



rijksuniversiteit
groningen

**De rol van externe motivatie bij de
identiteitsvorming van adolescenten en
jongvolwassenen**

***The role of external motivation on
identity formation in adolescence and
young adults***

**Masterthese Ontwikkelingspsychologie
Onderzoeksverslag**

N. D. M. Oliemans

s3212548

Mei 2022

Examinator: Dr. M. A. E. Van der Gaag

Tweede beoordelaar: Dr. R. F. A. Cox

faculteit gedrags- en maatschappijwetenschappen

Afdeling Psychologie

Rijksuniversiteit Groningen

A thesis is an aptitude test for students. The approval of the thesis is proof that the student has sufficient research and reporting skills to graduate, but does not guarantee the quality of the research and the results of the research as such, and the thesis is therefore not necessarily suitable to be used as an academic source to refer to. If you would like to know more about the research discussed in this thesis and any publications based on it, to which you could refer, please contact the supervisor mentioned.

Abstract

Identity formation is the most important task for adolescents. Identity is seen as a constellation of commitments on different domains of life. Several literature studies show that adolescents seem susceptible to external influences such as peer pressure, where there is a lesser degree of autonomy. According to the self-determination theory, the three basic psychological needs autonomy, competence and relatedness are necessary for a good well-being. In addition, according to this theory, motivations are classified on a continuum ranging from a-motivation, to extrinsic motivation, to intrinsic motivation. In this study it was investigated whether the motivation behind the identity commitments was internally or externally determined, and to what extent this motivation fulfilled the degree of relatedness. Participants ($N=66$) participated in a semi-structured interview and completed questionnaires about their identity commitments. It was expected that in the social domains the motivation was mainly externally motivated and that this was positively related to the feeling of relatedness. These hypotheses have not been confirmed with results from this study. The motivation behind the identity commitments appeared to be mainly internally motivated in all domains. This internal motivation was positively and significantly related to the degree of relatedness, whereas this was not significantly related for external motivation. Autonomously motivated choices might increase the sense of belonging. Future research could focus on all the separate forms of external and internal motivations on the identity commitments. In addition, it is still unknown why externally motivated choices are made. Qualitative research could focus on this issue.

Key words: Self-determination theory, identity, external motivation, internal motivation

Samenvatting

Identiteitsvorming is de belangrijkste taak voor adolescenten. Identiteit wordt beschouwd als een constellatie van commitments op verschillende levensdomeinen. Uit verschillende literatuurstudies blijkt dat adolescenten vatbaar lijken te zijn voor invloeden van buitenaf zoals groepsdruk, waarbij er een mindere mate is van autonomie. Volgens de zelfdeterminatietheorie zijn de drie psychologische basisbehoeften autonomie, competentie en verbondenheid essentieel voor een goed welbevinden. Daarnaast worden volgens deze theorie motivaties ingedeeld op een continuüm lopend van a-motivatie, naar extrinsieke motivatie naar intrinsieke motivatie. In deze studie werd onderzocht of de motivatie achter de identiteitscommitments intern of extern bepaald was, en in hoeverre deze motivatie de mate van verbondenheid vervulde. Participanten ($N=66$) deden mee aan een semigestructureerd interview en vulden vragenlijsten in over hun identiteitscommitments. Er werd verwacht dat in de sociale domeinen de motivatie met name extern gemotiveerd was en dat dit positief samenhang met de mate van verbondenheid. Deze hypothesen werden niet bevestigd met resultaten uit dit onderzoek. De motivatie achter de identiteitscommitments bleek op alle domeinen met name intern bepaald te zijn. Deze interne motivatie hing positief en significant samen met de mate van verbondenheid waarbij dit voor externe motivatie niet significant was. Autonoom gemotiveerde keuzes zouden wellicht het gevoel van verbondenheid kunnen vergroten. Vervolgonderzoek kan zich richten op alle aparte vormen van externe en intrinsieke motivaties op de identiteitscommitments. Daarnaast is het nog onbekend waarom extern gemotiveerde keuzes worden gemaakt. Kwalitatief onderzoek zou zich kunnen richten op dit vraagstuk.

Trefwoorden: Zelfdeterminatietheorie, identiteit, externe motivatie, intrinsieke motivatie

De rol van externe motivatie bij de identiteitsvorming van adolescenten en jongvolwassenen

Identiteitsvorming is volgens Erikson de belangrijkste taak voor adolescenten (Erikson, 1968, geciteerd in Becht et al., 2016; Erikson, 1972, geciteerd in Klimstra et al., 2010). In deze levensfase maken adolescenten belangrijke keuzes op verschillende gebieden zoals het maken van een beroepskeuze, het aangaan van romantische relaties en ideologische keuzes (Erikson, 1968, geciteerd in Becht et al., 2016). Volgens Erikson (1986, geciteerd in Becht et al., 2016) is het vormen van een identiteit succesvol gelukt wanneer identificaties geassimileerd en geïntegreerd zijn met elkaar in een samenhangende set van unieke keuzes en overtuigingen die laten zien wie iemand echt is. Adolescenten hebben tijdens deze levensfase behoefte aan meer autonomie, met name van hun ouders, en daarnaast hebben zij een sterkere behoefte aan verbondenheid met hun vrienden (Pfeifer & Berkman, 2018). In voorgaande onderzoeken zijn identiteit, autonomie en verbondenheid nog weinig in samenhang met elkaar onderzocht. Hierdoor is het nog onbekend of identiteitsovertuigingen bij adolescenten en jongvolwassenen met name autonoom zijn bepaald of niet. Ook is het onbekend in hoeverre een lagere mate van autonomie bij identiteitsovertuigingen, de mate van het gevoel van verbondenheid vervult. Deze kennis zou helpen om niet autonoom gemaakte identiteitsovertuigingen beter te kunnen begrijpen en mogelijk te verklaren. Daarom richt dit onderzoek zich op de vraag of de identiteitsovertuigingen met name autonoom of niet autonoom zijn bepaald en in hoeverre de mate van autonomie samenhangt met de mate van verbondenheid.

Identiteitscommitments

In dit onderzoek wordt identiteit beschouwd als een constellatie van commitments op verschillende domeinen van het leven. Dit perspectief is geworteld in onderzoeken van Erikson (1956) en Marcia (1966) die als de grondleggers van theorieën over identiteit worden gezien. Volgens Erikson en Marcia zijn de twee domeinen ideologie en beroep (bezigheid) de basis van

iemand zijn of haar identiteit (Van der Gaag et al., 2020). Later kwamen hier uit andere onderzoeken nieuwe domeinen bij, zoals vriendschap, ouders, en het interpersoonlijke domein (Bosma, 1985; Mclean et al., 2016). Het ‘landscape of identity model’ ontworpen door Van der Gaag et al. (2020) borduurt voort op Marcia’s identiteitsmodel en wordt als leidraad gebruikt voor het definiëren van een identiteitscommitment. Deze identiteitscommitments worden ontwikkeld op verschillende levensdomeinen (Marcia, 1966), ze verschillen in sterkte en integratie van elkaar en worden beïnvloed door ervaringen (Van der Gaag et al., 2020). Identiteitscommitments kunnen concreet en specifiek zijn, of abstract en algemeen (Van der Gaag et al., 2020). Een voorbeeld van een concrete, specifieke identiteitscommitment kan zijn; ‘ik zal veel uren besteden aan mijn werkstuk’. Een voorbeeld van een abstracte algemene identiteitscommitment is; ‘het is belangrijk voor mij dat ik altijd voor anderen klaar sta’. Abstracte ideeën over wie we zijn, samen met concrete commitments die het gedrag sturen, vormen in dit model onze identiteit (Van der Gaag et al., 2020).

Motivatie achtergronden bij identiteitscommitments: van *externe motivatie* naar *intrinsieke motivatie*

De identiteitscommitments die adolescenten en jongvolwassenen ontwikkelen zijn gebaseerd op keuzes waar een bepaalde motivatie achter zit, deze motivatie kan meer intrinsiek zijn of juist meer extrinsiek. (Soenens et al., 2011). Een hogere mate van externe motivatie, waarbij er een mindere mate van autonomie vervulling is, wordt vaak geassocieerd met een verminderd welzijn, meer depressieve symptomen, een lagere eigenwaarde en lagere prestaties (Hayenga et al., 2010; Ryan & Kuczowski, 1994; Soenens et al., 2011; Walls & Little, 2005). Meer autonome motivaties hangen positief samen met iemand zijn eigenwaarde en gevoel van keuzevrijheid. Volgens de zelfdeterminatietheorie kan de motivatie worden ingedeeld op een continuüm lopend van a-motivatie, naar extrinsieke motivatie (invloeden van buitenaf), naar intrinsieke motivatie (vanuit het individu) (Ojanen et al., 2010; Soenens et al., 2011). Wat onder

extrinsieke motivatie valt is niet allemaal hetzelfde maar kan worden ingedeeld in vier categorieën die oplopen in de mate waarin het gedrag intern bepaald wordt: externe regulatie, introjectie, identificatie, en integratie (Ryan & Deci, 2000; Soenens et al., 2011).

Bij a-motivatie is er geen enkele motivatie aanwezig om je op een bepaalde manier te gedragen (Deci & Ryan, 2000). Gedrag vindt hierbij willekeurig plaats. Externe regulatie houdt in dat gedrag is gecontroleerd door externe omstandigheden (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000). Individuen worden bijvoorbeeld gemotiveerd door beloningen of door het vermijden van straffen. De motivatie achter introjectie is voorwaardelijke eigenwaarde (Deci & Ryan, 2000). Individuen willen bijvoorbeeld gevoelens van schuld of angst vermijden, of juist gevoelens van trots verkrijgen, maar het wordt niet als echt onderdeel van iemand zijn of haar 'eigen ik' (self), gezien. Er is sprake van een externe beheersingsoriëntatie (locus of control). Zowel externe regulatie als introjectie ervaren een vorm van druk. Bij externe regulatie is dit druk van anderen, bij introjectie is dit druk vanuit het individu zelf (Vansteenkiste et al., 2014).

Bij identificatie wordt het gedrag door het individu zelf als belangrijk en waardevol gezien. Deci en Ryan (2000) noemen als voorbeeld hiervan regelmatig sporten om gezond te blijven. Het gedrag wordt als instrument gebruikt om gezond te blijven en is daarmee niet helemaal intrinsiek gemotiveerd. De meest autonome vorm van externe motivatie is integratie, waarbij acties en overtuigingen zich hebben geïntegreerd in de 'eigen ik'. Wanneer gedrag wordt uitgevoerd omdat deze activiteit op zichzelf zorgt voor voldoening, wordt dit intrinsieke motivatie genoemd.

Motivatie wordt doorgaans onderzocht in relatie tot gedrag, maar motivatie kan ook relevant zijn voor ideeën over iemand zijn of haar identiteit. In Marcia's identiteitsmodel wordt de 'foreclosure' identiteitsstatus gekarakteriseerd door sterke commitments met een lage mate van exploratie (Marcia, 1966). Commitments zijn bij deze identiteitsstatus overgenomen van belangrijke andere personen voor het individu zoals de ouders. De 'achieved' identiteitsstatus

in dit model wordt juist gekarakteriseerd door zelfgekozen commitments (Marcia, 1966). Het type motivatie achter een identiteitscommitment zou net zoals de identiteit statussen van Marcia ook kunnen verschillen en door invloeden van buitenaf zijn ontwikkeld, of juist vanuit de eigen wil van het individu zo gevormd zijn. Dit is echter nog niet eerder onderzocht. Daarom wordt in dit onderzoek gekeken naar de motivatie achter de identiteitscommitments op verschillende levensdomeinen.

Zelfdeterminatietheorie, identiteit en verbondenheid

Vanuit de zelfdeterminatietheorie lijkt het aannemelijk dat de identiteitsvorming ook wordt beïnvloed door de mate waarin het psychologische basisbehoeften vervult. Deze psychologische basisbehoeften zijn autonomie, verbondenheid en competentie (Deci & Ryan, 2000). De zelfdeterminatietheorie gaat ervan uit dat de drie basisbehoeften nodig zijn voor een goed welbevinden en positieve ontwikkeling. Het gevoel van verbondenheid met anderen kan stimuleren dat de waarden en normen van deze anderen in de eigen identiteit verweven worden (Ryan & Deci, 2017). Iemand die bijvoorbeeld de mogelijkheid heeft om muzikles te volgen, en waarbij in zijn of haar sociale omgeving vele anderen ook muzikles volgen, zal sneller geneigd zijn om ook op muzikles te gaan en dit als belangrijk onderdeel te zien van zijn of haar identiteit. (Ryan & Deci, 2017). Tegelijkertijd wordt de behoefte aan autonomie vervult wanneer de identiteit in lijn is met de eigen interesses en talenten (Ryan & Deci, 2017; Soenens & Vansteenkiste, 2011).

Hoewel individuen de neiging hebben om een identiteit te vormen die dicht ligt bij de intrinsieke waarde, komt het ook voor dat er identiteiten zijn die extrinsiek gemotiveerd zijn door invloeden van buitenaf (Ryan & Deci, 2017). In sommige sociale omgevingen is er namelijk een hoge mate van controle, afwijzing, of stigmatisering van bepaalde identiteiten, waardoor identiteiten kunnen worden aangenomen die minder authentiek zijn aan het individu (Ryan & Deci, 2017). De behoefte aan autonomie en de behoefte aan verbondenheid lijken in

sommige sociale contexten niet altijd samen te gaan. Het gevolg kan zijn dat er een identiteit ontstaat die mogelijk wel de behoefte van verbondenheid vervult, maar de behoefte van autonomie frustreert.

Zowel autonomie als verbondenheid lijken gerelateerd te zijn aan het ontwikkelen van hechte relaties (Allen et al., 1994; Taradash et al., 2001). Voor adolescenten kunnen het aangaan van relaties zoals vriendschappen een belangrijke externe factor zijn in hun leven wat een gevoel kan geven van acceptatie, validatie, en verbondenheid ((Bukowski et al., 1993; Ojanen et al., 2010). Vrienden hebben bijvoorbeeld invloed op het gedrag, doelen en attitudes van individuen door het nabootsen van bepaald gedrag of door middel van groepsdruk (Berndt et al., 1999; Berndt, 2002; Berndt & Murphy, 2002; Pfeifer & Berkman, 2018). Ryan en Kuczowski (1994) benoemen dat adolescenten soms geneigd zijn om zich aan anderen te conformeren om op die manier geaccepteerd te worden. Voor identiteit kan conformeren mogelijk betekenen dat er overtuigingen/commitments worden aangenomen op basis van een extrinsieke motivatie, zoals druk vanuit anderen. Hierdoor zou de adolescent zich geaccepteerd kunnen voelen door anderen en daarmee de behoefte aan verbondenheid vervullen. Het vervullen van de behoefte van verbondenheid zou dan mogelijk met name relevant zijn op identiteitscommitments waar sociale rollen belangrijk zijn, aangezien het aangaan van hechte vriendschappen en relaties een belangrijke factor is voor adolescenten. De vervulling van de behoefte verbondenheid zou dan een mogelijke verklaring kunnen zijn voor extern gemotiveerde identiteitscommitments, waarbij er sprake is van een mindere mate van autonomie. Het zou daarom kunnen dat een identiteitscommitment die extrinsiek gemotiveerd is sterker samenhangt met de vervulling van verbondenheid dan een identiteitscommitment die intrinsiek gemotiveerd is.

Huidig onderzoek

Het is niet bekend in welke mate de identiteitscommitments bij adolescenten extern of intern zijn bepaald en of een hogere mate van extrinsieke motivatie voor een identiteitscommitment inderdaad ook de behoefte aan verbondenheid kan vervullen bij adolescenten. In deze these worden deze vragen onderzocht, waarbij er nieuwe kennis wordt toegevoegd over identiteitsontwikkeling bij adolescenten en de vervulling van de basisbehoefte verbondenheid bij adolescenten. Hierbij wordt voor een deel van het onderzoek een ‘person-centered’ perspectief gebruikt. Hierdoor kan er per individu naar de unieke verbanden worden gekeken en kunnen de mogelijke verschillen tussen individuen overzichtelijk worden weergegeven. Ten eerste wordt de vraag gesteld: Is de motivatie achter de identiteitscommitments op verschillende domeinen met name extern of intern bepaald? Hierbij is de verwachting dat met name in de domeinen waarbij er sprake is van het aangaan van belangrijke sociale relaties, adolescenten meer extern gemotiveerde identiteitscommitments zullen hebben. Onder deze domeinen vallen vrienden, familie en intieme relaties. Ten tweede wordt onderzocht: Is de mate waarin een commitment extrinsiek gemotiveerd is gerelateerd aan het vervullen van de behoefte aan verbondenheid? Hierbij is de verwachting dat een hogere mate van externe motivatie sterker samenhangt met het gevoel van verbondenheid dan intrinsieke motivatie.

Methode

Participanten

De onderzoekspopulatie bestaat uit adolescenten en jongvolwassenen wonende in Nederland. Participanten waren voor dit onderzoek op twee manieren geworven: via een ‘paid participants pool’, waaraan iedereen kan deelnemen en de participanten betaald worden voor deelname en via het SONA-practicum bestaande uit eerstejaars psychologiestudenten van de Rijksuniversiteit Groningen. Deze eerstejaarsstudenten konden studiepunten krijgen bij

deelname. Aan dit onderzoek deden 66 participanten mee. Hiervan waren er 28 man en 38 vrouw. De gemiddelde leeftijd was 21 jaar met een spreiding van 17 tot 32 ($SD=2.55$).

Materialen

Bij dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van het interviewprotocol Groningen Identity Development Scale: landscape version 2 (GIDS-L2) (Van der Gaag et al., 2022). De GIDS-L2 is een semigestructureerd interview van vijf standaard domeinen, een optioneel flexibel domein, en een overkoepelende commitment waarin een representatie van de identiteit van het individu wordt geprobeerd te maken (Van der Gaag et al., 2022). Met gebruik van dit interview kan identiteit in verschillende domeinen worden gemeten en daarnaast meet het integratieve identiteitsstructuren die deze domein-specifieke identiteiten met elkaar doen verbinden (Van der Gaag et al., 2022). Er wordt in dit interviewprotocol gebruik gemaakt van zowel kwalitatieve data (het interview) als kwantitatieve data (vragenlijsten aansluitend bij het interview). De vijf standaard domeinen zijn: vriendschap, familie, studie/werk, vrije tijd en intieme relaties. Het flexibele domein is toegevoegd om zo voor het individu nog mogelijke andere relevante onderwerpen te kunnen bespreken. Na een kort interview van elk domein en het opschrijven van de bijbehorende commitment, vult de participant een korte vragenlijst in over deze opgestelde commitment. Naast de vragenlijsten die horen bij de opgestelde commitments zijn er nog twee andere vragenlijsten toegevoegd. Eén vragenlijst is bedoeld om de demografische gegevens van de participant in kaart te krijgen. De andere vragenlijst is bedoeld om persoonlijkheidskenmerken en de gemoedstoestand van afgelopen week te meten. Deze laatstgenoemde vragenlijst wordt niet gebruikt voor dit onderzoek.

Procedure

Participanten worden geïnterviewd door vier masterstudenten ontwikkelingspsychologie, drie researchmasterstudenten en twee psychologie bachelorstudenten van de Rijksuniversiteit Groningen. De participanten doen mee aan een drie-uur durend semigestructureerd interview.

Vooraf aan het interview wordt de participant gewezen op het doel van het interview, de vertrouwelijkheid, de optie om vragen over te slaan en het aankondigen van een pauze halverwege het interview. Participanten beginnen met het invullen van een korte vragenlijst met demografische gegevens, hierna volgt het interview. Participanten mogen zelf aangeven met welk domein zij het interview willen starten. Na het interview van het domein stelt de participant een commitment op horende bij dit domein. Deze commitment is de kern van wat er is besproken en wat voor het individu het meest belangrijk is in dit domein. Vervolgens vult de participant een korte vragenlijst in over deze commitment. Nadat alle domeinen aan bod zijn gekomen naast mogelijk één of twee optionele flexibele domeinen, wordt de participant gevraagd een overkoepelende commitment op te stellen. Dit kunnen één of meerdere algemene principes zijn die meerdere of alle commitments met elkaar verbinden. Ook over deze overkoepelende commitment(s) vult de participant de vragenlijst in.

Voor dit onderzoek worden de items van de vragenlijsten gebruikt die de mate van verbondenheid meten en de motivatie achter de opgestelde commitment. Verbondenheid wordt in lijn met de definitie van Tinsley et al. (2004) in brede zin gebruikt, waarbij participanten zich naast dat ze zich met vrienden of voor hen andere belangrijke individuen verbonden voelen, zich ook verbonden kunnen voelen met de maatschappij of een gemeenschap. Om verbondenheid te meten zijn de volgende vragen toegevoegd gebaseerd op Aelterman et al., (in press): ‘This...(commitment)... makes me feel close and connected to others.’, en ‘This...(commitment)...makes me feel detached from others.’ Participanten kunnen deze vragen beoordelen op een score lopend van nul tot honderd, waarbij nul ‘not at all’ is en honderd ‘totally true’.

Om motivatie te meten zijn de volgende vragen opgesteld gebaseerd op Soenens et al., (2011): ‘I have this...(commitment)...because... 1) ...others pressured me to have it. 2)...I would feel bad about myself if I didn’t have it. 3)...it is personally meaningful 4)...it is central

to who I am. 5) ... it brings me joy. Ook deze vragen kunnen beoordeeld worden op een schaal lopend van nul tot honderd, waarbij nul 'not at all true' is en honderd 'totally true'.

Analyse

De analyses worden uitgevoerd in het programma R studio (RStudio Team 2022). De volgende domeinen worden meegenomen in de analyses: vriendschap, vrije tijd, studie/werk, familie en intieme relaties. Het flexibele domein en het overkoepelend principe zijn niet meegenomen in de analyses omdat deze onderwerpen onder participanten sterk kunnen verschillen. Voordat de analyses worden uitgevoerd worden de verschillende motivatie categorieën eerst samengevoegd in twee groepen, namelijk autonome (interne) en gecontroleerde (externe) motivaties (gebaseerd op Soenes et al., 2011). Onder gecontroleerde motivaties vallen externe regulatie en introjectie. Het gemiddelde hiervan wordt genomen om de score op gecontroleerde motivatie te bepalen voor een deelnemer op een bepaald domein. Onder autonome motivaties vallen: integratie, identificatie en intrinsieke motivatie. Ook hier wordt de gemiddelde score berekend van integratie, identificatie en intrinsieke motivatie. Dit is de score op autonome motivatie van een deelnemer op een bepaald domein. De variabele verbondenheid wordt berekend door de gemiddelde score te berekenen van de twee bijbehorende vragen.

Om de eerste onderzoeksvraag '*Is de motivatie achter de identiteitscommitments op verschillende domeinen met name extern of intern bepaald?*' te beantwoorden, wordt een MANOVA-analyse uitgevoerd op een significantieniveau van $p < .01$. Hierbij worden de scores op gecontroleerde en autonome motivaties (afhankelijke variabelen) vergeleken tussen de verschillende domeinen (onafhankelijke variabelen). Vervolgens wordt een post-hoc analyse uitgevoerd door middel van gepaarde t-toets. De volgende assumpties worden gecontroleerd voor het uitvoeren van de MANOVA-analyse: is er sprake van multivariate normaliteit, lineariteit, homogeniteit van varianties en covarianties en multicollineariteit. Multivariate

normaliteit worden door middel van QQ-plots in kaart gebracht, lineariteit door middel van een scatterplot. Multicollineariteit wordt gecontroleerd door de correlaties van de onafhankelijke variabelen (op de domeinen) in kaart te krijgen. Homogeniteit wordt met Box M's test gecontroleerd. Daarnaast wordt er gecontroleerd op mogelijke uitbijters door middel van boxplots en Mahalanobis distance.

Om de tweede onderzoeksvraag te beantwoorden: *'Is de mate waarin een commitment extrinsiek gemotiveerd is gerelateerd aan het vervullen van de behoefte aan verbondenheid?'*, wordt een multipele lineaire regressieanalyse per individu uitgevoerd in het programma R studio. Daarmee wordt per individu onderzocht of er sprake is van meer verbondenheid wanneer het individu ook meer extrinsiek gemotiveerde commitments heeft. Hierbij zijn de onafhankelijke variabelen de scores op de gecontroleerde en autonome motivaties en is de afhankelijke variabele de score op verbondenheid. Elk individu krijgt dan ook een eigen lineair model, waaruit bèta coëfficiënten worden onttrokken. Deze geven aan in welke mate en richting extrinsieke en intrinsieke motivatie samenhangen met de mate van verbondenheid voor dit individu. Een positieve bèta coëfficiënt op de onafhankelijke variabele (extrinsieke motivatie en autonome motivatie) betekent dat deze variabele positief samenhangt met de afhankelijke variabele (verbondenheid). Bij een negatieve bèta coëfficiënt is er een negatief verband tussen de afhankelijke variabele en de onafhankelijke variabelen. Een grotere bèta coëfficiënt wijst op een sterker verband dan een lagere bèta coëfficiënt. Om een overzicht te krijgen van de individuele variatie per persoon worden de bèta coëfficiënten voor elk individu door middel van het programma R in een beanplot gezet. Het gemiddelde van deze verdeling van bèta coëfficiënten wordt getoetst op een significante afwijking van nul door middel van een t-toets en er wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval berekend over beide gemiddelde regressiegewichten. Voordat de multipele regressieanalyse wordt uitgevoerd, worden de volgende assumpties gecontroleerd: er wordt gecontroleerd op uitbijters door middel van

boxplots en Mahalanobis distance, normaliteit van de residuen, homoscedasticiteit en multicollineariteit tussen de onafhankelijke variabelen (gecontroleerde en autonome motivatie). Tot slot wordt er gekeken of de gemiddelde verdeling van bèta coëfficiënten op extrinsieke motivatie en autonome motivatie significant van elkaar verschillen door middel van een gepaarde t-toets. Voorafgaande aan deze gepaarde t-toets analyse uitgevoerd wordt de assumptie van normaliteit gecontroleerd en wordt er gecontroleerd op uitbijters.

Resultaten

Beschrijvende statistiek

De onderzoekspopulatie bestaat voor de eerste analyse uit 66 participanten. Voor de tweede analyse worden 61 participanten meegenomen. Vijf participanten waren namelijk uitbijters of hadden geen bèta coëfficiënt op een van de onafhankelijke variabelen en zijn daarom niet meegenomen in de analyse. De meeste deelnemers waren studenten ($N=65$), waarvan 44 participanten psychologiestudenten waren. De participanten kwamen uit 26 verschillende nationaliteiten, de meeste participanten hadden een Nederlandse nationaliteit ($N=27$).

Eerste onderzoeksvraag: Is de motivatie achter de identiteitscommitments op verschillende domeinen met name extern of intern bepaald?

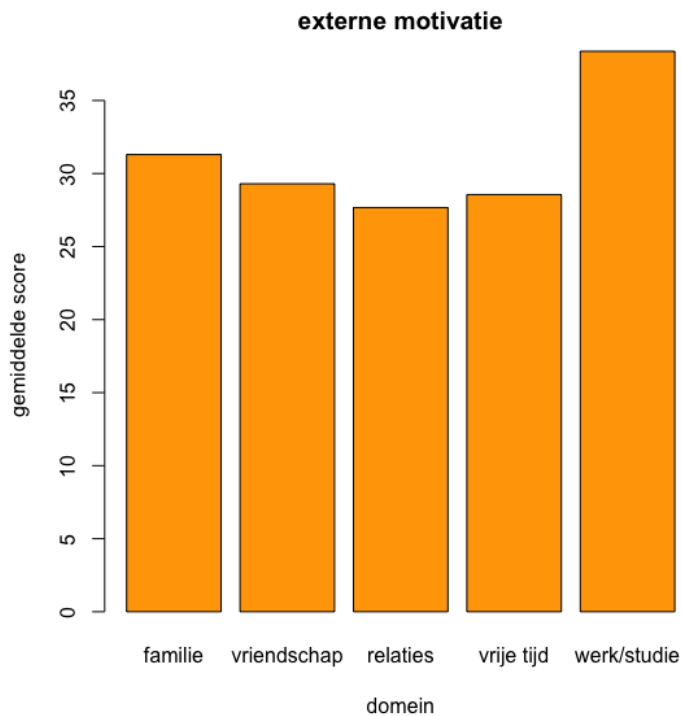
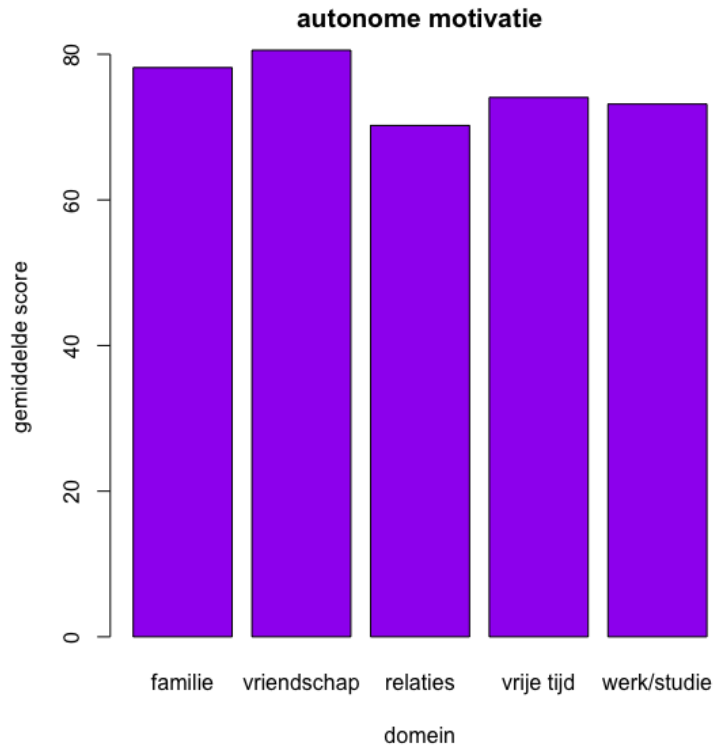
Assumpties

Voor de eerste onderzoeksvraag is gecontroleerd op de volgende assumpties: multivariate normaliteit, lineariteit, homogeniteit van varianties en covarianties en multicollineariteit. Shapiro-Wilk's test laat zien dat zowel externe als autonome motivatie niet normaal verdeeld zijn over elk domein ($p < .05$). Alleen in het domein van werk/studie was externe motivatie normaal verdeeld ($W=0.978, p=.293$). De QQ-plots (bijlage A) geven een visuele weergave van de schendingen van normaliteit. Hoewel de onderzoeksgroep groter is dan twintig personen en er bij dit aantal normaal gesproken vanuit kan worden gegaan dat de variabelen normaal verdeeld zijn (statistisch handboek studiedata, 2021), lijkt de assumptie van normaliteit toch te

zijn geschonden. Echter is een MANOVA-analyse vrij robuust tegen deze schending (statistisch handboek studiedata, 2021). Er is daarom gekozen om de ruwe datascores mee te nemen in de analyse. De assumptie van lineariteit lijkt geschonden te zijn (bijlage B). De assumptie van multicollineariteit is niet geschonden, de correlatie tussen de afhankelijke variabelen op elk domein was lager dan 0.9 (bijlage C). Er is gecontroleerd op uitbijters door middel van Mahalanobis distance en tevens zijn er boxplots gemaakt. Uit Mahalanobis distance bleek dat er geen ernstige uitbijters waren. Box' s M test liet zien dat de assumptie van homogeniteit niet was geschonden ($p=.231$).

Hoofdanalyse: MANOVA-Analyse externe motivatie en autonome motivatie

Met de eerste onderzoeksvraag werd onderzocht of de motivatie achter de identiteitscommitments met name extern of autonoom gemotiveerd was op de verschillende domeinen. Een MANOVA-analyse laat zien dat er een significant verschil is tussen de motivaties op de verschillende domeinen $F(4, 65)= 2,9409, p <.003$). Hoewel het verschil significant was, was de effectgrootte zeer zwak ($\eta^2=0.0323$). Post-hoc analyses van gepaarde t-toetsen lieten zien dat er voor elk domein een significant verschil zat tussen externe motivatie en autonome motivatie waarbij de score op autonome motivatie hoger was dan de score op externe motivatie (vriendschap: $t(65)=-16,171; p<.001$, familie: $t(65)=-10.942; p<.001$, intieme relaties: $t(65)=-10.437; p<.001$, vrije tijd: $t(65)=-14.17; p<.001$, en studie/werk: $t(65)=-9,5094; p<.001$). In het domein vriendschap was het verschil tussen autonome en externe motivatie het grootst met een gemiddeld verschil van 51,253. Figuur 1 en 2 laten een visuele weergave zien van de gemiddelde scores op externe en autonome motivatie per domein. In het domein werk/studie was de gemiddelde score op externe motivatie het hoogst, in het domein intieme relaties was de gemiddelde score op externe motivatie het laagst.

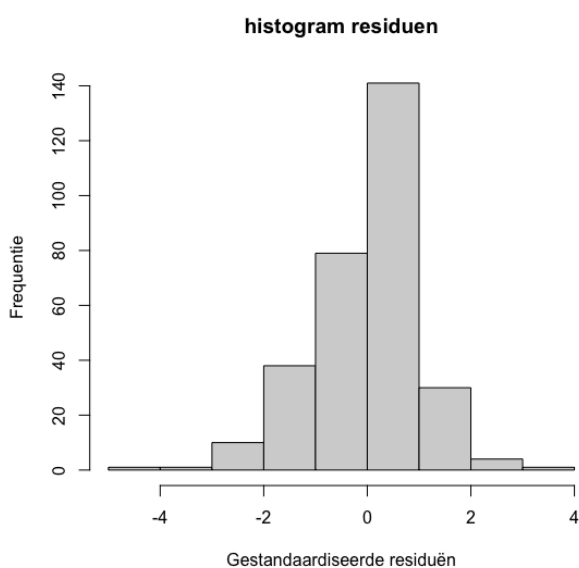
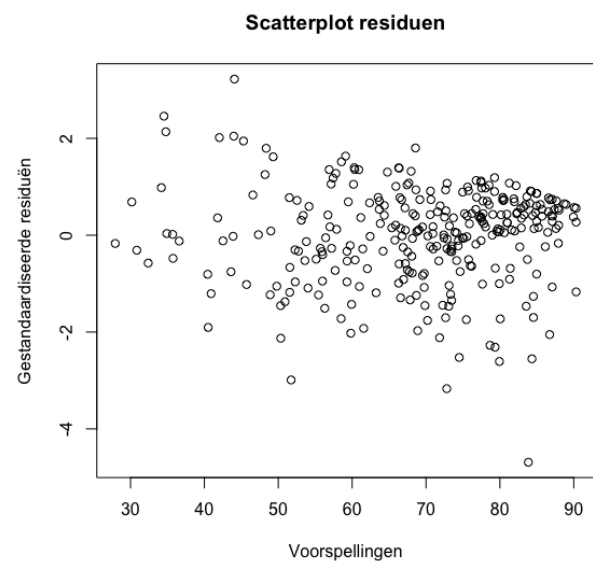
Figuur 1*Staafdiagram externe motivatie***Figuur 2***Staafdiagram autonome motivatie*

Tweede onderzoeksvraag: Is de mate waarin een commitment extrinsiek gemotiveerd is gerelateerd aan het vervullen van de behoefte aan verbondenheid?

Assumpties

Uit de analyses berekend met Mahalanobis distance bleek dat er twee uitbijters waren. Deze twee participanten zijn daarom voor de tweede onderzoeksvraag uit de analyse gehaald samen met drie andere participanten die geen individuele variatie hadden op de berekende score van externe en autonome motivatie. Het totale aantal participanten voor deze analyse kwam daarmee op 61. De assumptie van normaliteit van de residuen bleek geschonden te zijn (figuur 1), ($W=0.965$, $p<.001$). De assumptie van homoscedasticiteit bleek tevens geschonden (figuur 2). Multicollineariteit tussen de onafhankelijke variabelen, berekend met de variance inflation factor (VIF), was niet geschonden ($VIF=1.01448$). De assumpties van normaliteit bleek

geschonden te zijn voor de gepaarde t-toets analyse voor zowel externe motivatie ($W=0.942$, $p=.006$) als autonome motivatie ($W=0.895$, $p<.001$). Het bleek niet mogelijk om met een transformatie de data beter normaal verdeeld te maken, om deze reden zijn de ruwe datascoringen van de coëfficiënten meegenomen in de analyse. Mahalanobis distance liet zien dat er geen uitbijters aanwezig waren.

Figuur 3*Histogram normaliteit van de residuen***Figuur 4***Scatterplot homoscedasticiteit*

Hoofdanalyse: Multipele lineaire regressieanalyse

Om de tweede onderzoeksvraag te beantwoorden is er een multipel lineair regressiemodel geschat per individu met als afhankelijke variabele de mate van vervulling van de behoefte aan verbondenheid en als onafhankelijke variabelen externe motivatie en autonome motivatie. De bèta coëfficiënten van de individuele regressieanalyses zijn in een beanplot gevisualiseerd (figuur 5). Uit de beanplot is te zien dat de meeste participanten een hogere bèta coëfficiënt hebben op autonome motivatie dan op externe motivatie. 90,2% van de participanten scoorden positief op autonome motivatie. Dit wil zeggen dat voor de meeste mensen geldt dat wanneer zij binnen een levensdomein een hogere score hebben op autonome motivatie van de commitment, zij ook een hogere mate van verbondenheid ervaren op dat domein. Op externe

motivatie scoorden 45,9% positief. De samenvattende statistieken van de berekende bèta coëfficiënten op groepsniveau worden in tabel 1 weergegeven om een uitspraak te kunnen doen over de bredere populatie. Autonome motivatie laat een significante afwijking van nul zien en hangt daarmee significant samen met de mate van verbondenheid ($p < .001$) met een 95% BHI [0.5888-1.116]. Voor externe motivatie is er geen significante afwijking van nul gevonden, het lijkt niet samen te hangen met de mate van verbondenheid ($p < .9442$) met een 95% BHI [-0.194, 0.208]. Een gepaarde t-toets laat zien dat het verschil tussen autonome en externe motivatie significant was ($df=60$, $t=4,7616$, $p < .001$, 95% BHI [0,490, 1,200]), waarbij de gemiddelde score autonome motivatie ($M=0.852$) hoger was dan de gemiddelde score op externe motivatie ($M=0.007$).

Tabel 1

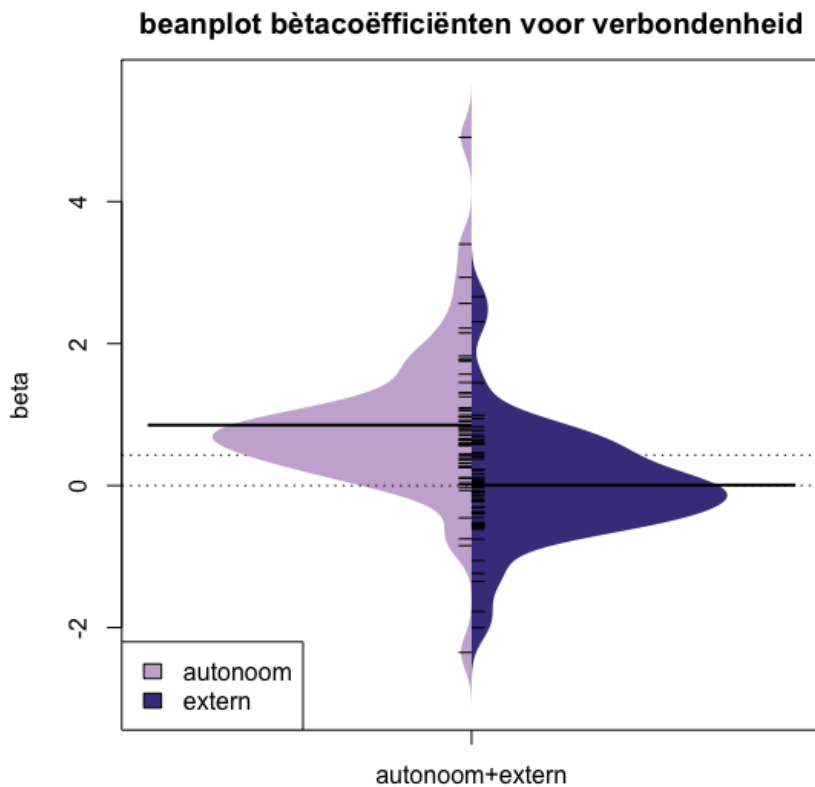
Samenvattende statistieken voor de bèta coëfficiënten van de onafhankelijke variabelen op groepsniveau (autonome motivatie en externe motivatie).

Onafhankelijke variabele	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>P</i> -waarde	95% BHI	
				Ondergrens	Bovengrens
Autonome motivatie	.852	1.029	< .001	.589	1.116
Externe motivatie	0.007	0.786	.9443	-.194	.208

Noor: *M* = gemiddelde, *SD* = standaarddeviatie, BHI = betrouwbaarheidsinterval

Figuur 5

Visuele weergave bèta coëfficiënten per individu



Discussie

Algehele conclusie

In dit onderzoek is gekeken naar de motivatieachtergrond van de identiteitscommitments op verschillende domeinen en naar de mate waarin een extrinsiek gemotiveerde commitment gerelateerd is aan het vervullen van de behoefte aan verbondenheid. De eerste onderzoeksvraag was *‘Is de motivatie achter de identiteitscommitments op verschillende domeinen met name extern of intern bepaald?’* De hypothese was dat in de sociale domeinen de motivatie meer extern gemotiveerd was dan autonoom gemotiveerd. Uit de MANOVA-analyse en de post-hoc analyses bleek dat de motivatie met name autonoom bepaald

was op alle domeinen. Ook wanneer de domeinen onderling met elkaar werden vergeleken was er op de sociale domeinen gemiddeld geen hogere extrinsieke motivatie aanwezig dan op niet sociale domeinen. Op het domein werk/studie was de extrinsieke motivatie het hoogst ($M=38.37$), gevolgd door het domein familie ($M=31.30$). Extrinsieke motivatie was het laagst in het domein intieme relaties ($M=27.67$). Daarmee is de vooropgestelde hypothese niet bevestigd. De resultaten suggereren dat de ideeën die adolescenten hebben over hun eigen identiteit voornamelijk uit zichzelf komen en in mindere mate door anderen zijn beïnvloed. Hoewel door meerdere onderzoeken wordt gesuggereerd dat jongeren en adolescenten vatbaar lijken te zijn voor groepsdruk (Berndt et al., 1999; Berndt, 2002; Berndt & Murphy, 2002; Pfeifer & Berkman, 2018), lijken invloeden van buitenaf niet meteen zichtbaar te zijn in ideeën over iemand zijn of haar identiteit. Wellicht zijn adolescenten en jongvolwassenen wel vatbaar voor invloeden op het gedrag, maar minder vatbaar voor invloeden van buitenaf over ideeën over wie ze zelf zijn.

In de twee onderzoeksvraag was *‘Is de mate waarin een commitment extrinsiek gemotiveerd is gerelateerd aan het vervullen van de behoefte aan verbondenheid?’* Hierbij was de verwachting dat in vergelijking met een intrinsieke motivatie voor een commitment een hogere mate van externe motivatie voor een commitment sterker positief samenhang met de mate van verbondenheid die deze commitment oplevert. Uit de resultaten bleek, tegen de verwachting in, dat intrinsieke motivatie voor een commitment positiever samenhangt met de mate van verbondenheid dan externe motivatie. Externe motivatie hing niet significant samen met verbondenheid, terwijl dit voor autonome motivatie wel het geval was. Hiermee werd de vooropgestelde hypothese niet bevestigd. Dit resultaat kan impliceren dat je het gevoel van verbondenheid kan verhogen door meer autonome keuzes te maken die overeenkomen met ideeën over wie je bent en je eigen waarden, in plaats van extern gemotiveerde keuzes te maken die in tegenstrijd zijn met je eigen waarden.

Terugkoppeling theoretische achtergrond

De resultaten van de eerste onderzoeksvraag komen overeen met onderzoeken van Soenens en Vansteenkiste, (2011) en Ryan en Deci (2017). In het onderzoek van Soenens en Vansteenkiste (2011) kwam naar voren dat individuen de neiging hebben om identiteiten aan te nemen die in overeenstemming zijn met hun eigen intrinsieke interesses en waarden. Ideeën die individuen hebben over hun eigen identiteit zijn in het huidige onderzoek met name intrinsiek gemotiveerd en sluiten daarbij aan bij de eigen interesses en waarden van het individu. Hoewel de identiteitscommitments met name autonoom gemotiveerd waren, was er tegelijkertijd toch ook sprake van een weliswaar lage, maar toch wel aanwezige externe motivatie. Dit komt overeen met Soenens et al. (2011) die beschrijven dat externe factoren van invloed kunnen zijn op identiteitsontwikkeling. Wat deze externe factoren precies zijn geweest is niet bekend. Deze externe factoren kunnen van vrienden komen, maar ook van ouders, leerkrachten en rolmodellen (Ryan & Deci, 2017). Hoewel de motivatie achter de identiteitscommitments in het huidige onderzoek sterker intrinsiek gemotiveerd was op alle domeinen, zat er wel variabiliteit in deze sterkte tussen de domeinen. Deze variabiliteit geldt voor zowel intrinsieke motivatie achter de commitment, als voor extrinsieke motivatie achter de commitment. Dit komt overeen met het onderzoek van Ryan en Deci (2017), waarin wordt benoemd dat individuen meerdere identiteiten kunnen hebben die veranderbaar en dynamisch zijn. In de data-analyse van het huidige onderzoek is te zien dat de mate van autonome en externe motivatie, hoewel allen significant, verschillend zijn over elk domein.

De resultaten van de tweede onderzoeksvraag lijken niet in lijn te zijn met eerder onderzoek van Ryan en Kuczowski (1994). Volgens hen zijn adolescenten soms geneigd zich aan anderen te conformeren om zo geaccepteerd te worden. Het gevoel van acceptatie kan mogelijk ook een gevoel van verbondenheid geven. Dit onderzoek laat juist zien dat autonome motivatie voor de identiteitscommitments positief samenhangt met de mate van verbondenheid,

maar dat er voor externe motivatie geen verband is gevonden. Er zijn al veel onderzoeken verricht over autonomie-verbondenheid (Bekker & van Assen, 2008; Maas et al. 2019) en er is daarnaast een vragenlijst opgesteld om autonomie-verbondenheid te meten (Bekker & van Assen, 2006). De relatie tussen de mate van autonomie achter de identiteitscommitments en mate van de vervulling van de psychologische basisbehoefte verbondenheid was tot dusver nog niet onderzocht.

Naast kennis over de motivatieachtergrond bij identiteitscommitments en hoe deze samenhangen met de vervulling van de behoefte verbondenheid, voegt dit onderzoek een meer persoonsgerichte benadering toe aan de bestaande kennis aan de eerdere literatuur. Met deze persoonsgerichte benadering kunnen de verbanden van elk individu afzonderlijk overzichtelijk worden weergegeven. De verschillen tussen individuen worden daarmee ook zichtbaar. Globaal gezien geldt dat voor de meeste individuen autonome motivatie achter de identiteitscommitment positief van invloed is op de vervulling van verbondenheid. Voor extrinsieke motivatie is de relatie met de vervulling van verbondenheid gevarieerder, waarbij voor sommige individuen er geen verband te zien is en voor anderen juist een sterke positieve of negatieve relatie te zien is. Een mogelijke verklaring voor deze verschillen zou kunnen liggen in het verschil in culturele achtergrond. Uit onderzoek blijkt namelijk dat individuen uit collectivistische culturen (waarbij er sprake is van een onderling afhankelijk zelfbeeld) in hun gedrag sterker worden gemotiveerd door de doelen van voor hen belangrijke andere personen (Markus & Wurf, 1991). Extern gemotiveerde ideeën over de identiteit zouden bij individuen uit een collectivistische cultuur mogelijk meer de behoefte van verbondenheid vervullen dan bij individuen uit een individualistische cultuur.

Limitaties, sterke punten en vervolgonderzoek

In dit onderzoek zijn meerdere methodologische en inhoudelijke beperkingen. De eerste limitatie heeft te maken met de werving van de participanten. Het grootste deel van de

participanten zijn geworven via het SONA-practicum waarbij eerstejaars-psychologiestudenten zichzelf konden aanmelden. Dit kan voor een mogelijke sampling bias hebben gezorgd. Hetzelfde geldt voor de respondenten die zich hebben aangemeld via de 'paid participants pool'. Het is mogelijk dat met name participanten zich hebben aangemeld die sterke overtuigingen hebben over hun identiteit en daardoor wellicht gemiddeld meer autonoom gemotiveerd zijn dan andere mensen uit de populatie. De resultaten moeten daarom met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd en gegeneraliseerd worden naar de rest van Nederlandse populatie. Vervolgonderzoek zou adolescenten en jongvolwassenen uit hele land kunnen werven van meerdere werk- en studieachtergronden om de gevonden resultaten over de Nederlandse populatie te kunnen generaliseren. Daarnaast zou vervolgonderzoek zich kunnen richten op mogelijke verschillen tussen collectivistische culturen en individualistische culturen om te onderzoeken of dit de variabiliteit bij extern gemotiveerde identiteitscommitments mogelijk kan verklaren.

De tweede mogelijke limitatie heeft te maken met het gebruik van de vragenlijsten waarbij participanten hun eigen identiteitscommitments beoordelen. Deze zelfrapportages zijn daarmee subjectief ingevuld en kunnen gevoelig zijn voor sociaal wenselijke antwoorden (Althubaiti, 2016). De mogelijkheid van het geven van sociaal wenselijke antwoorden kan ook in de interviews naar voren zijn gekomen (Salazar, 1990). Grimm (2010) geciteerd in Bergen en Labonté (2019) beschrijft dat sociaal wenselijke antwoorden met name voorkomen in onderzoeken waarbij participanten te maken hebben met sensitieve of controversiële onderwerpen en in situaties waarbij er bepaalde sociale gedragingen verwacht worden. In sommige interviews zijn er voor de participant mogelijke sensitieve onderwerpen besproken wat geleid kan hebben tot sociaal wenselijke antwoorden. De opgestelde identiteitscommitments waarover de vragenlijsten worden afgenomen zouden daarmee ook sociaal wenselijk kunnen zijn. Echter werd de anonimiteit bij het bewaren en werken met de

vragenlijsten gewaarborgd en waren participanten op de hoogte van hoe er met hun gegevens werd omgegaan. Hierdoor werd geprobeerd om participanten zich vrij genoeg te laten voelen om zo eerlijk mogelijk de vragenlijsten in te vullen.

Een methodologisch sterk punt van het onderzoek is gerelateerd aan de kwaliteit van het interview. Salazar (1990) beschrijft dat persoonlijke kwaliteiten van de interviewer van groot belang zijn in het verloop van het interview. Vooroordelen of suggestieve vragen die geïntroduceerd zouden kunnen zijn door de onderzoeker zouden de resultaten van het interview kunnen hebben beïnvloed. In het huidige onderzoek hebben de onderzoekers training gevolgd voor de afname van de interviews en zijn de onderzoekers vanuit hun opleiding bekend met gespreksvaardigheden. Deze aspecten verkleinen de kans dat vooroordelen of suggestieve vragen van invloed zijn geweest op het verloop van het interview.

Naast beperkingen omtrent werving en afname van de data is er ook in de analyses een beperking van het onderzoek. Er zijn herhaalde metingen in dit onderzoek, namelijk de verschillende domeinen. Een repeated-measures MANOVA kon echter niet worden uitgevoerd in het programma R. Daarom is er gekozen om een MANOVA-analyse uit te voeren met een strengere toetsing van $p < .01$ in plaats van $p < .05$ om de kans op type 1 fouten te verkleinen (Lachlan & Spence, 2005). Echter kan niet worden uitgesloten dat de uitkomsten op de domeinen niet door elkaar zijn beïnvloed. Resultaten van de MANOVA-analyse moeten daarom met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Naast de methodologische beperkingen is er ook een inhoudelijke beperking. In dit onderzoek zijn de vragen over de motivatie opgesplitst in twee groepen: externe motivatie en autonome motivatie. Dit geeft een simplistisch beeld van de realiteit waarbij individuen elke gradatie van externe en autonome motivatie in een bepaalde hoeveelheid kunnen ervaren. Binnen de score externe motivatie is er geen onderscheid gemaakt tussen externe regulatie, introjectie en identificatie. Binnen autonome motivatie is er geen onderscheid gemaakt tussen

integratie in intrinsieke motivatie. Hoewel er met dit onderzoek een voorzichtige conclusie kan worden getrokken of de identiteitscommitments gemiddeld gezien meer extern of autonoom gemotiveerd zijn, is het nog onbekend in welke mate er sprake is van externe motivatie en autonome motivatie. Voor vervolgonderzoek zou het daarom interessant zijn om specifieker in kaart te krijgen wat de motivatie-achtergrond precies is. Vervolgonderzoek zou het huidige onderzoek kunnen repliceren waarbij er geen opsplitsing wordt gemaakt in de verschillende vormen van externe en autonome motivatie. Mogelijk worden er zonder deze twee-splitsing tussen externe en autonome motivatie andere uitkomsten worden gevonden. Wellicht vervult een bepaalde mate van lichte externe motivatie, zoals identificatie, wel de mate van verbondenheid, terwijl dit bij bijvoorbeeld externe motivatie niet zo zal zijn. Ook kan zonder deze opsplitsing duidelijker worden welke vorm van autonome motivatie vooral van invloed is op de mate van verbondenheid, integratie of intrinsieke motivatie.

Naast gerichter onderzoek naar de specifieke motivatieachtergrond, zou vervolgonderzoek middels een kwalitatief onderzoek gericht kunnen zijn op het duidelijker in kaart krijgen van de beweegredenen van extern gemotiveerde keuzes. Uit dit onderzoek bleek dat externe motivatie niet significant samenhang met de mate van verbondenheid. De vervulling van de mate van verbondenheid lijkt daarmee geen reden voor adolescenten om extern gemotiveerde keuzes te maken. Wat dan wel de winst is van extern gemotiveerde keuzes is nog niet bekend. Om hier meer zicht op te krijgen zou het interessant zijn om een kwalitatief onderzoek uit te voeren onder individuen die hoog scoren op gradaties van externe motivatie.

Conclusie

Met dit onderzoek is een bijdrage geleverd aan de bestaande kennis omtrent identiteitsontwikkeling bij adolescenten en jongvolwassenen. Met dit onderzoek is duidelijker geworden wat de motivatieachtergrond is achter de identiteitscommitments en in hoeverre dit gerelateerd is aan de mate van verbondenheid die een commitment vervult. Hierbij is voor een

deel een persoonsgerichte aanpak gebruikt. De motivatie achter de identiteitscommitments lijkt op alle domeinen met name intrinsiek gemotiveerd te zijn. Intrinsieke motivatie achter de identiteitscommitment lijkt bij te dragen aan de mate van vervulling van de psychologische basisbehoefte verbondenheid. Voor externe motivatie achter de identiteitscommitment lijkt dit niet het geval te zijn. Dit suggereert dat wanneer men zich meer verbonden wilt voelen met anderen, je beter intrinsiek gemotiveerde keuzes kunt maken aangezien externe motivatie geen invloed heeft op de vervulling van de basisbehoefte verbondenheid. Waarom extern gemotiveerd keuzes wel worden gemaakt is nog onbekend. De hypothese dat dit misschien werd gemaakt vanwege een grote mate van vervulling van verbondenheid is met dit onderzoek verworpen. Identiteitsvorming is een ingewikkeld proces waarbij nog veel informatie onbekend is en waarbij vervolgonderzoek zich kan richten op de beweegredenen van extern gemotiveerde identiteitscommitments bij adolescenten en jongvolwassenen.

Literatuurlijst:

- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Keer, H., & Haerens, L. (in press). Changing teachers' beliefs regarding teacher autonomy support and structure: The role of experienced psychological need satisfaction in teacher training. *Psychology of Sport and Exercise*. Verkregen via: https://selfdeterminationtheory.org/wp-content/uploads/2016/09/2016_Aelterman_etal_PsychologyofSportandExercise.pdf
- Allen, J. P., Hauser, S. T., Bell, K. L., & O'Connor, T. G. (1994) Longitudinal assessment of autonomy and relatedness in adolescent-family interactions as predictors of adolescent ego development and self-esteem. *Child Development*, 65, 179–194. Verkregen via: <https://www.jstor.org/stable/pdf/1131374.pdf>
DOI: [10.1111/j.1467-8624.1994.tb00743.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00743.x)
- Althubaiti. A. (2016). Information bias in health research: definition, pitfalls and adjustment methods. *Journal of multidisciplinary methods*, Vol. 9, 211-217. Verkregen via: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4862344/>
DOI: [10.2147/JMDH.S104807](https://doi.org/10.2147/JMDH.S104807)
- Becht, A. I., Nelemans, S. A., Branje, S. J., Vollebergh, W. A., Koot, H. M., Denissen, J. J., & Meeus, W. H. (2016). The quest for identity in adolescence: Heterogeneity in daily identity formation and psychosocial adjustment across 5 years. *Developmental Psychology*, 52(12), 2010–2021. Verkregen via: <https://doi.org/10.1037/dev0000245>
- Bekker, M. H. J., & van Assen, M. A. L. M. (2008). Autonomy-Connectedness and Gender. *Sex Roles*, 59, 532-544. Verkregen via: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11199-008-9447-x.pdf>
DOI [10.1007/s11199-008-9447-x](https://doi.org/10.1007/s11199-008-9447-x)
- Bekker, M. H. J., & van Assen, M. A. (2006). A short form of the Autonomy Scale: properties of the Autonomy-Connectedness Scale (ACS-30). *Journal of personality assessment*,

86(1), 51-60. Verkregen via:

https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327752jpa8601_07

DOI: 10.1207/s15327752jpa8601_07. PMID: 16436020.

Bergen, N., & Labonté, R. (2019). 'Everything is perfect, and we have no problems':

detecting and limiting social desirability bias in qualitative research. *Qualitative health research*, 30(5), 783-792. Verkregen via:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1049732319889354>.

DOI: 10.1177/1049732319889354

Berndt, T. J., Hawkins, J. A., & Jiao, Z. (1999). Influences of friends and friendships on adjustment to junior high school. *Merrill-Palmer quarterly*, 45(1), 13-41.

Verkregen via: <https://www.jstor.org/stable/pdf/23093308.pdf>

Berndt, T. J. (2002). Friendship quality and social development. *Current directions in psychological science*, 11, 7-10. Verkregen via:

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1111/1467-8721.00157>

Berndt, T. J., & Murphy, L. M. (2002). Influences of friends and friendships: Myths, truths and research recommendations. *Advances in child development and behavior*, 30, 275-310. Verkregen via:

https://www.purdue.edu/hhs/psy/directory/faculty/documents/Berndt_influences_of_friends_and_friendships_myths_truths_and_research_recommendations.pdf

Bosma, H. A. (1985). *Identity development on adolescence. Coping with commitments*.

University of Groningen. Verkregen via:

<https://pure.rug.nl/ws/portalfiles/portal/3405302/Bosma.PDF>

Bukowski, W. M., Hoza, B., & Boivin, M. (1993). Popularity, friendship, and emotional adjustment during early adolescence. *New directions for child development*, 60, 23-37. Verkregen via: <https://doi.org/10.1002/cd.23219936004>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000) The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268. DOI: 10.1207/S15327965PLI1104_01
- Erikson, E. H. (1956). The problem of ego identity. *Journal of the American psychoanalytic association*, 4(1), 56-121. Verkregen via:
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/000306515600400104>
- Hayenga, A. O., & Corpus, J. H. (2010) Profiles of intrinsic and extrinsic motivations: A person-centered approach to motivation and achievement in middle school. *Motivation and emotion*, 34, 371-383. Verkregen via:
<https://lindfieldlearningvillage.com.au/wp-content/uploads/2021/03/Profiles-of-intrinsic-and-extrinsic-motivations.pdf>
DOI: 10.1007/s11031-010-9181-x
- Klimstra, T. A., Hale, W. H., Raaijmakers, Q. A. W., Branje, S. J. T., & Meeus, W. H. J. (2010). Identity Formation in Adolescence: Change or Stability? *Journal of youth adolescence*, 39(2), 150-162. Verkregen via:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2807933/>
- Lachlan, K., & Spence, P. R. (2005). Corrections for Type I Error in Social Science Research: A Disconnect between Theory and Practice. *Journal of modern applied statistical methods*, 5(2), 490-494. Verkregen via:
<https://digitalcommons.wayne.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1210&context=jmasm>
- Maas, J., van Balkom, T., van Assen, M., Rutten, L., Janssen, D., van Mastrigt, M., & Bekker, M. (2019). Enhancing Autonomy-Connectedness in Patients With Anxiety Disorders: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Frontiers in psychiatry*, 10, 665.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00665>

- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of personality and social psychology*, 3(5), 551-558. Verkregen via: <https://doi.org/10.1037/h0023281>
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological review* 98(2), 224-253. Verkregen via: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.98.2.224>
- McLean, K. C., Syed, M., Yoder, A., & Greenhoot, A. F. (2016). The role of domain content in understanding identity development processes. *Journal of research on adolescence*, 26(1), 60-75. Verkregen via: <https://doi.org/10.1111/jora.12169>
- Ojanen, T., Sijtsema, J. J., Hawley, P. H., & Little, T. D. (2010). Intrinsic and extrinsic motivation in early adolescents' friendship development: Friendship selection, influence, and prospective friendship quality. *Journal of adolescence*, 33(6), 837-851. Verkregen via: <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.08.004>
- Pfeifer, J. H. & Berkman, E. T. (2018). The development of self and identity in adolescence: Neural evidence and implications for a value-based choice perspective on motivated behavior. *Child development perspectives* 12(3), 158-165. DOI:10.1111/cdep.12279
- RStudio Team (2022). [Software]. RStudio: Integrated Development for R. RStudio. Verkregen via: <http://www.rstudio.com/>.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: basic psychological needs in motivation, development, and wellness. *Chapter 15 Identity development, self-esteem, and authenticity*. Verkregen via: <http://ebookcentral.proquest.com>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychological association* 55(1), 68-78. Verkregen via: https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_SDT.pdf

Ryan, R. M., & Kuczowski, R. (1994) The imaginary audience, self-consciousness, and public individuation in adolescence. *Journal of personality* 62(2), 219-238. Verkregen via:

https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/1994_RyanKuczowski_JOP.pdf

Salazar, M. K. (1990). Interviewer bias. How it affects survey research. *American association of occupational health nurses* 38(5), 567-572. Verkregen via:

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/216507999003801203>.

DOI: <https://doi.org/10.1177/216507999003801203>

Statistisch handboek studiedata. (2021, maart). Manova. Verkregen via:

<https://sh-studiedata.nl/R/58-MANOVA-R.html>

Soenens, B., Berzonsky, M. D., Dunkel, C. S., Papini, D. R., & Vansteenkiste, M.

(2011). Are all identity commitments created equally? The importance of motives for commitment for late adolescents' personal adjustment. *International journal of behavioral development* 35(4), 358-369. Verkregen via:

<https://doi.org/10.1177/0165025411405954>

Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2011). When Is Identity Congruent with the Self? A

Self-Determination Theory Perspective. *Handbook of identity theory and research*, p. 381-402. New York: Springer. Verkregen via:

https://www.researchgate.net/publication/226137937_When_Is_Identity_Congruent_with_the_Self_A_Self-Determination_Theory_Perspective

Taradash, A., Connolly, J., Peplerm D., Craig, W., & Cost, M. (2001). The interpersonal

context of romantic autonomy in adolescence. *Journal of Adolescence*, 24, 365-377.

Verkregen via:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S014019710190404X?via%3Dihub>

DOI: [10.1006/jado.2001.0404](https://doi.org/10.1006/jado.2001.0404)

Tinsley, H. E. A., & Tinsley, D. J. (2004). Leisure and work, relationship between. *Encyclopedia in applied psychology*. Verkregen via:

<https://www.sciencedirect.com/topics/psychology/relatedness>

Vansteenkiste, M., Lens, W., Elliot, A. J., Soenens, B., & Mouratidis, A. (2014). Moving the Achievement Goal Approach One Step Forward: Toward a Systematic Examination of the Autonomous and Controlled Reasons Underlying Achievement Goals. *Educational psychologist, 49*(3), 153-174. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.928598>

DOI: 10.1080/00461520.2014.928598

Van der Gaag, M. A. E., De Ruiter, N. M. P., Kunnen, S. E., & Bosma, H. (2020): The Landscape of Identity Model: An Integration of Qualitative and Quantitative Aspects of Identity Development, *Identity*. DOI: 10.1080/15283488.2020.1821154

Van der Gaag, M. A. E., Famiglini, M., Kunnen, E. S., & Bosma, H. A. (2022). Groningen Identity Development Scale: Landscape version 2 (GIDS-L2). Unpublished measurement instrument. Groningen: University of Groningen

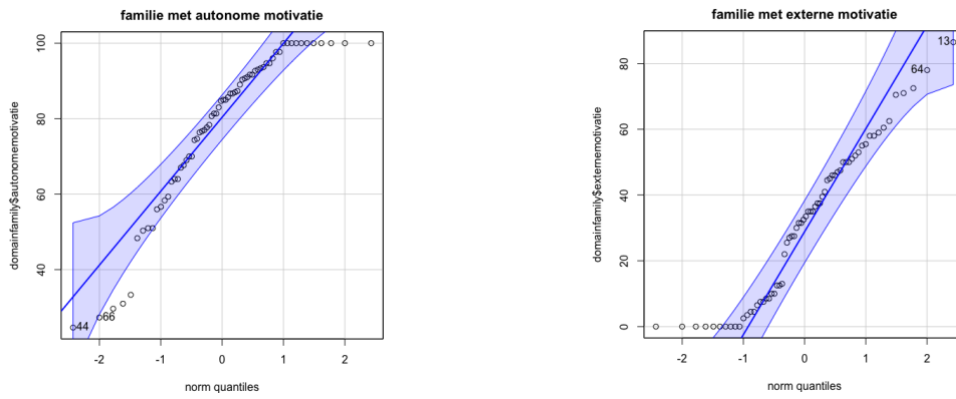
Walls, T., & Little, T. D. Relations Among Personal Agency, Motivation, and School Adjustment in Early Adolescence. *Journal of educational psychology 97*(1), 23-31. DOI:10.1037/0022-0663.97.1.23

Bijlage A

Assumptie normaliteit

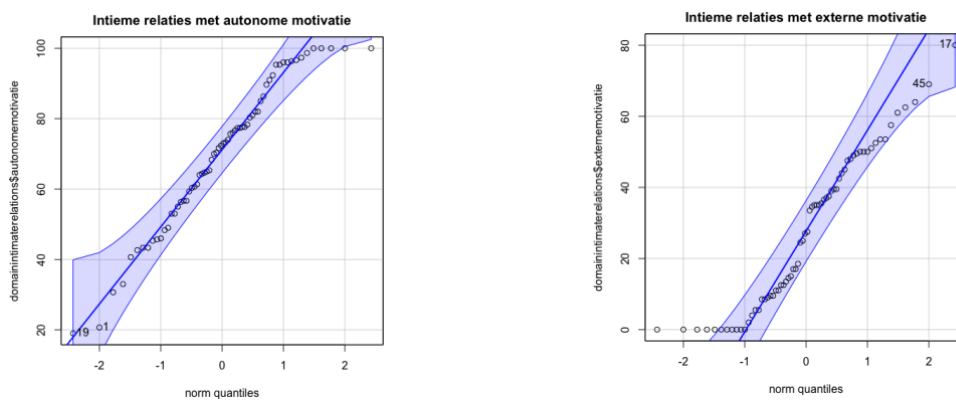
Figuur A1

qq-plot normaliteit: domein familie, autonome motivatie en externe motivatie



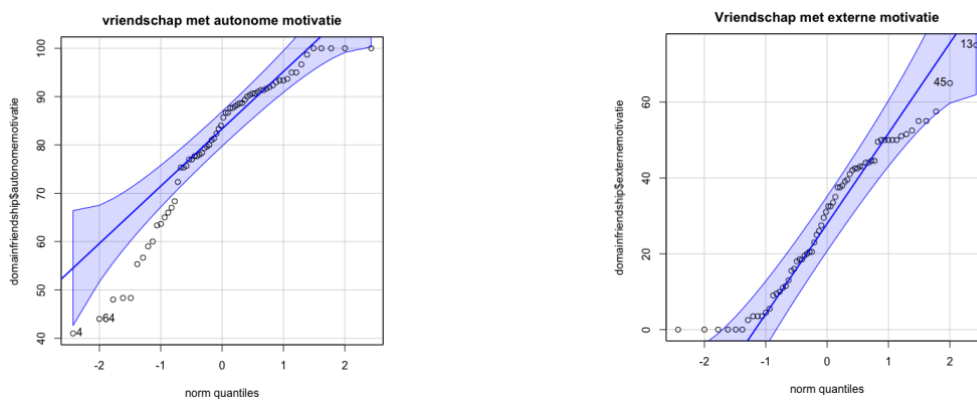
Figuur A2

qq-plot normaliteit: domein intieme relaties, autonome motivatie en externe motivatie



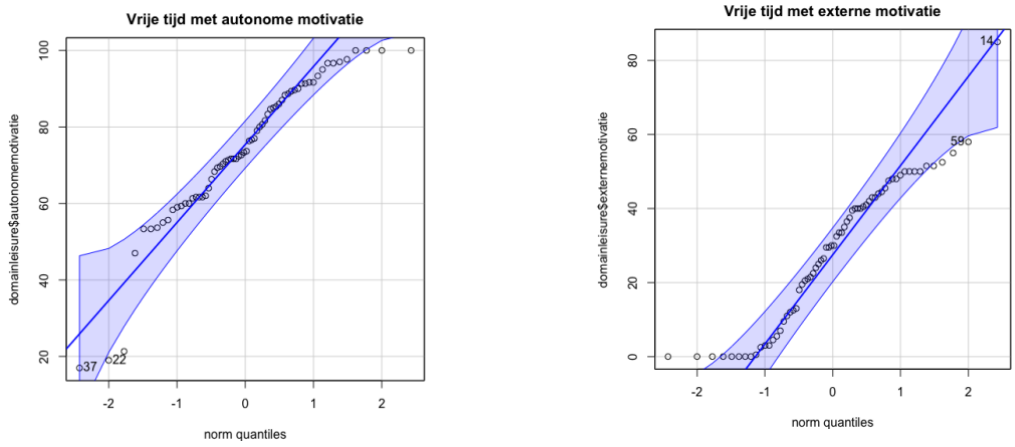
Figuur A3

qq-plot normaliteit: domein vriendschap, autonome motivatie en externe motivatie



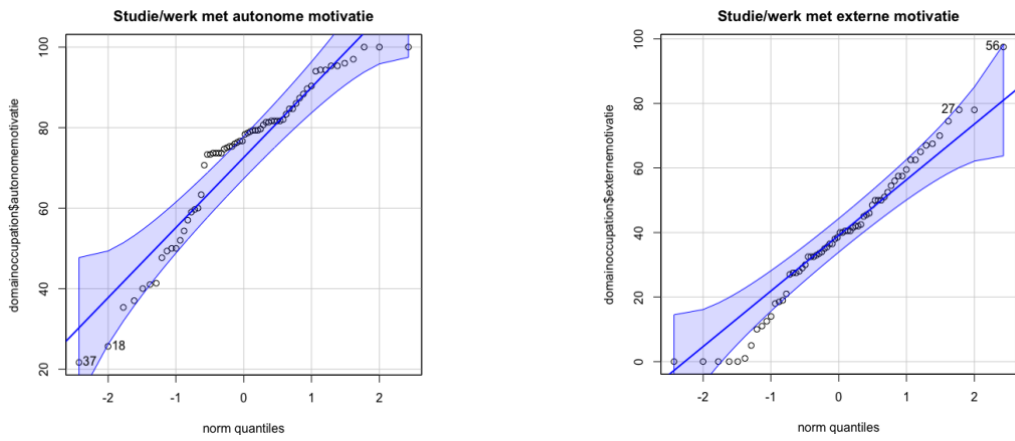
Figuur A4

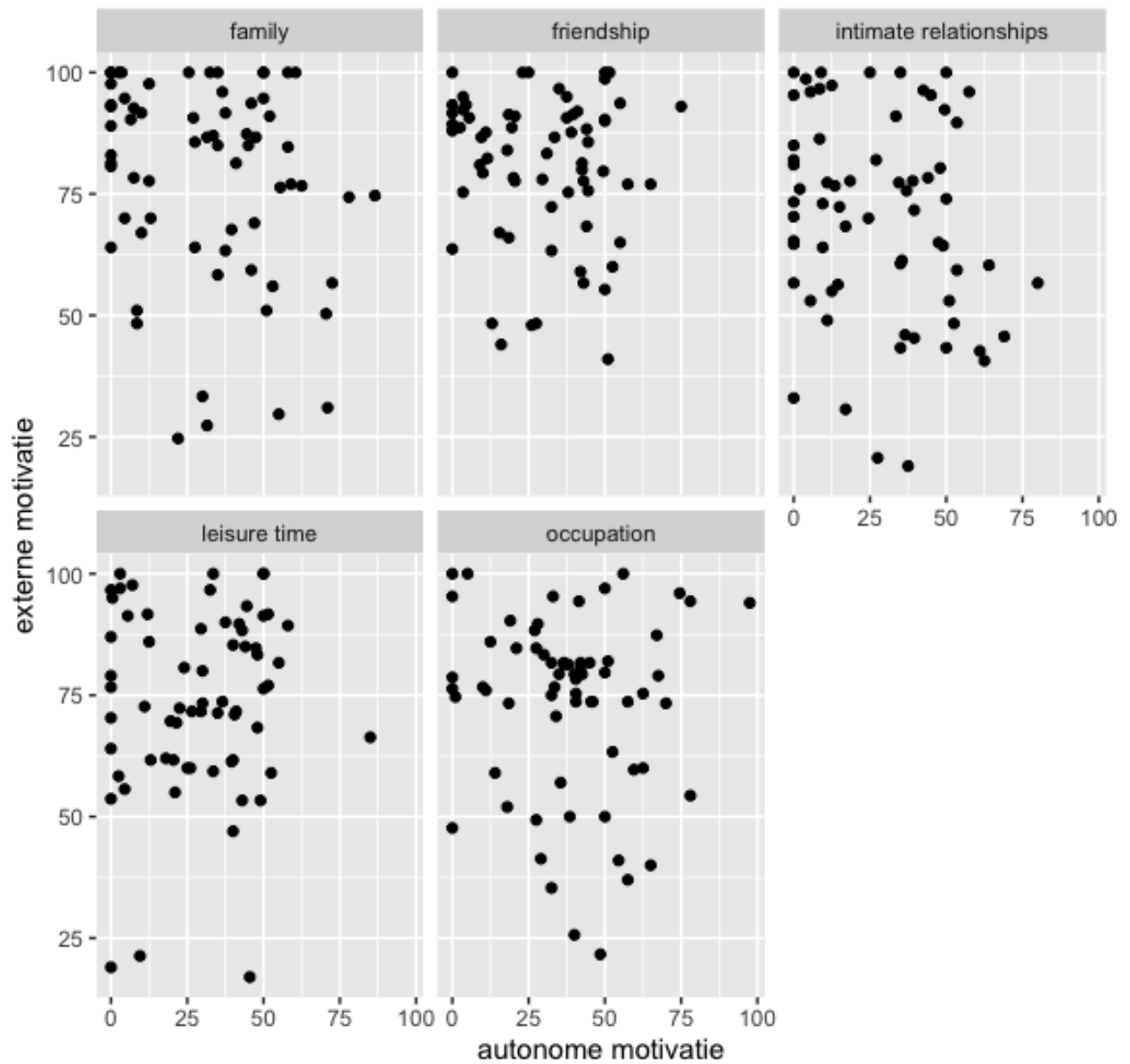
qq-plot normaliteit: domein vrije tijd, autonome motivatie en externe motivatie



Figuur A5

qq-plot normaliteit: domein studie/werk, autonome motivatie en externe motivatie



Bijlage B**Assumptie lineariteit****Figuur B1***Scatterplot assumptie lineariteit***Bijlage C**

Correlatietabel**Figuur 1***Correlatietabel afhankelijke variabelen*

Domein	Correlatie externe en autonome motivatie
Familie	-.229
Vriendschap	-.104
Intieme relaties	-.205
Vrije tijd	-.082
Werk/studie	.074

Noot: Correlatie is significant bij $p < .05$ (tweezijdig).