

Studieprogressie en Studie-uitval van Eerstejaarsstudenten Geneeskunde en  
de Factoren die Daarop van Invloed Zijn

Linda van Pelt

4297458

Masterthesis; afstudeerproject Onderwijskundig Ontwerp en Advisering

Universiteit Utrecht

Datum: 12-06-2015

Eerste beoordelaar: Dr. F.J. Prins

Tweede beoordelaar:

Aantal woorden: 7899 (incl. samenvatting)

### Samenvatting

Bij 115 eerstejaarsstudenten geneeskunde van het Leiden Universitair Medisch Centrum (LUMC) is onderzoek gedaan naar de vraag: *‘Hoe zijn de verschillen in studieprogressie en studie-uitval te verklaren van eerstejaarsstudenten geneeskunde van het LUMC?’*. Hiervoor is een mixed method design gebruikt, met voor het kwantitatieve deel twee vragenlijsten en voor het kwalitatieve deel interviews. Hieruit bleek dat a-gemotiveerde studenten minder studieprogressie vertonen en dat mannen eerder uitvallen dan vrouwen. Er werden geen verschillen in motivatie gevonden tussen studenten die wel uitvielen en studenten die niet uitvielen. Daarnaast lijken selectie aan de poort en naplaatsing factoren te zijn die invloed kunnen hebben op studieprogressie en studie-uitval. Voor extra-curriculaire activiteiten, woonsituatie en het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging werd geen significante invloed gevonden op studieprogressie en studie-uitval. Bovendien dienen universiteiten rekening te houden met kwetsbare groepen studenten (bijvoorbeeld studenten met faalangst) voor wie de kans op studie-uitval groter is. Tenslotte viel op dat studenten die uitvallen over het algemeen (te) laat om hulp vragen bij bijvoorbeeld de studieadviseur. Dit onderzoek heeft dus door middel van het vinden van enkele nieuwe, maar ook bestaande factoren en mechanismen, meer inzicht gegeven in de redenen van uitval en de redenen van verschil in studieprogressie bij studenten.

## Studieprogressie en Studie-uitval van Eerstejaarsstudenten Geneeskunde en de Factoren die Daarop van Invloed Zijn

Het kiezen van een geschikte studie blijft voor veel studenten lastig. Uit bronnen van de Inspectie van het Onderwijs (2012) blijkt dat binnen het Wetenschappelijk Onderwijs (WO) in 2010 8.3% van de eerstejaars voltijd bachelor studenten uitvielen en 28% veranderden van opleiding. Daarnaast lukt het maar weinig studenten in het WO om hun studie nominaal te halen. Van de studenten in startjaar 2010 behaalde maar 32% een (bachelor)diploma in 3 jaar (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014).

Om een verdere poging te kunnen doen studie-uitval en studievertraging te beperken is inzicht nodig in de redenen waarom studenten uitvallen, van studie veranderen en/of studievertraging oplopen. Het model van Tinto (1975) is een model dat de basis vormt voor een groot aantal onderzoeken naar studie-uitval (o.a. Beekhoven, de Jong & van Hout, 2002) en heeft ook in dit onderzoek de basis gevormd voor de keuze van de constructen. Dit model beschrijft een match tussen de academische mogelijkheden en motivatie van studenten. Daarnaast beschrijft het model dat sociale en academische kwaliteiten van het instituut zorgen voor een versterking van de academische en sociale integratie binnen het universiteitssysteem (Tinto, 1975). Bovendien blijkt dat studenten die niet goed geïntegreerd zijn in hun studie-omgeving minder studiesucces ervaren dan hun studiegenoten.

Naast motivatie en integratie zijn ook de gevoelens, gedragingen en gedachten van studenten bij hun school-ervaringen van belang (Dotterer & Lowe, 2011). Dit wordt ook wel engagement genoemd. Zowel op affectief, cognitief als gedragsniveau kan engagement gezien worden als voorspeller van studieprestaties (Dotterer & Lowe, 2011). Mede vanwege deze verschillende niveaus en het belang dat in meerdere onderzoeken gehecht wordt aan engagement binnen dit onderwerp, is dit construct opgenomen in het onderzoek. Tenslotte blijken ook geslacht en leeftijd van invloed op studieprestaties en studie-uitval in het WO (Bruinsma, 2003; Hovdhaugen, 2009).

Het onderzoek wordt uitgevoerd onder eerstejaarsgeneeskunde studenten van het Leiden Universitair Medisch Centrum (LUMC). Dat deze doelgroep centraal staat in dit onderzoek zorgt voor een vernieuwing van wat tot nu toe bekend is rondom studieprogressie en studie-uitval. De eerstejaarsstudenten geneeskunde hebben namelijk een voortraject moeten doorlopen om aangenomen

te kunnen worden. In dit geval is 50% van de studenten binnengekomen via decentrale selectie en 50% via loting of door een eindexamengemiddelde van een 8 of hoger. Doordat deze studenten al een voortraject hebben doorlopen zouden bij deze groep andere mechanismen onderliggend kunnen zijn aan studie-uitval dan bij studenten die geen voortraject hebben doorlopen. Theoretisch gezien is dit onderzoek vernieuwend aangezien het ook sociale aspecten, engagement en motivatie meeneemt voor een groep studenten over wie weinig bekend is wat betreft de oorzaken van studie-uitval en verschillen in studieprogressie. Het mixed method design (zowel kwantitatief als kwalitatief onderzoek) dat toegepast gaat worden is hierbij noodzakelijk. Het biedt de mogelijkheid inzicht te krijgen in bepaalde feiten over bijvoorbeeld het sociale leven en het geeft inzicht in diepere mechanismen rondom andere motivatie en engagement.

Het doel van dit onderzoek is om het LUMC en eventueel andere (geneeskunde)opleidingen inzicht te geven in welke factoren van invloed zijn en welke mechanismen onderliggend zijn aan de studieprogressie en studie-uitval van de eerstejaarsstudenten. Eerst zal ingegaan worden op de definities van studieprogressie en studie-uitval. Vervolgens zal ingegaan worden op motivatie, engagement, sociale integratie en de achtergrondvariabelen. Tot slot worden in dit hoofdstuk de onderzoeksvraag en hypothesen gepresenteerd.

### **Studieprogressie en studie-uitval**

Studieprogressie is een van de centrale concepten binnen dit onderzoek. Dit wil zeggen: ‘het aantal studiepunten dat studenten behaald hebben’ (Beekhoven et al., 2004). Deze definitie is gekozen omdat het een concrete en duidelijk meetbare definitie is passend bij de studie geneeskunde van het LUMC. Daarnaast kan deze definitie het LUMC inzicht geven in de factoren die van invloed zijn op de studieprogressie zodat hier in de toekomst wellicht meer op in gespeeld kan worden.

Het andere concept dat centraal staat binnen dit onderzoek is studie-uitval. In de literatuur worden verschillende definities gebruikt, zoals: ‘iedereen die de universiteit verlaat waar hij/zij stond ingeschreven’ (Spady, 1970), ‘alleen de studenten die nooit een diploma halen van een universiteit’ en ‘het falen van individuen om gewenste onderwijsdoelen te behalen’ (Tinto, 1975). Binnen dit onderzoek is ervoor gekozen bovenstaande definitie van Spady te gebruiken. Deze definitie sluit het beste aan bij wat verstaan wordt onder studie-uitval binnen de geneeskundeopleiding van het LUMC.

Bij het LUMC zijn ook zogenaamde herstarters ingeschreven. Dit zijn studenten die een voorgaand jaar voor februari zijn gestopt maar dit jaar opnieuw zijn begonnen. Deze studenten behoorden het voorgaande jaar dus tot de groep studie-uitvallers volgens eerder genoemde definitie.

### **De rol van intrinsieke-, extrinsieke- en a-motivatie op studieprogressie en studie-uitval**

Om het proces van studieprogressie en studie-uitval te begrijpen is motivatie een belangrijke variabele (Bean, 1980; Tinto, 1975). Het begrip motivatie is grofweg in drie concepten onder te verdelen, namelijk: intrinsieke motivatie, extrinsieke motivatie en a-motivatie (Deci & Ryan, 1985). Intrinsieke motivatie is het ondernemen van een activiteit voor zichzelf en het plezier en de voldoening die men ervaart wanneer men deelneemt (Deci en Ryan, 1985). Extrinsieke motivatie is motivatie die ervaren wordt wanneer men betrokken is bij een activiteit om een doel. Motiverende externe factoren zijn bijvoorbeeld cijfers, beloningen, mee mogen doen aan een competitie of evaluatie van anderen (Hsieh, 2004; Vallerand et al., 1992). Tenslotte a-motivatie, dat is relatieve afwezigheid van motivatie (Vallerand et al., 1997).

Wanneer gekeken wordt naar de link tussen motivatie en studie dan geven Fortier, Vallerand en Guay (1995) aan dat motivatie voor de studie op een positieve manier de academische prestaties beïnvloedt. Een laag niveau van motivatie bevordert het ontwikkelen van intenties tot uitval (Vallerand, Fortier & Guay, 1997). Binnen het verband tussen studieprestaties en motivatie speelt ook de zelfdeterminatietheorie een rol. Dat wil zeggen: de mate waarin studenten ervaren dat de schoolcontext past bij de psychologische behoeften (competentie, autonomie en verbondenheid), bepaalt het niveau van betrokkenheid van de studenten op school (Deci & Ryan, 1985; Wang & Holcombe, 2010). Studenten kunnen pas (intern)gemotiveerd worden wanneer aan deze psychologische behoeften is voldaan. Daarnaast lijkt toelating door selectie de motivatie van studenten te bevorderen (Korthals, 2007).

Van de drie soorten motivatie correleert intrinsieke motivatie het meest positief met studieprestaties (Vallerand et al., 1993). Daarentegen hebben studenten die a-gemotiveerd zijn de grootste kans om te stoppen (Vallerand et al., 1992). In dit onderzoek wordt dan ook verwacht dat hoe beter de intrinsieke motivatie hoe meer studieprogressie en minder kans op uitval (*hypothese 1a*).

Tenslotte wordt verwacht dat hoe meer a-gemotiveerd, hoe groter de kans op uitval en hoe minder studieprogressie (*hypothese 1b*).

### **Cognitieve engagement, affectieve engagement en gedragsengagement en de invloed op studie-uitval**

Een factor die onderliggend kan zijn aan motivatie en belangrijk is binnen het onderzoek rondom studieprogressie en studie-uitval is engagement; de gevoelens, gedragingen en gedachten van studenten bij hun school-ervaringen (Dotterer & Lowe, 2011). Engagement heeft drie componenten, namelijk: cognitieve engagement, affectieve engagement en gedragsengagement (Wonglorsaichon et al., 2014). Cognitieve engagement is het gedrag van studenten dat hun denken reflecteert in termen van hun toewijding, wat zowel hun bereidheid als ideeën voor het ondernemen van dingen combineert. Affectieve engagement gaat over het (positieve) gevoel dat studenten hebben bij hun leraren, leeftijdsgenoten en school. Ten slotte gedragsengagement, dit zijn de praktijken of gedragingen van studenten die gerelateerd zijn aan de studie en plaatsvinden in school en positieve gedragingen meebrengen zoals het naleven van de schoolregels.

Wanneer specifiek naar de link tussen engagement en studieprogressie wordt gekeken blijkt dat studenten die meer engagement ervaren beter op letten, beter mee doen, meer moeite doen, meer interesse hebben en meer motivatie hebben om te leren, wat kan leiden tot succesvoller studeren (Reyes, Brackette, Rivers, White & Salovey, 2012). Omdat affectieve engagement zowel een belangrijke component van engagement is als een waar de school invloed op kan hebben, zal in dit onderzoek ingegaan worden op het verband van deze component van engagement met studieprogressie. Aangezien zowel uit onderzoek van Holcombe (2010) als Wonglorsaichon en collega's (2014) bleek dat affectieve schoolengagement en dus ook de mate van thuis voelen van de student van invloed is op de leerprestaties, wordt verwacht dat er een positief verband bestaat tussen het thuis voelen op het LUMC en in Leiden en studieprogressie (*hypothese 2a*). Daarnaast, wanneer studenten zich niet betrokken voelen hebben ze grotere kans op uitval, zeker wanneer ze zich vervreemd en losgekoppeld voelen van hun leraren en/of leeftijdsgenoten (Finn & Rock, 1997). In hoeverre de verschillende componenten van engagement van invloed zijn op studie-uitval is nog lastig te zeggen, aangezien daarbij ook vaak individuele en contextuele factoren een grote rol spelen

(Archambault, Janosz, Morizot & Pagani, 2009). Wel wordt in dit onderzoek verwacht dat de drie componenten van engagement, namelijk cognitieve engagement, affectieve engagement en gedragsengagement, mogelijk mechanismen zijn die studie-uitval onder eerstejaars geneeskunde studenten kunnen beïnvloeden (*hypothese 2b*).

### **Extra-curriculaire activiteiten, woonsituatie en het lid zijn van een studentenvereniging en de invloed op studieprogressie en studie-uitval**

Naast motivatie en engagement speelt ook de afstemming tussen het individu en zijn of haar sociale omgeving (sociale integratie) een grote rol binnen studieprogressie en studie-uitval. Sociale integratie ontstaat onder andere door middel van het informeel contact hebben met leeftijdsgenoten, semi-formele extra-curriculaire activiteiten en/of contact met personeel van de faculteit en administratief personeel. (Christie & Dinham, 1991; Tinto, 1975). Integratie resulteert in bijvoorbeeld sociale communicatie, ondersteuning van vrienden, ondersteuning vanuit de faculteit en algemene aansluiting wat zowel direct als indirect (via vergroete engagement) de kans op studie-uitval kan verkleinen (Tinto, 1975). McKenzie en Scheitzer (2001) en Willcoxson (2010) concludeerden dat sociaal-niet-geïntegreerde studenten vaker uitvallen in hun eerste studiejaar dan sociaal geïntegreerde studenten.

Uit onderzoek van Christie en Dinham (1991) bleek dat uitwonende studenten minder vaak uitvielen vanwege het gemakkelijker maken van studievrienden. Echter laten deze studenten minder studieprogressie zien dan thuiswonende studenten, mede doordat ze minder tijd besteden aan hun studie (Beekhoven et al., 2002). Hetzelfde geldt voor het lid zijn van een studentenvereniging. Aan de ene kant raken studenten die lid zijn geïntegreerd in het sociale systeem, wat studie-uitval beperkt, aan de andere kant besteden ze daardoor minder aandacht aan hun academische integratie en zullen hun studieprestaties verslechteren (Tinto, 1975). Verwacht wordt dan ook dat het meer deelnemen aan extra-curriculaire activiteiten (vaak georganiseerd door de studievereniging), uitwonend zijn en het lid zijn van een studentenvereniging zorgt voor minder studie-uitval onder studenten (*hypothese 3a*).

Daarnaast wordt verwacht dat studenten die uitwonend zijn en/of lid zijn van een studentenvereniging minder studieprogressie laten zien dan hun leeftijdsgenoten die thuis wonen en/of geen lid zijn van een

studentenvereniging, mogelijk doordat ze minder tijd besteden aan hun studie. Eenzelfde verband wordt verwacht tussen extra-curriculaire activiteiten en studieprogressie (*hypothese 3b*).

### Geslacht en leeftijd

Tenslotte worden de factoren geslacht en leeftijd meegenomen om na te gaan of ze ook in dit onderzoek invloed hebben. Uit onderzoek van Bruinsma (2003) en Hovdhaugen (2009) blijkt dat mannen vaker uitvallen en minder studiepunten halen dan vrouwen. Jongere studenten behalen meer studiepunten dan oudere studenten (Bruinsma, 2003). Ook het percentage uitvallers neemt toe naarmate studenten ouder zijn (Hovdhaugen, 2009). Er wordt dan ook verwacht dat mannen meer uitval en minder studieprogressie vertonen dan vrouwen en dat oudere studenten meer uitvallen en minder studieprogressie vertonen dan jongere studenten (*hypothese 4*).

### Onderzoeksvraag en hypothesen

De hoofdvraag die binnen dit onderzoek beantwoord zal worden luidt: ‘*Hoe zijn de verschillen in studieprogressie en studie-uitval te verklaren van eerstejaarsstudenten geneeskunde van het LUMC?*’. Deze hoofdvraag zal beantwoord worden door het toetsen van de opgestelde hypothesen, een overzicht van de hypothesen is te vinden in Tabel 1.

Tabel 1

*Overzicht van de hypothesen uit dit onderzoek*

Hypothesen	
1a	Hoe beter de intrinsieke motivatie hoe meer studieprogressie en minder kans op uitval
1b	Hoe meer a-gemotiveerd, hoe groter de kans op studie-uitval en hoe minder studieprogressie.
2a	Hoe meer studenten zich thuis voelen op het LUMC en in Leiden, hoe meer studieprogressie.
2b	Het ontbreken van de drie componenten van engagement bevordert de kans studie-uitval
3a	Het deelnemen aan extra-curriculaire activiteiten, het wonen op zichzelf en het lid zijn van een studievereniging zorgen voor minder studie-uitval onder studenten
3b	Het deelnemen aan extra-curriculaire activiteiten, het wonen op zichzelf en het lid zijn van een studievereniging zorgt voor minder studieprogressie.
4	Mannen zullen meer uitval en minder studieprogressie vertonen dan vrouwen. Ook oudere studenten zullen meer uitvallen en minder studieprogressie vertonen dan jongere studenten



## Methode

### Participanten

Participanten aan het kwantitatieve deel van het onderzoek waren 115 eerstejaarsstudenten geneeskunde van het LUMC. Deze groep bestond uit 38 mannen en 73 vrouwen. Van 4 studenten was het geslacht onbekend. De gemiddelde leeftijd van de studenten was 19,24 jaar ( $SD = 1.42$ ). Aan het kwalitatieve deel van het onderzoek (de interviews) hebben 4 studenten deelgenomen die uitvielen, 3 herstarters en 4 studenten die momenteel in het tweede jaar zitten.

### Design en procedure

Het onderzoek bestond uit een mixed method design. Dit maakt het aan de ene kant mogelijk door de kwalitatieve manier van onderzoeken bepaalde verbanden, patronen en eventuele causaliteit aan te tonen. Aan de andere kant maakt het kwantitatieve deel het mogelijk om bepaalde onbekende processen en verklaringen te identificeren (Pasick et al., 2009). Het kwantitatieve deel werd onderzocht door middel van de zelf-opgestelde Studieleven vragenlijst (zie Bijlage 1 en 2). De Studieleven vragenlijst werd aangeboden aan het eind van een college op woensdag 11 maart 2015. Voor de uitvallers werd de Studieleven vragenlijst in eerste instantie aangeboden tijdens het interview. Toen bleek dat weinig uitvallers deel konden nemen aan de interviews is nog een online verkorte versie van de Studieleven vragenlijst uitgezet onder de uitvallers om meer informatie te verzamelen.

Voor het kwalitatieve deel zijn op basis van de gegevens van de studieadviseurs studenten gevraagd mee te werken aan een half uur durend interview. Er was gekozen om alle uitvallers (25) te benaderen. Ook werd gekozen herstarters en tweedejaars te benaderen om vergelijkingen te kunnen maken tussen deze groepen studenten en de uitvallers. Er werd gestreefd naar het interviewen van twee herstarters en vier tweedejaars, om die aantallen te bereiken zijn random negen herstarters en negentien tweedejaarsstudenten benaderd. Geprobeerd is geen studenten te kiezen waarbij sprake was van bijzondere omstandigheden, op advies van de studieadviseurs. Voorafgaand aan het interview werd een naar het Nederlands vertaalde Academic Motivation Scale afgenomen (Bijlage 3) om de motivatie van deze studenten in kaart te brengen waar tijdens het interview verder op werd ingegaan.

## Meetinstrumenten

**Studieprogressie en studie-uitval.** Om studieprogressie te meten is gekeken naar het aantal studiepunten dat de studenten behaald hadden tot het moment van meten (29 april 2015). Deze zijn verkregen uit gegevens van het LUMC. Om studie-uitval te meten is gekeken naar het aantal studenten dat uitviel in de periode van 1 september 2014 tot en met 1 april 2015.

**Motivatie.** Om te kijken of bepaalde componenten van motivatie (extrinsieke-, intrinsieke- en a-motivatie) onderliggend zijn geweest aan studie-uitval is gebruik gemaakt van zowel de Nederlandse vertaling van de Academic Motivation Scale ontworpen door Vallerand, Blais, Brière en Pelletier (1989) als enkele interviewvragen. In de interviews werd doorgevraagd op de gegeven antwoorden uit de vragenlijst. De vragenlijst bestond uit 28 stellingen met als antwoordschaal een 7-punts Likertschaal (1 = *komt helemaal niet overeen* en 7 = *komt precies overeen*). Intrinsieke en extrinsieke motivatie hadden beide 12 stellingen, a-motivatie had er 4. Er is geen interne consistentie en test-hertest betrouwbaarheid gevonden voor deze drie schalen. Wel is in het onderzoek van Vallerand en collega's (1992) de interne consistentie en de her-test betrouwbaarheid berekend van de AMS-C over zeven subschalen (één voor a-motivatie, drie voor intrinsieke motivatie en drie voor extrinsieke motivatie). De gemiddelde interne consistentie was .81 en de gemiddelde test-hertest betrouwbaarheid gedurende één maand was .79 (Vallerand et al., 1992).

**Engagement.** Op kwantitatief niveau is de rol van engagement binnen studie-uitval en studieprogressie onderzocht door in de Studieleven vragenlijst te vragen naar de mate van thuis voelen op het LUMC en in Leiden. Daarbij konden ze antwoord geven op een 4-punts Likertschaal (1 = *niet* en 4 = *helemaal*). Door middel van de interviews is de rol van de drie componenten van engagement binnen studie-uitval onderzocht. Over twee interviews is een interbeoordelaarsbetrouwbaarheid berekend. Daarbij werd bij het ene interview een Cohen's kappa gevonden van .84 en bij het andere interview van .66, een goede en zelfs zeer goede interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. In het interview werd gevraagd naar de betrokkenheid die men ervoer bij de opleiding en werd doorgevraagd in hoeverre de studenten engagement lieten zien op cognitief, affectief en gedragsmatig niveau. De structuur van het interview was gebaseerd op de kenmerken die passen bij de drie componenten van engagement ingedeeld door Wonglarsaichon en collega's (2014). Voorbeeldvragen uit het interview

luiden: ‘In hoeverre voelde je jezelf betrokken bij de opleiding, het LUMC en Leiden?’; en ‘Wat voor gevoel had je bij de docenten/professoren?’. Het gehele interview is te vinden in Bijlage 4.

**Sociale integratie.** Sociale integratie is in dit onderzoek kwantitatief gemeten middels de Studieleven vragenlijst bestaande uit 15 vragen en te vinden in Bijlage 1 en 2. De vragenlijst bevatte drie vragen over de woonsituatie, drie vragen over extra-curriculaire activiteiten en twee over het lid zijn van een studenten (sport/hobby) vereniging. In Tabel 2 is een overzicht te vinden met een voorbeeldvraag per variabele. Naast deze variabelen werd gevraagd naar het contact met studiegenoten en de tijd besteed aan de studie om meer inzicht te kunnen krijgen in sociale integratie.

**Achtergrond variabelen.** De achtergrondvariabelen geslacht en leeftijd zijn verkregen uit gegevens van de studieleven vragenlijst.

Tabel 2

*Voorbeeldvragen/stellingen per variabele*

Variabele	Instrument	Voorbeeldvraag/stelling	Antwoordopties
Woonsituatie	Studieleven	Ik woon:	Thuis-studentenflat-alleen-samenwonend- anders,....
Extra-curriculaire activiteiten	Studieleven	Ik ben lid van studievereniging M.F.L.S	Ja – nee
Studentenvereniging	Studieleven	Ik besteed gemiddeld per week aan mijn vereniging:	0-5 uur – 5-10 uur- 10-15 uur- 15-20 uur- meer dan 20 uur
Engagement	Interview	Wat voor gevoel had je bij de docenten/professoren?	n.v.t.
	Studieleven	In hoeverre voel je thuis in het LUMC?	Niet- een beetje – redelijk - helemaal
Motivatie	AMS-C	Als ik eerlijk ben heb ik het gevoel dat ik mijn tijd verdoe als ik op school ben	Likert schaal 1-7 (1 = <i>komt helemaal niet overeen</i> en 7 = <i>komt precies overeen</i> )

## Analyse

Om hypothesen 1a en 1b te controleren, die gaan over de verwachting dat intrinsieke motivatie en a-motivatie een rol spelen bij studieprogressie en studie-uitval, is allereerst door middel van Pearson’s correlatiecoëfficiënt  $r$  onderzocht of de componenten van motivatie (intrinsieke-, extrinsieke-, of a-motivatie) correleren met studieprogressie. Daarnaast is het resultaat van deze

vragenlijst als input gebruikt voor het interview. Uit het interview zijn alle uitspraken verzameld die te maken hadden met motivatie.

Om hypothese 2a te testen, die gaat over het verband tussen studieprogressie en het thuis voelen op het LUMC en in Leiden, is de Kruskal-Wallis toets uitgevoerd. De Kruskal-Wallis moest gebruikt worden aangezien niet aan de assumptie van normaal verdeling werd voldaan. Om hetzelfde verband te testen maar dan voor studie-uitval was het aantal personen per cel te laag, een chi-kwadraattoets of andere analyse kon niet worden uitgevoerd. Hypothese 2b, namelijk dat verwacht wordt dat de drie componenten van engagement (cognitieve-, affectieve-, en gedragsengagement) een rol spelen bij studie-uitval, is getoetst door alle uitspraken uit de interviews te verzamelen die passen onder engagement. Vervolgens zijn deze uitspraken gecategoriseerd onder de componenten cognitief, affectief en gedrag om uitspraken te kunnen doen over welke componenten van engagement voorkomen bij studenten die uitvallen en op wat voor manier. In Tabel 3 is een overzicht van de componenten en welke kenmerken precies onder welke componenten vallen. Het gehele verwerkingsschema van de interviews is te vinden in Bijlage 5.

Tabel 3

*Categorisatiestructuur van engagement voor het interview, gebaseerd op Wonglarsaichon en collega's (2014)*

Component	Kenmerken
Cognitieve engagement	Toewijding voor het oplossen van problemen
	Toewijding tot de studie
	Toewijding tot het studieplan
Affectieve engagement	Positief gevoel
	Onderdeel van de school
	Ik realiseer de waarde van de studie
Gedragsengagement	Vorbereiding
	Toewijding tot de studie
	Monitoren en evaluatie

Voor hypothese 3a, die gaat over extra-curriculaire activiteiten, woonsituatie en het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging en de invloed daarvan op studie-uitval, is gebruik gemaakt van

een Pearson 's chi-kwadraattoets. Hypothese 3b toetst de invloed van extra-curriculaire activiteiten, woonsituatie en het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging op studieprogressie. Daarvoor is gebruik gemaakt van een Kruskall-Wallis toets, een Mann-Whitney U toets en een t-toets. De Kruskall-Wallis en Mann-Whitney U werden gebruikt om meer inzicht te krijgen in de verschillende soorten woonsituaties en de hoeveelheid deelname aan extra-curriculaire activiteiten van de studievereniging. Gebruik werd gemaakt van non-parametrische testen aangezien niet werd voldaan aan de assumpties voor parametrische testen. Voor de invloed van het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging op studieprogressie is een t-toets uitgevoerd, er werd namelijk voldaan aan de assumpties van een normaal verdeling. Om te kijken of de tijd deelgenomen aan de studentenvereniging een rol speelde bij studieprogressie is wederom een Kruskall-Wallis toets uitgevoerd aangezien niet werd voldaan aan de assumpties voor parametrisch testen.

Hypothese 4 gaat over de achtergrondfactoren geslacht en leeftijd en de invloed daarvan op studieprogressie en studie-uitval. Dit is getoetst aan de hand van een Kruskall-Wallis toets en een Chi-kwadraat toets. Tenslotte is door middel van een Kruskall-Wallis toets en een Chi-kwadraat toets onderzocht of de tijd besteed aan de studie een variabele is die invloed heeft op studieprogressie en studie-uitval.

## **Resultaten**

### **Resultaten kwantitatief onderzoek**

**Kwaliteit motivatievragenlijst en beschrijvende gegevens.** Een principale componenten factoranalyse is uitgevoerd (PCA) op de 28 items van de AMS-C vragenlijst over motivatie met een orthogonale rotatie (varimax) waarbij bij drie componenten een eigenwaarde hoort boven Kaiser's criteria van 1 (2,48) die 8.86% verklaart van de variantie. De drie componenten die konden worden onderscheiden (extrinsieke-, intrinsieke-, en a-motivatie) gaven een goede betrouwbaarheid, namelijk alpha's van respectievelijk .84, .83 en .79. Tabel 4 laat een overzicht zien van de factorladingen na rotatie en de betrouwbaarheid door middel van Cronbach's alpha. In Tabel 5 zijn de beschrijvende gegevens van de motivatie-vragenlijst te vinden.

Tabel 4

*Geroteerde factorladingen AMS-C vragenlijst (7-puntsschaal) (N = 100)*

Items	Extrinsieke motivatie	Intrinsieke motivatie	A-motivatie
EM (1)		.42	
EM (3)	<b>.57</b>		
EM (7)	<b>.79</b>		
EM (8)	<b>.85</b>		
EM (10)			
EM (14)	<b>.70</b>		
EM (15)	<b>.62</b>		
EM (17)		.44	
EM (21)	<b>.69</b>		
EM (22)	<b>.74</b>		
EM (24)		<b>.55</b>	
EM (28)	<b>.69</b>		
IM (2)		<b>.53</b>	
IM (4)		.33	
IM (6)	<b>.53</b>	.34	-.35
IM (9)		<b>.73</b>	
IM (11)		<b>.64</b>	
IM (13)	.43	<b>.61</b>	
IM (16)		<b>.75</b>	
IM (18)		<b>.68</b>	
IM (20)		<b>.58</b>	
IM (23)		<b>.49</b>	
IM (25)		<b>.59</b>	
IM (27)	<b>.45</b>	.44	
A (5)			<b>.78</b>
A (12)			<b>.78</b>
A (19)			<b>.81</b>
A (26)			<b>.88</b>
Eigenwaarde	4.42	6.52	2.48
% verklaarde variantie	15.78	23.38	8.86
$\alpha$	.84	.83	.79

*Noot:* Alleen factorladingen >.30 zijn weergegeven, getallen met factorlading  $\geq$  .45 zijn dikgedrukt.

Tabel 5

*Beschrijvende gegevens van de AMS-C vragenlijst*

Variabele	N	Gemiddelde op schaal (1-7)	Standaarddeviatie
Extrinsieke motivatie	98	5.04	1.50
Intrinsieke motivatie	97	4.55	1.29
A-motivatie	99	1.37	.79

**Resultaten motivatie.** Allereerst is door middel van Pearson's correlatiecoëfficiënt  $r$  onderzocht of er een correlatie bestaat tussen motivatie en het aantal behaalde studiepunten (studieprogressie). Zowel a-motivatie als intrinsieke motivatie en extrinsieke motivatie bleken een lineair verband te vertonen met studieprogressie en er bleek sprake te zijn van een bivariate normale verdeling,  $N > 30$ . Aan de assumpties voor het berekenen van de correlatiecoëfficiënt werd dus voldaan. Tussen a-motivatie en studieprogressie bleek zoals verwacht, met gebruik van een significantieniveau van .005, een negatief significant verband te zijn,  $r = -.35, p = .003$ . Er was geen significante relatie tussen intrinsieke motivatie en studieprogressie,  $r = -.08, p = .521$ . Ook voor extrinsieke motivatie werd geen significante relatie gevonden met studieprogressie,  $r = .05, p = .701$ .

**Beschrijvende gegevens Studieleven vragenlijst.** Uit de Studieleven vragenlijst bleek dat 66.1% van de studenten in Leiden woont, 26.1% op minder dan een uur 7% op meer dan 1 uur reizen en van de overige 0.8% was het onbekend. Van deze studenten bleek 61.7% in een studentenhuus of flat te wonen en de rest woonde thuis (32.2%), samen (1.7%), alleen (3.5%) of anders (0.9%). Wat betreft het lid zijn van een vereniging is 40.9% van de studenten geen lid, 34.8% van de studenten is lid van een studentenvereniging, 13.0% van een studentensportvereniging, 6.1% van een ander soort vereniging en 5.2% van meer dan één soort vereniging. Frequenties van enkele andere antwoorden op de studieleven vragenlijst zijn te vinden in Tabel 6, 7 en 8.

Tabel 6

*Het percentage aanwezigheid in college en werkgroep (N = 115)*

Percentage	<40%	40-60%	60-80%	80-100%
Aanwezigheid college	2.6%	6.1%	13.9%	77.4%
Aanwezigheid werkgroep	0.9%	0%	0.9%	98.3%

Tabel 7

*Hoeveelheid contact met studenten van geneeskunde en andere studenten (N = 115)*

Hoeveelheid	Nooit	Soms	Regelmatig	Vaak
Studenten geneeskunde	0.9%	10.4%	23.5%	65.2%
Andere studenten	7.8%	21.7%	25.2%	45.2%

Tabel 8

*De mate van thuis voelen in het LUMC en Leiden (N = 115)*

In hoeverre	Niet	Een beetje	Redelijk	Helemaal
Ik voel me thuis in het LUMC	1.7%	7.8%	35.7%	54.8%
Ik voel me thuis in Leiden	0%	18.3%	28.7%	52.2%

**Resultaten engagement.** Vanwege het te kleine aantal studenten in de cellen van de studie-uitvallers kon geen Chi-kwadraattoets gedraaid worden voor de invloed van thuis voelen in het LUMC en in Leiden op studie-uitval. Wel is in Tabel 9 een overzicht te vinden van de beschrijvende gegevens. Voor studieprogressie kon de invloed van thuis voelen op het LUMC en thuis voelen in Leiden wel onderzocht worden, namelijk door middel van een Kruskal-Wallis toets. Hieruit bleek dat studieprogressie niet significant werd beïnvloed door de mate van thuis voelen op het LUMC,  $H(3) = 2.46, p = .482$ . Ook de mate van thuis voelen in Leiden beïnvloedde studieprogressie niet significant,  $H(2) = .65, p = .722$

Tabel 9

*Beschrijvende gegevens thuis voelen in Leiden en LUMC voor wel/niet uitvallers (N = 115)*

	Thuis in Leiden				Thuis in het LUMC			
	Helemaal	Redelijk	Beetje	Niet	Helemaal	Redelijk	Beetje	Niet
Niet-uitvallers	48	32	17	0	53	37	8	1
Uitvallers	11	1	4	0	10	4	1	1

**Resultaten extra-curriculaire activiteiten, woonsituatie en het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging.** Uit de Chi-kwadraattoets bleek geen significante associatie tussen thuiswonend en uitwonend en het wel of niet uitvallen,  $\chi^2(1) = .01, p = .932$ . Ook voor het wel of niet lid zijn van een studenten vereniging bestond geen significante associatie met studie-uitval  $\chi^2(1) = .06, p = .801$ . Voor de hoeveelheid deelname aan activiteiten van de studievereniging werd niet voldaan aan de assumpties van de Chi-kwadraattoets. Er kunnen dus geen resultaten gegeven worden, wel is in Tabel 10 een overzicht te vinden van de beschrijvende gegevens waarbij onderscheid is gemaakt tussen uitvallers en niet uitvallers.



Tabel 10

*Mate van deelname aan activiteiten van studievereniging voor uitvallers en niet-uitvallers (N = 115)*

Deelname	Vaak	Soms	Nooit
Niet-uitvallers	19	56	24
Uitvallers	4	3	9

Uit de Kruskal-Wallis toets bleek dat studieprogressie niet significant werd beïnvloed door de hoeveelheid deelname aan activiteiten van de studievereniging,  $H(5) = 1.08$ ,  $p = .956$ . Ook bleek er geen significant verband tussen het thuis- of uitwonend zijn en studieprogressie,  $U = 548.00$ ,  $z = -.39$ ,  $p = .700$ . Uit de t-toets uitgevoerd met het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging en studieprogressie bleek dat studenten die wel lid zijn van een vereniging lager scoorden ( $M = 26.13$ ,  $SE = 7.20$ ) dan studenten die geen lid zijn van een vereniging ( $M = 28.03$ ,  $SE = 5.28$ ). Dit verschil,  $-1.90$  op een 95% betrouwbaarheidsinterval, was niet significant,  $t(70) = -1.26$ ,  $p = .213$ . Ten slotte is nog gekeken of de hoeveelheid tijd die men steekt in de vereniging van invloed is. Aan de hand van de Kruskal-Wallis kon geconcludeerd worden dat studieprogressie niet significant werd beïnvloed door de hoeveelheid tijd besteed aan een studenten(sport/hobby)vereniging,  $H(3) = .51$ ,  $p = .915$ .

**Resultaten geslacht, leeftijd en tijd.** Ten slotte werd de invloed van geslacht, leeftijd en de tijd besteed aan de studie op zowel studie-uitval als studieprogressie getoetst. Er werd een significante associatie gevonden tussen geslacht en het wel of niet uitvallen,  $\chi^2(1) = 6.63$ ,  $p = .010$ . Mannen vielen vaker uit dan vrouwen. De Pearson's correlatiecoëfficiënt  $r$  liet zien dat er geen significante correlatie was tussen leeftijd en uitval,  $r = -.07$ ,  $p = .482$ . Voor de hoeveelheid tijd besteed aan de studie kon geen Chi-kwadraattoets worden uitgevoerd aangezien de N te klein was in de cellen van de studie-uitvallers.

Om de relatie tussen leeftijd en studieprogressie te onderzoeken werd een Kruskal-Wallis uitgevoerd, hieruit bleek dat mannelijke studenten niet significant verschilden van vrouwelijke studenten op het gebied van studieprogressie,  $U = 488.50$ ,  $z = -.46$ ,  $p = .648$ . De Pearson's correlatiecoëfficiënt  $r$  liet zien dat er ook geen significante correlatie was tussen leeftijd en studieprogressie,  $r = -.08$ ,  $p = .521$ . Tenslotte bleek uit de Kruskal-Wallis dat studieprogressie niet significant werd beïnvloed door de hoeveelheid tijd besteed aan de studie,  $H(4) = 2.95$ ,  $p = .567$ .

## **Resultaten kwalitatief onderzoek**

Naast de vragenlijsten zijn ook interviews afgenomen met uitvallers, herstarters en tweedejaars. Hieronder zullen de resultaten van de interviews besproken worden. De namen van de studenten zijn geanonimiseerd. Tussen haakjes wordt waar nodig aangegeven of ze gestopt (uit), opnieuw begonnen (her) of tweedejaars (2) zijn.

**Reden van stoppen met de opleiding.** Aan de studenten die uitgevallen zijn en de herstarters is gevraagd naar de redenen van stoppen met hun opleiding. Twee van de zeven studenten gaven aan dat hun faalangst ertoe heeft geleid dat ze problemen hadden met het halen van toetsen. Zowel Iris als Michelle (uit) gaven aan dat doordat zij nageplaatst waren, ze een chaotische start hadden wat invloed had op hun presteren. Naplaatsen houdt in dat na de start van de studie studenten die in eerste instantie niet geaccepteerd zijn, toch nog geaccepteerd worden omdat enkele plekken zijn vrijgekomen. Jasper (2) was ook nageplaatst en gaf aan dat ook voor hem dit tot problemen leidde. De uitvallers en herstarters waren allen voor februari gestopt, zij gaven aan bewust ervoor te hebben gekozen om voor februari te stoppen zodat ze het jaar erna opnieuw mogen/mochten beginnen.

**Wat heb je veranderd/ wat wil je veranderen?** De herstarters is gevraagd wat zij de tweede keer anders hebben gedaan. Zowel Amber als Anne gaven aan dit jaar in Leiden te zijn gaan wonen. Dat zorgde ervoor dat ze zich meer op hun plek voelen. Daarnaast gaven zowel Lisa als Amber aan dat ze dit jaar harder zijn gaan werken dan vorig jaar. De studenten die dit jaar uitvielen gaven allemaal aan volgend jaar weer te willen starten. Melissa wil vanaf het begin alles bijhouden, niet te veel samenvatten maar meteen al gaan leren. Daan gaf aan komend jaar beter te willen plannen en beter onderscheid te willen maken tussen hoofd- en bijzaken

**Positieve en verbeterpunten van de opleiding.** Om een beeld te krijgen van de mening van studenten over hun opleiding is gevraagd naar de positieve en verbeterpunten van de opleiding. Meerdere keren werd als positief punt genoemd dat het studiejaar in grote blokken is verdeeld die ieder een eigen onderwerp hebben. Lisa (her) vond de grote blokken juist een nadeel aangezien je bij het missen van een blok, je bijna meteen een probleem hebt met het halen van het bindend studieadvies. Daarnaast werd zowel door Iris en Daan (uit) als Amber (her) genoemd dat alles goed is geregeld en vindt Inge (2) de vele colleges en herhaling in de stof fijn. Amber (her) gaf juist aan dat ze

het systeem erg schools vond. De patiëntendemonstraties en werkgroepen werden ook als positief punt gezien.

**Motivatie.** Als motivatie om geneeskunde te studeren werd door meerdere studenten genoemd dat ze mensen willen helpen. Michelle en Daan (uit) gaven aan het hebben van een goede baan en salaris ook belangrijk te vinden. Iris (uit) gaf aan dat ze misschien iets te veel motivatie had waardoor ze zichzelf veel druk oplegde. Daarnaast werd door meerdere studenten genoemd dat als het moeilijker is, of dingen zijn onduidelijk ze minder gemotiveerd raken. Anne (her) gaf juist aan dat wanneer iets moeilijker is ze meer gemotiveerd raakt. In Tabel 11 een overzicht van de gemiddelde scores van de eerstejaars, tweedejaars, herstarters en uitvallers op intrinsieke, extrinsieke en a-motivatie.

Tabel 11

*Gemiddelde scores op AMC-vragenlijst (schaal 1-7) per groep studenten*

	N	Intrinsieke motivatie	Extrinsieke motivatie	A-motivatie
Eerstejaars	89	4.52	5.02	1.34
Herstarters	3	5.00	4.92	1.00
Tweedejaars	4	4.77	5.08	1.69
Uitvallers	4	4.73	5.67	2.31

**Betrokkenheid bij Leiden en het LUMC.** Iris (uit) gaf aan zich niet thuis te voelen in Leiden. Ze vertelde dat ze door het naplaatsen niet mee had kunnen doen met de introductie. Had ze wel mee kunnen doen met de introductie dan had ze misschien een ander beeld gehad van Leiden, zo vertelde ze. Daan (uit) gaf aan, doordat hij thuis woonde en niet bij een vereniging zat, hij zich niet helemaal thuis voelde in Leiden. De andere studenten gaven wel aan zich thuis te voelen in Leiden en op het LUMC.

**Cognitieve engagement.** Van de vier uitvallers gaven zowel Melissa als Iris (uit) aan te laat naar de studieadviseur te zijn geweest doordat ze beide het idee hadden dat het wel goed kwam. Daan (uit) had zijn problemen helemaal niet besproken met de studieadviseur of docenten. Lisa (her) en Michelle (uit) gaven aan dat ze hadden besloten te stoppen voordat ze naar iemand toe gingen. De tweedejaars vertelden allen bij problemen met iemand er over te praten, in eerste instantie met

studiegenoten. Marieke en Jasper (2) gaven beide aan soms naar de studieadviseur te gaan wanneer het gaat om problemen of vragen rondom te studie.

Twee van de vier uitvallers vertelden dat ze de studie zwaar, druk en lastig vonden. Daan (uit) had het gevoel niet alles te hebben geprobeerd. Melissa en Iris (uit) gaven beide aan veel druk te hebben ervaren rondom de tentamens. Van de tweedejaars wilde Marieke meer doen naast de studie, waar Jasper aangaf alleen te leren wat hij interessant vindt en waar hij als arts wat aan zou hebben. Sommige studenten bleken planningen te maken en zich er aan te houden en sommigen niet. Wanneer aan de studenten gevraagd werd wat hun doel was tijdens de studie, dan had iedereen als doel om alles te halen. Lotte (2) voegde daar aan toe dat ze alles wilde halen met goede resultaten.

**Affectieve engagement.** Inge (2) beschreef dat het studeren op je toekomstig werkplek ervoor zorgt dat je je meer thuis voelt. Ook werd aangegeven dat docenten open staan voor de studenten. Het hebben van dezelfde interesses als je medestudenten zorgt ervoor dat er een leuke sfeer hangt, zo werd genoemd. Anne (her) had echter wel verwacht dat haar medestudenten wat volwassener zouden zijn. De opleiding werd onder andere door Iris en Melissa (uit) benoemd als interessant en leerzaam.

**Gedragsengagement.** Er was een groot verschil in mate van voorbereiding tussen studenten. Zo gaven Lisa (her), Jasper en Lotte (2) aan de colleges soms voor te bereiden. Iris en Daan (uit), Lisa (her), Jasper en Lotte (2) gaven aan hun werkgroepen altijd voor te bereiden. Michelle (uit), Anne en Amber (her) en Inge (2) gaven aan dat soms te doen. Ten slotte gaf Marieke (2) aan dat voorbereiden niet nodig is, volgens haar is het efficiënter om je niet voor te bereiden. Geen van de studenten gaf aan moeite te hebben met het halen van deadlines. Daarnaast vertelden de meeste studenten geen moeite hebben met het stellen van vragen in werkgroepen, in colleges hadden ze daar meer moeite mee. Melissa (uit) gaf aan door haar faalangst geen vragen te durven stellen en ook weinig te durven zeggen.

De uitvallers gaven allen aan tussendoor geëvalueerd te hebben waarom bepaalde dingen niet goed gingen. De herstarters evalueren nu allemaal niet, ze vinden namelijk dat zolang het goed gaat het niet nodig is om tussendoor evalueren. De tweedejaars vertelden te evalueren, maar hier ook toe gedwongen te worden door een persoonlijk ontwikkelingsplan en reflectieverslagen. Inge en Lotte (2) vonden dit soms wat te veel. Marieke en Jasper (2) gaven aan vanuit zichzelf al te evalueren. Tenslotte

beschreven zowel Amber als Lisa (her) dat ze het gevoel hebben dat dit studiejaar de druk, motivatie en het niveau hoger ligt dan vorig jaar. Beide gaven aan dat dit misschien wel komt door de decentrale selectie.

### **Discussie**

Het doel van dit onderzoek was om het LUMC en eventueel andere (geneeskunde)opleidingen inzicht te geven in welke factoren van invloed zijn en welke mechanismen onderliggend zijn aan de studieprogressie en studie-uitval van eerstejaarsstudenten. In dit onderzoek zijn enkele factoren en mechanismen gevonden die invloed hebben op studieprogressie en/of studie-uitval zoals a-motivatie, naplaatsing, enkele onderdelen van cognitieve- en gedragsengagement en geslacht. Daarnaast bleken, tegen de verwachtingen in ook een aantal factoren en mechanismen niet direct invloed te hebben op studieprogressie en studie-uitval zoals intrinsieke motivatie, mate van thuis voelen en leeftijd. De invloed van extra-curriculaire activiteiten, woonsituatie en het lid zijn van een studentenvereniging blijft onduidelijk

#### **De invloed van motivatie op studieprogressie en studie-uitval**

Uit dit onderzoek blijkt inderdaad dat studenten die meer a-gemotiveerd zijn minder studieprogressie vertonen, zoals Fortier en collega's (1995) al eerder aangaven. Dat intrinsieke motivatie het meest positief correleert met studieprestaties (Vallerand et al., 1993) werd niet gevonden in dit onderzoek. Wel bleek uit het kwalitatieve deel van het onderzoek dat enkele studenten minder gemotiveerd raken wanneer ze dingen heel moeilijk vinden of wanneer ze iets onduidelijk vinden. Dit komt overeen met wat Deci en Ryan (1985) en Wang en Holcombe (2010) aangaven, namelijk dat wanneer een student zich niet competent voelt, deze student ook niet intern gemotiveerd kan raken.

In huidig onderzoek blijkt dat, in tegenstelling tot onderzoek van Vallerand en collega's (1992; 1993; 1997), uitvallers geen andere motivatieredenen hebben voor hun studie dan andere studenten. Het verschil tussen de bevindingen van huidig onderzoek en eerder uitgevoerd onderzoek zou verklaard kunnen worden doordat bij deze studenten door decentrale selectie en loting al een selectie heeft plaatsgevonden. Daarbij wordt door de universiteit getracht alleen studenten toe te laten die bekwaam zijn, gemotiveerd zijn en ambitie hebben om te presteren (Urlings-Strop, Stijnen, Themmen, & Splinter, 2009). Zeker bij decentrale selectie wordt motivatie meegenomen als belangrijk onderdeel

van de selectieprocedure. Bij het LUMC wordt dit gedaan door middel van een aanbevelingsbrief, een personal statement en korte gesprekken (LUMC, 2015). Studenten zonder de juiste motivatie zijn dus wellicht al niet door de selectieprocedure heen gekomen.

Onderzoek van Korthals (2007) en Warps (2009) beschrijft dat het selecteren aan de poort, zoals het selecteren van studenten voordat ze de opleiding mogen beginnen wordt genoemd, zowel de motivatie als de betrokkenheid bij de studie verhoogt. Dit werd bevestigd door herstarters die aangaven dat ze dit jaar de studenten gemotiveerder vonden dan het jaar ervoor toen nog geen decentrale selectie plaatsvond. Daarnaast geven Dooge (2005) en Urlings-Strop en collega's (2009) aan dat het selecteren aan de poort zorgt voor een hogere mate van leerefficiëntie en minder studie-uitval onder studenten. Wel is de vraag in hoeverre selectie aan de poort wenselijk is. Naast de positieve kanten van selectie aan de poort geven de tegenstanders aan dat selectieprocedures niet altijd betrouwbaar zijn en dat er daarnaast vaak flinke kosten verbonden zijn aan de selectiegesprekken terwijl de baten gering zullen zijn (Visser, van der Maas, Engels-Freeke, & Vorst, 2012). Bovendien gaat het in tegen het gelijkheids-denken (Sorgdrager, 2003). Het is op deze manier niet meer voor iedereen mogelijk de opleiding te doen die hij/zij wilt, terwijl wel gewoon het vwo-diploma is behaald. Om verdere uitspraken te doen over de invloed van selectie en loting in combinatie met studie-uitval, studieprogressie en motivatie is verder onderzoek noodzakelijk waarin een vergelijking wordt gemaakt tussen het uitvalpercentage, de leerefficiëntie, motivatie en betrokkenheid van de studenten uit de jaren waarin wel geselecteerd werd en de jaren waarin niet geselecteerd werd.

### **De mate van thuis voelen, naplaatsing, cognitieve- en gedragsengagement**

In dit onderzoek bleek de mate van thuis voelen in Leiden en op het LUMC geen invloed te hebben op studieprogressie en studie-uitval. Wel bleek uit dit onderzoek dat naplaatsing negatieve invloed kan hebben op de engagement van studenten, wat een rol kan spelen bij uitval. Een van de studenten voelde zich namelijk door het naplaatsen minder thuis in Leiden doordat ze de introductie had gemist en de stad dus nog niet kende toen ze er kwam studeren. Naplaatsing werd vaker door studenten genoemd als onderdeel dat invloed kan hebben gehad op het uitvallen. Deze studenten ervaren een chaotische start en zijn niet direct aangesloten bij de andere studenten. Dit sluit deels aan bij het onderzoek van Finn en Rock (1997) dat aangeeft dat wanneer studenten zich vervreemd of

losgekoppeld voelen van anderen ze grotere kans hebben op uitval. Het is raadzaam verder onderzoek te doen naar de invloed van naplaatsing bij (geneeskunde)opleidingen en de invloed daarvan op onder andere studie-uitval. Centrale vraag in vervolgonderzoek zou kunnen zijn: ‘Wat is de invloed van naplaatsing op studie-uitval bij (geneeskunde)opleidingen?’.

Daarnaast, wanneer gekeken wordt naar het probleemoplossend vermogen van studenten, een onderdeel van cognitieve engagement, viel op dat studenten die gestopt zijn over het algemeen (te) laat om hulp vragen van bijvoorbeeld de studieadviseur. Dit sluit aan bij de bevindingen uit het onderzoek van Goovaerts (2012) waaruit bleek dat studenten vaak niet of te laat beroep doen op de individuele begeleiding die geboden wordt. Ook ervoeren uitvallers meer problemen dan andere studenten. Het viel op dat ze de studie moeilijker en zwaarder vonden dan hun studiegenoten. Bij twee studenten speelde faalangst bij een grote rol bij het uitvallen. Hieruit kan dus geconcludeerd worden dat het ervaren van problemen rondom de studie in meerdere gevallen de kans op studie-uitval kan vergroten. Goovaerts (2012) zag dit verband ook en categoriseerde deze studenten als ‘onbekwame drop-out’. Oplossing lijkt om het initiatief voor gesprekken met studieadviseurs of andere begeleiding niet geheel bij de student te leggen, maar met een meer verplicht karakter te verbinden aan de geleverde prestaties van de student (Goovaerts, 2012).

Bovendien, om studie-uitval te beperken en studieprogressie te bevorderen is het van belang zicht te hebben op studenten die last hebben van faalangst en hen te monitoren en begeleiden. Wanneer studenten last hebben van faalangst lijkt dit namelijk een goede cognitieve engagement in de weg te staan. Studenten met faalangst blijken meer moeite te hebben met het omgaan met faalervaringen en daardoor ook meer moeite hebben met het plannen en organiseren van de studie dan studenten zonder faalangst. Daarnaast lijkt het ook de gedragsengagement negatief te kunnen beïnvloeden doordat studenten met faalangst meer moeite hebben om actief deel te nemen aan de studie zo blijkt uit de interviews. Volgens Wonglarsaichon en collega's (2014) is dit als onderdeel van toewijding aan de studie een belangrijk aspect van gedragsengagement.

### **Extra-curriculaire activiteiten, woonsituatie, het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging en geslacht**

Vanuit het kwantitatieve onderzoek kan geconcludeerd worden dat het meedoen aan extra-curriculaire activiteiten, de woonsituatie en het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging geen factoren zijn die studie-uitval en verschil in studieprogressie kunnen verklaren. Echter lijkt uit kwalitatief onderzoek geconcludeerd te kunnen worden dat het op kamers wonen en bij een vereniging zitten toch een rol kan spelen bij studie-uitval. In de interviews werd namelijk door een student benadrukt dat doordat hij geen lid was van een vereniging en nog thuis woonde hij zich minder betrokken voelde, wat meespeelde in het feit dat hij stopte met zijn studie. Daarnaast gaven ook twee herstarters aan dat zij in hun tweede poging wel op kamers zijn gaan wonen en ze zich meer geïntegreerd en thuis voelen, bovendien gaat hun studie nu ook beter. Deze resultaten uit het kwalitatieve onderzoek komen overeen met onderzoek van Arulampalam, Naylor en Smith (2004), Christie en Dinham (1991), McKenzie en Scheitzer (2001), Tinto (1975) en Willcoxson (2012) die aangaven dat het lid zijn van een studentenvereniging en het uitwonend zijn de sociale integratie van studenten vergroot en studie-uitval beperkt. Kwantitatief en kwalitatief onderzoek zijn in dit onderzoek dus tegenstrijdig. Zeker voor de woonsituatie en het wel/niet lid zijn van een studentenvereniging lijkt dit voor het overgrote deel van de studenten geen invloed te hebben op studie-uitval, maar voor enkele individuele gevallen (zo bleek uit de interviews) wel. Wanneer gestreefd wordt om studie-uitval zo veel mogelijk te beperken lijkt het verstandig de componenten woonsituatie en wel/niet lid zijn van een vereniging toch mee te nemen. Echter is uitgebreider onderzoek, met voornamelijk meer participanten aan het kwalitatieve deel, aan te raden om daadwerkelijk conclusies te kunnen trekken.

Zoals al werd aangegeven is ook voor de deelname aan extra-curriculaire activiteiten geen verband gevonden met studieprogressie en studie-uitval. Dit is tegenstrijdig met eerder onderzoek van Christie en Dinham (1991) en Tinto (1975) waaruit bleek dat extra-curriculaire activiteiten als onderdeel van sociale integratie een negatief verband hebben met studieprogressie. Het onderzoek van Finn en Rock (1997) geeft een argument die de bevindingen uit huidig onderzoek ondersteunt. Volgens hen kunnen extra-curriculaire activiteiten wel degelijk een rol kunnen spelen in het creëren



van een gevoel van identificatie van de student met de school, maar heeft het geen directe invloed op andere vormen van engagement en op de studieprestaties, zeker bij studenten die al problemen hebben. Extra-curriculaire activiteiten kunnen dus wel wat invloed hebben, maar niet genoeg om daadwerkelijk significante invloed te hebben op studieprogressie en studie-uitval. Ten slotte kwam dit onderzoek overeen met wat eerder werd gevonden door Hovdhaugen (2007), namelijk studenten vallen eerder uit dan vrouwelijke studenten.

### **Limitaties**

Wel moeten enkele limitaties meegenomen worden. Een van de belangrijkste limitaties is dat de onderzoeksgroep erg klein was, met name de groep uitvallers. Dit kwam doordat het erg moeilijk bleek de studie-uitvallers zo ver te krijgen om deel te nemen aan een interview, mede doordat deze studenten niet meer naar het LUMC hoefden te komen. Daarnaast moet meegenomen worden dat de studenten die hebben deelgenomen (door de vragenlijst in te vullen of deel te nemen aan het interview) misschien niet helemaal een juist beeld geven van de populatie. De kans is namelijk aanwezig dat de meer gemotiveerde studenten hebben deelgenomen en de minder gemotiveerde studenten niet. Bij het verzoek om deelname aan het interview werd bijvoorbeeld door een student die niet deel wilde nemen het beeld gewekt dat deze persoon wellicht ook in de studie niet bereid was om extra inzet te tonen. Deze (ex)student stuurde een grove reactie waarin duidelijk werd gemaakt dat hij niet van plan was vrijetijd op te geven om deel te nemen. Voor vervolgonderzoek lijkt het noodzakelijk een meer dwingend karakter te geven aan deelname en/of er een beloning tegenover te stellen om zo een grotere groep én een meer gevarieerdere groep participanten te hebben.

Daarnaast zijn in dit onderzoek veel variabelen meegenomen, onder andere om een eerste inzicht te krijgen in wat voor factoren en mechanismen van invloed zijn op studieprogressie en studie-uitval bij geneeskundestudenten. Door dit grote aantal variabelen is dit onderzoek vooral een eerste kijk geweest op dit thema in deze context, waarbij selectie en naplaatsing als belangrijke kenmerken voor deze context naar voren kwamen. Vanuit deze eerste kijk lijkt het dus daadwerkelijk anders te werken in deze context dan in de 'normale' niet geneeskunde-specifieke context. Het is dan ook raadzaam voor vervolgonderzoek om binnen deze context op een kleiner aantal variabelen dieper in te gaan. Ten slotte is het interessant voor vervolgonderzoek om een heel studiejaar als tijdsspanne te

nemen om te kijken of dat andere resultaten geeft dan dit onderzoek. Het zou namelijk kunnen zijn dat de studenten die aan het einde van het jaar stoppen dit weer om andere redenen doen dan de studenten die eerder stoppen.

### **Praktische implicaties**

Ondanks de limitaties die meegenomen moeten worden heeft dit onderzoek toch meerdere interessante inzichten gegeven. A-motivatie is een van de factoren die van invloed is op studieprogressie. Het is dus voor de (geneeskunde)opleiding van belang om studenten die a-gemotiveerd zijn op te sporen, te monitoren en extra te begeleiden om waar mogelijk deze studenten meer te motiveren. Daarnaast is een belangrijk inzicht uit dit onderzoek dat selectie aan de poort een rol zou kunnen spelen bij de motivatie van studenten en dus invloed kan hebben op studieprogressie en studie-uitval. Nog verder onderzoek is nodig, waarbij een vergelijking wordt gemaakt tussen het uitvalpercentage, de leerefficiëntie, motivatie en betrokkenheid van studenten uit de jaren waarin wel geselecteerd werd en uit de jaren waarin niet geselecteerd werd. Bovendien bleek uit dit onderzoek dat het naplaatsen van studenten een negatieve invloed kan hebben op engagement en dus op studieprogressie en studie-uitval. Opleidingen geneeskunde en andere opleidingen die studenten naplaatsen wanneer een plek is vrijgekomen, dienen zich bewust te zijn van dit risico. Goede begeleiding van deze studenten lijkt daarbij noodzakelijk. Wel moet worden meegenomen dat studenten zelf over het algemeen vaak (te) laat om hulp vragen. Meer verplichte begeleiding vanuit de universiteit lijkt dan ook een oplossing. Een andere risicogroep voor studie-uitval blijken studenten met faalangst. Deze groep studenten moet geïdentificeerd en begeleid worden om zo studie-uitval te beperken en studieprogressie te bevorderen. Daarnaast vielen mannen vaker uit dan vrouwen, ook deze groep dient door de universiteit in de gaten te worden gehouden. Ten slotte is het positief om te zien dat studenten die het ene jaar uitvallen en het volgend jaar weer starten beter presteren. Studenten de mogelijkheid bieden om het jaar erna opnieuw te beginnen wanneer ze voor februari gestopt zijn blijkt dus een goed initiatief. Er kan dus geconcludeerd worden dat dit onderzoek naast enkele reeds bekende factoren en mechanismen ook enkele nieuwe factoren en mechanismen bloot heeft kunnen leggen die van invloed zijn op studieprogressie en studie-uitval van eerstejaars studenten geneeskunde. Hopelijk kunnen deze nieuwe inzichten daadwerkelijk in de praktijk bijdragen aan (nog) minder

studie-uitval en betere prestaties van (geneeskunde)studenten, want dit zou zowel voor de universiteiten als voor de studenten beter zijn.

## Referenties

- Archambault, I., Janosz, M., Morizot, J., & Pagani, L. (2009). Adolescent behavioral, affective, and cognitive engagement in school: Relationship to dropout. *Journal of School Health, 79*(9), 408-415.
- Arulampalam, W., Naylor, R., & Smith, J. (2004). Factors affecting the probability of first year medical student dropout in the UK: a logistic analysis for the intake cohorts of 1980–92. *Medical Education, 38*(5), 492-503.
- Bean, J. P. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in higher education, 12*(2), 155-187.
- Beekhoven, S., de Jong, U., & van Hout, H. (2002). Invloeden op studievoortgang: een kwalitatieve analyse. *Tijdschrift voor Hoger onderwijs 20*(3), 180-201.
- Bruinsma, M. (2003) *Effectiveness of higher education: factors that determine outcomes of university education*. (Academisch proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen). Opgehaald van [http://dissertations.ub.rug.nl/FILES/faculties/gmw/2003/m.bruinsma/11\\_thesis.pdf](http://dissertations.ub.rug.nl/FILES/faculties/gmw/2003/m.bruinsma/11_thesis.pdf)
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2014). *WO; studievoortgang, vooropleiding, studierichting, herkomstgroepering*. Opgehaald van <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=71199NED&D1=0-7,22-37&D2=0&D3=a&D4=0&D5=1&D6=0&D7=7-16&HD=130516-0823&HDR=G5,G3,G1,G4,T&STB=G2,G6>
- Christie, N. G., & Dinham, S. M. (1991). Institutional and external influences on social integration in the freshman year. *The Journal of Higher Education, 62*(4) 412-436.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum Press.
- Dooge, W. (2005). Selectie aan de poort loont! *THEMA Tijdschrift voor Hoger Onderwijs & Management, 11*(4), 33-36.
- Dotterer, A. M., & Lowe, K. (2011). Classroom context, school engagement, and academic achievement in early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 40*(12), 1649-1660.

- Finn, J. D., & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of applied psychology*, 82(2), 221-234.
- Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: Toward a structural model. *Contemporary educational psychology*, 20(3), 257-274.
- Goovaerts, M. (2012). *Wie overleeft het eerste bachelorjaar niet? Een onderzoek naar drop-out in het hoger onderwijs*. Opgehaald van [http://ond.vsko.be/pls/portal/docs/PAGE/VVKHORUBRIEKEN2010/VVKHO2010/07/COPY\\_OF\\_COPY\\_OF\\_02%20200911%20VAN%20WEEL/201209\\_GOVAERTS\\_DROP-OUT.PDF](http://ond.vsko.be/pls/portal/docs/PAGE/VVKHORUBRIEKEN2010/VVKHO2010/07/COPY_OF_COPY_OF_02%20200911%20VAN%20WEEL/201209_GOVAERTS_DROP-OUT.PDF)
- Hovdhaugen, E. (2009). Transfer and dropout: different forms of student departure in Norway. *Studies in Higher Education*, 34(1), 1-17.
- Hsieh, T. L. (2014). Motivation matters? The relationship among different types of learning motivation, engagement behaviors and learning outcomes of undergraduate students in Taiwan. *Higher Education*, 68, 417-433.
- Inspectie van Onderwijs (2012). *Instroom, uitval en rendement*. Opgehaald van <http://publicaties.onderwijsinspectie.nl/xmlpages/page/onderwijsverslag-2011-2012-onderwijs-in-sectoren/hoger-onderwijs/de-kwaliteit-van-het-hoger-onderwijs/instroom-uitval-en-rendement>
- Korthals, A. H. (2007). Commissie 'Ruim baan voor Talent'. Eindrapportage. Den Haag. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- LUMC (2015, juni 4). Decentrale selectie geneeskunde. Opgehaald van <https://www.lumc.nl/org/studentenportaal/geneeskunde/decentrale-selectie-geneeskunde/gesprekken-en-opdrachten/>
- McKenzie, K., & Schweitzer, R. D. (2001) Who succeeds at university? factors predicting academic performance in first year Australian university students. *Higher Education Research & Development*, 20, 21-33.

- Pasick, R. J., Burke, N. J., Barker, J. C., Galen, J., Bird, J. A., & Otero-Sabogal, R., (2009). Behavioral theory in a diverse society: Like a compass on Mars. *Health Education Behavior*, 36(5), 11-35.
- Reyes, M. R., Brackett, M. A., Rivers, S. E., White, M., & Salovey, P. (2012). Classroom emotional climate, student engagement, and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 1-13. doi: 10.1037/a0027268
- Sorgdrager, W. (2003). Decentrale selectie: mislukt experiment of de toekomst?. *Tijdschrift voor Medisch Onderwijs*, 22(4), 154-160.
- Spady, W. (1970) Drop-outs from Higher Education: an interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1, 64-85.
- Tinto, V. (1975). *Dropout in higher education: A review and Theoretical Synthesis of Recent Research*. New York, NY: Columbia University, teachers college.
- Urlings-Strop, L. C., Stijnen, T., Themmen, A. P. N., & Splinter, T. A.W. (2009). Admissions – Selection of medical students: a controlled experiment. *Medical Education*, 43, 175-183.
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Brière, N., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation (EME). *Revue canadienne des sciences du comportement*, 21, 323-349.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social psychology*, 72(5), 1161-1175.
- Vallerand, R.J., Pelletier, L.G., Blais, M.R., Brière, N.M., Senécal, C., & Vallières, E.F. (1992). The academic motivation scale: a measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and psychological measurement*, 52, 1003-1017.
- Vallerand, R.J., Pelletier, L.G., Blais, M.R., Brière, N.M., Senécal, C., & Vallières, E.F. (1993). On the assessment of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education: evidence on the concurrent and construct validity of the academic motivation scale. *Education and Psychological Measurement*, 53, 159-172.

- Visser, K., van der Maas, H., Engels-Freeke, M., & Vorst, H. (2012). Het effect op studiesucces van decentrale selectie middels proefstuderen aan de poort. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 3(30), 161-173.
- Wang, M. T., & Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633-662.
- Warps, J. *Studiekeuze en studiesucces*. ResearchNed Nijmegen.
- Willcoxson, L. (2010). Factors affecting intention to leave in the first, second and third year of university studies: a semester-by-semester investigation. *Higher Education Research & Development*, 29(6), 623-639.
- Wonglorsaichon, B., Wongwanich, S., & Wiratchai, N. (2014). The Influence of Students School Engagement on Learning Achievement: A Structural Equation Modeling Analysis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 1748-1755.

## Bijlage 1: Vragenlijst Studieleven – versie huidige studenten

**Vragenlijst Studieleven**

Deze vragenlijst bestaat uit 15 vragen en het duurt ongeveer vijf minuten om hem in te vullen. De vragen worden gebruikt in een onderzoek van het LUMC naar studie-uitval en studieprogressie. Er zal vertrouwelijk met de informatie worden omgegaan. Bij voorbaat dank voor het invullen.

Naam:

Studentnummer:

Leeftijd:

Geslacht:

**Woonsituatie**

Omcirkel wat voor jou van toepassing is en/of geef antwoord op de stippellijn

1. Ik woon in:

- a. Leiden
- b. In de buurt van Leiden (<1 uur reizen), namelijk..... (plaatsnaam)
- c. Anders (>1 uur reizen), namelijk.....(plaatsnaam)

2. Ik woon:

- a. Thuis
- b. In een studentenhuis/flat
- c. Alleen
- d. Samenwonend
- e. Anders, namelijk.....

3. Stelling: Ik word tijdens het studeren gestoord door/ heb last van mijn huisgenoten

- a. Ja, altijd
- b. ja, soms
- c. Nauwelijks
- d. Nee, nooit
- e. Niet van toepassing



**Aanwezigheid en tijdsinvestering**

Omcirkel wat voor jou van toepassing is en/of geef antwoord op de stippellijn

4. Hoeveel procent ben je gemiddeld aanwezig bij colleges?

- a. 0-20%
- b. 20-40%
- c. 40-60%
- d. 60-80%
- e. 80-100%

5. Hoeveel procent ben je gemiddeld aanwezig geweest bij werkgroepen?

- a. 0-20%
- b. 20-40%
- c. 40-60%
- d. 60-80%
- e. 80-100%

6. Hoeveel uur per week besteed je gemiddeld aan je studie (inclusief colleges)?

- a. < 34 uur per week
- b. 34-38 uur per week
- c. 38-42 uur per week
- d. 42-46 uur per week
- e. > 46 uur per week

**Studieactiviteiten**

Omcirkel wat voor jou van toepassing is en/of geef antwoord op de stippellijn

7. Ik ben lid van de studievereniging M.F L.S.

- a. Ja
- b. nee

8. Ik neem gemiddeld deel aan activiteiten van de studievereniging

- a. meer dan 1 keer per maand
- b. 1 keer per maand
- c. 1 keer per 3 maanden
- d. 1 keer per half jaar
- e. minder dan 1 keer per half jaar
- f. nooit

9. Ik zit in een commissie die gerelateerd is aan mijn studie (bijv. studievereniging, opleidingscommissie)

- a. ja, namelijk.....
- b. nee

### **Thuis in Leiden en LUMC**

10. Ik heb contact met studiegenoten geneeskunde

- a. ja, vaak
- b. ja, regelmatig
- c. ja, soms
- d. nee

11. Ik heb contact met studenten van andere studierichtingen

- a. ja, vaak
- b. ja regelmatig
- c. ja soms
- d. nee

12. Ik voel me thuis in het LUMC:

- a. ja, ik voel me helemaal thuis
- b. ja, ik voel me (redelijk) thuis
- c. mwa, ik voel me een beetje thuis
- d. nee, ik voel me niet thuis

Graag (kort) toelichten waarom je bovenstaand antwoord hebt gegeven

.....

.....

13. Ik voel me thuis in de stad Leiden

- a. ja, ik voel me helemaal thuis
- b. ja, ik voel me (redelijk) thuis
- c. mwa, ik voel me een beetje thuis
- d. nee, ik voel me niet thuis

Graag (kort) toelichten waarom je bovenstaand antwoord hebt gegeven

.....

.....

**Studentenleven**

14. Ik ben lid van een studenten (sport/hobby) vereniging

- a. ja, namelijk een studentenvereniging
- b. ja, namelijk een studenten sportvereniging
- c. ja, namelijk een studenten hobbyvereniging
- d. ja, maar anders, namelijk.....
- e. nee, **einde vragenlijst**

15. Ik besteed gemiddeld per week aan mijn vereniging

- a. 0-5 uur per week
- b. 5-10 uur per week
- c. 10-15 uur per week
- d. 15-20 uur per week
- e. meer dan 20 uur per week

**Dat was de laatste vraag. Dank voor het invullen.**

## Bijlage 2: Vragenlijst Studieleven – versie gestopte studenten

**Vragenlijst Studieleven**

Deze vragenlijst bestaat uit 15 vragen en het duurt ongeveer vijf minuten om hem in te vullen. De vragen worden gebruikt in een onderzoek van het LUMC naar studie-uitval en studieprogressie. Er zal vertrouwelijk met de informatie worden omgegaan. Bij voorbaat dank voor het invullen.

Naam:

Studentnummer:

Leeftijd:

Geslacht:

**Woonsituatie**

Omcirkel wat voor jou van toepassing is en/of geef antwoord op de stippellijn

1. Ik woon in:

- a. Leiden
- b. In de buurt van Leiden (<1 uur reizen), namelijk..... (plaatsnaam)
- c. Anders (>1 uur reizen), namelijk.....(plaatsnaam)

2. Ik woon:

- a. Thuis
- b. In een studentenhuis/flat
- c. Alleen
- d. Samenwonend
- e. Anders, namelijk.....

3. Stelling: Ik word tijdens het studeren gestoord door/ heb last van mijn huisgenoten

- a. Ja, altijd
- b. ja, soms
- c. Nauwelijks
- d. Nee, nooit
- e. Niet van toepassing

**Aanwezigheid en tijdsinvestering**

Omcirkel wat voor jou van toepassing is en/of geef antwoord op de stippellijn

4. Hoeveel procent was je gemiddeld aanwezig bij colleges?

- a. 0-20%
- b. 20-40%
- c. 40-60%
- d. 60-80%
- e. 80-100%

5. Hoeveel procent was je gemiddeld aanwezig geweest bij werkgroepen?

- a. 0-20%
- b. 20-40%
- c. 40-60%
- d. 60-80%
- e. 80-100%

6. Hoeveel uur per week besteedde je gemiddeld aan je studie (inclusief colleges)?

- a. < 34 uur per week
- b. 34-38 uur per week
- c. 38-42 uur per week
- d. 42-46 uur per week
- e. > 46 uur per week

**Studieactiviteiten**

Omcirkel wat voor jou van toepassing is en/of geef antwoord op de stippellijn

7. Ik ben/was lid van de studievereniging M.F L.S.

- a. Ja
- b. nee

8. Ik neem/nam gemiddeld deel aan activiteiten van de studievereniging

- a. meer dan 1 keer per maand
- b. 1 keer per maand
- c. 1 keer per 3 maanden
- d. 1 keer per half jaar
- e. minder dan 1 keer per half jaar
- f. nooit

9. Ik zit/zat in een commissie die gerelateerd is aan mijn studie (bijv. studievereniging, opleidingscommissie)

- a. ja, namelijk.....
- b. nee

### **Thuis in Leiden en LUMC**

10. Ik heb/had contact met studiegenoten geneeskunde

- a. ja, vaak
- b. ja, regelmatig
- c. ja, soms
- d. nee

11. Ik heb/had contact met studenten van andere studierichtingen

- a. ja, vaak
- b. ja regelmatig
- c. ja soms
- d. nee

12. Ik voelde me thuis in het LUMC:

- a. ja, ik voel me helemaal thuis
- b. ja, ik voel me (redelijk) thuis
- c. mwa, ik voel me een beetje thuis
- d. nee, ik voel me niet thuis

Graag (kort) toelichten waarom je bovenstaand antwoord hebt gegeven

.....  
.....

13. Ik voel/voelde me thuis in de stad Leiden

- a. ja, ik voel me helemaal thuis
- b. ja, ik voel me (redelijk) thuis
- c. mwa, ik voel me een beetje thuis
- d. nee, ik voel me niet thuis

Graag (kort) toelichten waarom je bovenstaand antwoord hebt gegeven

.....  
.....

### **Studentenleven**

14. Ik ben/was lid van een studenten (sport/hobby) vereniging

- a. ja, namelijk een studentenvereniging
- b. ja, namelijk een studenten sportvereniging
- c. ja, namelijk een studenten hobbyvereniging
- d. ja, maar anders, namelijk.....
- e. nee, **einde vragenlijst**

15. Ik besteed(de) gemiddeld per week aan mijn vereniging

- a. 0-5 uur per week
- b. 5-10 uur per week
- c. 10-15 uur per week
- d. 15-20 uur per week
- e. meer dan 20 uur per week

**Dat was de laatste vraag. Dank voor het invullen.**

## Bijlage 3: AMS-C in het Nederlands

Waarom ga je naar de universiteit?

*Het gebruiken van de onderstaande schaal geeft een indicatie welke items die hieronder gepresenteerd worden passen bij jouw reden om naar de universiteit te gaan.*

**Hoe meer een stelling bij je past, hoe hoger het cijfer!**

Komt helemaal niet overeen	Komt een klein beetje overeen	Komt gemiddeld overeen	Komt goed overeen	Komt precies overeen		
1	2	3	4	5	6	7

**WAAROM GA JE NAAR DE UNIVERSITEIT?**

1. Omdat ik met alleen een middelbare school diploma later geen goedbetaalde baan vindt	1	2	3	4	5	6	7
2. Omdat het me plezier en voldoening geeft wanneer ik nieuwe dingen leer.	1	2	3	4	5	6	7
3. Omdat ik denk dat universitair onderwijs me helpt om me goed voor te bereiden voor de richting die ik heb gekozen.	1	2	3	4	5	6	7
4. Vanwege het intense gevoel dat ik ervaar wanneer ik mijn ideeën communiceer met anderen.	1	2	3	4	5	6	7
5. Als ik eerlijk ben weet ik het niet; ik heb het gevoel dat ik mijn tijd verdoe op school.	1	2	3	4	5	6	7
6. Vanwege het plezier dat ik ervaar wanneer ik mezelf overtref met de studie.	1	2	3	4	5	6	7
7. Om mezelf te bewijzen dat ik capabel genoeg ben om mijn diploma te halen	1	2	3	4	5	6	7
8. Om te zorgen dat ik later een prestigieuzere baan kan krijgen.	1	2	3	4	5	6	7
9. Vanwege het plezier dat ik ervaar wanneer ik nieuwe dingen ontdek die ik niet eerder heb gezien.	1	2	3	4	5	6	7
10. Omdat het me uiteindelijk in staat zal stellen om de arbeidsmarkt te betreden in het veld dat ik leuk vind.	1	2	3	4	5	6	7
11. Vanwege het plezier dat ik ervaar wanneer ik interessante auteurs lees.	1	2	3	4	5	6	7
12. Ik had goede redenen om naar de universiteit te gaan, echter nu twijfel ik of ik door zal gaan.	1	2	3	4	5	6	7
13. Vanwege het plezier dat ik ervaar wanneer ik mezelf overtref in een van mijn persoonlijke prestaties.	1	2	3	4	5	6	7
14. Vanwege het feit dat wanneer ik succesvol de universiteit afrond, ik mezelf belangrijk voel.	1	2	3	4	5	6	7



Komt Helemaal niet overeen	Komt een klein beetje overeen	Komt gemiddeld overeen	Komt goed overeen	Komt precies overeen		
1	2	3	4	5	6	7

---

**WAAROM GA JE NAAR DE UNIVERSITEIT ?**


---

15. Omdat ik later een goed leven wil hebben.	1	2	3	4	5	6	7
16. Vanwege het plezier dat ik ervaar wanneer ik mijn kennis uitbreid over de onderwerpen die me interesseren.	1	2	3	4	5	6	7
17. Omdat dit me helpt bij het maken van een betere keuze omtrent de richting van mijn carrière.	1	2	3	4	5	6	7
18. Vanwege het plezier dat ik ervaar wanneer ik me totaal opgezogen voel door wat bepaalde auteurs hebben geschreven.	1	2	3	4	5	6	7
19. Ik zie niet in waarom ik naar de universiteit ga, en eerlijk gezegd, het kan me ook niet schelen.	1	2	3	4	5	6	7
20. Vanwege de voldoening die ik ervaar wanneer ik in het proces ben van het volbrengen van moeilijke activiteiten.	1	2	3	4	5	6	7
21. Om mezelf te laten zien dat ik een intelligent persoon ben.	1	2	3	4	5	6	7
22. Zodat ik later een beter salaris heb.	1	2	3	4	5	6	7
23. Omdat mijn studie het me toelaat om door te leren over dingen die me interesseren.	1	2	3	4	5	6	7
24. Omdat ik geloof dat een aantal extra jaren van onderwijs mijn competenties zullen verbeteren als werkend persoon.	1	2	3	4	5	6	7
25. Vanwege het 'zwevende' gevoel dat ik ervaar wanneer ik lees over verschillende interessante onderwerpen.	1	2	3	4	5	6	7
26. Ik weet het niet, ik begrijp niet wat ik doe op de universiteit.	1	2	3	4	5	6	7
27. Omdat de universiteit me toestaat om persoonlijke voldoening te ervaren in mijn zoektocht naar excellentie in mijn studie.	1	2	3	4	5	6	7
28. Omdat ik mezelf wil laten zien dat ik kan slagen in mijn studie.	1	2	3	4	5	6	7

---

**Sleutel voor de AMS-28**

- # 2, 9, 16, 23 Intrinsieke motivatie – om te weten
- # 6, 13, 20, 27 Intrinsieke motivatie – ter voltooiing
- # 4, 11, 18, 25 Intrinsieke motivatie – om ervaringen te stimuleren
- # 3, 10, 17, 24 Extrinsieke motivatie - identificatie
- # 7, 14, 21, 28 Extrinsieke motivatie - introjectie
- # 1, 8, 15, 22 Extrinsieke motivatie – externe regulatie
- # 5, 12, 19, 26 A-motivatie
-

#### Bijlage 4: Interviewopzet

Mezelf voorstellen

Korte uitleg over mijn onderzoek

Benadrukken dat het interview geheel anoniem verwerkt wordt en de gegevens alleen gebruikt worden voor mijn onderzoek.

#### **Algemene vragen**

Zou je mij kort kunnen vertellen waarom je gestopt bent met de opleiding?

Wat vond je positief aan de opleiding?

Wat had beter gekund aan de opleiding?

#### **Engagement**

In hoeverre voelde je jezelf betrokken bij de opleiding, het LUMC en Leiden?

Cognitieve engagement:

Ervaar je snel problemen? Zo ja, hoe los je deze dan op?

Hoe ervaar je jouw toewijding tot studeren in het algemeen?

Plande je jouw studie? Zo ja, hoe? Had je doelen?

Affectieve engagement:

Wat voor gevoel had je bij de leraren/professoren? De medeleerlingen?

Wat is jouw gevoel bij de universiteit?

In hoeverre zie/zag je de waarde om de studeren?

Gedragsengagement:

Hoe was jouw voorbereiding gedurende je studie tijd? (voorbereiding voor colleges/werkgroepen)

Hoe toegewijd was je in de colleges/lessen? Lette je goed op? Deed je actief mee? Lukt het je om de deadlines op tijd te halen?

Ik wat voor manier evalueerde en keek je terug op hoe alles ging? Vroeg je anderen om meningen?

\*bovenstaande vragen op basis van onderzoek Wonglorsaichon en collega's (2014)

#### **Motivatie**

Doorvragen op de opvallende antwoorden die blijken uit de AMS.

Bijvoorbeeld: Je geeft aan dat je vooral aan deze opleiding bent begonnen omdat je een goede baan wilde later. Heb je dit altijd al gedacht? Vindt je omgeving het ook belangrijk dat je een goede baan hebt?

## Bijlage 5: Verwerkingsschema interview

1. Waarom ben je gestopt met de opleiding
2. Wat vond je positief aan de opleiding
3. Wat heb je als minder positief ervaren aan de opleiding
4. Betrokkenheid algemeen
5. Cognitieve engagement algemeen (Flexibiliteit, probleem oplossen, onafhankelijk kunnen werken, omgaan met faalervaringen, metacognitie. Het stellen van doelen, plannen en het organiseren van studie taken en begrip monitoren)
  - a. CE toewijding voor het oplossen van problemen.  
Als ik problemen heb probeer ik ze op te lossen zonder gevoel van moedeloosheid.  
Alhoewel ik veel huiswerk heb, ik maak me geen zorgen
  - b. CE, toewijding tot de studie  
Ik heb de intentie om ieder onderwerp zo goed mogelijk te bestuderen  
Het maakt niet uit hoe moeilijk de inhoud is, ik geef nooit op en probeer ze te begrijpen
  - c. CE, toewijding tot het studieplan  
Ik hecht waarde aan het maken van studiedoelen  
Ik heb de intentie om mij studie te plannen zodat ik mijn doelen kan behalen.
6. Affectieve engagement, algemeen: Interesse, verveling, blijheid, verdrietigheid, angst.  
Identificatie in de zin van er bij horen (je belangrijk voelen in de school) en waarden (aan succes bijv.)
  - a. AE, Positief gevoel  
Ik ben blij als ik naar school ga  
Ik ben blij en ervaar plezier bij wat leraren vertellen
  - b. Onderdeel van de school  
Ik hou van mijn school en denk nooit aan het gaan naar een andere school  
Ik ben blij dat ik lid ben van deze school
  - c. Ik realiseer de waarde van de studie

De school is de plaats waar ik nieuwe dingen kan leren

Ik realiseer de waarde van leren.

7. Gedragsengagement, algemeen: Inhoud: het volgen van regels, voldoen aan klassennormen, geen disruptief gedrag zoals het niet naar school komen en het missen van lessen.

Betrokkenheid in leren en academische taken zoals moeite ergens in steken, concentratie, aandacht, het stellen van vragen en het meedoen met klassendiscussies. Het meedoen aan school gerelateerde activiteiten zoals sport en schoolbestuur bijv.

- a. GE, voorbereiding

Ik bereid altijd mijn zaken voor

Ik neem de lessen door als voorbereiding voor het leren van nieuwe lessen.

- b. Toewijding tot de studie

Ik luister aandachtig naar mijn leraren en doe mee in de klas

Ik heb mijn opdrachten op tijd af.

- c. Monitoring en evaluatie

Ik luister naar anderen wanneer ze me feedback en opmerkingen geven over de studie

Ik leer van fouten en probeer ze te verbeteren.

8. Motivatie