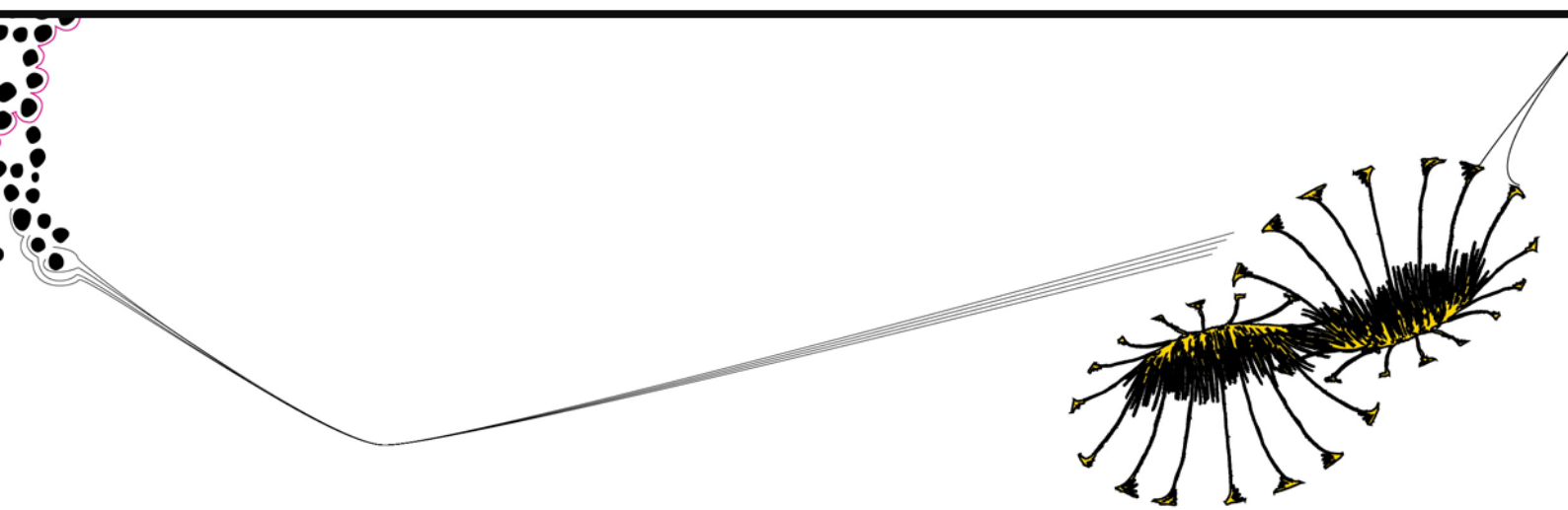




Samenhang tussen doelmanagementprocessen en faalangst over de tijd



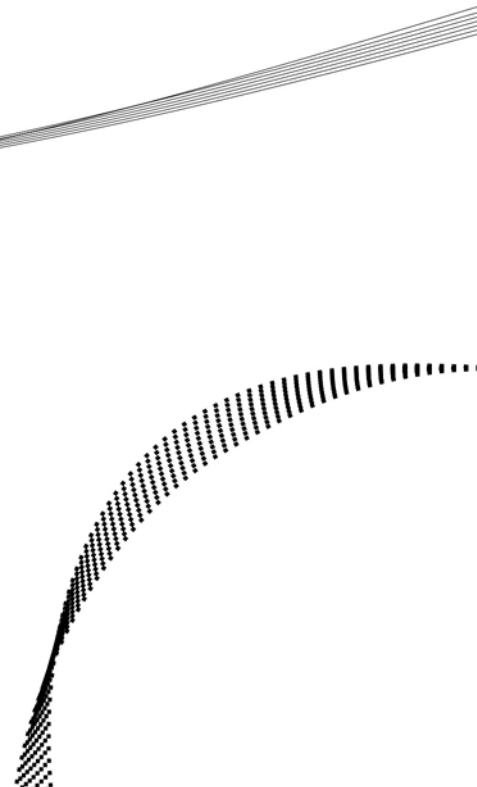
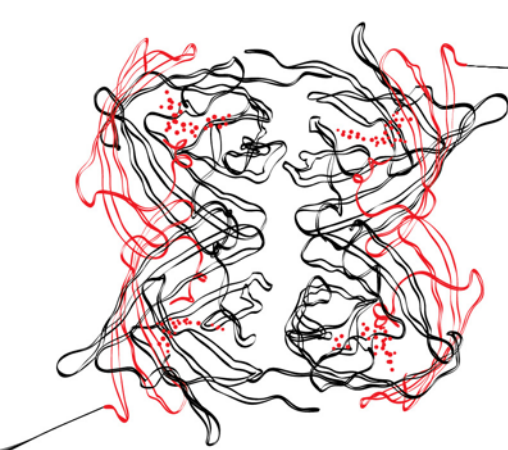
BACHELORTHESIS:

J. Botterman

BEGELEIDERS:

Dr. C. Bode

R.Y. Arends, MSc



Samenhang tussen doelmanagementprocessen en faalangst over de tijd

UNIVERSITEIT TWENTE.

FACULTEIT:

Gedragswetenschappen

VAKGROEP:

Psychologie & Communicatie van Gezondheid & Risico

BACHELORTHESIS:

J. Botterman

STUDENTNUMMER:

0188425

BEGELEIDERS:

Dr. C. Bode

R.Y. Arends, MSc

DATUM:

2011-01-28

Summary

The present study examined associations between goal management processes and test anxiety. The goal management processes were formed by goal pursuit, goal adjustment, goal disengagement and goal reengagement.

Three dates of measurement were included in this study. In total 200 undergraduates of psychology and communication science of the University of Twente were participating in the study. At all three the dates of measurement the participants needed to fill-in the same questionnaire. This questionnaire was formed by statements about the goal management processes and test anxiety. All the goal management variables and the two test anxiety variables showed high levels of internal consistency as well as high levels of test retest reliability. These measures indicated a good overall reliability for the questionnaire.

The findings of the first date of measurement indicated that students who had the highest levels of test anxiety showed difficulties with being flexible concerning their goal attainment (i.e. low goal adjustment) and also showed difficulties with attaining their goals (i.e. low goal pursuit). Findings are also showing that in general the goal processes aren't strong predictors for predicting test anxiety when we consider the relationships of all the goal management processes and test anxiety over time. Though goal adjustment shows a consistent negative relationship with both of the test anxiety constructs over time. This finding indicates the possibility of goal adjustment being a protective resource by preventing high levels of test anxiety.

Samenvatting

In het huidige onderzoek werden relaties tussen doelmanagementprocessen en faalangst onderzocht. De doelmanagementprocessen bestonden uit goal pursuit, goal adjustment, goal disengagement en goal reengagement.

De studie bevatte drie meetmomenten waaraan 200 bachelorstudenten van de opleidingen psychologie en communicatiewetenschappen van de universiteit Twente aan deelnamen. In elk meetmoment diende de participanten een vragenlijst in te vullen door stellingen te beantwoorden die betrekking hadden op de doelmanagementprocessen en faalangst. Zowel alle doelmanagementvariabelen als de beide faalangstvariabelen lieten een hoge interne consistentie zien. Ook de test heretest analyses leverden bewijs voor een goede mate van betrouwbaarheid voor alle constructen.

De bevindingen van het eerste meetmoment duiden erop dat studenten met de meeste faalangst moeite hebben met het flexibel omgaan met doelen (i.e. lage mate van goal adjustment), en tevens moeite hebben met het behouden en nastreven van doelen (i.e. lage mate van goal pursuit). Maar wanneer gekeken wordt naar de relaties over de tijd, dan laten de bevindingen zien dat de doelmanagementprocessen geen krachtige voorspeller van faalangst vormen. Goal adjustment vormt een uitzondering en lijkt als enige een voorspeller te zijn voor de mate van ervaren faalangst. Deze bevinding lijkt erop te wijzen dat het flexibel om kunnen gaan met gestelde doelen een belangrijke buffer kan zijn in het tegen gaan van faalangst.

Inhoud

Summary	p. 3
Samenvatting	p. 4
1. Inleiding	p. 6
1.1 Doelmanagementprocessen	p. 6
1.1.1 Assimilatie en accommodatie	p. 6
1.1.2 Goal disengagement en goal reengagement	p. 8
1.2 Depressie en angst	p. 9
1.3 Faalangst en zelfregulatiegedrag	p. 10
1.4 Huidige studie	p. 11
2. Methode	p. 14
2.1 Onderzoeksdesign en variabelen	p. 14
2.2 Participanten	p. 14
2.2.1 Werving	p. 14
2.2.2 Steekproefbeschrijving	p. 15
2.3 Materiaal	p. 15
2.3.1 Tenacious goal pursuit en flexible goal adjustment	p. 16
2.3.2 Goal adjustment scale	p. 17
2.3.3 Reactions to test	p. 18
2.4 Analysetechnieken	p. 18
3. Resultaten	p. 19
3.1 Relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst	p. 19
3.2 Relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst over de tijd	p. 23
3.3 Power Analyses	p. 25
4. Discussie	p. 26
4.1 Conclusies relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst	p. 26
4.2 Conclusies relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst over de tijd	p. 28
4.3 Beperkingen en toekomstig onderzoek	p. 29
Referenties	p. 31
Appendices	p. 35
Appendix A: vragenlijst	p. 35
Appendix B: correlatietabellen	p. 41
Appendix C: interactieanalyse	p. 42
Appendix D: power analyses	p. 43

1. Inleiding

Al decennialang is men ervan overtuigd dat het welzijn van mensen afhangt van het adaptatievermogen ten aanzien van stressoren. Vanuit het 'stress-coping model' werd bijvoorbeeld verondersteld dat de manier waarop mensen met negatieve prikkels omgaan bepalend is voor hun welzijn (o.a. Lazarus & Folkman, 1984). Recenter is de veronderstelling dat doelen een fundamentele rol spelen in het welzijn van mensen (o.a. Emmons, 1986; Brandtstädter & Renner, 1990; Brunstein, 1993; Carver & Scheier, 1998). Doelen geven namelijk invulling aan het leven en bepalen daardoor voor een belangrijk deel het welzijn van een persoon (Carver & Scheier, 1990; Brunstein, Schultheiss, & Grässmann, 1998). Maar er zijn situaties in het leven die ervoor zorgen dat mensen moeite hebben met het nastreven van een belangrijk doel of dat een belangrijk doel niet meer haalbaar is. Hier kunnen allerlei factoren aan ten grondslag liggen, zoals te weinig tijd voor het gezin hebben door een drukke baan. In sommige gevallen zijn mensen in staat om deze incongruentie op te lossen door meer moeite te doen of de verbintenis met het doel te versterken (o.a. Scheier et al., 1989; Bandura, 1977).

Het blijven nastreven van een doel heeft niet per definitie een positieve invloed op iemands welzijn. Bijvoorbeeld wanneer een belangrijk doel, door een tegenslag of ingrijpende verandering, niet meer haalbaar blijkt te zijn of wanneer een volledig onrealistisch doel continu nagestreefd wordt. Dit zal uiteindelijk leiden tot een verlaging van het welzijn van een persoon (Heckhausen & Schulz, 1995). McIntosh en Martin (1997) bevestigden dit met hun onderzoek waaruit bleek dat mensen die ten koste van alles bleven vasthouden aan hun belangrijke doelen ongelukkiger waren dan mensen die hierin flexibeler waren. Ook uit ander onderzoek is gebleken dat het blijven nastreven en niet kunnen loslaten van een onbereikbaar geworden doel nadelige effecten kan hebben op het psychologische welzijn van een persoon, zoals een verhoogde mate van stress en het ontstaan van depressie (Carver & Scheier, 1990; Nolen-Hoeksema, Parker, & Larson, 1994; Pomerantz, Saxon, & Oishi, 2000).

1.1 Doelmanagementprocessen

1.1.1 *Assimilatie en accommodatie.*

Brandtstädter en Rothermund (2002) bouwden voort op de bevinding dat het welzijn tevens bepaald wordt door het kunnen loslaten of aanpassen van doelen. Op basis hiervan ontwikkelden Brandtstädter en Rothermund een "dual-process framework". In dit model wordt uiteengezet en verklaart hoe persoonlijke continuïteit en stabiliteit toch mogelijk is wanneer mensen te maken krijgen met bepaalde ingrijpende veranderingen in hun leven. Deze mogelijkheid tot continuïteit en

stabiliteit wordt toegeschreven aan twee verschillende zelfregulatie processen: een “assimilatief” proces en een “accomodatief” proces. Beide processen dienen als middel om tot een vermindering van de ontstane discrepantie te komen tussen een feitelijke omstandigheid en een gewenste omstandigheid (Brandtstädter & Renner, 1990; Brandtstädter & Rothermund, 2002). Het assimilatieve proces bestaat uit bewuste handelingen die ervoor zorgen dat ongewenste situaties dusdanig worden aangepast zodat belangrijke doelen behouden kunnen blijven (i.e. *goal pursuit*). Iemand kan bijvoorbeeld een hernia krijgen en daardoor niet meer in staat zijn om te sporten. Deze persoon zal mogelijk overwegen om de hernia operatief te laten verwijderen om weer te kunnen sporten. Er zijn echter voorbeelden te bedenken waarin een persoon niet in staat blijkt te zijn om de situatie of handeling aan te passen waarmee het doel bereikt kan worden. Bij een volledige verlamming bijvoorbeeld is het onmogelijk om de situatie aan te passen om het doel, in staat zijn te kunnen lopen, alsnog te bereiken. Dit leidt tot een conflicterende toestand tussen de feitelijke situatie en de gewenste situatie. Bij een dergelijk conflict treedt in het gunstige geval het accommodatieve proces op. Dit proces omvat het aanpassen of loslaten van een onhaalbaar doel aan de veranderde omstandigheden (i.e. *goal adjustment*). Dit wordt gedaan aan de hand van het bijstellen van verwachtingen en voorkeuren. Iemand kan bijvoorbeeld zijn zicht hebben verloren door een ongeluk met chemicaliën, met als gevolg dat hij in de toekomst niet meer in staat is om zijn geliefde werk als chemisch technoloog voort te zetten. Door zichzelf voor te houden dat het nog veel slechter af had kunnen lopen en dat er meer manieren bestaan om een gelukkig leven te leiden, is deze persoon in staat om dit belangrijke persoonlijke doel los te laten.

In een onderzoek naar de werking van goal adjustment onder chronische pijnpatiënten werd aangetoond dat goal adjustment als een beschermende buffer werkt tegen pijn en dat door dit proces het welzijn van een pijnpatiënt behouden kan blijven. In deze studie werd verder aangetoond dat het effect van pijngerelateerde copingstrategieën (e.g. self-efficacy, relaxatie) op chronische pijn gemodereerd werd door goal adjustment (i.e. flexible goal adjustment); er werd alleen een reductie van pijn door pijngerelateerde copingstrategieën gevonden wanneer er sprake was van een hoge mate van goal adjustment (Schmitz, Saile, & Nilges, 1996).

Brandtstädter en Rothermund (2002) beargumenteren dat de assimilatieve en accommodatieve processen dispositioneel van aard zijn, maar langzaam maar zeker over de levensjaren een verschuiving laten zien. Zij benadrukken bijvoorbeeld dat over de gehele levensduur de assimilatieve processen van een persoon zich verplaatsen van een promotiefocus (op jonge leeftijd), naar een preventiefocus (op oudere leeftijd). Jonge mensen willen vooral zoveel mogelijk meemaken en doelen nastreven, terwijl ouderen (die korter te leven hebben dan de jongeren) blijven volharden in de spaarzame doelen die zij door hun (fysieke en geestelijke) toestand nog kunnen bereiken. Dit verschil tussen ouderen en jongeren wordt veroorzaakt door een verschil in

aanwezige mogelijkheden. De mogelijkheden worden naarmate men ouder wordt, beperkt door factoren zoals: lichamelijke en geestelijke gezondheid, en sociale ondersteuning.

1.1.2 *Goal disengagement en goal reengagement.*

Gerelateerd aan de theorie van Brandtstädter en Rothermund, zijn de twee onafhankelijke zelfregulatieprocessen die een rol spelen wanneer het behouden van een doel niet meer mogelijk blijkt te zijn (Wrosch, Scheier, Miller, Schulz, & Carver, 2003). Het eerste proces (i.e. *goal disengagement*) wordt gezien als de capaciteit van een persoon om een onbereikbaar geworden doel, ongeacht de aard van dit doel, los te laten of het belang van dit doel aan te passen. Het tweede proces (i.e. *goal reengagement*) betreft de identificatie van andere doelen en initiatie van activiteiten gericht op deze nieuwe doelen. Wrosch en Heckhausen (1999) deden onderzoek naar de rol van goal disengagement en goal reengagement bij jongvolwassenen (23-35 jaar) en volwassenen (49-59 jaar), die een echtscheiding achter de rug hadden. Uit dit onderzoek bleek dat de jongvolwassenen na hun scheiding weer snel op zoek gingen naar een liefdesrelatie. Ze bleven dus volharden in het nastreven van hun doel, namelijk de zoektocht naar een partner voor het leven. De volwassenen daarentegen vertoonden een grotere neiging tot het aanpassen van hun doel, namelijk de zoektocht naar een partner voor het leven. Zij probeerden zichzelf andere doelen te stellen en na te streven, zoals het aangaan van sociale relaties in plaats van liefdesrelaties. Ook Wrosch et al. (2003) vonden in hun studie dat jongere mensen (19-35 jaar) in tegenstelling tot oudere mensen (55-89 jaar) meer moeite hebben met het loslaten van doelen. Ouderen vertoonden in hun onderzoek een hoge mate van goal disengagement, maar alleen wanneer dit gepaard ging met een hoge mate van goal reengagement. In het eerder genoemde onderzoek van Wrosch en Heckhausen (1999) kwam ook naar voren dat de volwassenen die een hoge mate van zowel goal disengagement als reengagement vertoonden, een significant hogere mate van welzijn vertoonden in vergelijking met de volwassenen die moeite hadden met het loslaten of aanpassen van doelen.

Neter, Litvak, en Miller (2009) vonden onder multiple sclerosis patiënten dat depressie, zoals ook uit de studies van Wrosch et al. (2003) was gebleken, negatief samenhangt met goal disengagement. Er werd echter slechts een marginale samenhang aangetoond tussen goal reengagement en depressie, en er werd geen relatie gevonden tussen goal reengagement en "purpose in life". Wrosch et al. (2003) vonden wel een relatie tussen goal reengagement en purpose in life, en goal reengagement en depressie. De verschillende onderzochte populaties (Neter et al., ms-patiënten; Wrosch et al., ouders van kankerpatiënten) bieden een mogelijke verklaring voor de op het oog tegenstrijdige resultaten. Het kan namelijk zijn dat ms-patiënten onbewust beseffen dat er geen uitweg meer is. Terwijl mensen met kanker vaak nog een kans hebben op een mogelijk

herstel en dus toekomstperspectief. Daarnaast zijn de ouders zelf geen patiënten en vormen zij daarmee een groep die fundamenteel anders is dan mensen die zelf patiënt zijn (i.e. ms-patiënten).

1.2 Depressie en Angst

De meeste onderzoeken hebben weten aan te tonen dat doelmanagementprocessen een centrale rol spelen binnen het zelfregulatiegedrag van mensen en samenhangen met verschillende indicatoren van subjectief welzijn (o.a. Ryff, 1989; Wrosch et al., 2003; Wrosch & Scheier, 2003). In verscheidene onderzoeken werd ook gezocht naar een relatie tussen de mate van depressieve symptomen en doelmanagementprocessen. In bijna alle gevallen werd aangetoond dat doelmanagementprocessen en depressie symptomatologie met elkaar samenhangen (o.a. Nolen-Hoeksema et al., 1994; Wrosch et al., 2003). Er is echter weinig onderzoek verricht naar de relatie tussen doelmanagementprocessen en de mate van ervaren angst, terwijl angst een belangrijke rol speelt ten aanzien van ervaren welzijn (Beurs et al., 1999). Neter et al. (2009) konden bij multiple sclerosis patiënten geen relatie aantonen tussen goal disengagement en angst, alsook geen relatie tussen goal reengagement en angst. Kraaij, Garnefski, Schroevers, Weijmer, en Helmerhorst (2010) daarentegen vonden bij mensen met vruchtbaarheidsproblemen dat goal disengagement en goal reengagement negatief samenhangen met zowel angst als depressie. In een eerder stadium wisten Kraaij et al. (2008) met een onderzoek onder mensen met HIV al aan te tonen dat de processen goal disengagement en goal reengagement samenhangen met een lage mate van ervaren angst en depressie.

Ondanks het feit dat er op het oog een duidelijk gedragsmatig onderscheid lijkt te bestaan tussen depressie en angst; depressie leidt tot anhedonie en angst tot hyperarousal (Clark & Watson, 1991), is het gevonden resultaat van Kraaij et al. (2008) en Kraaij et al. (2010) niet vreemd te noemen. Veel onderzoeken hebben immers op basis van ratingschalen aangetoond dat er tussen de depressiescores en angstscores hoge samenhang bestaat en in de meeste gevallen werd tevens een clustering van symptomen gevonden (o.a. Hirschfeld, 2001). Volgens Ressler en Nemeroff (2000) vertonen depressie en angst daarnaast een soortgelijke pathofysiologie. In hun onderzoek zetten zij uiteen dat zowel bij depressie als angst sprake is van een disfunctie van de serotonerge en noradronerge systemen. Deze disfuncties in combinatie met andere genetische alsmede omgevingsfactoren, zorgen ervoor dat de neuronale systemen die voor de stress- en angstrespons en het affect zorgen, negatief beïnvloed worden. Verder blijkt uit onderzoek op basis van neuroimaging (PET, fMRI) dat de activiteit in specifieke cortexgebieden bij depressie en angst grotendeels overeenkomt (Rauch et al., 1994; Price, Charmichael, & Drevets, 1996).

1.3 Faalangst en Zelfregulatiegedrag

Op basis van de relatie tussen angst en depressie en de tegenstrijdige bevindingen (cf. Neter et al., 2009; Kraaij et al., 2008, 2010) is het interessant om de relatie tussen doelmanagementprocessen en angst verder te onderzoeken. De huidige studie richtte zich op faalangst onder studenten met als verwachting dat net als bij depressie, ook tussen faalangst en de vier beschreven doelmanagementprocessen een relatie kon worden aangetoond. Het aantonen van een dergelijke relatie zou bij kunnen dragen aan een beter inzicht in de achtergrond van faalangst. Daarnaast is uit een onderzoek onder studenten gebleken dat studenten faalangst onderkennen als een belangrijk probleem waarbij zij geholpen willen worden (Chapell & Blanding, 2005).

Hembree (1988) toonde middels een grondige meta-analyse aan dat faalangst uit de volgende factoren bestaat: "worry" en "emotionality". Het gedragsmatige aspect betreft de verhoogde emotionaliteit. Er is sprake van verhoogde emotionaliteit wanneer een toename in fysiologische arousal optreedt. Meestal treden symptomen zoals misselijkheid, duizeligheid en gevoelens van paniek op (Morris, Davis, & Hutchings, 1981; Hembree, 1988; Sarason, 1984). De tweede factor, worry, is een component die cognitieve reacties vormt op testsituaties. Daarbij komen vaak aspecten naar voren als nadenken over de consequenties van het niet halen, weinig zelfvertrouwen hebben en overmatig zorgen maken (Morris et al. 1981, Hembree, 1988; Sarason, 1984). Uit de meta-analyse en recente studies (o.a. Cassady & Johnson, 2001) is naar voren gekomen dat de cognitieve component het prestatievermogen het meest negatief beïnvloedt. Hier sluit het cognitieve interferentie model op aan; vanuit dit model geredeneerd presteren mensen die een hoge mate van faalangst vertonen slecht, omdat deze mensen niet in staat zijn om concurrerende en vaak irrelevante gedachten te onderdrukken tijdens een testsituatie (Sarason, 1984). Het emotionele aspect interfereert ook met de prestaties tijdens een tentamen, hetzij in een mindere mate dan de cognitieve component (Cassady & Johnson, 2002).

De rol van zelfregulatiegedrag in relatie tot faalangst wordt de laatste jaren meer onderzocht. Er is bijvoorbeeld gebruik gemaakt van de "appraisal theory" om faalangst te kunnen verklaren (o.a. Davis, DiStefano, & Schutz, 2008). Vanuit deze theorie wordt verondersteld dat eerst een inschatting wordt gemaakt van een tentamensituatie (i.e. *primary appraisal*). Vervolgens wordt een (emotionele) reactie bepaald ten aanzien van deze situatie (i.e. *secondary appraisal*). Aan de hand van de appraisal theorie stelde Boekaerts (1993) een theoretisch model op waarin uiteengezet wordt dat een student zijn beoordeling van academische taken relateert aan de mate van ervaren congruentie tussen de academische taken en persoonlijke doelen. Bijvoorbeeld wanneer een student stress ervaart, maar de taak en het doel in overeenstemming zijn (gemakkelijk tentamen; negen halen), dan is de kans dat deze student angst ervaart ten aanzien van het tentamen aanzienlijk

kleiner. Wanneer een student echter stress ervaart en de taak en het doel incongruent zijn (moeilijk tentamen; negen halen), dan zal er een grotere kans op faalangst zijn (Davis et al., 2008).

Verder is kenmerkend voor mensen met faalangst dat zij vaak het gevoel hebben niet goed genoeg te zijn, waardoor het moeilijk is om hun gewenste doelen te realiseren (Eum & Rice, 2010). Dit is een consequentie van het feit dat mensen met faalangst vaak "maladaptive perfectionists" zijn (Stoeber, Feast, & Hayward, 2009). Mensen die een neiging tot maladaptive perfectionism vertonen, hebben hoge (en vaak onrealistische) verwachtingen ten aanzien van presteren en een extreme neiging tot het maken van verwijten naar zichzelf (Rice & Ashby, 2007). Door deze continue neiging tot perfectie, zijn mensen met faalangst geneigd om hun doel (i.e. hoog cijfer) te blijven nastreven ondanks de ervaren angst. In de eerste paragraaf werd al besproken wat de invloed van het nastreven van een onhaalbaar doel kan zijn op het psychologisch welzijn. Hierdoor kan een continu falen ten aanzien van het gewenste doel optreden, wat uiteindelijk leidt tot het ontstaan van een algemene angst ten aanzien van tentamens.

Folkman en Lazarus (1985) hebben gekeken naar de verandering in angst ten aanzien van tentamens over drie verschillende tijdstippen rondom een tentamenperiode. Metingen vonden respectievelijk twee dagen voor de tentamens plaats, vijf dagen na de tentamens en twee dagen voor de bekendmaking van het cijfer. Uit de analyses bleek dat de gemiddelde mate van angst ervaren tijdens meetmoment één significant hoger lag in vergelijking met de beide andere meetmomenten. Tijdstip twee en drie verschilden niet significant van elkaar. Cassady (2001) probeerde de stabiliteit van faalangst verder te onderzoeken. In haar onderzoek mat zij een groep studenten op drie verschillende momenten in één semester (ongeveer vijf maanden). Alle drie de momenten vonden telkens zeven dagen plaats voor een tentamen. Haar resultaat duidde erop dat faalangst als relatief stabiel over de tijd kan worden gezien. De resultaten van Folkman en Lazarus (1985), en Cassady (2001) wijzen er enerzijds op dat faalangst als een stabiele eigenschap kan worden gezien, maar dat er een significant verschil bestaat tussen de ervaren angst vlak voor of vlak na een tentamen.

1.4 Huidige Studie

De manier waarop mensen met doelen omgaan is een belangrijke factor in het subjectieve welzijn. Verscheidene onderzoeken hebben aangetoond dat zowel negatieve indicatoren als positieve indicatoren van subjectief welzijn met doelmanagementprocessen samenhangen. Voorts is naar voren gekomen wat de rol van zelfregulatiegedrag met betrekking tot faalangst is, bijvoorbeeld zoals beschreven aan de hand van het model van Boekaerts (1993) in paragraaf 1.3. In de huidige studie is nader ingegaan op de relatie tussen doelmanagement en faalangst onder studenten. Het hoofddoel

betrof het verrichten van explorerend onderzoek met betrekking tot de relatie tussen de doelmanagementprocessen en faalangst. Doelmanagement werd onderverdeeld in vier te meten constructen: goal pursuit, goal adjustment, goal disengagement, en goal reengagement. Faalangst leverde twee te meten constructen op: emotie en cognitie. Op basis van deze constructen en eerdere onderzoeken zijn zes hypothesen opgesteld. De eerste vier hypothesen hebben betrekking op de drie meetmomenten afzonderlijk. De laatste twee hypothesen gaan over de veranderingen in de doelmanagementprocessen en de mate van faalangst over de tijd. In de eerste drie paragrafen van deze sectie is naar voren gekomen dat eerstgenoemde processen een onderdeel vormen van zelfregulerend gedrag en als dispositioneel van aard worden beschouwd. Faalangst wordt ook als een stabiele eigenschap beschouwd, echter blijkt uit eerder onderzoek dat de mate van ervaren faalangst wel sterk varieert wanneer gemeten wordt vlak voor en vlak na een tentamen. In hypothese vijf en zes wordt hier nader op ingegaan.

Hypothese 1. Goal pursuit hangt positief samen met faalangst.

Het nastreven van doelen kan negatieve psychologische effecten hebben. Dit geldt vooral voor mensen die negatieve consequenties verwachten vanwege mogelijk falen ten aanzien van het nastreven van een gewenst doel (Pomerantz et al., 2000). Het ligt in de lijn der verwachting dat studenten die te kampen hebben met een bepaalde mate van faalangst blijven volharden in het nastreven van een gewenst doel (i.e. minimaal negens halen) zelfs wanneer dit onrealistisch en niet haalbaar is. Dit is terug te voeren op het 'maladaptive' perfectionistische patroon dat mensen met faalangst vertonen (Rice & Ashby, 2007; Stoeber et al., 2009).

Hypothese 2. Goal adjustment hangt negatief samen met faalangst.

Volgens de theoretische uiteenzetting van Brandstädter en Rothermund (2002) houdt een hogere mate van goal adjustment, een verhoging van de mate van aanpassen en/of het loslaten van onhaalbare doelen in. Op basis van dit gegeven is de verwachting dat studenten die last hebben van faalangst niet in staat zijn tot goal adjustment, omdat zij een sterke neiging vertonen tot overmatig zorgen maken, bijvoorbeeld met betrekking tot de mogelijke consequenties van falen.

Hypothese 3. Goal disengagement hangt negatief samen met faalangst.

Wrosch et al. (2003) toonden onder studenten aan dat goal disengagement gepaard ging met een lage mate van stress en een lage mate van indringende gedachten. Stress en indringende gedachten zijn aspecten die in hoge mate aanwezig zijn bij met mensen met faalangst. Daarnaast wijzen de resultaten van Kraaij et al. (2008, 2010) op een negatieve relatie tussen angst en goal disengagement.

Hypothese 4. Goal reengagement hangt negatief samen met faalangst.

Uit onderzoek onder studenten van Wrosch et al. (2003) bleek dat ook goal reengagement leidt tot een verlaagde mate van stress en indringende gedachten. Tevens bleek dat de effecten van goal

reengagement sterker waren onder studenten die moeite hadden met het loslaten van onbereikbare doelen (i.e. goal disengagement). Ook Kraaij et al. (2008, 2010) wisten een negatieve samenhang aan te tonen tussen goal reengagement en angst.

Hypothese 5. De doelmanagementprocessen blijven stabiel over de tijd en faalangst verandert de over tijd.

Brandtstädter en Rothermund (2002) beschreven de doelmanagementprocessen als dispositioneel van aard. De verwachting betreffende de huidige studie was dat er geen verandering binnen individuen in mate van gehanteerde doelmanagementprocessen zou optreden. In tegenstelling tot de doelmanagementprocessen, was de verwachting dat faalangst, ondanks het dispositionele karakter, wel verandert over de drie meetmomenten. Uit een studie van Folkman en Lazarus (1985) bleek namelijk dat studenten binnen een relatief kort tijdsbestek varieerden in de mate van vertoonde emoties ten aanzien van tentamens. Naar aanleiding van dit gegeven, was de verwachting dat een variatie in faalangst gemeten over de tijd zichtbaar zou moeten zijn.

Hypothese 6. Relatie tussen de doelmanagementprocessen en faalangst verandert over de tijd.

Op basis van hypothese vijf is de verwachting dat de relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst zal veranderen. Er valt op basis van de literatuur echter geen gerichte verwachting te formuleren over hoe de relaties tussen de constructen precies zullen veranderen en in welke mate.

2. Methode

In deze sectie worden het design en de variabelen van de studie uiteengezet. Vervolgens is een beschrijving gegeven van de werving van de participanten, de procedure die gevolgd is in de studie. Tevens is een beschrijving gegeven van de demografische kenmerken van de participanten. Tot slot worden in de laatste paragraaf de verschillende subschalen van het gebruikte meetinstrument besproken in termen van interne consistentie en test heretest betrouwbaarheid.

2.1 Onderzoeksdesign en variabelen

In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van een correlationeel panel design met drie meetmomenten. De doelmanagementprocessen en de mate van faalangst werden eerst drie weken voor aanvang van de tentamens gemeten; vervolgens de week na de tentamens; ten slotte ongeveer drie weken nadat de tentamens hadden plaatsgevonden en de cijfers bekend waren gemaakt.

De doelmanagementconstructen en faalangstconstructen waren de variabelen die voor dit onderzoek van belang waren. Daarbij is tevens gekeken naar mogelijke covariaten in de vorm van demografische kenmerken zoals nationaliteit, geslacht, leeftijd en opleiding. Deze kenmerken zijn meegenomen, omdat uit eerder onderzoek naar doelmanagementprocessen onder studenten was gebleken dat deze kenmerken een significante rol speelden in het resultaat (Wrosch et al., 2003). Tevens werd bij de analyse van het derde meetmoment het behaalde cijfer van de studenten meegenomen als covariaat. Deze bleek namelijk significant samen te hangen met de cognitieve faalangstcomponent.

2.2 Participanten

2.2.1 Werving en procedure.

Voor deze studie werd gebruik gemaakt van het proefpersonensysteem van de faculteit gedragswetenschappen van de universiteit Twente. Eenmaal geregistreerd binnen dit systeem konden de deelnemers de link naar de online vragenlijst opvragen en de vragenlijst invullen. De studenten dienden aan alle drie de meetmomenten deel te nemen alvorens zij zogenaamde proefpersonencredits zouden ontvangen na afloop van het derde meetmoment. De studenten konden bij deelname aan het onderzoek anderhalve credit ontvangen, wat gelijk staat aan 90 minuten participatie.

2.2.2 Steekproefbeschrijving.

Voor aanvang van de studie hadden 200 studenten van de bacheloropleidingen psychologie en communicatiewetenschappen zich gemeld voor deelname via het proefpersonensysteem. Gedurende het eerste meetmoment participeerden 179 studenten in de studie. Gedurende het tweede meetmoment namen 184 van de 200 studenten deel aan de studie. Aan het laatste meetmoment namen 177 van de 200 studenten deel. Van de 200 studenten die zich in hadden geschreven, deden uiteindelijk 154 studenten mee aan alle drie de meetmomenten. Zie tabel 1 voor de demografische kenmerken van de deelnemers per meetmoment. De deelnemers die niet in de analyses zijn meegenomen hadden ofwel de vragenlijst niet ingevuld of de door hun ingevulde vragenlijst vertoonde een te groot aantal "missing values" om mee te kunnen worden genomen in de analyses.

Tabel 1. Demografische kenmerken

		T=1 ^a (N=179)	T=2 ^a (N=184)	T=3 ^a (N=177)	T=1, 2 en 3 ^a (N=154)
Geslacht	Man	44 (25%)	44 (24%)	42 (24%)	37 (24%)
	Vrouw	135 (75%)	140 (76%)	135 (76%)	117 (76%)
Leeftijd	<i>M</i>	21.80	21.94	21.99	21.87
	<i>SD</i>	1.98	1.92	1.90	1.89
Nationaliteit	Nederlands	106 (59%)	110 (60%)	107 (61%)	93 (60%)
	Duits	73 (41%)	74 (40%)	70 (40%)*	61 (40%)
Opleiding	Psychologie	107 (60%)	108 (59%)	108 (61%)	93 (60%)
	Communicatie	72 (40%)	76 (41%)	69 (39%)	61 (40%)

Noot. ^aT = meetmoment. * Een afrondingsfout.

2.3 Materialen

Drie reeds ontworpen en veelgebruikte vragenlijsten werden samengevoegd tot één vragenlijst (zie appendix A voor de volledige vragenlijst). Voor het meten van de copingstrategieën in termen van doelmanagementprocessen, werden de "goal pursuit en goal adjustment" vragenlijst van Brandtstädter en Renner (1990), en de "goal adjustment scale" vragenlijst van Wrosch et al. (2003) gehanteerd. De "reactions to tests" vragenlijst van Sarason (1984) werd gebruikt om de neiging tot faalangst bij studenten te meten.

Om de betrouwbaarheid van de drie vragenlijsten te beoordelen, werd gekeken naar de homogeniteit van de items per subschaal en naar de temporele stabiliteit per subschaal. Voor het beoordelen van de consistentie van items werd Cronbach's alfa berekend. De meest gebruikte vuistregel bij de beoordeling van alfa is: bij een coëfficiënt groter dan .70 spreekt men van een hoge interne consistentie van een (sub)schaal (Nunnally & Bernstein, 1994; George & Mallery, 2003). In

het huidige onderzoek is deze vuistregel toegepast bij de beoordeling van de interne consistentie van de subschalen. De Pearson correlatiecoëfficiënt “r” werd gehanteerd om de test herctest betrouwbaarheid van de verschillende subschalen te meten. Volgens Aiken (1991) wordt een coëfficiënt van boven de .70 als hoog beschouwd. Echter, bij constructen waarvan men verwacht dat deze sterk aan verandering onderhevig zijn over de tijd (i.e. faalangst), is een lagere coëfficiënt normaal.

2.3.1 *Tenacious goal pursuit en flexible goal adjustment.*

De door Brandtstädter en Renner (1990) ontwikkelde vragenlijst bestaande uit dertig items werd in deze studie gebruikt om de doelmanagementprocessen assimilatie en accommodatie te meten. Met de goal pursuit schaal (appendix A, deel 1: items¹ 2, 3, 5, 6r, 7, 9r, 10r, 11r, 12r, 14r, 18r, 20r, 22r, 27 en 28) werd de mate waarin een persoon geneigd is om doelen na te streven gemeten, alsmede de mate waarin in een persoon de neiging heeft om doelen na te streven zelfs onder omstandigheden waarin doelen moeilijk haalbaar zijn. Een item dat bijvoorbeeld voorkomt: “Ik kan erg halsstarrig zijn in het nastreven van mijn doelen.” Met de goal adjustment schaal (items 1r, 4, 8, 13r, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 24, 25, 26r, 29 en 30r) werd de mate waarin een persoon zijn doelen aanpast aan de veranderde en gelimiteerde situatie gemeten. Een voorbeelditem is: “Wanneer ik tegen grote problemen aanloop, zoek ik liever een nieuw doel.” De participant diende per item aan te geven in hoeverre hij of zij het eens was met de stelling op basis van een score van 1 (“helemaal mee oneens”) tot 5 (“helemaal mee eens”). Per schaal kon men een minimum van 15 en een maximum van 75 scoren.

Tabel 2. Interne consistentie en temporele stabiliteit van de zes subschalen

	T=1 ^c (N=179)			T=2 ^c (N=184)			T=3 ^c (N=177)			T1-T2 ^c (N=154)	T2-T3 ^c (N=154)	T1-T3 ^c (N=154)
	M ^b	SD	α	M ^b	SD	α	M ^b	SD	α	r	r	r
GP ^a	3.35	0.80	0.78	3.25	0.64	0.84	3.23	0.67	0.85	.74**	.78**	.83**
GA ^a	3.27	0.81	0.78	3.29	0.65	0.83	3.24	0.74	0.86	.80**	.86**	.79**
GD ^a	2.65	0.61	0.75	2.73	0.45	0.73	2.73	0.54	0.74	.47**	.63**	.52**
GR ^a	3.54	0.37	0.86	3.59	0.31	0.86	3.52	0.37	0.88	.65**	.73**	.70**
EM ^a	1.85	0.64	0.95	1.70	0.50	0.95	1.70	0.52	0.96	.72**	.89**	.74**
CO ^a	2.05	0.59	0.90	1.95	0.59	0.92	1.97	0.65	0.92	.72**	.88**	.73**

Noot. ^a Afkortingen van de zes constructen (GP = goal pursuit, GA = goal adjustment, GD = goal disengagement, GR = goal reengagement, EM = emotie, CO = cognitie). ^b Gemiddelde scores van GP t/m GR zijn gebaseerd op een 5-punts Likert schaal; gemiddelde scores van EM en CO zijn gebaseerd op een 4-punts Likert schaal. ^c T = meetmoment.

**p<.01

¹ De items met een ‘r’ zijn negatief geformuleerd en zijn voor aanvang van de analyses hergecodeerd.

Uit de analyses (tabel 2) bleken de beide subschalen betrouwbaar te zijn in termen van interne consistentie. Voor de goal pursuit schaal varieerde Cronbach's alfa van .78 tot .85. Voor de goal adjustment schaal varieerde alfa van .78 tot .86. Verder is gekeken naar de test-hertest betrouwbaarheid van de beide subschalen. Eerst werden meetmoment 1 en 2 met elkaar vergeleken voor zowel de goal pursuit als de goal adjustment met elkaar vergeleken. Voor beide subschalen was de correlatiecoëfficiënt hoog te noemen (respectievelijk .74 en .80). Ook de samenhang tussen meetmoment 2 en 3, en tussen meetmoment 1 en 3, bleken hoog te zijn. Respectievelijk .78 en .83 voor goal pursuit en .86 en .79 voor goal adjustment. Tot slot is gekeken of de subschalen onafhankelijke processen voorstellen zoals gesteld door Brändstadter en Rothermund (2002). Voor zowel het eerste meetmoment ($r=.09$; $p>0.1$), het tweede meetmoment ($r=.16$; $p>0.1$), als het derde meetmoment ($r=.15$; $p>0.1$) bleek de overlap qua variantie tussen de beide subschalen minimaal, zoals verwacht.

2.3.2 Goal adjustment scale.

Om de doelmanagementprocessen goal disengagement en goal reengagement te meten, werd gebruikt gemaakt van de goal adjustment scale (Wrosch et al., 2003). Deze vragenlijst bestaat uit tien items, waarbij vier items voor goal disengagement (appendix A, deel2: items 1, 3r, 6r en 8) en zes items voor goal reengagement (items 2, 4, 5, 7, 9 en 10). Met de goal disengagement schaal wordt de mate waarin een persoon in staat is om een doel aan te passen of los te laten gemeten. Een voorbeelditem: "...verlaag ik gemakkelijk mijn inspanningen om het doel te bereiken." Met de goal reengagement schaal wordt de mate waarin een persoon in staat is om nieuwe doelen te zoeken en na te streven gemeten. Een item uit deze schaal: "...zet ik me in voor andere betekenisvolle doelen." De participant diende per item aan te geven in hoeverre hij of zij het eens was op basis van een score van 1 ("helemaal mee oneens") tot 5 ("helemaal mee eens").

De interne consistentie van de schalen varieerde van .74 tot .75 voor goal disengagement, en van .86 tot .88 voor goal reengagement. De test-hertest betrouwbaarheid voor goal disengagement tussen meetmoment één en twee was laag ($r=.47$). Voor goal reengagement is de coëfficiënt redelijk te noemen ($r=.65$). De samenhang tussen het tweede en het derde meetmoment, en meetmoment één en drie voor goal disengagement was redelijk te noemen, respectievelijk .63 en .52. Voor goal reengagement waren de coëfficiënten acceptabel: .73 en .70. Tot slot werd bekeken of de schalen goal reengagement en goal disengagement onafhankelijk van elkaar waren, zoals voorgesteld door Wrosch et al. (2003). In het huidige onderzoek werd een significante samenhang aangetoond tussen goal disengagement en goal reengagement. Voor het eerste meetmoment werd een significante

positieve samenhang gevonden tussen de beide processen ($r=.48$). Hetzelfde gold voor het tweede en derde meetmoment (respectievelijk $r=.53$ en $r=.52$). Dit resultaat duidt erop dat de studenten die doelen gemakkelijk loslaten in hoge mate op zoek gaan naar nieuwe doelen terwijl het omgekeerde geldt voor studenten die moeite hebben met het loslaten van doelen.

2.3.3 Reactions to tests.

Voor het meten van de mate van faalangst werd gebruik gemaakt van de reactions to tests vragenlijst (Sarason, 1984). De test (Appendix A, deel 3) bevat veertig items die onderverdeeld kunnen worden in twee subschalen. De eerste subschaal meet de mate van ervaren emotie (i.e. lichamelijke symptomen, fysiologische arousal) en de tweede schaal geeft een indicatie van de cognitieve component van faalangst (i.e. zorgen, irrelevante gedachten). Een voorbeelditem betreffende de emotionele component: "Ik word bewust van mijn lichaam tijdens tentamens (het voelen van jeuk, pijn, zweet, misselijkheid)." Een voorbeeld item van de cognitieve component: "Tijdens tentamens betrap ik mijzelf op gedachten die niet gerelateerd zijn aan de materie die wordt getoetst." Op elk item kon men een respons geven van 1 ("niet van toepassing) tot 4 ("ontzettend van toepassing").

De interne consistentie van de cognitieve schaal over alle drie de meetmomenten was goed te noemen. Cronbach's alfa varieerde van 0.90 tot 0.92. De emotie schaal vertoonde eveneens een zeer hoge mate van interne consistentie; alfa varieerde van 0.95 tot 0.96. In tegenstelling tot de verwachting vertoonden de beide subschalen een hoge mate van temporele stabiliteit. De emotionele subschaal vertoonde coëfficiënten van 0.72 (voor T1-T2), 0.89 (voor T2-T3) en 0.74 (voor T1-T3). Voor de cognitieve subschaal werden coëfficiënten gevonden van 0.72 (T1-T2), 0.88 (voor T2-T3) en 0.74 (voor T1-T3).

2.4 Analysetechnieken

In de volgende sectie zullen de resultaten worden besproken. Maar eerst zullen de gebruikte methoden in deze paragraaf uitgelicht worden. Pearsons correlaties werden gebruikt om de samenhang tussen de doelmanagementprocessen en de faalangstconstructen te analyseren. Vervolgens werden hiërarchische regressieanalyses uitgevoerd om de voorspellende kracht van de verschillende doelmanagementprocessen op de faalangstconstructen in kaart te brengen. Om de veranderingen over de tijd in kaart te brengen werd gebruik gemaakt van de repeated measurements anova. Bij significante verschillen tussen meetmomenten werden nadere analyses uitgevoerd door gebruik te maken van de Bonferroni posthoc test.

3. Resultaten

In deze sectie worden de resultaten van dit onderzoek weergegeven in twee delen. In het eerste deel zijn de relaties tussen de studievariabelen geanalyseerd op basis van de data uit meetmoment één. In het tweede deel van deze sectie zijn de veranderingen over tijd geanalyseerd met betrekking tot de doelmanagementstrategieën en de beide faalangstconstructen.

3.1 Relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst

Eerst is er gekeken naar de correlaties tussen de doelmanagement- en faalangstconstructen en tevens de demografische kenmerken van de deelnemers voor het eerste meetmoment (tabel 3). Uit de analyses is gebleken dat de component emotie een significant negatieve relatie vertoont met zowel goal adjustment als goal disengagement. Dit duidt erop dat een hoge mate van flexibel om kunnen gaan met doelen, samenhangt met een lage mate van fysiologische arousal en lichamelijke symptomen die gepaard gaan met faalangst. Er bleek geen significante relatie te zijn tussen emotie en goal pursuit, en emotie en goal reengagement. Wanneer gekeken wordt naar de relatie tussen de cognitieve component van faalangst, dan blijkt deze niet significant samen te hangen met goal disengagement. Met de andere drie doelmanagementprocessen vertoont cognitie een significant negatieve samenhang. Een hoge mate van goal pursuit evenals een hoge mate van goal reengagement hangt samen met een lage mate van zorgen maken en irrelevante gedachten hebben ten aanzien van tentamens. De significante samenhang tussen goal adjustment en cognitie

Tabel 3. Pearsons correlaties tussen de studievariabelen voor T = 1 (N = 179)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Emotie		.554**	.033	-.278**	-.171*	-.132	.043	.260**	.472**	-.112
2. Cognitie			-.165*	-.219**	-.061	-.170*	.089	.110	.263**	-.097
3. Goal Pursuit				.094	-.385**	-.230**	-.120	.020	.193**	.013
4. Goal Adjustment					.263**	.408**	-.037	-.165*	-.056	-.017
5. Goal Disengagement						.444**	-.052	-.066	.031	.000
6. Goal Reengagement							.029	-.031	-.243**	.090
7. Leeftijd								.198**	-.266**	-.026
8. Geslacht ^a									.051	-.114
9. Nationaliteit ^b										-.101
10. Opleiding ^c										

Noot. ^a 0 = man, 1= vrouw. ^b 0 = Nederlands, 1 = Duits. ^c 0 = psychologie, 1 = communicatiewetenschap.

* $P \leq .05$; ** $P < .01$

duidt erop dat het flexibel om kunnen gaan met gestelde doelen samengaat met een verminderde mate van overmatig zorgen maken en het hebben van irrelevante gedachten.

Wanneer tot slot gekeken wordt naar de relatie tussen de demografische kenmerken in relatie tot de faalangstconstructen dan valt op dat de vrouwelijke studenten in vergelijking met de mannen een hogere mate van fysiologische arousal en lichamelijke symptomen (i.e. emotie) vertonen ten aanzien van tentamens. Een t-test voor onafhankelijke steekproeven liet een significant gemiddeld verschil ($M = 0.39$, $SD = 0.11$) tussen de groepen zien, $t(177) = 3.59$, $p < .001$. Wanneer gekeken wordt naar de relatie tussen nationaliteit en de emotionele component dan blijkt dat de Duitse studenten een significant hogere mate van fysiologische arousal vertonen in vergelijking met Nederlandse studenten ($M = 0.62$, $SD = 0.09$), $t(177) = 7.11$, $p < .001$. Daarnaast blijkt dat Duitse studenten een hogere mate van zorgen maken (i.e. cognitie) vertonen in vergelijking met Nederlandse studenten. Ook dit beeld werd bevestigd door een significant gemiddeld verschil tussen de beide nationaliteiten ($M = 0.27$, $SD = 0.07$), $t(177) = 3.63$, $p < .001$.

Om de mogelijke invloed van de vier doelmanagementconcepten op zowel de cognitieve als de emotionele component van faalangst te onderzoeken werden twee hiërarchische regressie-

Tabel 4. Hiërarchische meervoudige regressies van emotie en cognitie op goal pursuit, goal adjustment, goal disengagement en goal reengagement voor T = 1 (N = 179)

	Emotie					Cognitie				
	R^2	ΔR^2	ΔF	df	β^f	R^2	ΔR^2	ΔF	df	β^f
<i>Covariaten</i>	.28**		33.94**	2, 176		.07**		13.18**	1, 177	
Geslacht ^a					.24**					n.m. ^c
Nationaliteit ^b					.46**					.26**
<i>Hoofdeffecten</i>	.37**	.09**	6.06**	6, 172		.17**	.10**	5.04**	5, 173	
Goal Pursuit					-.10					-.27**
Goal Adjustment					-.22**					-.12
Goal Disengagement					-.23**			.		-.12
Goal Reengagement					.17*					-.06
<i>Interactie-effecten</i>	.38	.01	1.57	8, 170		.20*	.03*	3.44*	7, 171	
GaXGp ^d					.11			.		-.19*
GdXGr ^e					-.02					.02

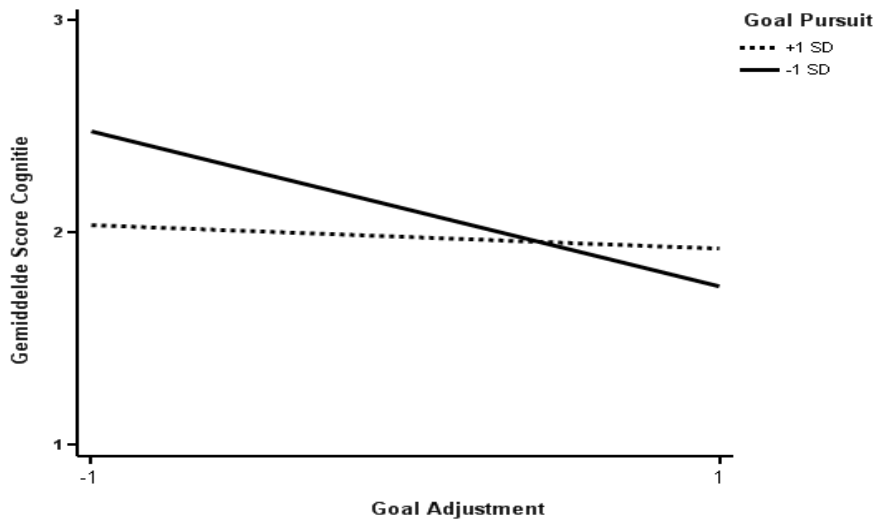
Noot. ^a 0 = man, 1 = vrouw. ^b 0 = Nederlands, 1 = Duits. ^c n.m. = covariaat geslacht niet meegenomen in analyse. ^d GaXGp = interactie tussen goal adjustment en goal pursuit. ^e GdXGr = interactie tussen goal disengagement en goal reengagement. ^f β = gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt.

* $P \leq .05$; ** $P < .01$

analyses uitgevoerd (tabel 4). De twee demografische variabelen, geslacht en nationaliteit, hingen significant samen met emotie en werden daarom meegenomen als covariaten in het regressiemodel. In het regressiemodel waarbij de faalangstcomponent cognitie de afhankelijke variabele was, werd nationaliteit meegenomen als covariaat, vanwege de significante samenhang met de cognitieve subschaal van faalangst (tabel 3). In stap 1 werden de demografische variabelen toegevoegd en uit de regressie van de emotiecomponent op deze kenmerken blijkt dat geslacht en nationaliteit 28% van de variantie in deze faalangstcomponent verklaren. Daarnaast verklaarde nationaliteit 7% van de variantie in de cognitieve component. Uit de regressiecoëfficiënt blijkt dat vrouwelijke studenten een hogere mate van de emotionele component vertonen in vergelijking met de mannelijke studenten. De regressiecoëfficiënt voor nationaliteit laat zien dat Duitse studenten significant hogere scores op beide subschalen van faalangst hebben in vergelijking met Nederlandse studenten.

Het opnemen van de vier doelmanagementschalen in stap 2 in het regressiemodel verklaarde een verdere 9% van de variantie in de subschaal emotie en 10% van de variantie in de subschaal cognitie. Goal adjustment en goal disengagement voorspelden allebei lage scores op de subschaal emotie. Goal reengagement liet een ander patroon zien, namelijk het voorspelde significant hoge niveaus van fysiologische arousal en lichamelijke symptomen. Dit is opvallend aangezien de Pearsons correlatie tussen goal reengagement en de faalangstcomponent emotie negatief was (tabel 3). Alleen goal pursuit voorspelde een significant lage mate van zorgen maken en het hebben van irrelevante gedachten ten aanzien van tentamens (i.e. lage mate van de cognitieve component).

Tot slot werd in een derde stap bekeken of er mogelijke interactie-effecten aanwezig waren tussen goal disengagement en goal reengagement, en goal adjustment en goal pursuit ten aanzien van het voorspellen van de beide faalangstconstructen. Wrosch et al. (2003) toonden in een eerdere studie aan dat bij sommige indicatoren van subjectief welzijn interactie-effecten optreden met betrekking tot goal disengagement en goal reengagement. In het huidige onderzoek werd echter geen significant resultaat gevonden voor de interactie tussen goal reengagement en goal disengagement ten aanzien van beide faalangstconstructen. Voor goal adjustment en goal pursuit werd geen interactie-effect gevonden met betrekking tot de mate van ervaren fysiologische arousal en lichamelijke symptomen, echter, betreffende het niveau van overmatig zorgen maken en irrelevante gedachten hebben werd wel een significante interactie gevonden tussen goal adjustment en goal pursuit (tabel 4). Om deze significante interactie tussen goal pursuit en goal adjustment ten aanzien van het faalangstconstruct cognitie verder te onderzoeken werd een plot gemaakt van de drie variabelen (figuur 1). De grafische weergave laat zien dat goal adjustment significant samenhangt met een lage mate van zorgen maken onder studenten die moeite hebben met het



Figuur 1. Interactie tussen goal adjustment en goal pursuit voor het voorspellen van de cognitieve component van faalangst.

blijven nastreven van hun doelen ($\beta = -.37, p < .01$). Daarentegen is de relatie tussen goal adjustment en cognitie niet significant onder studenten die aangeven vasthoudend te zijn in het nastreven van doelen of aanpassen van situaties om deze doelen alsnog te kunnen bereiken ($\beta = -.05, p > .1$). Tot slot valt op dat de mate van overmatig zorgen maken en irrelevante gedachten hebben ten aanzien van tentamens het grootst is onder studenten die rapporteerden moeite te hebben met het flexibel omgaan met doelen en daarnaast moeite hebben met het nastreven van doelen.

Naast het afzonderlijk voorspellen van de beide subschalen, is ook een hiërarchische regressieanalyse uitgevoerd met betrekking tot de faalangstschalen in zijn geheel (tabel 5). Hier

Tabel 5. Hiërarchische meervoudige regressie van faalangst op goal pursuit, goal adjustment, goal disengagement en goal reengagement voor T = 1 (N = 179)

	Faalangst					
	R^2	ΔR^2	ΔF	df	β^a	r
<i>Covariaten</i>	.26**		30.17**	2, 176		
Geslacht					.45**	.24**
Nationaliteit					.22**	.46**
<i>Hoofdeffecten</i>	.36**	.10**	6.25**	6, 172		
Goal Pursuit					-.16*	-.03
Goal Adjustment					-.20**	-.29**
Goal Disengagement					-.22**	-.16*
Goal Reengagement					.11	-.16*

Noot. ^a β = gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt.

* $P < .05$; ** $P < .01$

werden wederom geslacht en nationaliteit als covariaten in het regressiemodel opgenomen. Uit de analyse is gebleken dat goal pursuit, goal adjustment en goal disengagement in significante mate lage niveaus van faalangst voorspellen. Goal reengagement daarentegen laat geen significante relatie zien. De beide demografische variabelen voorspelden tezamen 26% van de variantie in faalangst en de doelmanagement variabelen voorspelden een additionele 10% van de variantie in faalangst.

3.2 Relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst over de tijd

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de longitudinale resultaten. De verwachting was dat de mate van de doelmanagementprocessen niet significant zou veranderen over de tijd, aangezien deze processen als dispositioneel van aard worden beschouwd. Bij faalangst was de verwachting evenwel andersom, hier werd een significante verandering over de tijd verwacht met name tussen meetmoment één en twee. Om dit te toetsen werden voor alle zes de variabelen repeated measurements anova's uitgevoerd en indien significant werd vervolgens de Bonferroni posthoc tests uitgevoerd om meervoudige vergelijkingen te maken.

Tabel 6. Herhaalde metingen van de zes subschalen (N = 154)

	T = 1			T = 2		T = 3		F (2, 152)
	M	SD		M	SD	M	SD	
Goal Pursuit ^a	3.32	0.48	> ^{c*}	3.24	0.50	3.20	0.52	13.46 ^{**}
Goal Adjustment ^a	3.26	0.47		3.27	0.50	3.24	0.56	0.87
Goal Disengagement ^a	2.67	0.67		2.74	0.61	2.77	0.63	1.75
Goal Reengagement ^a	3.53	0.61		3.59	0.57	3.51	0.63	2.54
Emotie ^b	1.84	0.62	> ^{d**}	1.68	0.57	1.66	0.58	13.18 ^{**}
Cognitie ^b	2.05	0.51	> ^{e**}	1.94	0.55	1.95	0.56	5.72 ^{**}

Noot. ^a Gemiddelde scores gebaseerd op een 5-punts Likert schaal. ^b Gemiddelde scores gebaseerd op een 4-punts Likert schaal.

^c significant bij een 95% CI (0.009 - 0.147). ^d significant bij een 95% CI (0.075 - 0.251). ^e significant bij een 95% CI (0.027 - 0.180).

* $P \leq .05$; ** $P < .01$

De analyses leverden een significant resultaat op voor de beide faalangstconstructen zoals werd verwacht. Een Bonferroni posthoc test liet zien dat bij beide subschalen de gemiddelde score voor het eerste meetmoment significant hoger lag dan voor de andere meetmomenten. Echter bleek ook de mate van goal pursuit significant te verschillen over de tijd. Net als bij de faalangstconstructen bleek ook bij goal pursuit de score op het eerste meetmoment significant te verschillen met de overige twee meetmomenten. Bij de andere doelmanagementprocessen werd zoals verwacht geen significant verschil tussen de meetmomenten gevonden.

Om een uitspraak te kunnen doen over de zesde hypothese zijn hiërarchische regressieanalyses uitgevoerd voor de data van het tweede meetmoment alsmede de data van het derde meetmoment. De resultaten verkregen uit het tweede en derde meetmoment zijn naast elkaar en naast het eerste moment gelegd om mogelijke verschillen inzichtelijk te krijgen.

Eerst zijn Pearsons correlatiecoëfficiënten berekend (zie appendix B). Uit deze analyses bleek dat de resultaten voor beide meetmomenten overeenkwamen met het resultaat uit het eerste meetmoment. Zo blijken goal adjustment en goal disengagement significant negatief samen te hangen met de emotionele component van faalangst, net als in het eerste meetmoment. Ook in overeenstemming met het resultaat uit het eerste meetmoment is dat goal pursuit, goal adjustment en goal reengagement negatief samen hangen met de cognitieve component van faalangst. Goal disengagement vertoont geen significante relatie met de cognitieve component bij meetmoment twee en drie, in overeenstemming met het resultaat uit meetmoment één.

Tabel 7. Hiërarchische meervoudige regressies van emotie en cognitie op goal pursuit, goal adjustment, goal disengagement en goal reengagement voor T = 2 (N = 184) en T = 3 (N = 177)

	T = 2 <i>Emotie</i>						T = 3 <i>Cognitie</i>					
	R^2	ΔR^2	B^d	R^2	ΔR^2	β^d	R^2	ΔR^2	β^d	R^2	ΔR^2	β^d
<i>Covariaten</i>	.18**			.17**			.07**			.11**		
Geslacht ^a / cijfer ^b			.11 ^a			n.m. ^c			n.m. ^c			-.17 ^{*b}
Nationaliteit			.40**			.41**			.26**			.26**
<i>Hoofdeffecten</i>	.30**	.12**		.25**	.08**		.27**	.20**		.23**	.12**	
Goal Pursuit			-.09			-.05			-.31**			-.19*
Goal Adjustment			-.34**			-.28**			-.25**			-.25**
Goal Disengagement			.01			.05			.06			.10
Goal Reengagement			.04			.04			-.03			-.02

Noot. ^a geslacht als covariaat meegenomen in regressiemodel waarbij faalangstcomponent emotie afhankelijke variabele is (bij T = 2).

^b cijfer als covariaatmeegenomen in regressiemodel waarbij faalangstcomponent cognitie afhankelijke variabele is (bij T = 3). ^c n.m. = covariaten geslacht en cijfer niet meegenomen in analyse. ^d β = gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt.

* $P \leq .05$; ** $P < .01$

Na de correlatieanalyses werden hiërarchische regressieanalyses uitgevoerd op de beide faalangst variabelen (tabel 7). Uit de regressieanalyses voor beide meetmomenten was gebleken dat nationaliteit significant samenhang met allebei de faalangst subschalen. Daarnaast bleek voor het tweede meetmoment dat geslacht niet significant samenhang met emotie. Het behaalde cijfer dat bekend was gemaakt vlak voor meetmoment drie, bleek een voorspeller te zijn van de cognitieve faalangstcomponent. Vanwege hun significante samenhang met de afhankelijke variabelen werden

deze drie demografische variabelen in de desbetreffende regressiemodellen opgenomen als covariaten.

Voor meetmoment twee bleken geslacht en nationaliteit 18% van de variantie in emotie te verklaren en nationaliteit verklaarde 17% van de variantie in emotie betreffende meetmoment drie. De hoofdeffecten, de doelmanagementprocessen, verklaarden een additionele 12% van de variantie in emotie voor meetmoment twee. Voor het derde meetmoment werd een verdere 8% van de variantie in emotie verklaard door de doelmanagementconstructen. Wanneer gekeken wordt naar de regressiecoëfficiënten dan blijkt dat de Duitse studenten in vergelijking met de Nederlandse studenten zowel op meetmoment twee als drie significant hogere scores vertonen op het faalangstconstruct emotie. Dit komt overeen met het resultaat gevonden in meetmoment één (tabel 4). Met betrekking tot de doelmanagementprocessen voorspelt goal adjustment een lagere mate van emotie in zowel meetmoment twee als drie. Ook dit resultaat komt overeen met de gevonden relatie tussen goal adjustment en de emotionele faalangstcomponent in het eerste meetmoment. Echter in tegenstelling tot het eerste meetmoment, blijkt de voorspellende functie van goal disengagement en goal reengagement ten aanzien van emotie in het tweede en derde meetmoment te zijn verdwenen.

Betreffende meetmoment twee werd 7% van de variantie in het construct cognitie verklaard door nationaliteit. De doelmanagementprocessen verklaarden een additionele 20% van de variantie in cognitie. Voor het derde meetmoment werd 11% van de variantie in cognitie verklaard door zowel het behaalde cijfer evenals de nationaliteit. Een additionele 12% werd verklaard door de doelmanagementprocessen. De regressiecoëfficiënten van nationaliteit (zowel $T = 2$ als $T = 3$) zijn positief significant, wat er op duidt dat de Duitse studenten een hogere mate van cognitie vertonen in vergelijking met de Nederlandse studenten. Bij het eerste meetmoment is exact hetzelfde resultaat gevonden (tabel 4). Daarnaast voorspelt het behaalde cijfer een significant lagere mate van cognitie. Bij de doelmanagementprocessen blijken alleen goal pursuit en goal adjustment significant negatieve voorspellers van de cognitieve faalangstcomponent.

3.3 Power analyses

Power analyses zijn uitgevoerd voor alle gebruikte regressiemodellen om te kunnen controleren voor een fout van de tweede soort en daarmee de sterkte van de gevonden resultaten te kunnen bepalen (γ) (appendix D). Vrijwel alle uitgevoerde analyses lieten een hoog onderscheidend vermogen zien. Alleen de regressieanalyse met betrekking tot de interactie-effecten van goal disengagement en goal reengagement, en goal adjustment en goal pursuit, vertoonde een lage power ($\gamma = .30$).

4. Discussie

In deze laatste sectie wordt dieper ingegaan op de gevonden resultaten uit het huidige onderzoek. De resultaten die betrekking hadden op de eerste vier hypothesen zijn samengevat en worden vergeleken met bevindingen uit eerdere onderzoeken in paragraaf 4.1. De conclusies gebaseerd op de longitudinale bevindingen worden besproken in paragraaf 4.2. Tot slot worden de tekortkomingen van deze studie tegen het licht gehouden en worden de implicaties voor toekomstig onderzoek besproken.

4.1 Conclusies over relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst

De analyses en resultaten van het eerste meetmoment hadden betrekking op de eerste vier hypothesen van deze studie. Goal adjustment bleek zoals verwacht een significante negatieve samenhang te vertonen met de emotionele faalangstcomponent. Dus de studenten die rapporteerden dat ze flexibel waren ten aanzien van hun gestelde doelen vertoonden een lage mate van verhoogde lichamelijke symptomen en fysiologische arousal ten aanzien van tentamens. De mate van goal adjustment bleek niet significant samen te hangen met overmatig zorgen maken. Goal pursuit daarentegen voorspelde wel een lage mate van de cognitieve faalangstcomponent. Dit duidt erop dat studenten die een relatief hoge mate van goal pursuit vertonen, zich in mindere mate zorgen maken ten aanzien van tentamens en minder irrelevante gedachten hebben gedurende de tentamens, in vergelijking met de studenten die een lage mate van goal pursuit laten zien.

Deze laatste twee resultaten moeten in het licht worden gehouden van de significante interactie tussen goal adjustment en goal pursuit ten aanzien van cognitie. Deze interactie liet namelijk zien dat studenten die moeite hebben met het flexibel omgaan met doelen én moeite hebben met het nastreven van doelen, een verhoogde mate van zorgen maken en irrelevante gedachten vertonen. Op basis van eerdere empirische bevindingen is dit resultaat verassend te noemen. Meerdere studies lieten namelijk zien dat een hoge mate van nastreven van onhaalbare doelen kan leiden tot een verhoogde mate van stress en het ontstaan van depressie (Carver & Scheier, 1990; Nolen-Hoeksema et al. 1994; Pomerantz et al., 2000). Daarnaast vonden Rice & Ashby (2007) bij mensen die een neiging tot maladaptive perfectionism (o.a. mensen met faalangst) vertonen, veelal hoge verwachtingen ten aanzien van presteren en een extreme neiging tot het maken van verwijten naar zichzelf. Maar wanneer men de theorie van Brandtstädter en Rothermund (2002) in ogenschouw neemt dan lijkt dit resultaat toch niet zo tegenstrijdig. Volgens hen willen jonge mensen (e.g. studenten) vooral zoveel mogelijk meemaken en doelen nastreven en zijn zij zeer flexibel in het aanpassen van deze doelen. In de huidige studie lijkt bij de studenten die een hoge

mate van overmatig zorgen maken en hoge niveaus van irrelevante gedachten ten aanzien van tentamens vertonen, een goede balans te ontbreken tussen het nastreven van doelen en het flexibel om kunnen gaan met doelen. Zij rapporteerden immers lage scores op zowel goal pursuit als goal adjustment.

Als de beide faalangstconstructen samen worden genomen en als één maat voor faalangst wordt beschouwd dan blijkt dat de studenten die belangrijke en/of onhaalbare doelen los kunnen laten of aanpassen, een lagere mate van faalangst vertonen in vergelijking met de studenten die minder flexibel zijn met betrekking tot het loslaten of aanpassen van dergelijke doelen. Daarnaast voorspelt een hoge mate van het nastreven van doelen een lage mate van faalangst. Dit komt overeen met resultaten uit eerdere onderzoeken die stevast suggereerden dat deze beide processen voordelige effecten kunnen hebben ten aanzien van het psychologische welzijn van mensen (o.a. Nolen-Hoeksema et al., 1994; Wrosch & Heckhausen, 1999).

De mate van goal disengagement blijkt significant samen te hangen met het construct emotie, maar niet met cognitie. De mate van het los kunnen laten van onhaalbare doelen (i.e. halen van een tien voor een moeilijk tentamen) blijkt dus van invloed te zijn op de ervaren fysiologische arousal ten aanzien van een tentamen. Dit is in overeenstemming met Wrosch et al. (2003) die onder studenten aantoonde dat goal disengagement gepaard ging met een lage mate van stress en een lage mate van indringende gedachten. Indringende gedachten komen overeen met het construct cognitie, waarbij irrelevante gedachten en bezorgdheid een rol spelen. Daarom is het opvallend te noemen dat in de huidige studie geen relatie gevonden kon worden tussen goal disengagement en cognitie.

Goal reengagement lijkt een hoge mate van emotionele faalangstconstruct te voorspellen. Terwijl uit de correlatie analyse blijkt dat het proces significant negatief samen te hangen met het faalangstconstruct emotie. De regressiecoëfficiënt draait echter volledig om wanneer deze in een hiërarchisch regressiemodel wordt opgenomen met de andere doelmanagementprocessen. De positieve relatie tussen goal reengagement en het emotionele faalangstconstruct lijkt ook volledig tegenstrijdig met eerdere resultaten. Uit de onderzoeken van Kraaij et al. (2008, 2010) bleek bijvoorbeeld dat er een significant negatieve relatie bestond tussen goal reengagement en angst. Daarnaast vonden Wrosch et al. (2003) bewijs voor de veronderstelling dat goal reengagement als beschermende buffer werkt tegen negatieve indicatoren van welzijn (i.e. "perceived stress" en "intrusive thoughts"). Een mogelijke verklaring kan gevonden worden in de correlatietabel (tabel 3). Hieruit blijkt dat goal reengagement vrij hoog samenhangt met goal adjustment, en met name met goal disengagement. Hierdoor is de mogelijke invloed van multicollineariteit op de individuele regressiecoëfficiënt van goal reengagement niet uit te sluiten. Vanwege tijdgebrek zijn er echter geen nadere analyses meer uitgevoerd om de werkelijke invloed van deze onderlinge relaties op het

gehele regressiemodel te onderzoeken. Goal reengagement bleek daarnaast geen significante voorspeller te zijn van cognitie. Met name vanwege de gevonden relatie tussen intrusive thoughts en goal reengagement in het onderzoek van Wrosch et al. (2003) is het opvallend te noemen dat er geen samenhang kon worden gevonden tussen cognitie en goal reengagement.

4.2 Conclusies over relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst over de tijd

De laatste twee hypothesen hadden betrekking op het longitudinale karakter van de studie. Uit de herhaalde metingen is, zoals werd verwacht, gebleken dat de mate van faalangst significant afneemt over de tijd. Studenten blijken de periode voor aanvang van de tentamenweken significant meer last te hebben van fysiologische arousal en lichamelijke klachten, alsmede overmatige zorgen en irrelevante gedachten in vergelijking met de weken na de tentamens. Dit lijkt een logisch gevolg van het feit dat na de tentamens de druk en spanning wegvallen bij de studenten en daardoor de mate van faalangstsymptomen lijken te zakken. Bij de doelmanagementprocessen werd op basis van hun aard als zelfregulatieprocessen verwacht dat de scores van de processen op de drie meetmomenten niet significant van elkaar zouden verschillen. Dit blijkt tot op zekere hoogte het geval te zijn. Alleen de mate van goal pursuit bleek significant te zijn gedaald na het eerste meetmoment.

Door deze veranderingen over de tijd was de verwachting dat de relaties tussen de doelmanagementconstructen en de faalangstconstructen zou veranderen. Dit was het geval, met uitzondering van goal adjustment. Goal adjustment bleek als enige doelmanagementproces bij elk meetmoment een voorspeller van de beide faalangstconstructen. Dus studenten die flexibel zijn in het aanpassen van belangrijke doelen of loslaten van onhoudbare doelen vertonen een lage mate van overmatig zorgen maken en het ervaren van fysiologische arousal ten aanzien van tentamens. Dit kan een indicatie zijn dat goal adjustment een belangrijke beschermende rol heeft binnen het tegengaan van (een bepaalde mate van) faalangst, hetzij cognitief of emotioneel (Brandtstädter & Rothermund, 2002; McIntosh & Martin, 1997). In onderzoek naar de rol van goal adjustment bij chronische pijn patiënten werd namelijk ook een significante relatie gevonden tussen het welzijn (wel/geen depressie) van de patiënten en goal adjustment (Schmitz et al., 1996). Goal pursuit bleek net als bij het eerste meetmoment een consistente voorspeller van de cognitieve component van faalangst. Dus studenten die een grote neiging vertonen tot het blijven nastreven van doelen ervaren de minste overmatige zorgen en irrelevante gedachten ten aanzien van tentamens. Bij goal disengagement en goal reengagement verdween het voorspellende vermogen ten aanzien van de beide faalangstconstructen over het tweede en derde meetmoment volledig. Power analyses hebben laten zien dat dit niet te wijten was aan een verlies van onderscheidend vermogen van de gebruikte regressiemodellen (appendix D).

Uit de analyses van zowel de cross-sectionele data alsmede de longitudinale data is gebleken dat er verschillen zijn tussen de doelmanagementprocessen van Brandtstädter en Rothermund (2002) en Wrosch et al. (2003) betreffende de relaties met faalangst. Een mogelijke verklaring voor deze verschillen kan gelegen zijn in de verschillende benadering van de twee doelmanagementmodellen. Wrosch et al. (2003) beschrijven hun doelmanagementprocessen voornamelijk vanuit een statisch perspectief. Zij gaan uit van een bepaald punt dat al bereikt is, namelijk de situatie waarin een belangrijk doel onhaalbaar is geworden. Dat verklaart wellicht deels dat er over de tijd geen relaties zijn gevonden tussen goal reengagement en faalangst, en goal disengagement en faalangst. Brandtstädter en Rothermund (2002) beschrijven hun processen veel meer vanuit een perspectief waarin de realisatie van een doel lastiger is geworden, maar nog niet onoverkomelijk. Waarschijnlijk sluit dit laatste veel beter aan bij de situatie waarin studenten zich bevinden. Immers hun doelen (i.e. hoog cijfer halen) zijn in principe niet onoverkomelijk geworden, ze zijn mogelijk alleen lastiger te bereiken (i.e. moeilijk tentamen).

Tot slot is opvallend te noemen dat Duitse studenten in vergelijking met Nederlandse studenten over alle meetmomenten een hogere mate van beide faalangstconstructen en faalangst in zijn geheel vertoonden. Hiervoor zijn enkele logische verklaringen voor te geven. Ten eerste is het goed voorstelbaar dat de Duitse studenten een grotere prestatiedrang en hogere mate van perfectionisme bij zich dragen ten aanzien van hun studie wat gepaard kan gaan met faalangst. Dit kan voortkomen uit het feit dat zij een grotere verantwoordelijkheid naar hun studie uitdragen, bijvoorbeeld vanwege hoge studiekosten. Daarnaast spelen wellicht ook aanpassingsproblemen een rol. Sommige Duitse studenten vinden hun weg, anderen zullen waarschijnlijk een ander patroon laten zien.

4.3 Beperkingen en toekomstig onderzoek

De resultaten van dit onderzoek hebben inzicht gegeven in de relaties die de doelmanagementprocessen met faalangst onderhouden. Echter, er zijn enige beperkingen in het huidige onderzoek waar rekening mee gehouden moet worden.

Een eerste kritische noot betreft de getrokken steekproef. De steekproef van de huidige studie bestond uit 150-200 studenten van de faculteit gedragswetenschappen, waarbij het overgrote deel eerstejaars student was. De resultaten zijn als vanzelfsprekend geldig voor die groep, echter moet rekening gehouden met de beperkte generaliseerbaarheid van de resultaten. Wil men de externe validiteit verhogen en ook uitspraken kunnen doen over de rol van deze zelfregulatieprocessen bij middelbare scholieren en/of leerlingen in het lager onderwijs, dan zal in toekomstig onderzoek tevens uit deze populaties steekproeven. Het kan namelijk zijn dat studenten

en jongere leerlingen van elkaar verschillen wat betreft het gebruik maken van zelfregulatieprocessen en de mate van vertoonde faalangst.

Een tweede punt betreft de gekozen analyses (i.e. general linear model) van de longitudinale resultaten, waardoor het maken van causale interpretaties niet goed mogelijk was. Het gebruik van betere statistische technieken (i.e. linear mixed models) was niet mogelijk doordat deze benadering niet aan de orde is geweest in het kader van de bacheloropleiding van psychologie. In de toekomst zullen technieken die gebaseerd zijn op linear mixed modelling benadering moeten worden toegepast op soortgelijke data om betere conclusies te kunnen trekken. Zodoende kan er bijvoorbeeld beter gekeken worden naar het tijdseffect met betrekking tot de relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst.

Het huidige doel van het huidige onderzoek was om de relatie tussen doelmanagementprocessen en faalangst in kaart te brengen. De studie leidde uiteindelijk tot de bevestiging van enkele of gedeelten van enkele hypothesen. De voorspellende kracht van de doelmanagementprocessen ten aanzien van de faalangstconstructen was niet groot te noemen. Alleen het proces van goal adjustment lijkt een consistent voorspellende functie te hebben ten aanzien van de mate van ervaren faalangst. In toekomstige studies zou dan ook gekeken kunnen worden naar mogelijke modererende relaties tussen goal adjustment en specifieke copingstrategieën ten aanzien van ervaren faalangst. Schmitz et al. (1996) hebben bijvoorbeeld al laten zien wat dat goal adjustment een belangrijke modererende rol kan hebben met betrekking tot de relatie tussen copingstrategieën en psychologische stressoren. Hopelijk vormt deze studie een aanzet voor toekomstig onderzoek op het gebied van faalangst om de rol van zelfregulatieprocessen, zoals de vier gebruikte processen in het huidige onderzoek, verder te onderzoeken.

Referenties

- Aiken, L. R. (1991). *Psychological Testing and Assessment*. Boston: Allyn & Bacon.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 84(2), 191-215.
- Beurs, E., Beekman, A. T. F., Balkom, A. J. L. M., Deeg, D. J. H., Dyck, R., & Tilburg, W. (1999). Consequences of anxiety in older persons: Its effect on disability, well-being and use of health services. *Psychological Medicine*. 29(3), 583-593.
- Boekaerts, M. (1993). Being concerned with well-being and with learning. *Educational Psychologist*. 28, 149-167.
- Brandtstädter, J., & Renner, G. (1990). Tenacious goal pursuit and flexible goal adjustment: Explication and age-related analysis of assimilative and accommodative strategies of coping. *Psychological Review*. 5, 58-67.
- Brandtstädter, J., & Rothermund, K. (2002). The life-course dynamics of goal pursuit and goal adjustment: A two-process framework. *Developmental Review*. 22, 117-150.
- Brunstein, J. C. (1993). Personal Goals and Subjective Well-Being: A Longitudinal Study. *Journal of Personality and Social Psychology*. 65(5), 1061-1070.
- Brunstein, J. C., Schultheiss, O. C., & Grässmann, R. (1998). Personal goals and emotional well-being: The moderating role of motive dispositions. *Journal of Personality and Social Psychology*. 75(2), 494-508.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1990). Origins and foundations of positive and negative affect: control-process view. *Psychological Review*. 97, 19-25.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1999). Themes and issues in the self-regulation of behavior. In R. S. Wyer, Jr. (Ed.), *Advances in social cognition* (Vol. 12, pp. 1-105). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Cassady, J. C. (2001). The stability of undergraduate students' cognitive test anxiety levels. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 7(20).
- Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*. 27, 270-295.
- Davis, H. A., DiStefano, C., & Schutz, P. A. (2008). Identifying patterns of appraising tests in first-year college students: Implications for anxiety and emotion regulation during test taking. *Journal of Educational Psychology*. 100(4), 942–960.
- Emmons, R.A. (1986). Personal strivings: An approach to personality and subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 51(5), 1058-1068.
- Eum, K., & Rice, K. G. (2010). Test anxiety, perfectionism, goal orientation, and academic Performance. *Anxiety, Stress, & Coping*. 23, 1-12
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*. 48, 150–170.
- Frances, A., Manning, D., Marin, D., Kocsis, J., McKinney, K., Hall, W., & Kline, M. (1992). Relationship of anxiety and depression. *Psychopharmacology*. 106, 82–86.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference* (4th ed.) Boston: Allyn & Bacon.
- Heckhausen, J., & Schulz, R. (1995). A life-span theory of control. *Psychological Review*. 102, 284-304.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*. 58, 47-77.
- Hirschfeld, R.M.A. (2001). The comorbidity of major depression and anxiety disorders: Recognition and management in primary care. *Journal of Clinical Psychiatry*. 3(6), 245-254.
- Kraaij, V., Garnefski, N., Schroevers, M., Weijmer, J., & Helmerhorst, F. (2010). Cognitive coping, goal

- adjustment, and depressive and anxiety symptoms in people undergoing infertility treatment: A prospective study. *Journal of Health Psychology*. 15(6), 876-886.
- Kraaij, V., van der Veek, S. M. C., Garnefski, N., Schroevers, M., Witlox, R., & Maes, S. (2008). Coping, goal adjustment, and psychological well-being in HIV-infected men who have sex with men. *AIDS Patient Care and STDs*. 22(5), 395–402.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotions: A new synthesis*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- McIntosh, W.D., Martin, L.L., & Jones III, J.B. (1997). Goal Beliefs, Life Events, and the Malleability of People's Judgments of Their Happiness *Journal of Social Behavior and Personality*. 12(2), 567-575.
- Morris, L.W., Davis, M. A., & Hutchings, C. H. (1981). Cognitive and emotional components of anxiety: Literature review and revised worry-emotionality scale. *Journal of Educational Psychology*. 73, 541-555.
- Neter, E., Litvak, A., & Miller, A. (2009). Goal disengagement and goal re-engagement among multiple sclerosis patients: Relationship to well-being and illness representation. *Psychology and Health*. 24(2), 175-186.
- Nolen-Hoeksema, S., Parker, L. E., & Larson, J. (1994). Ruminative coping with depressed mood following loss. *Journal of Personality and Social Psychology*. 67, 92-104.
- Nunnally, J.C., & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Price J, Charmichael S, Drevets W. (1996). Networks related to the orbital and medial prefrontal cortex: A substrate for emotional behavior? *Progress in Brain Research*. 107, 523–536.
- Rauch, S., Jenicke, M., Alpert, N., Baer, L., Breiter, H. C., Savage, C. R., & Fischman, A.J. (1994). Regional cerebral blood flow measured during symptom provocation in obsessive-compulsive disorder using oxygen 15-labeled carbon dioxide and positron emission tomography. *Archives of General Psychiatry*. 51, 62–70.

- Ressler, K. J., Nemeroff, C. B. (2000). Role of serotonergic and noradrenergic systems in the pathophysiology of depression and anxiety disorders. *Depression and Anxiety*. 12(1), 2–19.
- Rice, K.G., & Ashby, J. S. (2007). An efficient method for classifying perfectionists. *Journal of Counseling Psychology*. 54, 72-85.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 57, 1069-1081.
- Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. *Journal of Personality and Social Psychology*. 46(4), 929-938.
- Scheier, M. F., Matthews, K. A., Owens, J. F., Magovern, G. J., Lefebvre, R. C., & Abbott, R. A. (1989). Dispositional optimism and recovery from coronary artery bypass surgery: The beneficial effects on physical and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 57(6), 1024–1040.
- Schmitz, U., Saile, H., & Nilges, P. (1996). Coping with chronic pain: Flexible goal adjustment as an interactive buffer against pain-related distress. *Pain*. 67, 41-51.
- Stoeber, J., Feast, A.R., & Hayward, J.A. (2009). Self-oriented and socially prescribed perfectionism: Differential relationships with intrinsic and extrinsic motivation and test anxiety. *Personality and Individual Differences*. 47, 423-428.
- Wrosch, C., & Heckhausen, J. (1999). Control processes before and after passing a developmental deadline: Activation and deactivation of intimate relationship goals. *Journal of Personality and Social Psychology*. 77, 415-427.
- Wrosch, C., Scheier, M. F., Miller, G. E., Schulz, R., & Carver, C. S. (2003). Adaptive self-regulation of unattainable goals: Goal disengagement, goal reengagement, and subjective well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 29, 1494-1508.

Appendices

Appendix A: vragenlijst

Demografische gegevens

Geslacht

Vrouw

Man

Leeftijd

Nationaliteit

Nederlands

Duits

Anders

Opleiding

Psychologie

Communicatiewetenschappen

Behaalde tentamencijfer

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Deel 1

De volgende uitspraken hebben betrekking op situaties, waarin men wensen, doelen of plannen niet zo kan realiseren, zoals men dat graag zou willen. Vul het rondje in van het antwoord dat aangeeft in hoeverre u het eens bent met de uitspraak. Denk niet te lang na, maar kies het antwoord dat spontaan in u opkomt.

	Geheel mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Geheel mee eens
1) Wanneer ik ergens op vastloop, vind ik het moeilijk een andere aanpak te kiezen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) Hoe moeilijker een doel te bereiken is, hoe aantrekkelijker ik het vind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Ik kan erg halsstarrig zijn in het nastreven van mijn doelen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Zelfs in de grootste tegenslagen zie ik vaak nog iets positiefs.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Wanneer ik tegen problemen aanloop, span ik me gewoonlijk meer in.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) Om teleurstellingen te voorkomen, stel ik mijn doelen niet te hoog.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) Ook in schijnbaar uitzichtloze situaties blijf ik vechten om mijn doel te bereiken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8) Zelfs wanneer iets behoorlijk fout loopt, zie ik toch ergens een lichtpuntje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) Ik verlies meestal mijn interesses voor zaken waar anderen beter in zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) Ik vind het makkelijk om van een wens af te zien als deze moeilijk te vervullen lijkt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) Wanneer ik tegen grote problemen aanloop, zoek ik liever een nieuw doel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) Het leven is veel aangenamer, als ik er niet teveel van verwacht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13) Ik breng mijzelf in de problemen doordat ik hoge eisen stel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14) Als ik lang vergeefs met een probleem bezig geweest ben, merk ik vaak dat ik eigenlijk ook zonder oplossing goed kan leven.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15) Over het algemeen ben ik niet erg lang van slag over een gemiste kans.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16) Ik kan mij vrij goed aan veranderde omstandigheden of plannen aanpassen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17) Ik kan bijna overal iets positiefs in zien, zelfs wanneer ik iets wat me dierbaar is moet opgeven.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18) Ik vermijd het om mij met problemen bezig te houden waarvoor ik geen oplossing heb.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19) Over het algemeen ken ik mijn eigen grenzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20) Wanneer ik een doel niet kan bereiken, verander ik liever mijn doel dan maar te blijven proberen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21) Na een grote tegenslag richt ik me snel op nieuwe taken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22) Ik sluit wel eens mijn ogen voor grote problemen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23) Als ik niet gemakkelijk krijg wat ik wil, blijf ik het geduldig proberen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24) Bij een teleurstelling herinner ik mijzelf eraan dat andere dingen in het leven net zo belangrijk zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25) Ook als alles mis lijkt te gaan, blijf ik meestal positief.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26) Nederlagen kan ik moeilijk accepteren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27) Zelfs als alles uitzichtloos lijkt, probeer ik nog de situatie onder controle te krijgen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28) Wanneer ik eenmaal iets in mijn hoofd heb gezet, laat ik me daar zelfs niet door grote moeilijkheden van afbrengen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29) Wanneer ik in ernstige problemen zit, vraag ik me meteen af hoe ik het beste van de situatie kan maken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30) Ik zal alleen dan echt tevreden zijn wanneer alles precies is zoals ik het wil.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Deel 2

Gedurende het leven kunnen mensen niet altijd bereiken wat ze zouden willen bereiken. Mensen worden soms gedwongen om te stoppen met het nastreven van doelen die ze zichzelf in het leven hebben gesteld. We willen graag weten **hoe u normaal gesproken zou reageren** als dit u zou overkomen. Geef aan in welke mate u het eens of oneens bent met de onderstaande stellingen.

Als ik moet stoppen met het nastreven van een belangrijk doel in mijn leven...

	Geheel mee oneens	Mee oneens	Neutraal	Mee eens	Geheel mee eens
1) verlaag ik gemakkelijk mijn inspanningen om het doel te bereiken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) overtuig ik mijzelf ervan dat ik andere belangrijke doelen heb om na te streven.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) houd ik toch nog lang aan dat doel vast; ik kan het niet loslaten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) ga ik aan andere doelen werken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) bedenk ik andere nieuwe doelen die ik kan nastreven.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) vind ik het moeilijk om dit doel niet meer na te streven.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) zoek ik andere betekenisvolle doelen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) vind ik het makkelijk om dit doel los te laten en er niet meer aan te denken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) zeg ik tegen mezelf dat ik nog genoeg andere nieuwe doelen heb waarop ik me kan richten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) zet ik me in voor andere betekenisvolle doelen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Deel 3

Iedere student krijgt eens in de zoveel tijd met een tentamen te maken. De manier waarop men reageert op een tentamen verschilt per persoon. Met dit deel van de vragenlijst wordt geprobeerd beter inzicht te krijgen in hoe studenten denken en zich voelen ten aanzien van het maken van een tentamen. Er worden een aantal situaties geschetst. Geef voor elke situatie aan **in hoeverre** deze van **toepassing** is op u.

	Niet van toepassing	Enigszins van toepassing	Nogal van toepassing	Ontzettend van toepassing
1) Ik voel me gestrest en ongemakkelijk voor aanvang van een tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2) De gedachte, 'Wat gebeurt er als ik het tentamen niet haal?', gaat door mijn hoofd tijdens het tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3) Tijdens tentamens betrap ik mijzelf op gedachten die niet gerelateerd zijn aan de materie die wordt getoetst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4) Ik word bewust van mijn lichaam tijdens tentamens (het voelen van jeuk, pijn, zweet, misselijkheid).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5) Ik verstijf wanneer ik aan een komend tentamen denk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6) Ik voel me zenuwachtig voor aanvang van een tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7) Tijdens een tentamen schiet er irrelevante informatie door mijn hoofd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8) Tijdens een moeilijk tentamen maak ik me zorgen of ik zal slagen voor het tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9) Tijdens het maken van een tentamen denk ik eraan hoe veel slimmer de anderen zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10) Tijdens een tentamen moet ik vaker naar het toilet dan normaal.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11) Mijn hart begint sneller te kloppen wanneer het tentamen begint.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12) Tijdens tentamens dwalen mijn gedachten af.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13) Na afloop van een tentamen zeg ik tegen mijzelf, 'Het is voorbij en ik heb mijn best gedaan.'	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14) Mijn maag raakt van streek voor tentamens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15) Tijdens het maken van een tentamen voel ik mij gespannen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16) Ik word angstig op de dag van het tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17) Tijdens het maken van een tentamen besteed ik meestal weinig aandacht aan de vragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18) Tijdens een tentamen denk ik aan actuele gebeurtenissen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19) Tijdens een belangrijk tentamen krijg ik last van hoofdpijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20) Voor het maken van een tentamen maak ik mij zorgen dat ik zal falen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21) Tijdens het maken van een tentamen denk ik vaak hoe moeilijk het tentamen is.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22) Ik zou wensen dat tentamens me niet zo dwars zaten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23) Ik krijg last van hoofdpijn voor aanvang van een tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24) Tijdens een tentamen droom ik meerdere keren weg.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25) Soms voel ik mij duizelig na een tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26) Ik ben bang voor tentamens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27) Tijdens tentamens verstoort de gedachte dat ik het slecht doe, mijn concentratie.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28) Tijdens het maken van tentamens denk ik er soms aan dat ik ergens anders ben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29) Tijdens tentamens betrap ik mijzelf op gedachten over aankomende gebeurtenissen die mij afleiden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30) Mijn handen voelen vaak koud aan, voor aanvang en tijdens een tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31) Mijn mond voelt droog aan tijdens een tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32) Ik dagdroom tijdens tentamens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33) Ik voel me paniekerig tijdens tentamens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34) Tijdens tentamens denk ik aan hoe slecht ik het doe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

35) Voor aanvang van tentamens voel ik mij bezorgd over wat er gaat gebeuren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36) Hoe harder ik werk tijdens een tentamen, des te verwarder ik raak.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37) Soms tril ik voor aanvang of tijdens het maken van tentamens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38) Tijdens tentamens denk ik aan recente gebeurtenissen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39) Tijdens tentamens vraag ik mijzelf af hoe de anderen het doen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40) Ik heb een ongemakkelijk gevoel voor aanvang van een belangrijk tentamen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Appendix B: correlatietabellen meetmoment 2 en meetmoment 3

Correlaties tussen de studievariabelen voor T = 2 (N = 184)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Emotie		.592**	-.094	-.401**	-.143*	-.263**	.045	.135	.410**	.053
Cognitie			-.340**	-.341**	.028	-.221**	.052	.069	.264**	-.006
Goal Pursuit				.177*	-.376**	-.003	-.106	.044	.138	.042
Goal Adjustment					.412**	.566**	-.042	-.101	-.158*	-.028
Goal Disengagement						.430**	.049	-.105	-.131	-.066
Goal Reengagement							.090	-.059	-.284**	-.007
Leeftijd								.189*	-.264**	-.037
Geslacht									.070	-.073
Nationaliteit										-.058
Opleiding										

* $P \leq .05$; ** $P < .01$

Correlaties tussen de studievariabelen voor T = 3 (N = 177)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Emotie		.555**	-.024	-.341**	-.152*	-.224**	.010	.108	.411**	.051
Cognitie			-.245**	-.315**	.020	-.169*	.036	.050	.267**	-.006
Goal Pursuit				.216**	-.398**	-.120	-.102	-.012	.181*	.011
Goal Adjustment					.425**	.647**	-.058	-.128	-.149*	-.058
Goal Disengagement						.488**	.009	-.121	-.063	-.050
Goal Reengagement							.005	-.075	-.176*	.031
Leeftijd								.201**	-.240**	-.052
Geslacht									.071	-.072
Nationaliteit										-.031
Opleiding										

* $P \leq .05$; ** $P < .01$

Appendix C: Interactieanalyse van Goal Pursuit en Goal adjustment voor voorspellen van cognitie (T = 1)

***** INTERACTION LINE 1 *****

Level of the Moderator: +1 Std Dev

Simple Slope: -0,05348888

Intercept: 1,981114809

Standard Error of Simple Slope: 0,111658907

t: -0,47903819

Significance of Simple Slope (two-tailed): 0,632509486

NOTE: Continuous predictors were centered prior to computing these values!

***** END LINE 1 *****

***** INTERACTION LINE 2 *****

Level of the Moderator: -1 Std Dev

Simple Slope: -0,36551634

Intercept: 2,114116621

Standard Error of Simple Slope: 0,103461589

t: -3,53286998

Significance of Simple Slope (two-tailed): 0,000525768

NOTE: Continuous predictors were centered prior to computing these values!

***** END LINE 2 *****

Output generated by Interaction version 1.4.1903

Copyright (c) 2006-2009 by Daniel S. Soper, Ph.D. All Rights Reserved.

Appendix D: Power analyses hiërarchische regressiemodellen voor T = 1, T = 2, T = 3, en T = 1-3

Construct emotie, hiërarchische regressie: model 1 vs. model 2 (T = 1)

F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² increase

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power	
Input:	Effect size f^2	= 0.142857
	α err prob	= 0.05
	Total sample size	= 179
	Number of tested predictors	= 4
	Total number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 25.5714030
	Critical F	= 2.4241928
	Numerator df	= 4
	Denominator df	= 172
	Power (1- β err prob)	= 0.9890187

Construct emotie, hiërarchische regressie: model 2 vs. model 3 (T = 1)

F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² increase

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power	
Input:	Effect size f^2	= 0.016129
	α err prob	= 0.05
	Total sample size	= 179
	Number of tested predictors	= 2
	Total number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 2.8870910
	Critical F	= 3.0485202
	Numerator df	= 2
	Denominator df	= 172
	Power (1- β err prob)	= 0.3059283

Construct cognitie, hiërarchische regressie: model 1 vs. model 2 (T = 1)

F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² increase

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power	
Input:	Effect size f^2	= 0.120482
	α err prob	= 0.05
	Total sample size	= 179
	Number of tested predictors	= 4
	Total number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 21.5662780
	Critical F	= 2.4241928
	Numerator df	= 4
	Denominator df	= 172
	Power (1- β err prob)	= 0.9714242

Construct cognitie, hiërarchische regressie: model 2 vs. model 3 (T = 1)

F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² increase

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power	
Input:	Effect size f^2	= 0.037500
	α err prob	= 0.05
	Total sample size	= 179
	Number of tested predictors	= 2
	Total number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 6.7125000
	Critical F	= 3.0485202
	Numerator df	= 2
	Denominator df	= 172
	Power (1- β err prob)	= 0.6277361

Construct emotie, hiërarchische regressie: model 1 vs. model 2 (T = 2)

F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² increase

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power	
Input:	Effect size f ²	= 0.171429
	α err prob	= 0.05
	Total sample size	= 184
	Number of tested predictors	= 4
	Total number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 31.5429360
	Critical F	= 2.4226991
	Numerator df	= 4
	Denominator df	= 177
	Power (1-β err prob)	= 0.9976223

Construct emotie, hiërarchische regressie: model 1 vs. model 2 (T = 3)

F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² increase

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power	
Input:	Effect size f ²	= 0.106667
	α err prob	= 0.05
	Total sample size	= 177
	Number of tested predictors	= 4
	Total number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 18.8800590
	Critical F	= 2.4248153
	Numerator df	= 4
	Denominator df	= 170
	Power (1-β err prob)	= 0.9475449

Construct cognitie, hiërarchische regressie: model 1 vs. model 2 (T = 2)

F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² increase

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power	
Input:	Effect size f ²	= 0.273973
	α err prob	= 0.05
	Total sample size	= 184
	Number of tested predictors	= 4
	Total number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 50.4110320
	Critical F	= 2.4226991
	Numerator df	= 4
	Denominator df	= 177
	Power (1-β err prob)	= 0.9999889

Construct cognitie, hiërarchische regressie: model 1 vs. model 2 (T = 3)

F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² increase

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power	
Input:	Effect size f ²	= 0.155844
	α err prob	= 0.05
	Total sample size	= 177
	Number of tested predictors	= 4
	Total number of predictors	= 6
Output:	Noncentrality parameter λ	= 27.5843880
	Critical F	= 2.4248153
	Numerator df	= 4
	Denominator df	= 170
	Power (1-β err prob)	= 0.9933349