bevroagde professionele bachelorstudenten van HOGENT na de eerste examenperiode niet gegroeid zijn in de twee zelfregulerende vaardigheden Plannen en Doelen stellen ten opzichte van de start van het academiejaar.

Tabel 4*Evolutie in ZRL T1-T2 of na de eerste examenperiode (HOGENT-steekproef)*

Subschaal	December	Maart	Evolutie	t	p
Planning	2.98 (.64)	3.02 (.64)	↑	-1,504	.133
Managen van de informatie tijdens het leren	3.43 (.46)	3.47 (.46)	↑	-2,372	.018*
Monitoren van het begrijpen tijdens het leren	3.03 (.58)	3.11 (.57)	↑	-3,221	.001*
Debugging	3.50 (.53)	3.55 (.53)	↑	-2,043	.041*
Metacognitieve activiteiten na het leren	2.80 (.72)	2.90 (.71)	↑	-3,496	<.001*
Zelfeffectiviteit voor leren en performantie	3.37(.60)	3.49 (.63)	↑	-5,581	<.001*
Controle over het leren	3.65 (.62)	3.72 (.59)	↑	-2,810	.005*
Emoties na het leren	3.21 (.35)	3.37 (.58)	↑	-5,912	<.001*
Totaalscore	3.25 (.35)	3.33 (.34)	↑	-6,676	<.001*

* $p \leq .05$.**Evolutie T1 – T3 (N=409)**

409 HOGENT-studenten vulden de vragenlijst zowel in op T1 (december) als op T3 (mei).

Voor 6 van de 8 subschalen én voor de totaalscore werd een significante stijging in zelfgerapporteerde scores geobserveerd van T1 naar T3 (zie Tabel 5). Enkel voor de subschalen Debugging en Emoties na het leren werden geen significante verschillen tussen T1 en T3 geobserveerd, wat suggereert dat de bevraagde professionele bachelorstudenten

van HOGENT na een academiejaar niet gegroeid zijn in de twee ZRL-vaardigheden zelfmonitoring, wat debugging strategieën betreft, en zelftevredenheid.

Tabel 5

Evolutie in ZRL T1-T3 of na een academiejaar (HOGENT-steekproef)

Subschaal	December	Mei	Evolutie	t	p
Planning	2.95 (.64)	3.06 (.61)	↑	-3,819	<.001*
Managen van de informatie tijdens het leren	3.40 (.46)	3.49 (.48)	↑	-4,274	<.001*
Monitoren van het begrijpen tijdens het leren	2.99 (.59)	3.10 (.57)	↑	-3,885	<.001*
Debugging	3.49 (.52)	3.50 (.53)	↑	-,484	.629
Metacognitieve activiteiten na het leren	2.73 (.70)	2.93 (.69)	↑	-5,790	<.001*
Zelfeffectiviteit voor leren en performantie	3.37(.60)	3.47 (.62)	↑	-3,806	<.001*
Controle over het leren	3.65 (.63)	3.75 (.61)	↑	-3,257	.001*
Emoties na het leren	3.20 (.36)	3.25 (.58)	↑	-1,826	.069
Totaalscore	3.22 (.35)	3.32 (.35)	↑	-6,688	<.001*

* $p \leq .05$.

Evolutie T2 – T3 (N=559)

559 HOGENT-studenten vulden de vragenlijst zowel in op T2 (maart) als op T3 (mei). Voor 3 van de 8 subschalen werd een significante stijging in zelfgerapporteerde scores geobserveerd van T2 naar T3 (zie Tabel 6). Tussen maart en mei zien we een stijging voor twee subschalen Planning en Metacognitieve activiteiten na het leren die bij T1 het minst scoorden. Voor de subschalen Monitoren van het begrijpen tijdens het leren, Debugging strategieën, Zelfeffectiviteit voor leren en performantie, Controle over het leren en de Totaalscore zelfregulatie werd geen significant verschil tussen T2 en T3 geobserveerd, wat suggereert dat de bevraagde professionele bachelorstudenten van HOGENT niet gegroeid zijn in de zelfregulerende vaardigheden 'Zelfmonitoring' en 'Competentiegevoelens' tussen maart en mei. Voor de zelfregulerende vaardigheid zelftevredenheid, gemeten door de subschaal Emoties na het leren, wordt een significante daling gezien. De HOGENT studenten lijken in aanloop naar de tweede examenperiode meer negatieve gevoelens te ervaren.

Tabel 6*Evolutie in ZRL T2-T3 (HOGENT-steekproef)*

Subschaal	Maart	Mei	Evolutie	<i>t</i>	<i>p</i>
Planning	2.99 (.64)	3.07 (.62)	↑	-3,224	.001*
Managen van de informatie tijdens het leren	3.43 (.47)	3.48 (.47)	↑	-2,840	.005*
Monitoren van het begrijpen tijdens het leren	3.07 (.58)	3.10 (.57)	↑	-1,499	.135
Debugging	3.52 (.53)	3.50 (.53)	↓	,638	.523
Metacognitieve activiteiten na het leren	2.86 (.73)	2.93 (.69)	↑	-2,604	.009*
Zelfeffectiviteit voor leren en performantie	3.51(.61)	3.48 (.60)	↓	1,592	.112
Controle over het leren	3.74 (.59)	3.77 (.59)	↑	-1,095	.274
Emoties na het leren	3.36 (.60)	3.25 (.58)	↓	5,334	<.001*
Totaalscore	3.31 (.34)	3.32 (.35)	↑	-1,112	.267

* $p \leq .05$.

3.3. *Leerproces, studie-aanpak en hulpzoekend gedrag*

De vragenlijst werd op T2 en T3 telkens aangevuld met vragen die peilden naar de ZRL-vaardigheden adaptieve/defensieve reactie van studenten na of voor een examenperiode (cfr. model Zimmerman & Moylan, 2009).

Van de 1062 deelnemers in T2, rapporteerden 708 (67,0%) dat hun examenresultaten na semester 1 waren zoals ze hadden verwacht. 107 studenten (10,1%) hadden in de loop van semester 1, dus nog voorafgaand aan de eerste blokperiode, de dienst(en)

Studie(traject)begeleiding gecontacteerd, en tevens 105 studenten (9,9%) hadden deze dienst(en) gecontacteerd naar aanleiding van hun examenresultaten. 325 (30,8%) hadden naar aanleiding van hun examenresultaten hulp voor het leren gezocht bij medestudenten, vrienden, of familie.

Van de 667 deelnemers in T3, rapporteerden 330 (49,6%) dat ze anders aan de slag zijn gegaan in het tweede semester met opdrachten en lessen dan in het eerste semester. 348 studenten (52,3%) zijn van plan om in de volgende blok- en examenperiode anders tewerk te gaan dan in deze van het eerste semester. 78 studenten (11,7%) hebben in de loop van het tweede semester studie(traject)begeleiding gecontacteerd en 286 (42,9%) hebben in de loop van het tweede semester hulp voor het leren gezocht bij medestudenten, vrienden of familie. In vergelijking met de eerste examenperiode, voelen 157 studenten (23,6%) zich beter voorbereid op de komende examenperiode, 281 (42,2%) zich minder goed voorbereid en 228 (34,2%) zich evengoed voorbereid.

4. Discussie

De SELFIE-studie peilde via een zelfontwikkeld meetinstrument voor zelfrapportage naar zeven zelfregulerende vaardigheden voor leren (Zimmerman & Moylan, 2009) bij instromende studenten aan HOGENT. Opvallend zijn de lage zelfgerapporteerde scores voor metacognitieve vaardigheden bij aanvang van de studies in het hoger onderwijs, en de algemeen significante positieve evolutie in de meeste zelfregulerende vaardigheden na verloop van het academiejaar.

4.1. Aanwezigheid en evolutie van zelfgerapporteerde ZRL bij instromende bachelorstudenten

Start academiejaar

Aan het begin van het academiejaar scoren studenten het laagst op de zelfregulerende vaardigheden plannen, doelen stellen, zelfmonitoring en zelfevaluatie. Deze vallen allen binnen het metacognitieve domein en lopen door de volledige leercyclus (voor, tijdens en na het leren).

Nochtans suggereren verschillende studies dat in het hoger onderwijs het metacognitieve domein belangrijker is voor studentsucces dan het cognitieve domein. Uit de meta-analyse van Jansen et al. (2019) over interventies ter bevordering van zelfregulatie in het hoger onderwijs bleken interventies die cognitieve strategieën omvatten dezelfde effectiviteit te hebben als interventies die deze niet inhielden. Dit suggereert een minder groot belang van het begeleiden van het gebruik van cognitieve strategieën bij studenten hoger onderwijs, en bevestigt de opvatting dat dit vooral bij jongere leerlingen van belang is, omdat zij nog over een beperkter repertoire beschikken (Dignath & Büttner, 2008). Ook een meta-analyse over de effectiviteit van de MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) in het voorspellen van academisch succes in het hoger onderwijs (Credé & Philips, 2011) toont dat metacognitieve zelfregulatie, inspanningsregulatie, tijdsbeheer en organisatie van de studieomgeving sterk samenhangen met academisch succes, terwijl cognitieve strategieën dit verband niet vertonen. Vergelijkbare resultaten werden gevonden in online leeromgevingen, zij het met iets zwakkere verbanden (Broadbent & Poon, 2015).

Ook in het secundair onderwijs werd een relatie vastgesteld tussen metacognitieve vaardigheden en academisch succes. Binnen de afzonderlijke vaardigheden blijkt vooral planning een sterke voorspeller te zijn (Dent & Koenka, 2016), naast zichzelf testen, een cognitieve vaardigheid die vaak als zelfmonitoringsstrategie wordt ingezet (Hartwig &

Dunlosky, 2011). Interventies die metacognitieve componenten bevatten, blijken eveneens in het secundair onderwijs effectiever (Dignath & Büttner, 2008).

Onze resultaten sluiten bij deze bevindingen aan en benadrukken de noodzaak van expliciete aandacht voor metacognitieve aspecten van zelfregulatie in het hoger onderwijs om de slaagkansen van studenten te vergroten.

Evolutie doorheen het academiejaar

Studies naar de evolutie van zelfregulerende vaardigheden bij studenten in het hoger onderwijs zijn schaars, en focussen vaak op het effect van interventies (bv. Theobald, 2021, Dörrenbächer et al. 2016; Wibrowski & Matthews, 2016) of het vaststellen van profielen van studenten inzake ZRL vaardigheden en de evoluties of veranderingen die hierbij mogelijk zijn (o.a; Dörrenbächer & Perels, 2016; Esnaashari et al., 2023; Heikkinen et al., 2025). Ook wordt vaak slechts de evolutie over één semester in overweging genomen (bv. Ainscough et al. 2016; DiBenedetto & Bembenutty 2013; Dang et al., 2018, alle geciteerd in Higgins et al., 2023) of focust men zich op één zelfregulerende vaardigheid (bv. Zeegers, 2001, Larose et al., 2006, geciteerd in Higgins et al., 2023; Klekka et al., 2024).

Twee voorgaande longitudinale studies in het hoger onderwijs zijn belangrijk om te vermelden in deze context. In een Australische longitudinale studie onder studenten landbouwstudies stelden Higgins en collega's (2023) groei vast in zelfregulerende vaardigheden over het verloop van de opleiding, maar niet over het verloop van één enkel semester of gedurende het eerste jaar. In die studie bleken de competentiegevoelens of zelfeffectiviteit van de bevroagde studenten zelfs te dalen gedurende het eerste semester, in tegenstelling tot vergelijkbare studies in wetenschappelijke opleidingen waar het omgekeerde vastgesteld werd (o.a. Larose et al, 2006). Een mogelijke verklaring die hiervoor werd gesuggereerd door de onderzoekers was dat er een tussentijdse evaluatie in het midden van het semester had plaatsgevonden, die de competentiegevoelens negatief had beïnvloed. Vorige academische prestaties zouden immers de zelfgerapporteerde competentiegevoelens beïnvloeden (o.a. McBride et al, 2020). In een Nederlandse longitudinale studie bij postgraduaatstudenten lerarenopleiding stelden Endedijk et al. (2013) dan weer geen evolutie/groei vast in de zelfregulerende vaardigheden van studenten doorheen de volledige opleiding, die één jaar beslaat (Endedijk et al., 2013).

Waar competentiegevoelens mogelijks fluctueren onder impuls van recente voorgaande academische ervaringen (McBride et al, 2020, Higgins et al, 2023) hebben andere zelfregulerende vaardigheden en leerstrategieën (Oosterheert, 2001, Vermunt, 2005 in Endedijk et al, 2013) mogelijks een langere periode nodig om te evolueren.

In voorliggend SELFIE onderzoek werden heel wat evoluties in de zelfgerapporteerde vaardigheden van de studenten vastgesteld, zowel na één semester als op het einde van het academiejaar.

Na de eerste examenperiode werd een significante stijging gemeten in bijna alle zelfregulerende vaardigheden, met uitzondering van plannen en doelen stellen. Dit suggereert dat na een semester onderwijs lopen aan HOGENT de studenten zichzelf algemeen voelen groeien in hun zelfregulatie. De uitzondering op het geheel, plannen en doelen stellen, verdient wat extra aandacht. Deze zelfregulerende vaardigheden scoren bij aanvang van de studies hoger onderwijs vrij laag, en blijken evenmin te groeien gedurende het eerste semester. Het belang van deze vaardigheden valt echter niet te onderschatten, gezien de mogelijke impact ervan op andere zelfregulerende vaardigheden en op academisch succes (Dent & Koenka, 2026).

Onderzoek toont een complexe relatie tussen doelen stellen, plannen, tijdsbeheer en academische prestaties. Thibodeaux (2016) stelde via een uitgebreide bevraging in het hoger onderwijs in de Verenigde Staten vast dat studenten die – zowel aan het begin van het eerste als tweede semester - aangaven meer tijd te zullen spenderen aan hun studies ook een beter resultaat haalden op het einde van het semester. Wie zichzelf hogere doelen stelde aan het begin van het semester en plande, spendeerde ook effectief meer tijd aan zijn studies in semester 1. Dit laatste werd ook in een Nederlands kwalitatief onderzoek vastgesteld: studenten die zichzelf een hoger doel dan slagen of een meer lange termijn doel zoals 'een goede professional worden' voorop stelden, planden meer en spreiden hun studie-inspanningen meer gedurende de tijd (David et al., 2012). Echter, wie zijn doel niet behaalde, ging niet meer tijd inplannen in het daaropvolgende semester (Thibodeaux, 2016). Daarnaast blijkt de geplande studietijd over het algemeen vaak laag, zeker in het eerste semester, wat duidt op een moeilijk inschatten van de benodigde tijd in het hoger onderwijs (Thibodeaux, 2016).

In het Nederlands onderzoek (David, 2012) bleken studenten vaak goede voornemens te hebben bij aanvang van een semester - evenals correcte informatie over effectieve taakstrategieën - maar ebden deze snel weg, waardoor ze enkele weken voor de examens terugvielen op oppervlakkige strategieën of intensief studeren vlak voor de examens. Wanneer studenten dan hun doel, namelijk slagen, behalen zijn zij niet bereid hier iets aan te veranderen en blijft het steeds bij goede voornemens. Ook de hardnekkige gewoontes m.b.t. oppervlakkig leren die op dit vlak vaak al ontstaan zijn in het secundair onderwijs spelen de studenten hierbij parten en leiden tot automatisch gedrag, wat haaks staat op zelfregulerend leren (David, 2012).

Daarnaast plannen veel studenten hun werk niet tijdig en werken ze tot laat tegen deadlines aan, wat samenhangt met oppervlakkig leren en lagere prestaties (Hartwig & Dunlosky, 2011). Procrastinatie is wijdverspreid: 30–50% van de studenten stelt chronisch uit, en 70–90% incidenteel (Delgado-García et al., 2025). Dit gedrag hangt samen met lage zelfeffectiviteit/competentiegevoelens, lage doelstellingen en beperkte metacognitieve regulatie (Ziegler & Opdenakker, 2018).

De relatie tussen doelen, plannen, tijdsbeheer, gebruikte studiestrategieën, metacognitieve strategieën en affectief/motivationele constructen zoals zelfeffectiviteit of competentiegevoelens blijkt dus complex te zijn. Het holistisch kader van zelfregulerend leren wordt hier tevens duidelijk. Daarnaast blijkt ook tijdsbeheer belangrijk. Een betere overeenstemming in geplande en werkelijk bestede studietijd hangt immers ook samen met betere prestaties (Thibodeaux, 2016). Het leren plannen bijsturen en de bewustwording van de invloed van competentiegevoelens, doelen stellen en gewoontegedrag op het plannen en uitvoeren van plannen is daarbij belangrijk.

Aan het einde van het academiejaar rapporteren studenten hogere scores op bijna alle zelfregulerende vaardigheden in vergelijking met aan het begin van hun studies, behalve op zelftevredenheid. Toenemende examendruk kan, eventueel en partieel, deze bevinding helpen te verklaren aangezien negatieve ervaringen bij toetsmomenten sterke negatieve emotionele en motivationele reacties kunnen uitlokken (Panadero, 2022, McBride, 2020). Ontevredenheid en het niet behalen van gestelde doelen kunnen bovendien leiden tot uitstelgedrag en verminderde competentiegevoelens, wat het leren in een volgende cyclus bemoeilijkt (Thibodeaux, 2016; Zigler & Opdenakker, 2018). Zo kan een negatieve spiraal ontstaan.

Effectieve interventies ter bevordering van zelfregulatie richten zich daarom niet alleen op metacognitieve strategieën, maar ook op motivatie en emotie, zoals het versterken van competentiegevoelens en doelen stellen (Panadero, 2022). De resultaten van SELFIE tonen aan dat aandacht voor zelftevredenheid en competentiegevoelens van de studenten – de affectieve en motivationele aspecten van zelfregulatie – steeds, maar in het bijzonder gedurende het tweede semester, aangewezen is. Dit kan worden bewerkstelligd door het creëren van een veilige leeromgeving waarin fouten maken mogelijk is en samenwerking wordt gestimuleerd, en waardoor indirect zelfregulerend leren bevorderd wordt (Sins, 2023).

Daarnaast kunnen ook zelfregulatietrainingen hierop inspelen. In een meta-analyse toont Theobald (2021) aan dat zelfregulatietrainingen in het hoger onderwijs niet alleen bijdragen tot academisch succes maar ook tot studiemotivatie en competentiegevoelens. Ook de

interventiestudie die in kader van het SELFIE-onderzoek in de opleiding orthopedagogie werd gevoerd (Schepens et al., 2025) toont een positief verband tussen interveniëren en presteren én tussen competentiegevoelens en presteren.

4.2. Aanbevelingen

Het resultatenbeeld van ZRL-vaardigheden bij aanvang en de evolutie ervan doorheen het academiejaar geeft ook indicaties met betrekking tot de nodige of wenselijke ondersteuning van ZRL-vaardigheden van instromende bachelorstudenten. Het genereert een aantal aanbevelingen voor HOGENT-lesgevers, studiebegeleiders en curriculumverantwoordelijken.

Voor lesgevers

- **Aangezien plannen, doelen stellen, zelfmonitoring en zelfevaluatie het laagst scoren bij onze HOGENT-studenten**, is expliciete instructie en prompts van deze ZRL-vaardigheden noodzakelijk. Dit kan gerealiseerd worden door gerichte uitleg, reflectieve praktijken en oefenmomenten binnen de lesinhoud (Simón-Grábalos et al., 2025). Peeters (2022) benadrukt daarbij het belang van een combinatie van expliciete instructie, impliciete ondersteuning en indirecte begeleiding bij het ontwikkelen van zelfregulerende vaardigheden. De systematische review van Simón-Grábalos et al. (2025) toont bovendien aan dat interventies die in de vakinhoud zijn geïntegreerd en door docenten worden uitgevoerd effectiever zijn dan extracurriculaire programma's met gespecialiseerde tutors. De 'toolbox zelfregulatie', met onder andere een checklist voor lesgevers, kan hierbij een praktisch hulpmiddel vormen.
- **Verhoog de aandacht voor zelfregulatie in het begin van semester 2, met blijvende aandacht voor plannen en doelen stellen.** De studenten rapporteerden met betrekking tot deze zelfregulerende vaardigheden geen significante groei van december tot maart.
- **Ondersteun de affectieve aspecten van zelfregulatie zoals het omgaan met emoties na het leren (zelftevredenheid) in aanloop naar de examens in juni.** Studenten dienen de balans te vinden tussen enerzijds het durven stilstaan bij hun werkpunten en anderzijds voldoende positief denken. Een veilige leeromgeving waarin studenten fouten durven maken en samenwerking tussen studenten stimuleren kan hiertoe zeker een eerste aanzet zijn, naast het bespreekbaar stellen van de invloed van competentiegevoelens en doelen stellen op uitstelgedrag en academisch succes (Ziegler & Opdenakker, 2018).

Voor studiebegeleiders

- **Zet in op trainingen of workshops die zowel metacognitieve strategieën als affectief/motivationele aspecten van zelfregulatie** omvatten. Uit de literatuur (bv. Theobald, 2021, Jansen et al., 2019) blijken beide aspecten het meest samen te hangen met studiesucces in het hoger onderwijs. Bovendien wijzen de resultaten van het SELFIE onderzoek uit dat de metacognitieve vaardigheden het minst goed scoren bij de HOGENT studenten bij aanvang van hun studies. Na een examenperiode en doorheen het tweede semester is het inspelen op zelftevredenheid van belang. Doorheen het hele jaar is aandacht voor plannen en doelen stellen, een cruciale vaardigheid die gelinkt is met zoveel andere zelfregulerende vaardigheden, van belang gezien de beperkte en late groei (T2-T3) die studenten hierin vertonen.
- **Bekijk samen met opleidingen in welke mate interventies in het curriculum kunnen geïntegreerd worden**, gezien het grotere effect en bereik van intracurriculaire interventies (Simón-Grábalos, 2025; Janssen, 2019). Workshops en groepsdiscussies, individuele en groep tutoring met persoonlijke mentoring en mindfulness training blijken effectief te zijn bij extracurriculaire interventies. (Simón-Grábalos, 2025). De resultaten uit de interventiestudie kunnen meegenomen worden in het opzetten van opleidingsspecifieke interventies (zie *SELFIE*-rapport orthopedagogie).

Voor opleidingsverantwoordelijken en onderwijsontwikkelaars

- **Introduceer de verschillende fasen van zelfregulering ondersteunen (Peeters, 2022) binnen de HOGENT-opleidingen vanuit de dienst onderwijsontwikkeling en betrek ook studiebegeleiders mee in de ZRL-aanpak van de opleidingen.** Maak van zelfregulering een team-effort, investeer in een doordachte leergemeenschap met studenten, lesgevers, opleidingsverantwoordelijken en studentenbegeleiders. Zelfregulerend leren aanleren kan je immers niet zelfregulerend of alleen (Selflex, 2025).
- **Activeer lesgevers in het eerste jaar van de opleiding om bewust de 4 metacognitieve zelfregulerende vaardigheden (planning, doelen stellen, zelfmonitoring en zelfevaluatie) expliciet en impliciet in hun lessen te integreren en te prompten.**
- **Activeer mentoren in opleidingsonderdelen rond persoonlijke ontwikkeling** om samen met studenten te reflecteren over hun zelfregulerende vaardigheden, om zodoende te werken aan de vaardigheid zelfevaluatie en zelftevredenheid, en de volgende leercyclus te verbeteren.

- **Introduceer de ‘toolbox zelfregulatie’ en hou het gebruik ervan warm.**

4.3. Limitaties

Het is belangrijk om stil te staan bij het gebruik van de **zelfrapportagevragenlijsten** in dit onderzoek. Voorgaand onderzoek toonde reeds aan dat zelfgerapporteerde resultaten kunnen leiden tot overschatting of onderschatting (i.e. ‘above average’ en ‘Dunning-Kruger’-effect⁹) én afhankelijk zijn van zowel een valide reconstructie uit het geheugen als het taal – en reflectievermogen van de student (bv. Dent & Koenka, 2016, Drok et al., 2024).

Niettegenstaande deze beperkingen is het **gebruik van zelfrapportagevragenlijsten** bij onderzoek naar ZRL vaardigheden in het hoger onderwijs vaak voorkomend (bv. Credé & Philipps, 2011; Rovers et al., 2019,), en werd de **betrouwbaarheid en validiteit** van de in het onderzoek gehanteerde instrumenten **grondig onderzocht** (bv. Cale et al., 2025; Jansen et al., 2018; Fierro-Suero et al., 2020, Fakhri et al., 2023).

Alternatieve methodes die de geschetste beperkingen ondervangen zijn gebaseerd op het verzamelen van meer **gedragmatige en real-time informatie** over het zelfregulerend vermogen, zoals o.a.. logdata-analyses, think-aloud protocollen, observaties en sporenonderzoek (Ziegler & Opdenakker, 2018, Panadero, 2017; Dent & Koenka, 2016).

Een overzichtsstudie van onderzoeken waarbij offline zelf-rapportagevragenlijsten vergeleken werden met online gedragsinstrumenten (Rovers et al., 2019) wijst erop dat studenten in staat zijn om te rapporteren over de mate van, toename of afname van het algemene gebruik van zelfregulerende strategieën. Voor heel fijnmazige metingen naar heel specifieke strategieën zijn gedragsmetingen echter vaak accurater. Tot slot wijst men erop dat interne en affectieve processen minder makkelijk via deze laatste methodes gemeten kunnen worden en dat veel processen zich ook in het hoofd afspelen (Rovers et al., 2019). Zelfrapportagevragenlijsten blijken dus nog steeds hun waarde te hebben in onderzoek naar zelfregulatie bij studenten in het hoger onderwijs. Door de brede toepasbaarheid, de geschiktheid voor herhaalde metingen, het belang van het in kaart brengen van de affectieve factoren van zelfregulatie, en het gebrek aan tijd en middelen om multimodaal te gaan meten werd in deze studie gekozen voor zelfrapportage.

Van de 25 bacheloropleidingen aan HOGENT participeerden uiteindelijk 15 opleidingen. Vier hiervan participeerden niet aan alle drie de meetmomenten. Deelnemers aan het onderzoek waren voornamelijk studenten die tijdens een fysieke les op de campus aanwezig waren. Hierdoor bereiken we een bepaald deelsegment van de studenten: de mogelijkheid bestaat

⁹ Het above average effect is de bredere neiging van mensen om hun eigen vaardigheden als beter dan gemiddeld in te schatten. Het Dunning-Kruger-effect is een specifieke vorm van dit verschijnsel, waarbij mensen met weinig competentie in een bepaalde vaardigheid hun bekwaamheid niet alleen overschatten, maar ook het metacognitieve vermogen missen om hun eigen onbekwaamheid te herkennen.

dat de studenten die aanwezig waren in de les en derhalve onze participanten vormden, meer gemotiveerd waren dan studenten die zich niet in de les bevonden, of met andere woorden, dat onze steekproef misschien meer gemotiveerd/meer geïnteresseerd was dan de studentenpopulatie. Bovendien kunnen de karakteristieken van studenten verschillen naargelang de opleiding waarvoor zij gekozen hebben. Alhoewel een grote diversiteit in opleidingen uit verscheidene departementen participeerde, dient ook hiermee rekening te worden gehouden bij het interpreteren van de resultaten. Voorzichtigheid bij het generaliseren van onze resultaten en conclusies is dus ten zeerste geboden.

Het instrument dat werd gehanteerd om de data te verzamelen, werd door de onderzoekers ontwikkeld op basis van verschillende gevalideerde instrumenten, maar werd zelf wegens tijdsrestricties niet ten volle gevalideerd noch getest op betrouwbaarheid voorafgaand aan de datacollecties. Enkel de face validity werd vastgesteld. Het kan worden aangeraden om verdere validatiestudies van het instrument te voeren alvorens het in eventueel vervolgonderzoek te gebruiken.

Tenslotte was SELFIE een cross-sectioneel onderzoek, en biedt het dus enkel een momentopname van de zelfgerapporteerde vaardigheden van de studenten die tijdens de onderzoeksperiode aan HOGENT waren ingestroomd. Herhalen van het onderzoek met dezelfde methodologie maar met een verschillende steekproef kan andere resultaten opleveren. Longitudinaal vervolgonderzoek is daarom aangewezen om toevalsbevindingen uit te sluiten en meer duurzame conclusies voorop te kunnen stellen.

5. Conclusie

Het PWO-project *SELFIE* bracht 7 zelfregulerende vaardigheden voor leren uit het model van Zimmerman en Moylan (2009) bij instromende studenten van HOGENT in kaart door middel van een zelfontwikkeld meetinstrument, samengesteld uit subschalen van verschillende (voor het Engels) gevalideerde meetinstrumenten. Door deze studie krijgt HOGENT zicht op welke vaardigheden meer en minder ontwikkeld zijn bij instromende professionele bachelorstudenten zowel bij aanvang van academiejaar 2023-2024 als de evolutie van deze vaardigheden doorheen dit academiejaar.

Opvallende resultaten zijn lage zelfrapportage-scores voor de metacognitieve vaardigheden plannen, doelen stellen, zelfmonitoring en zelfevaluatie bij aanvang. Na een examenperiode evolueren de meeste zelfregulerende vaardigheden positief, met uitzondering van plannen en doelen stellen. Ook naar het einde van het AJ toe zien we een positieve evolutie, met uitzondering van zelftevredenheid en het oplossingen zoeken bij problemen (schaal Debugging, onderdeel van de vaardigheid zelfmonitoring). In semester 2 - tussen maart en mei - zien we enkel een stijging in de zelfrapportering van 4 subschalen, waaronder ook de metacognitieve vaardigheden plannen, doelen stellen en zelfevaluatie, die bij aanvang het minst scoorden. Daarnaast daalt de zelftevredenheid significant tussen maart en mei.

Op basis van deze resultaten werden adviezen geformuleerd voor verschillende stakeholders binnen HOGENT. Zelfregulerende vaardigheden zijn immers een essentieel onderdeel van een ondernemende houding, die centraal staat in de onderwijsvisie van HOGENT en bovendien een belangrijke invloed heeft op het studentsucces (cf. strategische doelstelling 3, 2023-2028). Daardoor zijn de bevindingen van het PWO-onderzoek *SELFIE* op meerdere manieren direct relevant voor HOGENT.

Enerzijds kunnen de deelnemende professionele bacheloropleidingen hun opleidings-specifieke *SELFIE*-rapporten vergelijken met de HOGENT-brede onderzoeksresultaten, waardoor ze beter zicht krijgen op welke zelfregulerende vaardigheden bij hun studenten extra ondersteuning vergen. Anderzijds kunnen de ondersteunende diensten (bv. studiebegeleiding, onderwijsontwikkeling, ...) deze resultaten benutten om zowel individuele studenten te begeleiden in hun zelfregulerende vaardigheden als opleidingen te ondersteunen bij het integreren van zelfregulatie in hun onderwijsaanpak.

Voor toekomstig onderzoek is het interessant om gebruik te maken van multimodale metingen en studentencohortes longitudinaal te volgen, zodat de ondersteuning nog gericht en op maat kan worden aangeboden.

6. Referenties

- Arain, M., Haque, M., Johal, L., Mathur, P., Nel, W., Rais, A., Sandhu, R., Sharma, S. (2013). Maturation of the adolescent brain. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 449-461. <https://doi.org/10.2147/NDT.S39776>
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies and academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Cale, A. S., Agosto, E. R., Kucha Anak Ganeng, B., Kruskie, M. E., McNulty, M. A., Robertson, K. A., Vetter, C. J., Woods, S. C., Karim, M. N., & Wilson, A. B. (2025). Meta2: A meta-analysis and psychometric evaluation of the Metacognitive Awareness Inventory (MAI) in the context of health professions education. *Anatomical Sciences Education*, 18(8), 786–801. <https://doi.org/10.1002/ase.70085>
- Credé, M., & Phillips, L. A. (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Learning and Individual Differences*, 21(4), 337–346. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.03.002>
- Delgado-García, M., García-Prieto, F. J., López-Aguilar, D., & Ceinos-Sanz, C. (2025). Association between procrastination and academic dropout intention in university students. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, Article 101506. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101506>
- Dent, A. L., & Koenka, A. C. (2016). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425–474. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8>
- Dignath, C., & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students: A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, 3(3), 231–264.
- Dörrenbächer, L., & Perels, F. (2016). Self-regulated learning profiles in college students: Their relationship to achievement, personality, and the effectiveness of an intervention to foster self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 51, 229–241. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.09.015>
- Drok, H., Kneyber, R., David, V. (Red.). (2024). *ReguLEER! Een pedagogisch-didactische verkenning van zelfregulerend leren*. Telos Uitgevers.
- Endedijk, M. D., Vermunt, J. D., Meijer, P. C., & Brekelmans, M. (2014). Students' development in self-regulated learning in postgraduate professional education: A longitudinal study. *Studies in Higher Education*, 39(7), 1116-1138. <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.777402>
- Esnaashari, S., Gardner, L. A., Arthanari, T. S., & Rehm, M. (2023). Learning profiles: Unfolding self-regulated learning profiles of students: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jcal.12830>
- Fakhri, N., Amini, M., Moosavi, M., Taherifard, E., & Saber, M. (2023). Validity and reliability of the Persian version of modified motivated strategies for learning questionnaire: A methodological study among medical students. *BMC Medical Education*, 23, 553. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04547-z>

- Fierro-Suero, S., Almagro, B. J., & Sáenz-López, P. (2021). Validation of the Achievement Emotions Questionnaire for Physical Education (AEQ-PE). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4560. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124560>
- Hartwig, M. K., & Dunlosky, J. (2012). Study strategies of college students: Are self-testing and scheduling related to achievement? *Psychonomic Bulletin & Review*, 19(1), 126–134. <https://doi.org/10.3758/s13423-011-0181-y>
- Heikkinen, S., Saqr, M., Malmberg, J., & Tedre, M. (2025). A longitudinal study of interplay between student engagement and self-regulation. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22, 21. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00523-3>
- Higgins, N. L., Rathner, J. A., & Frankland, S. (2021). *Development of self-regulated learning: A longitudinal study on academic performance in undergraduate science*. Research in Science & Technological Education, 41(4), 1242-1266. <https://doi.org/10.1080/02635143.2021.1997978>
- Jansen, R. S., van Leeuwen, A., Janssen, J., & Kester, L. (2018). Validation of the Revised Self-regulated Online Learning Questionnaire. In V. Pammer-Schindler, M. Pérez-Sanagustín, H. Drachsler, R. Elferink, & M. Scheffel (Eds.), *Lifelong technology-enhanced learning. EC-TEL 2018. Lecture notes in computer science*, 11082, 116-121. Springer International Publishing
- Jansen, R., van Leeuwen, A., Janssen, J., Jak, S., Kester, L. (2019). Self-regulated learning partially mediates the effect of self-regulated learning interventions on achievement in higher education: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 100292. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100292>
- Kelley, N. J., Gallucci, A., Riva, P., Romero Lauro, L. J., Schmeichel B. J. (2019). Stimulating self-regulation: A review of non-invasive brain stimulation studies of goal-directed behavior. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 12, 337. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2018.00337>
- Kleka, P., Brycz, H., Zięba, M., & Fanslau, A. (2024). Longitudinal study of metacognition's role in self-efficacy and hope development. *Scientific Reports*, 14, 29379. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-80180-0>
- Larose, Simon, Catherine Ratelle, Frederic Guay, Caroline Senécal, and Marylou Harvey (2006). Trajectories of Science Self-Efficacy Beliefs during the College Transition and Academic and Vocational Adjustment in Science and Technology Programs. *Educational Research and Evaluation*, 12, 373–393. <https://doi.org/10.1080/13803610600765836>
- McBride, Eileen, W. Wyatt Oswald, Lindsey A. Beck, and Amy Vashlishan Murray. 2020. “‘I’m Just Not that Great at Science’: Science Self-Efficacy in Arts and Communication Students. *Journal of Research in Science Teaching*, 57 (4): 597–622. <https://doi.org/10.1002/tea.21603>
- Nugent A., Lodge, J. M., Carroll, A., Bagraith, R., MacMahon, S., Matthews, K. E. & Sah, P. (2019). *Higher Education Learning Framework: An evidence informed model for university learning*. The University of Queensland.
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8, 422. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>

- Panadero, E., Fraile, J., Pérez, G. (2022). Transition to higher education and assessment: a one-year longitudinal study. *Educación XX1*, 25(2), 15-37.
<https://doi.org/10.5944/educxx1.29870>
- Peeters, J. (2022). *Zelfregulerend leren. Hoe? Zo!* LannooCampus.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 36-48.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53(3), 801–813.
<https://doi.org/10.1177/0013164493053003024>
- Rovers, S. F. E., Clarebout, G., Savelberg, H. H. C. M., de Bruin, A. B. H., & van Merriënboer, J. J. G. (2019). Granularity matters: Comparing different ways of measuring self-regulated learning. *Metacognition and Learning*, 14(1), 1–19.
<https://doi.org/10.1007/s11409-019-09188-6>
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460-475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Schepens, N., Malengier, C., Labeau, S., Gevaert, L. (2025). SELFIE. *In kaart brengen van de zelfregulerende vaardigheden van instromende studenten: een interventiestudie aan HOGENT*. Research Centre for Learning in Diversity, onuitgegeven onderzoeksrapport.
- Sins, P. (2023). Zelfregulerend leren gaat niet vanzelf - maar hoe dan wel? Hogeschool Rotterdam Uitgeverij.
<https://www.hogeschoolrotterdam.nl/globalassets/onderzoek/kcto/lectoren/openbare-lespatrick-sins.pdf>
- Theobald, M. (2021). Self-regulated learning training programs enhance university students' academic performance, self-regulated learning strategies, and motivation: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 66, 101976.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101976>
- Thibodeaux, J., Deutsch, A., Kitsantas, A., & Winsler, A. (2016). First-year college students' time use: Relations with self-regulation and GPA. *Journal of Advanced Academics*, 28(1), 5–27. <https://doi.org/10.1177/1932202X16676860>
- van Ewijk-Dignath, C., Fabriz, S., & Büttner, G. (2015). Fostering self-regulated learning among students by means of an electronic learning diary: A training experiment. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 14(1), 77-97. <https://doi.org/10.1891/1945-8959.14.1.77>
- Vrieling, E., Bastiaens, T. J., Stijnen, S. (2010). Process-oriented design principles for promoting selfregulated learning in primary teacher education. *International Journal of Educational Research*, 49(4), 141-150. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2011.01.001>

- Wibrowski, C. R., Matthews, W. K., & Kitsantas, A. (2016). The role of a skills learning support program on first-generation college students' self-regulation, motivation, and academic achievement: A longitudinal study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 317–332. <https://doi.org/10.1177/1521025116629152>
- Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: Where metacognition and motivation intersect. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), *Handbook of metacognition in education* (pp. 299–315). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Ziegler, N., & Opdenakker, M.-C. (2018). The development of academic procrastination in first-year secondary education students: The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation. *Learning and Individual Differences*, 64, 71–82. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.04.009>

7. Bijlagen

Bijlage 1: Gerandomiseerde afgenomen vragenlijst

ONDERZOEK NAAR ZELFREGULERING VOOR HET LEREN BIJ BACHELORSTUDENTEN HOGENT

Beste student

Hierbij nodigen we je uit om deel te nemen aan ons onderzoek dat zich tot doel stelt de zelfregulering van bachelorstudenten aan HOGENT, jullie dus 😊, te ondersteunen. Zelfregulering verwijst naar je vermogen om je eigen leerproces op een effectieve manier te beheren, te sturen en, indien nodig, te verbeteren. Goede zelfregulerende vaardigheden bezitten is enorm belangrijk. Zo weten we bijvoorbeeld uit de literatuur dat **deze een grotere rol spelen bij het slagen voor je opleiding dan intelligentie, en dat degelijke zelfregulatie een must is om als bachelor goed in het werkveld te functioneren.**

Studeren in het hoger onderwijs betekent dat je in grote mate zelf verantwoordelijk wordt gesteld voor het in goede banen leiden van je leerproces. Onderzoek leert ons echter dat sommige studenten daarin nog kunnen groeien en dat die groei zich verderzet tot gemiddeld de leeftijd van 25 jaar. Ook uit de literatuur is geweten dat bepaalde interventies en methodieken dat groeiproces kunnen helpen ondersteunen. Aan HOGENT streven we ernaar om onze studenten zo goed mogelijk en op maat te begeleiden tijdens hun opleiding. Met dit onderzoek willen we dan ook nagaan welke ondersteuning aangewezen is.

Om dat in kaart te kunnen brengen, willen we in eerste plaats de evolutie van je zelfregulering gedurende dit academiejaar in kaart brengen, en dat doen we met de vragenlijst die na deze intro volgt. We willen je graag uitnodigen om deze nu in te vullen, alsook aan de start van semester 2 en bij einde academiejaar.

Je neemt vrijwillig aan dit onderzoek deel. Niet deelnemen heeft geen gevolgen voor jou. Alle data die je aanlevert, zullen enkel door de onderzoekers worden ingekeken in kader van dit project en op gepseudonimiseerde wijze verwerkt worden (je identiteit wordt nooit vrijgegeven, je blijft anoniem). Er zal nooit gerapporteerd worden op niveau van de individuele student, enkel op groepsniveau. Je privacy wordt te allen tijde gewaarborgd! Door een ingevulde vragenlijst in te leveren, verklaar je je voldoende geïnformeerd en bereid om deel te nemen. Je kan de onderzoekers op ieder moment bereiken voor bijkomende vragen via de mailadressen hieronder.

Je deelname aan dit onderzoek zou voor ons, maar natuurlijk in de eerste plaats voor jezelf en voor alle toekomstige studenten aan HOGENT, een grote meerwaarde betekenen. We hopen dan ook van ganser harte op, en danken je alvast heel hartelijk voor, je deelname. Samen gaan we voor het beste hoger onderwijs aan HOGENT!

Vriendelijke groeten vanwege de onderzoekers,

Nathalie Schepens (nathalie.schepens@hogent.be)

Charlotte Malengier (charlotte.malengier@hogent.be)

Sonia Labeau (sonia.labeau@hogent.be)

VRAGENLIJST ZELFREGULATIE

I. Enkele gegevens over jezelf

Je familienaam:

.....

Je voornaam:

.....

Je studentennummer:

.....

Voornaam Naam
departement
°dd.mm.yyyy
studentennr. ←
login
Vervaldatum / Expiry date
dd.mm.yyy
1 127394 349696
0000000000

Je studentennummer vind je daar

! Je namen en studentennummer worden **enkel en alleen** gebruikt om je drie vragenlijsten aan elkaar te kunnen koppelen. Ze worden **enkel** door de onderzoekers gezien en **daarna gepseudonimiseerd** !

Je geboortejaar: ☐ ☐ ☐ ☐

Je gender: ☐ vrouw ☐ man ☐ anders ☐ zeg ik liever niet

Je huidige opleiding:

.....

Je secundaire vooropleiding: ☐ ASO ☐ TSO ☐ KSO ☐ BSO ☐ BUSO

☐ Andere, namelijk

Ben je dit academiejaar voor de eerste maal in je opleiding ingeschreven: ☐ ja ☐ neen

Volgde je eerder al een andere opleiding hoger onderwijs (al dan niet voltooid): ☐ ja ☐ neen

Indien ja, leidde deze tot het behalen van het diploma: ☐ ja ☐ neen

Je woonsituatie: ☐ thuis (bij je ouders, grootouders, ...)

☐ op kot (al dan niet in combinatie met thuis wonen tijdens weekends, vakanties, ...)

☐ zelfstandig, al dan niet met partner/kind(eren) - dus niet op kot

☐ nog anders dan hierboven

II. Plaats voor elke stelling een kruisje bij het getal dat het best bij jouw situatie past. Denk hierbij aan hoe je tijdens je vooropleiding of tot op vandaag aan HOGENT leerde, studeerde, omging met taken.

	1 = nooit, 2 = soms, 3 = neutraal, 4 = vaak, 5 = altijd	1	2	3	4	5
1	Wanneer ik studeer, vertraag ik als ik belangrijke informatie tegenkom.					
2	Terwijl ik studeer, vraag ik me af of de studeermethode die ik gebruik wel					
3	Wanneer ik studeer, probeer ik nieuwe informatie in mijn eigen woorden te					
4	Ik lees de instructies zorgvuldig door alvorens ik aan een taak begin.					
5	Wanneer ik studeer, vraag ik me af of wat ik lees gerelateerd is aan zaken					
6	Wanneer ik studeer hou ik bij hoe lang ik bezig ben om niet in tijdsnood te					
7	Ik vraag anderen om hulp als ik iets niet begrijp.					
8	Wanneer ik een probleem ontmoet bij het studeren, overweeg ik verschillende alternatieven om het op te lossen.					
9	Als ik bij het studeren in de war geraak, denk ik na of ik misschien iets					
10	Wanneer ik studeer, focus ik op de betekenis en het belang van nieuwe					
11	Wanneer ik klaar ben met studeren, reflecteer ik over de leerstof die ik net					
12	Wanneer ik bij het studeren in de war geraak, stop ik en lees ik de					
13	Ik merk dat ik tijdens het studeren regelmatig pauzeer om te controleren of ik de zaken die ik net ingestudeerd heb wel goed begrepen heb.					
14	Wanneer ik klaar ben met studeren, denk ik na over wat ik heb geleerd.					
15	Ik denk na over wat ik echt moet leren alvorens ik aan een taak begin.					
16	Ik ontleed de structuur waarin een tekst opgesteld is om me te helpen bij					
17	Als ik bij het studeren of maken van opdrachten een probleem tegenkom, bedenk ik verschillende manieren om het op te lossen en kies ik daarvan					
18	Wanneer ik studeer, organiseer ik mijn tijd om mijn doelen zo goed					
19	Wanneer ik studeer, bedenk ik voor mezelf voorbeelden die de leerstof					
20	Wanneer ik klaar ben met studeren, vraag ik me af of ik misschien geen andere aanpak had moeten kiezen.					
21	Wanneer nieuwe informatie me niet duidelijk is, stop ik en neem ik ze					
22	Wanneer ik iets nieuws aan het leren ben, vraag ik mezelf af of ik goed					
23	Ik stel mezelf specifieke doelen alvorens ik aan een taak begin.					
24	Wanneer ik studeer, richt ik mijn aandacht bewust op belangrijke					
25	Wanneer ik klaar ben met studeren, vraag ik me af of de studiemethode die ik gebruikt heb, nuttig voor me was.					
26	Ik stel mezelf vragen over de leerstof alvorens ik begin te studeren.					
27	Bij het studeren keer ik regelmatig terug in de leerstof om belangrijke					
28	Alvorens ik een oplossing voor een probleem kies, vraag ik me af of ik wel alle opties heb overwogen.					
29	Ik maak tekeningen of schema's bij het studeren om me de leerstof te					
30	Wanneer ik klaar ben met studeren, vraag ik me af hoe goed ik mijn doelen					
31	Wanneer ik studeer, concentreer ik me op de grote lijnen in plaats van op					
32	Wanneer ik klaar ben met studeren, denk ik na over de studiemethodes die					
33	Wanneer ik studeer, vraag ik mezelf regelmatig af of ik mijn doelen behaal.					
34	Wanneer ik bij het studeren iets niet begrijp, schakel ik over op een andere					

35	Ik probeer het geheel dat ik moet studeren op te splitsen in kleinere delen.					
	1 = sterk oneens, 2 = oneens, 3 = neutraal, 4 = eens, 5 = sterk eens	1	2	3	4	5
36	Ik maak me zorgen dat ik niet over de nodige capaciteiten beschik om mijn opleiding tot een goed eind te brengen.					
37	Ik wil niet dat iemand het weet als ik iets niet begrepen heb.					
38	Als ik de leerstof niet begrijp, komt dat omdat ik niet genoeg mijn best heb					
39	Het is mijn eigen schuld als ik de leerstof niet instudeer.					
40	Ik ben zo blij met de vooruitgang die ik tot op heden heb geboekt, dat ik gemotiveerd ben om verder te gaan met studeren.					
41	Ik denk dat ik uitstekende cijfers zal halen voor mijn opleiding.					
42	Ik ben trots op mezelf.					
43	De moeilijkheidsgraad, de lectoren, en mijn eigen vaardigheden allemaal samen in beschouwing genomen, denk ik dat ik goed zal presteren in mijn					
44	Wanneer ik lang studeer, ben ik zo boos dat ik gespannen raak.					
45	Omdat ik al zoveel moeite gehad heb met de leerstof, vermijd ik om					
46	Ik denk dat ik trots kan zijn op mijn studieprestaties tot op heden.					
47	Nadat ik iets ingestudeerd heb, ben ik ervan overtuigd dat ik de leerstof nooit onder de knie zal krijgen.					
48	Ik ben ervan overtuigd dat ik de moeilijkste leerstof kan begrijpen.					
49	Bepaalde onderwerpen in de opleiding zijn zo boeiend dat ik gemotiveerd ben om er extra informatie over te lezen.					
50	Ik schaam me over de gaten die ik soms in mijn geheugen heb.					
51	Ik heb er alle vertrouwen in dat ik de opdrachten en testen in mijn opleiding op een uitstekende manier kan voltooien.					
52	Als ik hard genoeg mijn best doe, zal ik de leerstof begrijpen.					
53	Als ik nadenk over de vooruitgang die ik maak in mijn studies, word ik blij.					
54	Ik verwacht goed te presteren in mijn opleiding.					
55	Ik geloof er niet meer in dat ik mijn studies tot een goed eind kan brengen.					
56	Als ik op de juiste manier studeer, zal ik mijn leerstof onder de knie krijgen.					
57	Ik ben ontmoedigd omdat ik de leerstof nooit zal beheersen.					
58	Ik heb er alle vertrouwen in dat ik de meest complexe materie in mijn					
59	Ik maak me zorgen of ik de leerstof wel goed heb begrepen.					
60	Als ik mijn leerstof niet voldoende kan bijhouden, word ik bang.					
61	Ik ben ervan overtuigd dat ik de basisconcepten in mijn opleiding kan					
62	Ik heb er alle vertrouwen in dat ik de vaardigheden die in mijn opleiding worden aangeleerd, onder de knie kan krijgen.					

Einde van de vragenlijst. Een **grote** dankjewel voor de waardevolle informatie die je ons hebt aangereikt!

TOT SLOT EN BELANGRIJK ...

Mocht je na het invullen van deze vragenlijst met vragen over je leerproces zitten, of mocht deze survey gevoelens bij je hebben opgeroepen waarover je graag in gesprek gaat, weet dan dat je

daarvoor steeds welkom bent bij je studietrajectbegeleider of bij een vertrouwenspersoon in je opleiding.

Bovendien kan je bij de dienst Studiebegeleiding terecht voor individuele begeleiding bij het studeren, voor workshops allerhande, taalondersteuning, of psychologische begeleiding, en dat alles is helemaal gratis.

Bijlage 2: Extra vragen leerproces, studie-aanpak en hulpzoekend gedrag

Extra vragen T2

1. Mijn examenresultaten van semester 1 waren zoals ik verwachtte:
☐ ja ☐ neen
2. Ik heb in de loop van semester 1, nog vóór de blok, Studie(traject)begeleiding gecontacteerd:
☐ ja ☐ neen
3. Ik heb naar aanleiding van mijn examenresultaten Studie(traject)begeleiding gecontacteerd:
☐ ja ☐ neen
4. Ik heb naar aanleiding van mijn examenresultaten hulp voor het leren gezocht bij medestudenten, vrienden of familie:
☐ ja ☐ neen

Extra vragen T3

1. Ik ben tijdens dit semester anders aan de slag gegaan met mijn opdrachten en lessen dan in het eerste semester:
☐ ja ☐ neen
2. Ik ben van plan om in de volgende blok- en examenperiode anders tewerk te gaan dan in de blok- en examenperiode van het eerste semester:
☐ ja ☐ neen
3. Ik heb in de loop van het tweede semester Studie(traject)begeleiding gecontacteerd:
☐ ja ☐ neen
4. Ik heb in de loop van het tweede semester hulp voor het leren gezocht bij medestudenten, vrienden of familie:
☐ ja ☐ neen
5. In vergelijking met de eerste examenperiode, voel ik me voor de komende examenperiode:
☐ beter voorbereid ☐ minder goed voorbereid ☐ er is geen verschil