

De invloed van werkdruk op de motivatie van academici aan de Universiteit Twente

Bachelorscriptie opleiding Bestuurskunde Universiteit Twente

29-9-2015

Naam: Joey Zeelen
Studentnummer: s1019252
Begeleiders: Dr H.F. de Boer & prof. Dr. J.J. Vossensteyn

Voorwoord

Voor u ligt mijn bachelorscriptie 'De invloed van werkdruk op de motivatie van academici aan de Universiteit Twente'. Deze thesis vormt de afsluiting mijn studie Bestuurskunde aan de Universiteit Twente. De afgelopen zeven maanden ben ik hard bezig geweest met het onderzoeken en het schrijven van deze scriptie.

Bij deze wil mijn begeleider Harry de Boer bedanken voor de hulp die hij mij geboden heeft. Zonder zijn hulp zou het onderzoek veel langer hebben geduurd. Ook wil ik mijn tweede begeleider Hans Vossensteyn bedanken voor de verbeteringen. Daarnaast wil ik alle respondenten bedanken voor de medewerking, zonder hen was dit onderzoek niet gelukt.

Enschede, 29 september 2015.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Samenvatting.....	4
1. Inleiding	5
Introductie	5
Probleemstelling.....	5
Onderzoeksvraag.....	6
Leeswijzer	6
2. Theoretische achtergrond	7
Self-Determination Theory	7
De SDT in bestaand onderzoek	8
De drie vormen van motivatie.....	9
Werkdruk.....	11
Basisbehoeftes	12
Hypotheses.....	14
3. Onderzoeksopzet.....	15
Operationalisatie van de concepten	15
Werkdruk.....	15
Basisbehoeftes	16
Motivatie	17
Data selectie en verzameling.....	18
Vragen omzetten, onbruikbare cases en uitschieters.....	18
Analyse	19
4. Resultaten.....	20
Toetsing van de hypotheses.....	28
5. Conclusie	33
Beantwoording subvragen	33
Beantwoording van de hoofdvraag.....	35
Vervolgonderzoek	36
Literatuurlijst	37
Bijlage	40

Samenvatting

De afgelopen jaren is het hoger onderwijs in antwoord op veranderingen in de samenleving volop in beweging geweest. Toegenomen studentenaantallen, druk op de publieke uitgaven en andere beleidsprioriteiten bij overheid en universiteiten zijn voorbeelden van veranderingen. Een van de gevolgen van dit soort ontwikkelingen is dat het verwachtingspatroon vanuit de samenleving is toegenomen en het takenpakket van universiteiten, en daarmee van haar medewerkers, is toegenomen. “Mission stretch” is in deze een begrip dat vaak wordt genoemd. Als gevolg hiervan is het goed denkbaar dat de werkdruk van academici flink is toegenomen, wat vervolgens een negatieve invloed kan hebben op de prestaties van de academicus.

In dit onderzoek is niet onderzocht of de werkdruk van academici de afgelopen jaren is toegenomen maar is onderzocht hoe werkdruk de motivatie van academici beïnvloedt. Het onderzoek richt zich op de relatie tussen werkdruk en motivatie. De positieve relatie tussen motivatie en prestatie wordt verondersteld en niet nader onderzocht. Een belangrijke theorie over motivatie is ontwikkeld door Deci & Ryan (1985) en heet de ‘Self-Determination Theory’. Uitgangspunt van deze theorie is dat er drie basisbehoeftes zijn waar men aan moet voldoen om gemotiveerd te kunnen zijn. Mochten deze drie basisbehoeftes worden ondermijnd door een hoge werkdruk dan zal dat negatieve consequenties hebben voor de motivatie. Dit onderzoek is uitgevoerd door middel van een online vragenlijst die is uitgezet onder academici van de Universiteit Twente, werkzaam bij de faculteit ‘Behavioural, Management and Social Sciences’.

De conclusie van het onderzoek is dat werkdruk ervaren door academici van de genoemde faculteit een indirecte invloed heeft op de motivatie. De werkdruk zorgt voor een verlaging van de deze motivatie. Dit indirecte verband tussen werkdruk en motivatie wordt verklaard door de basisbehoefte autonomie. Werkdruk zorgt voor een afname van de autonomie en dat zorgt voor een afname van de motivatie. Aannemende dat er een positieve relatie bestaat tussen motivatie en prestatie wordt geconcludeerd dat de uitbreiding van het takenpakket mogelijkerwijs een negatieve invloed heeft op de prestaties.

1. Inleiding

Introductie

In de laatste jaren zijn er veranderingen gaande in het hoger onderwijs die uiteindelijk van invloed kunnen zijn op de werkdruk van academici. Een verhoogde werkdruk zou vervolgens van invloed kunnen zijn op de prestaties die door deze academici worden geleverd.

Volgens Verheij & Gemmeke (2005), die metingen deden in 2000 en 2005 in het hoger beroepsonderwijs, ervaren academici een hogere werkdruk in 2005 dan in 2000. De Universiteitenvereniging VSNU heeft samen met de Universiteiten in Nederland al een eigen plan gemaakt om de 'onhoudbare werkdruk' te bestrijden (Advaldas, 2015).

Een verklaring voor deze verhoogde werkdruk is dat academici steeds meer taken krijgen. De academische wereld staat in het teken van alleen maar 'meer', het aantal studenten is toegenomen, er vinden meer promoties plaats en ook de onderzoekoutput gaat omhoog (meer citaties en meer publicaties). Bovendien staan publieke budgetten onder druk en moeten universiteiten inkomsten genereren (van externe financiers). Zonder deze extra inkomsten van derden is het moeilijk om alle onderzoeken te kunnen uitvoeren. Volgens Eijkman (2014) ondergaan universiteiten in de afgelopen 30 jaar dan ook een fundamentele transformatie waarin men naast het geven van onderwijs nu ook in staat moet zijn inkomsten te verwerven. Na ieder jaar wordt er een balans opgemaakt voor de vakgroepen en faculteiten om te kijken of de prestaties en productiviteit wel voldoende zijn. De vakgroepen of docenten die niet 'meer' kunnen vallen af. Deze kleine vakgroepen of faculteiten worden dan soms zelfs opgeheven (Eijkman, 2014).

Dit soort veranderingen kan tot gevolg hebben dat het verwachtingspatroon en takenpakket van academici toeneemt. Een toename van de werkdruk bij deze academici is dan zeker denkbaar. Deze verhoogde werkdruk heeft mogelijk een negatieve invloed op de prestaties van de academicus.

Probleemstelling

Door de veranderingen in het hoger onderwijs is het aannemelijk dat er een verhoging is van de werkdruk. Deze verhoogde werkdruk kan vervolgens een negatieve invloed hebben op de te leveren prestaties. In bestaande literatuur over werkdruk en prestaties wordt er geen directe link gelegd. De motivatie van een academicus kan wel een voorspeller zijn van de werkprestaties (Schaufeli en Taris, 2013). Daarom is het belangrijk om de relatie te onderzoeken tussen werkdruk en de motivatie van een academicus. De theorie van Ryan & Deci (1985) kan hierbij hulp bieden. Deze theorie geeft aan dat iemand alleen (intrinsiek) gemotiveerd kan zijn wanneer wordt voldaan aan drie basisbehoeftes te weten: autonomie, competentie en verbondenheid.

Uit bovenstaande kan de volgende algemene vraag worden afgeleid: Wat zijn de gevolgen van een verhoogde werkdruk bij academici op hun motivatie?

Onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag van dit onderzoek luidt als volgt: *Bestaat er een samenhang tussen de ervaren werkdruk van academici en hun intrinsieke motivatie en hoe kan deze (eventuele) samenhang worden verklaard?*

De onderzoeksvraag is opgedeeld in vier deelvragen.

1. *Hoe groot is de door de academicus ervaren werkdruk?*

Bij deze beschrijvende eerste vraag zal onderzocht worden in welke mate de academicus werkdruk ervaart.

2. *In hoeverre zijn academici gemotiveerd om hun werkzaamheden te verrichten?*

Deze beschrijvende deelvraag zal aangeven of de academicus gemotiveerd is in zijn of haar werkzaamheden.

3. *Wat is het verband tussen werkdruk van academici en hun intrinsieke motivatie?*

4. *Is er een andere verklaring mogelijk die de motivatie van academici kan verklaren?*

Leeswijzer

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden zal eerst de theorie in hoofdstuk 2 uiteengezet worden.

De theorie die centraal staat in dit onderzoek is de Self Determination Theory, een belangrijke en veelvuldig gebruikte theorie voor het meten van motivatie. In dit hoofdstuk wordt na het uitleggen van de types van motivatie aandacht besteed aan de werkdruk. Aan het einde van dit hoofdstuk worden de hypothesen opgesteld.

In hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksmethode besproken. De methode bestaat uit een cross-sectioneel onderzoek waarin met behulp van online vragenlijsten academici van de Universiteit Twente worden bevraagd op werkdruk en motivatie. Vervolgens wordt de gehanteerde methodologie gepresenteerd, dat wil zeggen welke testen er worden gebruikt om verbanden te kunnen aantonen.

In hoofdstuk 4 worden de resultaten gepresenteerd en besproken die uit de analyse zijn gekomen. Aan de hand van deze resultaten worden de hypothesen getoetst.

In het laatste hoofdstuk volgt de conclusie van het onderzoek. De onderzoeksvraag zal hier worden beantwoord en er vindt een reflectie op het verrichte onderzoek plaats.

2. Theoretische achtergrond

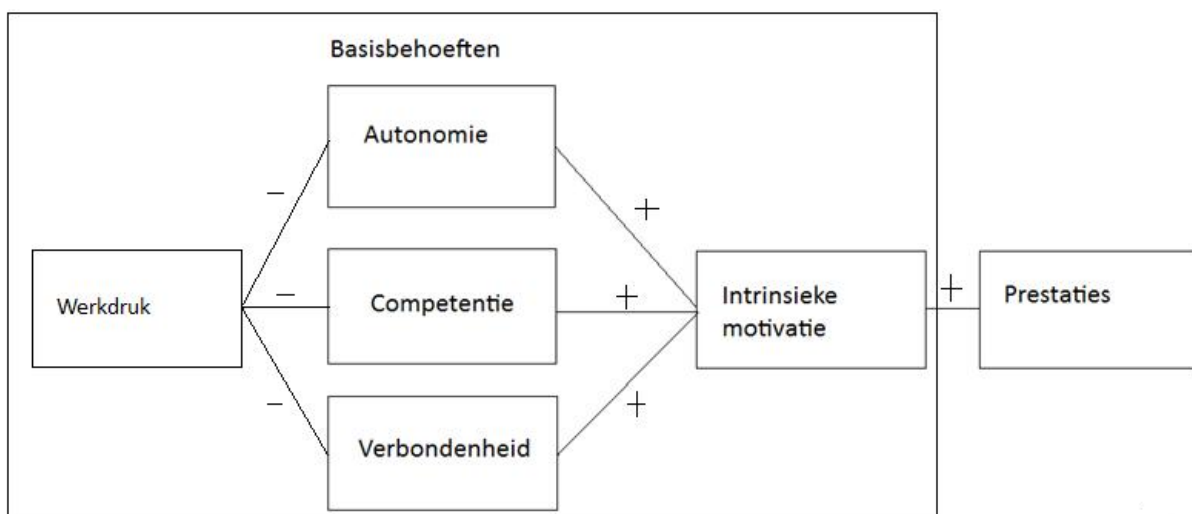
Self-Determination Theory

De zelfbeschikkingstheorie (SDT) is ontwikkeld door Edward Deci en Richard Ryan (1985) en gaat om menselijke motivatie en persoonlijkheid. Deze metatheorie houdt zich bezig met de motivatie die achter de keuzes van mensen zit zonder dat deze keuzes extern beïnvloed worden. Het houdt zich bezig met hoe een persoon zichzelf motiveert. De kern van de theorie bestaat uit drie basisbehoeftes die zorgen voor de motivatie in een persoon. De basisbehoeftes autonomie, competentie en verbondenheid zijn essentieel voor de psychologische gezondheid en het welzijn. Autonomie houdt in dat een persoon het gevoel moet hebben dat de keuzes die hij of zij maakt ook de eigen keuzes zijn en dat deze niet zijn opgelegd door een ander (Ryan & Deci, 2000b). 'Competentie is een vermogen dat kennis-, houdings- en vaardigheidsaspecten omvat om in concrete taaksituaties doelen te bereiken' (Luken & Schokker, 2002). Verbondenheid houdt in dat een persoon graag deel wil uitmaken van een groep waarbinnen men gemeenschappelijke interesses kan delen (Baumeister & Leary, 1995).

Volgens de SDT bestaat motivatie uit drie delen, namelijk intrinsieke motivatie, extrinsieke motivatie en a-motivatie (Ryan & Deci 2000a).

Het volgende model geeft schematisch weer hoe werkdruk invloed kan hebben op de basisbehoeftes. Ook geeft het model weer hoe de basisbehoeftes invloed hebben op intrinsieke motivatie.

Figuur 2.1: relatie tussen werkdruk, de basisbehoeftes en intrinsieke motivatie.



De SDT in bestaand onderzoek

Naast Deci en Ryan is de theorie door veel andere onderzoekers gebruikt op uiteenlopende onderzoeksvelden, zoals gezondheidszorg, onderwijs, werk, sport, religie en psychotherapie (Ryan & Deci, 2000). De resultaten van deze onderzoeken indiceren dat motivatie en/of de basisbehoeftes een positieve relatie hebben ten opzichte van prestaties.

In de gezondheidszorg wordt de SDT theorie gebruikt door te onderzoeken hoe motivatie invloed heeft op het gebruik van medicatie. Uit dit onderzoek blijkt dat patiënten die intrinsieker gemotiveerd zijn sterker geneigd zijn om door te gaan met de medicatie die is voorgeschreven dan patiënten die niet intrinsiek gemotiveerd zijn (Williams, Rodin, Ryan Grolnick & Deci, 1998). Naast dit medicatieonderzoek is er ook gebruik gemaakt van de SDT voor een onderzoek naar het lange termijn gewichtsverlies bij patiënten met extreem overgewicht. Daaruit bleek dat patiënten met een autonomere motivatie meer gewicht verloren dan patiënten die een minder autonome motivatie hadden (Williams, Grow, Freedman, Ryan & Deci, 1996). Deze autonome motivatie houdt in dat de patiënten ervaren dat zij vanuit zichzelf gewicht wouden verliezen.

Op het gebied van onderwijs heeft de SDT laten zien dat kinderen met een hoge competentie en autonomie bovengemiddeld presteren op afgenomen testen. Aan de andere kant zijn er de kinderen die juist minder zeker zijn van hun capaciteiten en dus een lagere competentie hebben of een lager gevoel van autonomie hebben. De kinderen met een lagere competentie hebben minder goede resultaten en meer schooluitval (Miserandino, 1996).

In een ander onderzoek werden derdejaars studenten onderzocht naar hun motivatie. Aan dit onderzoek deden 1042 studenten mee die een verplichte cursus moesten volgen. Aan het begin moesten ze aangeven in hoeverre ze intrinsiek, extrinsiek of helemaal niet gemotiveerd waren. De conclusie van het onderzoek was dat intrinsiek gemotiveerde studenten beter presteerden dan studenten die extrinsiek gemotiveerd waren. Studenten die extrinsiek gemotiveerd waren stopten sneller met de cursus dan studenten die intrinsiek gemotiveerd waren (Vallerand & Bissonnette, 1992).

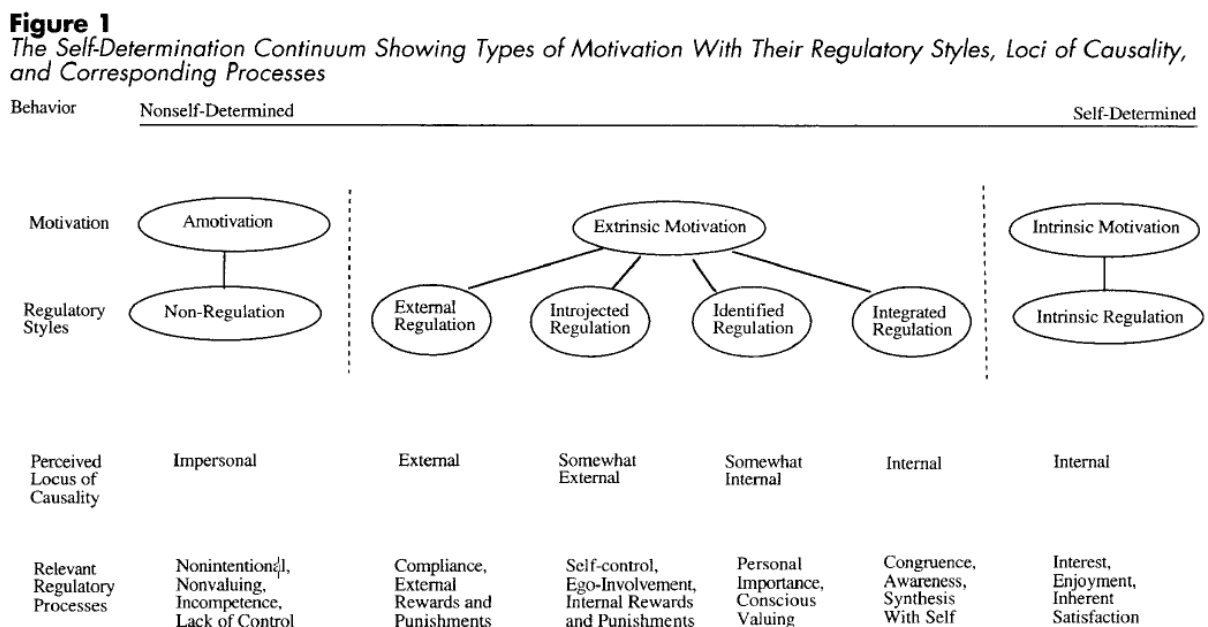
In sport en muziek is er ook onderzoek gedaan naar de invloed van autonomie en competentie op de intrinsieke motivatie. Uit dit onderzoek blijkt dat het toejuichen van autonomie en competentie door ouders en mentors meer intrinsieke motivatie oplevert bij jongeren (Frederick & Ryan, 1995).

De drie vormen van motivatie

De SDT hanteert verschillende onderverdelingen van de types motivatie. De eerste is de dichotome variant waarin alleen intrinsieke motivatie en extrinsieke motivatie worden genoemd. De variant die het meest wordt gebruikt bevat naast intrinsieke en extrinsieke motivatie ook a-motivatie. De meest uitgebreide variant splitst de extrinsieke motivatie op in vier vormen: externe, geïntrojecteerde, geïdentificeerde en geïntegreerde motivatie. In dit onderzoek worden alleen intrinsieke, extrinsieke en a-motivatie besproken en zal alleen intrinsieke motivatie gebruikt worden om de onderzoeksvraag te beantwoorden.

Onderstaande figuur 2.2 geeft aan welke types van motivatie er bestaan volgens de SDT, de belangrijkste hiervan (intrinsieke- extrinsieke- en a-motivatie) staan bovenaan (Deci & Ryan, 2000a).

Figuur 2.2: Types van motivatie binnen de SDT



Intrinsieke motivatie

Intrinsieke motivatie houdt in dat je van binnenuit wordt gemotiveerd om iets te doen. Gezonde mensen zijn van kinds af aan al aan het ontdekken en leren, zonder dat ze daarvoor een beloning krijgen (Harter, 1978). Deze natuurlijke motivatie is een belangrijk element in de cognitieve, sociale en fysieke ontwikkeling omdat men hierdoor groeit in kennis en bekwaamheid. Dit blijft niet beperkt tot de jonge jaren van een mens maar gedurende het hele leven heeft intrinsieke motivatie een effect op de prestaties, doorzettingsvermogen en het welzijn (Ryan & Deci, 2000b). Ook helpt deze leergierigheid de persoon bij zijn of haar zelfontwikkeling (Ryan & Deci, 2000a).

Bij intrinsieke motivatie is er geen sprake van prikkels van buitenaf die zouden kunnen verklaren waarom iemand gemotiveerd is, zoals het krijgen van een mooie baan nadat de studie is afgerond. Men vindt het leuk, interessant of heeft er andere voldoening aan.

Intrinsieke motivatie is een belangrijke indicator voor prestaties. Deze relatie is te verklaren doordat intrinsieke motivatie tot stand komt door het vervullen van de drie basisbehoeftes. Wanneer deze basisbehoeftes zijn vervuld ervaart de persoon autonomie; hij ervaart dat hij het niveau van de werkzaamheden aan kan en dan hij zich verbonden voelt met de organisatie en de collega's. Alle drie de basisbehoeftes zorgen voor een sterkere intrinsieke motivatie (Ryan & Deci, 2000b, Gagné & Deci, 2005).

Baard, Deci & Ryan (2004) onderzochten of het vervullen van de drie basisbehoeftes voor betere prestaties zorgt. Ze kwamen tot de conclusie dat dit inderdaad het geval was. Er was een significant verband tussen werkprestatie en de drie basisbehoeftes. Ook volgens Schaufeli en Taris (2013) heeft de bevrediging van de basisbehoeftes een positieve uitkomst op prestaties.

Gedrag dat is gebaseerd op intrinsieke motivatie zorgt ervoor dat kennis en bekwaamheid groeit en dit heeft vervolgens invloed op prestaties (Ryan & Deci, 2000b).

Extrinsieke motivatie

Naast intrinsieke motivatie is er extrinsieke motivatie. Extrinsieke motivatie houdt in dat je wordt gemotiveerd door invloeden van buitenaf. Gedacht kan worden aan een student die een proefwerk moet halen en als hij een voldoende haalt dan krijgt hij een beloning van zijn ouders. Deze beloning zorgt ervoor dat de student het proefwerk wil halen omwille van de beloning en dit zorgt ervoor dat de intrinsieke motivatie afneemt. Voor een volgend proefwerk zal de student eerder gemotiveerd worden door de stimulans van de ouders dan dat de student uit zichzelf gemotiveerd is (Ryan & Deci, 2000b).

Een student die extrinsiek gemotiveerd is ziet het uitvoeren van een taak niet als doel. De student wil de taak alleen uitvoeren omdat er iets positiefs tegenover staat of om juist een negatieve actie te vermijden. De student kan namelijk ook het proefwerk willen halen omdat hij over wil gaan naar de volgende klas.

Bij intrinsieke motivatie was er sprake van interne locus of causality en bij extrinsieke is er sprake van externe locus of causality. Bij deze vorm van motivatie ervaart men dat hun gedragingen van buitenaf wordt bepaald of gestimuleerd (DeCharms, 1968).

Volgens de SDT kan extrinsieke motivatie variëren door de mate van autonomie. Wanneer een student zijn huiswerk maakt omdat hij anders straf krijgt van zijn ouders dan heeft hij weinig controle

over zijn eigen gedrag. Als een student hetzelfde werk doet omdat deze denkt dat het zijn carrière zal voorhelpen dan heeft deze persoon meer controle over zijn gedrag. In het laatste voorbeeld is de persoon alsnog extrinsiek gemotiveerd omdat hij het doet voor de instrumentele waarde. Dit in tegenstelling tot intrinsieke motivatie waar iemand het huiswerk doet omdat hij het leuk vindt. Beide voorbeelden zijn vormen van extrinsieke motivatie maar verschillen in de mate van autonomie (Ryan & Deci, 2000b).

A-motivatie

De derde type motivatie naast intrinsiek en extrinsiek is a-motivatie. A-motivatie wil zeggen dat een persoon geen intentie heeft om te handelen en dit dan ook niet zal doen (Ryan & Deci, 2000b). Een persoon die denkt dat hij niet in staat is om een taak succesvol te doen zal a-gemotiveerd zijn. Daarnaast denkt de persoon ook dat er voor hem of haar geen waardevolle uitkomst zal zijn.

Werkdruk

Werkdruk wordt volgens FNV Bondgenoten (2011) als volgt gedefinieerd: “Te hoge werkdruk ontstaat als een medewerker structureel en/ of gedurende langere tijd niet, of met moeite, binnen de beschikbare tijd kan voldoen aan de gestelde eisen (kwantitatief en/of kwalitatief)”.

Verheij & Gemmeke (2005) stellen dat de werkdruk onder HBO-personeel aan het toenemen is. Uit hun onderzoek bleek dat er een toename was in de mate van werkdruk tussen 2000 en 2005.

Ook op de universiteiten zijn er meldingen van een te hoge werkdruk. Evenals andere hoger onderwijsinstellingen in Nederland heeft de Rijksuniversiteit Groningen al jaren te maken met een groeiend studentenaantal. Het bekostigingsmodel van de overheid heeft er echter voor gezorgd dat de bijdrage per student erop achteruit is gegaan. Het gevolg volgens de RUG is dat de werkdruk onder personeel is toegenomen (Het College van Bestuur van de Rijksuniversiteit Groningen, 2015).

Keuze voor intrinsieke motivatie

Intrinsieke motivatie is belangrijk voor werknemers omdat het aangeeft dat ze in het werk geïnteresseerd zijn. Vooral intrinsieke motivatie is een indicator van goede prestaties (Williams et al., 1998; Vallerand & Bissonnette, 1992). Mede daardoor wordt in dit onderzoek gekeken naar de invloed die werkdruk op deze vorm van motivatie heeft. Een verhoogde werkdruk kan tot gevolg hebben dat men minder intrinsiek gemotiveerd is. Dit komt omdat een verhoogde werkdruk ervoor zorgt dat een academicus minder tijd heeft per taak die hij moet doen of bepaalde taken moet verwaarlozen. In dit onderzoek wordt verondersteld dat wanneer de tijdsdruk toeneemt dit een negatieve invloed heeft op de basisbehoeften en daarmee op de intrinsieke motivatie. In de volgende paragraaf wordt dit verder uitgewerkt.

Basisbehoeftes

De SDT gaat er vanuit dat er drie belangrijke basisbehoeftes zijn om intrinsiek gemotiveerd te zijn en om effectief te kunnen functioneren (Ryan & Deci, 2000a, 2008). Deze aangeboren behoeftes zijn autonomie, competentie en verbondenheid. Als aan deze drie behoeftes wordt voldaan dan zorgt dat voor een verbeterde intrinsieke motivatie. Aan de andere kant zorgt een verstoring van de basisbehoeftes ervoor dat een persoon juist minder intrinsiek gemotiveerd is.

Autonomie

Autonomie is de eerste basisbehoefte en betekent voor de intrinsieke motivatie dat een persoon het gevoel moet hebben dat de keuzes die hij of zij maakt ook de eigen keuzes zijn en dat deze niet zijn opgelegd door een ander (Ryan & Deci, 2000b). Een voorbeeld wordt gegeven door Deci, Nezlek & Sheinman (1981). Studenten met een docent die hun eigen keuzes laat maken hebben een grotere intrinsieke motivatie en zijn nieuwsgieriger en dan leerlingen met een strenge leraar die alles wil controleren.

Steinberg & Silverberg (1986) stellen dat autonomie tegengesteld is ten opzichte van verbondenheid, omdat volgens hen autonomie individualistisch is en onafhankelijkheid suggereert. Verbondenheid is daarentegen juist een groepsaangelegenheid. Maar de SDT stelt daarentegen dat autonomie niet suggereert aan individualisme of egoïsme, maar juist aan een gevoel van wilskracht om een taak uit te kunnen voeren, en dan maakt het onderscheid tussen individualisme of juist het werken in een groep niet uit (Ryan & Deci, 2000a). Een onderzoek van Kim, Butzel & Ryan (1998) laat ook zien dat er een positievere relatie bestaat tussen autonomie en verbondenheid dan tussen autonomie en individualisme.

Werkdruk kan de autonomie die werknemers ervaren verstoren, omdat het werknemers hindert in het vinden van taken die passen bij hun eigen waarden (Fernet, Austin, Trépanier & Dussault, 2013). Wanneer de autonomie verstoord is heeft dat volgens de theorie negatieve gevolgen voor de intrinsieke motivatie van een academicus.

Competentie

Volgens White (1963) ligt competentie ten grondslag aan de eigenwaarde en het zelfvertrouwen van een persoon. 'Competentie is een vermogen dat kennis-, houdings- en vaardigheidsaspecten omvat om in concrete taaksituaties doelen te bereiken' (Luken & Schokker, 2002). Een aanverwante definitie wordt gegeven door Bandura (1977). Hij gebruikt de term self-efficacy wat zelfeffectiviteit betekent. Zelfeffectiviteit houdt in dat een persoon vertrouwen heeft in zichzelf om een taak goed uit te voeren of een probleem te kunnen oplossen.

Volgens Ryan & Deci (2000b) zorgt het belonen van de taken die worden uitgevoerd en het geven

van positieve feedback voor een groter competentie gevoel en uiteindelijk zorgt dit voor een grotere intrinsieke motivatie. Dit wordt ook onderschreven door een onderzoek van Vallerand en Reid (1984) waaruit blijkt dat positieve feedback een positieve invloed heeft op de competentie en de intrinsieke motivatie van die persoon. Opgemerkt moet worden dat voor deze intrinsieke motivatie men zich niet alleen competent moet voelen, maar ook het gevoel moet hebben dat hun gedrag autonoom is. Aan beide behoeftes moet dus voldaan worden om een hoog niveau van intrinsieke motivatie te krijgen (Ryan & Deci, 2000b).

Competentie is daarnaast een belangrijke energiebron wanneer men werkdruk ervaart. Wanneer namelijk competentie niet aanwezig is zal dat zorgen voor een afname van de mentale energie en zou kunnen leiden tot een burnout (Schaufeli & Taris, 2013).

Een aspect van werkdruk 'role ambiguity' heeft invloed op de competentie van werknemers. De werkdruk die academici ervaren kan leiden tot onduidelijkheid en onoverzichtelijkheid. Een academicus moet daardoor zijn prioriteiten goed afstellen, omdat het anders ervoor kan zorgen dat de doelstellingen die een academicus heeft niet gehaald kunnen worden. Het goed afstemmen van de prioriteiten is niet altijd eenvoudig en kan leiden tot stress en een gevoel van afnemende competentie (Fernet, Austin, Trépanier & Dussault, 2013).

Verbondenheid

De derde behoefte is die van verbondenheid, dat wil zeggen dat men graag deel wil uitmaken van een groep waarbinnen men gemeenschappelijke interesses kan delen (Baumeister & Leary, 1995). Deze groep zou spontaan moeten ontstaan en niet doordat men bijvoorbeeld gedwongen met elkaar moet omgaan. Uit een onderzoek van de Goede & Hessels (2014) blijkt dat veel academici het belangrijk vinden om deel uit te maken van een groep. Deze groep zou hen moeten kunnen inspireren waardoor ze zelf ook beter hun werk kunnen en willen doen. Volgens de SDT is een gevoel van verbondenheid belangrijk voor het ontwikkelen van motivatie.

Voor een groter gevoel van verbondenheid is een goede communicatie, onderlinge hulp en het delen van informatie nodig. Deze verbondenheid zorgt voor een toegenomen intrinsieke motivatie (Kuvaas, 2008).

Door werkdruk hebben academici waarschijnlijk minder tijd voor sociale activiteiten. Het contact met collega's kan onder druk komen te staan en kan daardoor zorgen voor een verminderd gevoel van verbondenheid. Deze lagere verbondenheid zorgt voor een minder sterke intrinsieke motivatie.

Hypotheses

De volgende hypothesen zijn opgesteld op basis van de voorgaande theorie.

Hypothese 1: Academics die een hoge mate van werkdruk ondervinden hebben een lager gevoel van autonomie dan academics die minder werkdruk ervaren.

Hypothese 2: Academics die een hoge mate van werkdruk ondervinden hebben een lager gevoel van competentie dan academics die minder werkdruk ervaren.

Hypothese 3: Academics die een hoge mate van werkdruk ondervinden hebben een lager gevoel van verbondenheid dan academics die minder werkdruk ervaren.

Hypothese 4: Academics die een hoge mate van werkdruk ondervinden hebben een lagere intrinsieke motivatie dan academics die minder werkdruk ervaren.

Hypothese 5: Naarmate academics zich autonomer, competentier en meer verbonden voelen, zullen zij meer intrinsiek gemotiveerd zijn.

3. Onderzoeksopzet

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zal een cross-sectioneel onderzoek uitgevoerd worden. De doelgroep bestaat uit academici van de faculteit BMS van de Universiteit Twente. Deze academici worden door middel van een online vragenlijst bevraagd om zo hun werkdruk, de basisbehoeftes en motivatie te kunnen meten. Deze vragenlijst bevat de concepten werkdruk, competentie, autonomie, verbondenheid en motivatie. De vragen hebben een Likert schaalvragen met vijf antwoordmogelijkheden.

Nadat de vragenlijsten zijn ingevuld zal met behulp van SPSS statistische analyses uitgevoerd worden om de relatie tussen werkdruk en motivatie en de opgestelde hypothesen te toetsen.

Operationalisatie van de concepten

De belangrijkste concepten die moeten worden onderzocht om tot een antwoord op de onderzoeksvraag te komen zijn: werkdruk, autonomie, competentie, verbondenheid en intrinsieke motivatie.

Als eerste is het belangrijk om te kijken naar werkdruk. Volgens de Arbowet (2010, hoofdstuk 2 afdeling 4, artikel 3, lid 2) is het voor werkgevers verplicht om psychosociale arbeidsbelasting te voorkomen dan wel te beperken. Onder deze arbeidsbelasting wordt ook werkdruk verstaan (Arbeidsomstandighedenwet, 2010, hoofdstuk 1, artikel 3, lid e).

Werkdruk

Voor het meten van werkdruk wordt gebruik gemaakt van een bestaande vragenlijst van de InternetSpiegel van TNS NIPO (2008) en met stellingen van TNO (Houtman, Bloemhoff, Dhondt & Terwee, 1994).

De vragenlijst van TNS NIPO bevat een item over werkdruk bestaande uit zes stellingen, namelijk:

- De opdrachten die ik krijg zijn vaak moeilijk te combineren (niet opgenomen)
- Ik heb vaak meer werk te doen dan ik aankan
- Ik werk regelmatig onder tijdsdruk
- Ik moet regelmatig overwerken omdat ik mijn werk anders niet af krijg
- Door de hoeveelheid werk kom ik vaak niet aan mijn pauzes toe
- Mijn werk loopt vaak anders dan gepland (niet opgenomen)

Vier van deze stellingen zijn overgenomen en daarnaast zijn nog twee stellingen bijgevoegd uit de TNO-vragenlijst. De twee stellingen zijn toegevoegd om het aantal negatieve en positieve stellingen in evenwicht te brengen. De stelling *'Ik moet regelmatig overwerken omdat ik mijn werk anders niet af krijg'* is aangepast zodat deze duidelijker wordt.

De vier stellingen uit de vragenlijst van TNS NIPO en de twee stellingen van TNO die in de online

vragenlijst zijn opgenomen zijn:

- 1 Ik heb vaak meer werk te doen dan ik aankan.
- 2 Ik werk regelmatig onder tijdsdruk.
- 3 Ik overschrijd zelden of nooit afgesproken deadlines.
- 4 Ik moet regelmatig overwerken om mijn werkzaamheden tijdig af te ronden. (*Overwerken betekent dat u meer uren maakt dan is aangegeven in uw dienstverband*).
- 5 Door de hoeveelheid werk kom ik vaak niet aan mijn pauzes toe.
- 6 Ik heb over het algemeen tijd genoeg om mijn werk af te krijgen.

Basisbehoeftes

De drie basisbehoeftes zijn gemeten met het zogeheten 'Work-related Basic Need Satisfaction scale' ook wel W-BNS genoemd (Van den Broeck, Vansteenkiste, De Witte, Soenens & Lens, 2010). Deze stellingen zijn aangevuld met stellingen van het TNO voor het meten van autonomie (Houtman, Bloemhoff, Dhondt & Terwee, 1994).

De W-BNS schaal bevat zeven stellingen voor autonomie en competentie en tien stellingen voor verbondenheid.

Uit de vragenlijst van het W-BNS zijn de stellingen 7, 8 en 9 opgenomen. Uit de vragenlijst van het TNO zijn de stellingen 10, 11 en 12 opgenomen. De zes stellingen voor autonomie zijn:

- 7 Bij het uitvoeren van mijn onderzoektaak kan ik over het algemeen mijn eigen werkwijze volgen.
- 8 Ik heb de ruimte om mijn werk te doen op de manier die ik het beste vind.
- 9 In mijn werk voel ik mij gedwongen om dingen te doen die ik niet wil doen.
- 10 Bij het uitvoeren van mijn werkzaamheden ben ik zeer afhankelijk van het werk van anderen.
- 11 Ik kan zelf het werktempo regelen.
- 12 Ik kan, indien nodig, het tijdstip waarop iets klaar moet zijn uitstellen.

Uit de vragenlijst van TNO is alleen stelling 13 opgenomen. Uit de vragenlijst van het W-BNS zijn de stellingen 14, 15, 16 en 17 opgenomen. De vijf stellingen voor competentie zijn:

- 13 Mijn collega's doen vaak een beroep op mij.
- 14 Ik beheers (praktisch) alle facetten die nodig zijn om mijn werkzaamheden goed uit te voeren.
- 15 Ik vind dat ik goed ben in (praktisch) alle dingen die ik doe in mijn werk.
- 16 Ik heb het gevoel dat ik zelfs de moeilijkste taken op het werk kan oplossen.
- 17 Bij het uitvoeren van mijn huidige takenpakket twijfel ik regelmatig of ik wel de juiste persoon op de juiste plek ben.

Uit de vragenlijst van W-BNS zijn alle onderstaande stellingen gehaald. In het onderzoek van W-BNS werden de overige vier stellingen niet meegenomen in de uiteindelijke schaal en zijn daarom hier ook niet meegenomen. De overgebleven stelling (I don't really mix with other people at my job) vraagt bijna hetzelfde als stelling 18 maar dan negatief.

De vijf stellingen zijn:

- 18 Op het werk voel ik mij als een gewaardeerd onderdeel van de groep.
- 19 Op het werk kan ik met collega's ook praten over dingen die niet direct werk-gerelateerd zijn maar voor mij wel belangrijk zijn.
- 20 Ik voel me vaak alleen als ik bij collega's ben.
- 21 Ik ben een echte teamspeler en zo zien mijn collega's me ook.
- 22 Sommige collega's zijn ook goede vrienden van me.

Motivatie

Met behulp van de Situational Motivation Scale (SIMS) wordt met meerdere stellingen de mate van intrinsieke en extrinsieke motivatie gemeten (Guay, Vallerand & Blanchard, 2000). Extrinsieke motivatie wordt ook gemeten om tot een gevarieerde set stellingen te komen.

Voor het concept motivatie zijn er negen stellingen voorgelegd aan de academici. Van de negen stellingen zijn er vijf die intrinsieke motivatie (1, 4, 7, 8 en 9) meten en vier die extrinsieke motivatie (2, 3, 5 en 6) meten. De stellingen voor motivatie:

Ik voer veruit de meeste van mijn taken uit:

- 23 Omdat ik deze taken over het algemeen interessant vind.
- 24 Omdat dit simpelweg van mij wordt verwacht.
- 25 Hoewel ik persoonlijk het nut er niet van in zie.
- 26 Omdat deze taken leuk zijn om te doen.
- 27 Omdat het taken zijn die ik moet doen.
- 28 Omdat het nu eenmaal mijn werk is.
- 29 Omdat ik nieuwsgierig van aard ben.
- 30 Omdat ik er goed in ben.
- 31 Omdat ik zelf heb gekozen voor een baan die deze taken met zich meebrengt.

De antwoordmogelijkheden voor alle stellingen zijn als volgt: helemaal mee eens, mee eens, niet mee eens/niet mee oneens, mee oneens en helemaal mee oneens. De waardes die horen bij deze antwoorden zijn als volgt:

Helemaal mee eens = 1

Mee eens = 2

Niet mee eens/niet mee oneens = 3

Mee oneens = 4

Helemaal mee oneens = 5

Bij werkdruk geeft een 1 aan dat de persoon heel veel werkdruk ervaart en bij een 5 juist geen werkdruk. Dit zal echter omgezet worden (zie kopje 'Vragen omzetten' hieronder). Bij de basisbehoeftes en motivatie geeft een 1 aan dat de persoon heel erg autonoom, competent, verbonden en gemotiveerd is. Een 5 geeft juist het tegenovergestelde weer.

Data selectie en verzameling

De steekproef bestaat uit academici van de Universiteit Twente. De academici zijn gekozen uit de faculteit BMS, deze heeft 657 werknemers. De telefoongids van de Universiteit Twente vermeldt of een medewerker van de faculteit BMS een titel heeft en welke dat is. Op deze wijze zijn 263 academici geselecteerd die wel een titel hebben. Met behulp van de website SurveyMonkey zijn vragenlijsten verstuurd naar deze 263 academici. In eerste instantie waren er ongeveer 80 respondenten, maar na een herinnering gestuurd te hebben zijn dat er 104 geworden. De responsrate is derhalve 39,5%.

Vragen omzetten, onbruikbare cases en uitschieters

De scores van de negatief geformuleerde vragen (in relatie tot het te meten concept) zijn gespiegeld. De negatief gestelde vragen zijn: 3, 6, 9, 10, 17, 20 en 25.

Daarnaast is het hele item van werkdruk omgezet zodat bij elk item een waarde 1 aangeeft dat de academicus geen werkdruk ervaart en een 5 zal aangeven dat de academicus heel veel werkdruk ervaart. Voor de analyses zal dit geen verschil maken, wel voor de interpretaties.

Voordat er analyses worden uitgevoerd, moeten de onbruikbare cases en de uitschieters uit de dataset gehaald worden. Er waren 104 cases waarvan er bij vier maar een of twee items waren ingevuld; deze zijn onbruikbaar en daarom verwijderd. Er bleven daardoor 100 cases over.

Om te bepalen of er uitschieters zijn is gebruik gemaakt van SPSS. Met SPSS werden bij de items werkdruk en intrinsieke motivatie in totaal vier cases aangemerkt als uitschieter. Dit waren de cases 30, 76, 86 en 98. Deze vier zijn niet meegenomen in de verdere analyse.

Analyse

Voor de analyse van de gegevens is gebruik gemaakt van SPSS. Door middel van kruistabellen (met een Chi-kwadraattoets) en een enkelvoudige lineaire regressie is getoetst of de veronderstelde verbanden bestaan tussen de variabelen. Het significantieniveau heeft als grenswaarde een alpha van 0,05. Een gevonden verband is significant als de significantiewaarde lager is dan 0,05.

Voor significante verschillen bij mannen en vrouwen of leeftijd voor een van de variabelen wordt er gebruik gemaakt van de Independent samples T-Test. Deze test geeft aan of er een significant verschil bestaat tussen mannelijke en vrouwelijke academici of dat er verschil bestaat tussen leeftijdsgroepen. Het significantieniveau bedraagt 0,05, bij een score lager dan deze alpha is er een significant verschil.

Werkdruk, is net als motivatie, autonomie, verbondenheid en competentie, een indexvariabele. De som van de scores van de afzonderlijke items die bij een indexvariabele horen zijn vervolgens opnieuw gecodeerd op basis van het volgende principe.

De frequentietabel werkdruk heeft bijvoorbeeld de volgende legenda:

Een score van 1,0 – 1,80 geeft aan 'geen' werkdruk

Een score van 1,81 – 2,60 geeft aan 'weinig' werkdruk

Een score van 2,61 – 3,40 geeft aan 'enige' werkdruk

Een score van 3,41 – 4,20 geeft aan 'veel' werkdruk

Een score van 4,21 – 5,00 geeft aan 'zeer veel' werkdruk.

De frequentietabellen van de basisbehoeftes en motivatie hebben dezelfde waardes echter geeft een score van 1,0 – 1,80 aan dat de academicus veel autonomie ervaart en geeft een score van 4,21-5,00 aan dat de academicus geen autonomie ervaart.

Deze scores van de legenda worden ook gebruikt om de gemiddeldes te kwalificeren, een gemiddelde score van 3,46 voor werkdruk zou betekenen dat de gemiddelde academicus veel werkdruk ervaart.

Voor iedere indexvariabele is de betrouwbaarheid van de schaal gecontroleerd. De cronbach's alpha geeft aan hoe betrouwbaar een schaal is die uit verschillende items bestaat. De regel is dat een score van hoger dan 0,70 aangeeft dat de schaal betrouwbaar is.

4. Resultaten

Resultaten

In dit hoofdstuk worden de analyses nader toegelicht en worden de hypothesen getoetst.

Werkdruk

De werkdruk is gemeten aan de hand van zes stellingen in de vragenlijst. De Cronbachs Alpha voor de zes stellingen van werkdruk heeft een waarde van 0,839. Deze waarde geeft aan dat de zes vragen een betrouwbare schaal vormen om dit concept te meten. Er hoeven dan ook geen items verwijderd te worden.

De gemiddelde werkdruk van de academici van de onderzochte faculteit bedraagt 3,46 met een standaarddeviatie van 0,82. Deze gemiddelde score van 3,46 geeft aan dat de gemiddelde academicus veel werkdruk ervaart.

De volgende frequentietabel laat zien hoe de verdeling is van academici met en zonder werkdruk.

Tabel 4.1: De mate van werkdruk bij academici

Frequentietabel werkdruk

	Frequentie	Percentage
Geen	3	3,1
Weinig	12	12,5
Enige	28	29,2
Veel	34	35,4
Zeer veel	19	19,8
Totaal	96	100,0

Hieruit blijkt dat 55,2% van de academici veel tot zeer veel werkdruk ervaart. Van de 96 academici uit de steekproef ervaart 29,2% enigszins werkdruk. Er is een beperkte groep (15,6%) die niet of nauwelijks werkdruk ervaart.

De academische mannen hebben een score van gemiddeld 3,72. De mannelijke academici ervaart meer werkdruk dan de vrouwelijke academici, die hebben namelijk een score van gemiddeld 3,21. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is een significant verschil in de scores voor werkdruk van mannelijke academici ($M=3,72$, $SD=0,76$) en vrouwelijke academici ($M=3,21$, $SD=0,81$), toetsingsresultaat; $t(91)=3,10$, $p = 0,003$.

Tabel 4.2: De gemiddelde mate van ervaren werkdruk bij academici per leeftijdscategorie

	Leeftijd vijf categorieën				
	20-30 jaar	31-40 jaar	41-50 jaar	51-60 jaar	61+ jaar
	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde
Gemiddelde Werkdruk	2,78	3,46	3,83	3,96	3,47

De werkdruk is ook uitgezet naar leeftijd. Wat opvalt is dat de jongere academici minder werkdruk ervaren dan de oudere academici. In de leeftijdsgroep van 20 tot 30 ervaart men met een score van gemiddeld 2,78 enigszins werkdruk. Het gemiddelde van de andere academici bedraagt 3,68. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is een significant verschil in de scores voor werkdruk van academici in de leeftijdsgroep van 20-30 jaar ($M=2,78$, $SD=0,74$) en academici in de leeftijdsgroep van 31 jaar en ouder ($M=3,68$, $SD=0,73$), toetsingsresultaat; $t(91)=-4,86$, $p < 0,001$. Deze resultaten geven aan dat academici in de leeftijdsgroep van 20-30 jaar daadwerkelijk minder werkdruk ervaren dan academici die ouder zijn.

Autonomie

De autonomie is gemeten aan de hand van de zes stellingen in de vragenlijst. De Cronbach's Alpha voor het item autonomie bedraagt 0,576. Deze waarde geeft aan dat er geen hoge samenhang bestaat tussen de stellingen. Het verwijderen van de derde stelling zou een score geven van 0,606, echter is dit geen groot verschil waardoor deze stelling behouden blijft. Deze lage samenhang is te verklaren doordat de stellingen verschillend zijn omdat zo alle facetten van autonomie gemeten worden. Daarom worden er geen consequenties aan verbonden en blijft dit item bestaan.

De gemiddelde autonomie voor academici van de onderzochte faculteit bedraagt 2,35. Deze gemiddelde score van 2,35 geeft aan dat de gemiddelde academicus veel autonomie heeft.

De volgende frequentietabel laat zien hoe autonoom academici zich voelen.

Tabel 4.3: De mate van autonomie bij academici

Frequentietabel autonomie		
	Frequentie	Percent
Zeer veel	7	7,3
Veel	64	66,7
Enige	23	24,0
Weinig	2	2,1
Totaal	96	100,0

Uit deze tabel is op te maken dat 74% van de academici vinden dat zij (zeer) veel autonomie hebben. Er zijn geen academici die geen autonomie ervaren en slechts twee die weinig autonomie hebben. Deze uitkomst komt overeen met het algemene beeld van professionals in professionele organisaties. Universiteiten zijn professionele organisaties en worden in het algemeen gekenmerkt door werknemers met veel autonomie.

De mate van autonomie is bij zowel mannen als vrouwen aanwezig, de score van mannelijke academici is met 2,30 iets hoger dan die van de vrouwelijke academici die 2,43 bedraagt. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is geen verschil in de score voor autonomie van mannelijke academici ($M=2,30$, $SD=0,51$) en vrouwelijke academici ($M=2,43$, $SD=0,46$), toetsingsresultaat; $t(91) = -1,251$, $p = 0,214$.

Tabel 4.4: De gemiddelde mate van ervaren autonomie bij academici per leeftijdscategorie

	Leeftijd vijf categorieën				
	20-30 jaar	31-40 jaar	41-50 jaar	51-60 jaar	61+ jaar
	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde
Gemiddelde Autonomie	2,33	2,36	2,42	2,42	2,18

De gemiddelde autonomie per leeftijdsgroep laat geen grote verschillen zien onderling behalve bij de groep van 61 jaar en ouder. Deze groep scoort lager op de schaal voor autonomie dan de andere academici. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is echter geen significant verschil in de score voor autonomie tussen de leeftijdsgroep 20-60 jaar ($M=2,38$, $SD=0,49$) en de leeftijdsgroep 61+ ($M=2,18$, $SD=0,47$), toetsingsresultaat; $t(91)=1,194$, $p = 0,236$.

Competentie

De competentie is gemeten aan de hand van de vijf stellingen in de vragenlijst. De Cronbach's Alpha voor competentie bedraagt 0,722, dit is hoger dan de grens van 0,70. De score geeft aan dat de consistentie tussen de vragen sterk is. Het verwijderen van een item voor een hogere score is hier niet nodig, dit zou namelijk maar een verbetering geven van 0,004.

De gemiddelde competentie van de respondenten uit de steekproef bedraagt 2,20 met een maximum score van 3,60. Deze gemiddelde score van 2,20 geeft aan dat de gemiddelde academicus vindt dat hij veel competentie heeft.

De volgende frequentietabel laat zien hoe competent academici zich voelen.

Tabel 4.5: De mate van competentie bij academici

Frequentietabel Competentie		
	Frequentie	Percentage
Zeer veel	21	21,9
Veel	60	62,5
Enige	14	14,6
Weinig	1	1,0
Totaal	96	100,0

Wat opvalt is dat een groot deel van de academici, namelijk 84,4%, vindt dat zij (zeer) veel competentie hebben. Er zijn geen academici die zich niet competent voelen en slechts een academicus ervaart weinig competentie.

De gemiddelde competentie uitgezet naar geslacht laat een score zien van 2,15 voor mannelijke academici en 2,29 voor vrouwelijke academici. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is geen significant verschil in de score voor competentie van mannelijke academici ($M=2,15$, $SD=0,57$) en vrouwelijke academici ($M=2,29$, $SD=0,49$), toetsingsresultaat; $t(91)=1,246$, $p = 0,216$.

Tabel 4.6: De gemiddelde mate van ervaren competentie bij academici per leeftijdscategorie

	Leeftijd vijf categorieën				
	20-30 jaar	31-40 jaar	41-50 jaar	51-60 jaar	61+ jaar
	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde
Gemiddelde Competentie	2,46	2,18	2,23	2,06	2,06

De gemiddelde competentie uitgezet naar leeftijd laat zien dat in de twee jongste leeftijdsgroepen van academici de score lager is dan die van de oudere academici. De score van de groep 20 jaar tot en met 30 jaar bedraagt 2,46 en die van 31 en ouder 2,15. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is een significant verschil in de score voor competentie tussen de leeftijdsgroep 20-30 jaar ($M=2,46$, $SD=0,38$) en de leeftijdsgroep 31 jaar en ouder ($M=2,15$, $SD=0,55$), toetsingsresultaat; $t(91)=2,372$, $p = 0,020$. Dit resultaat is te verklaren door de ervaring die de oudere academici hebben.

Verbondenheid

De verbondenheid is gemeten aan de hand van de vijf stellingen in de vragenlijst. De Cronbach's Alpha voor de stellingen van verbondenheid bedraagt 0,77, dit is hoger dan de grens van 0,70. De stellingen voor verbondenheid hebben dus een sterke samenhang en meten verbondenheid op eenzelfde manier. Het verwijderen van een item levert geen veel hogere waarde op dus blijven alle vragen behouden.

De verbondenheid voor zowel mannen als vrouwen bedraagt gemiddeld 2,25. Dit gemiddelde geeft aan dat academici veel verbondenheid voelen met de faculteit en collega's. De maximumscore ligt op 4,00.

De volgende frequentietabel laat zien hoe verbonden de academici zich voelen.

Tabel 4.7: De mate van verbondenheid bij academici

	Frequentie	Percentage
Zeer veel	26	27,1
Veel	53	55,2
Enige	11	11,5
Weinig	6	6,3
Total	96	100,0

Veel van de academici voelen (zeer) veel verbondenheid, namelijk 82,3%. Er zijn geen academici die zich niet verbonden voelen en slechts 6% voelt zich weinig verbonden.

De gemiddelde verbondenheid uitgezet naar geslacht geeft een score van 2,33 voor de mannelijke academici en de score voor vrouwelijke academici bedraagt 2,20. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is geen significant verschil in de scores voor verbondenheid van mannelijke academici ($M=2,33$, $SD=0,65$) en vrouwelijke academici ($M=2,20$, $SD=0,63$), toetsingsresultaat; $t(91)=1,016$, $p = 0,312$.

Tabel 4.8: De gemiddelde mate van ervaren verbondenheid bij academici per leeftijdscategorie

	Leeftijd vijf categorieën				
	20-30 jaar	31-40 jaar	41-50 jaar	51-60 jaar	61+ jaar
	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde
Gemiddelde Verbondenheid	2,23	2,10	2,44	2,40	2,18

De gemiddelde verbondenheid uitgezet naar leeftijd laat een waarde zien van 2,42 voor academici tussen de 41 en de 60 jaar en een waarde van 2,16 voor de leeftijdsgroepen 20-40 jaar en 61+. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is geen significant verschil in de score voor verbondenheid voor de leeftijdsgroep 41-60 jaar ($M=2,42$, $SD=0,71$) en de leeftijdsgroep 20-40 jaar en 61+ ($M=2,16$, $SD=0,57$), toetsingsresultaat; $t(91)= -1,960$, $p = 0,053$.

Intrinsieke motivatie

De intrinsieke motivatie is gemeten aan de hand van vijf stellingen in de vragenlijst. De cronbach's alpha voor de stellingen van intrinsieke motivatie bedraagt 0,636, dit wil zeggen dat de score onder de grens ligt van 0,70. Het is echter geen heel groot verschil waardoor er geen items van intrinsieke motivatie verwijderd worden.

De gemiddelde intrinsieke motivatie van de academici van de onderzochte faculteit bedraagt 1,96. Deze gemiddelde score geeft aan dat de gemiddelde academicus veel intrinsieke motivatie heeft. Het maximum ligt op 2,80. Dit houdt in dat de academici allemaal minimaal enige intrinsieke motivatie ervaren.

De volgende frequentietabel laat zien hoe intrinsiek gemotiveerd de academici zich voelen.

Tabel 4.9: De mate van intrinsieke motivatie van academici

Frequentietabel intrinsieke motivatie

	Frequentie	Percentage
Zeer veel	35	36,5
Veel	56	58,3
Enige	5	5,2
Totaal	96	100,0

Bijna alle academici voelen (zeer) veel intrinsieke motivatie, namelijk 94,8%. De overige 5,2% van de academici voelt zich enigszins intrinsiek gemotiveerd.

Er zit nauwelijks verschil zit tussen de scores van mannen en vrouwen als het gaat om intrinsieke motivatie, beide hebben afgerond een score van 1,96. Alle leeftijdsgroepen zijn intrinsiek gemotiveerd en er is bijna geen verschil tussen de groepen.

Extrinsieke motivatie

De extrinsieke motivatie is gemeten aan de hand van vier stellingen in de vragenlijst. Bij extrinsieke motivatie bedraagt de cronbach's alfa 0,487, dit ligt onder de grens van 0,70. Echter wanneer item 3 (de stelling: hoewel ik persoonlijk het nut er niet van in zie) wordt verwijderd, zal dat een alpha geven van 0,711. Dit ligt wel boven de grens en daarom wordt item 3 dan ook verwijderd.

De gemiddelde extrinsieke motivatie van de academici van de onderzochte faculteit bedraagt 2,51. Het maximum is ook redelijk hoog, namelijk: 4,67. Deze gemiddelde score van 2,51 geeft aan dat de gemiddelde academicus een behoorlijke extrinsieke motivatie ervaart.

De volgende frequentietabel laat zien hoeveel academici extrinsiek gemotiveerd zijn.

Tabel 4.10: De mate van extrinsieke motivatie van academici

Frequentietabel extrinsieke motivatie

	Frequentie	Percentage
Zeer veel	14	14,6
Veel	52	54,2
Enige	23	24,0
Weinig	6	6,3
Geen	1	1,0
Totaal	96	100,0

Veel van de academici hebben (zeer) veel extrinsieke motivatie, namelijk 68,8%. Er is een academicus die zich totaal niet extrinsiek gemotiveerd voelt, dit is ook dezelfde persoon van het maximum van 4,67. De overige 30,3% voelt zich weinig tot enigszins extrinsiek gemotiveerd.

De gemiddelde extrinsieke motivatie is uitgezet tegen geslacht en daaruit komt voort dat zowel mannen als vrouwen veel extrinsiek motivatie hebben. De vrouwelijke academici hebben een score van 2,40 iets meer dan de mannelijke academici die een gemiddelde score hebben van 2,55. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil bestaat tussen deze scores. Er is geen significant verschil in de scores voor extrinsieke motivatie van mannelijke academici ($M=2,55$, $SD=0,79$) en vrouwelijke academici ($M=2,40$, $SD=0,73$), toetsingsresultaat; $t(91)=0,977$, $p = 0,331$.

Tabel 4.11: De gemiddelde mate van extrinsieke motivatie bij academici per leeftijdscategorie

	Leeftijd vijf categorieën				
	20-30 jaar	31-40 jaar	41-50 jaar	51-60 jaar	61+ jaar
	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde
Extrinsieke motivatie	2,53	2,62	2,30	2,39	2,55

In bovenstaande tabel 4.11 is de gemiddelde extrinsieke motivatie uitgezet tegen leeftijd. Met een t-test voor onafhankelijke steekproeven is er gekeken of er een significant verschil is tussen deze scores. Er is geen significant verschil in de scores voor extrinsieke motivatie voor de leeftijdsgroep 41-60 jaar ($M=2,34$, $SD=0,67$) en de leeftijdsgroep 20-40 jaar en 61+ ($M=2,57$, $SD=0,81$), toetsingsresultaat; $t(91)=1,443$, $p = 0,152$.

Toetsing van de hypothesen

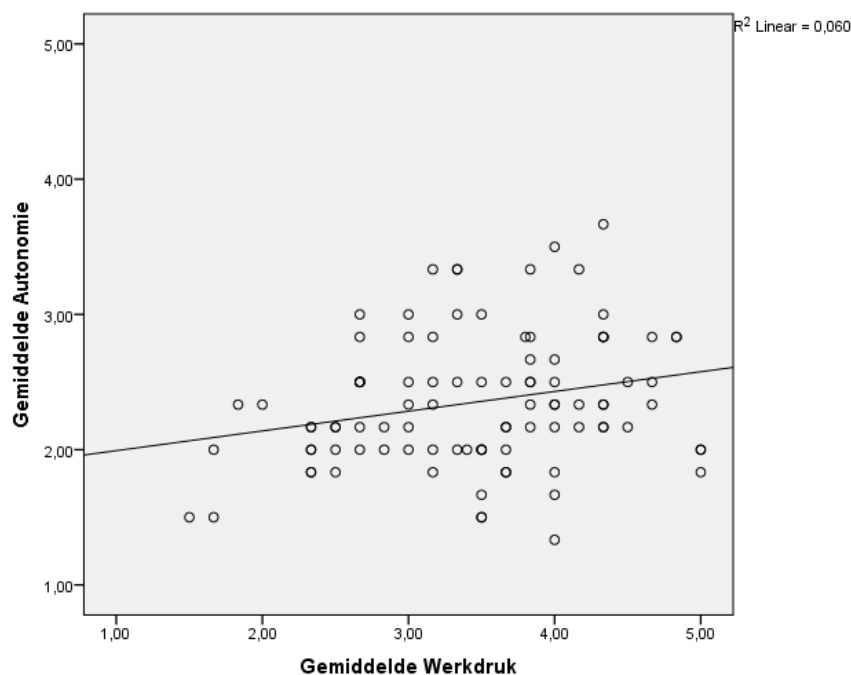
Werkdruk en autonomie

In dit gedeelte wordt de relatie tussen werkdruk en autonomie getoetst. Er bestaat een significant verband tussen werkdruk en autonomie, $\chi^2(12, N = 96) = 32,01$, $p = 0,01$. Het verband tussen werkdruk en autonomie is aanwezig, echter geeft de chi-kwadraattoets geen richting aan het verband.

Met een lineaire regressie analyse wordt getoetst of werkdruk invloed heeft op de autonomie van een academicus. Er is een significant verband gebonden tussen werkdruk en autonomie ($F(1, 94) = 6,019$, $p = 0,016$), met een R^2 van 0,060.

Het verband tussen werkdruk en autonomie is weergegeven in de onderstaande grafiek 4.1. Hieruit blijkt dat een toename van de werkdruk met een eenheid leidt tot een toename in de score van autonomie met 0,146. Een academicus die werkdruk ervaart in zijn of haar werkzaamheden heeft daardoor een lager gevoel van autonomie.

Grafiek 4.1: Werkdruk uitgezet tegen autonomie.



Hypothese 1: Academics who experience a high level of workload have a lower sense of autonomy than academics who experience less workload.

The hypothesis is confirmed, a higher level of workload leads to a lower sense of autonomy than academics who experience less workload.

Werkdruk en competentie

In dit gedeelte wordt de relatie tussen werkdruk en competentie getoetst. Er bestaat geen significant verband tussen werkdruk en competentie, $\chi^2(12, N=96) = 16,68$, $p = 0,162$. De nulhypothese mag niet worden verworpen, er bestaat geen samenhang tussen werkdruk en competentie. Verdere analyses zijn hierdoor niet nodig.

Hypothese 2: Academici die een hoge mate van werkdruk ondervinden hebben een lager gevoel van competentie dan academici die minder werkdruk ervaren.

De chi-kwadraattoets heeft laten zien dat er geen verband is tussen werkdruk en competentie.

Daarom kan deze hypothese niet worden bevestigd.

Werkdruk en verbondenheid

In dit gedeelte wordt de relatie tussen werkdruk en verbondenheid getoetst. Er bestaat geen significant verband tussen werkdruk en verbondenheid, $\chi^2(12, N=96) = 8,785$, $p = 0,721$. De nulhypothese mag niet worden verworpen, er bestaat geen samenhang tussen werkdruk en verbondenheid. Verdere analyses zijn hierdoor niet nodig.

Hypothese 3: Academici die een hoge mate van werkdruk ondervinden hebben een lager gevoel van verbondenheid dan academici die minder werkdruk ervaren.

De chi-kwadraattoets heeft laten zien dat er geen verband is tussen werkdruk en verbondenheid.

Daarom kan deze hypothese niet worden bevestigd.

Werkdruk en intrinsieke motivatie

Naast de mogelijkheid om intrinsieke motivatie te voorspellen door te kijken naar werkdruk en de basisbehoeftes is het ook mogelijk om direct de relatie tussen werkdruk en intrinsieke motivatie te onderzoeken. Er bestaat geen significant verband tussen werkdruk en intrinsieke motivatie, $\chi^2(8, N=96) = 11,698$, $p = 0,165$. De nulhypothese mag niet worden verworpen, er bestaat geen samenhang tussen werkdruk en intrinsieke motivatie. Verdere analyses zijn hierdoor niet nodig.

Hypothese 4: Academici die een hoge mate van werkdruk ondervinden hebben een lagere intrinsieke motivatie dan academici die minder werkdruk ervaren.

De chi-kwadraattoets heeft laten zien dat er geen verband is tussen werkdruk en intrinsieke motivatie. Daarom kan deze hypothese niet worden bevestigd.

Basisbehoeftes en intrinsieke motivatie

Een van de aannames uit de theorie was dat de drie basisbehoeftes van autonomie, competentie en verbondenheid samen tot de mate van intrinsieke motivatie zouden komen.

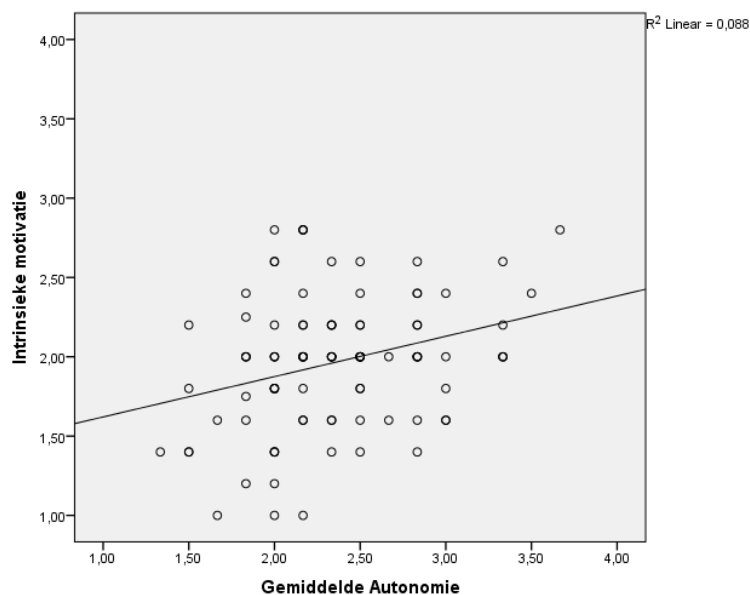
Autonomie

In dit gedeelte wordt de relatie tussen autonomie en intrinsieke motivatie getoetst. Er bestaat een significant verband tussen autonomie en intrinsieke motivatie, $\chi^2(6, N=96) = 18,783$, $p = 0,005$. Het verband tussen autonomie en intrinsieke motivatie is aanwezig, echter geeft de chi-kwadraattoets geen richting aan het verband.

Met een lineaire regressie analyse wordt getoetst of autonomie invloed heeft op de intrinsieke motivatie van een academicus. Er is een significant verband gebonden tussen autonomie en intrinsieke motivatie ($F(1, 94) = 9,041$, $p = 0,003$).

Het verband tussen autonomie en intrinsieke motivatie is weergegeven in de onderstaande grafiek 4.2. Hieruit blijkt dat een afname van de score voor autonomie met een eenheid leidt tot een afname in de score van intrinsieke motivatie met 0,254. De eerste basisbehoefte autonomie heeft dus een positieve invloed heeft op de intrinsieke motivatie van een academicus. Er moet echter nog wel getoetst worden of de competentie en de verbondenheid ook een positief verband hebben met intrinsieke motivatie.

Grafiek 4.2: verband tussen autonomie en intrinsieke motivatie



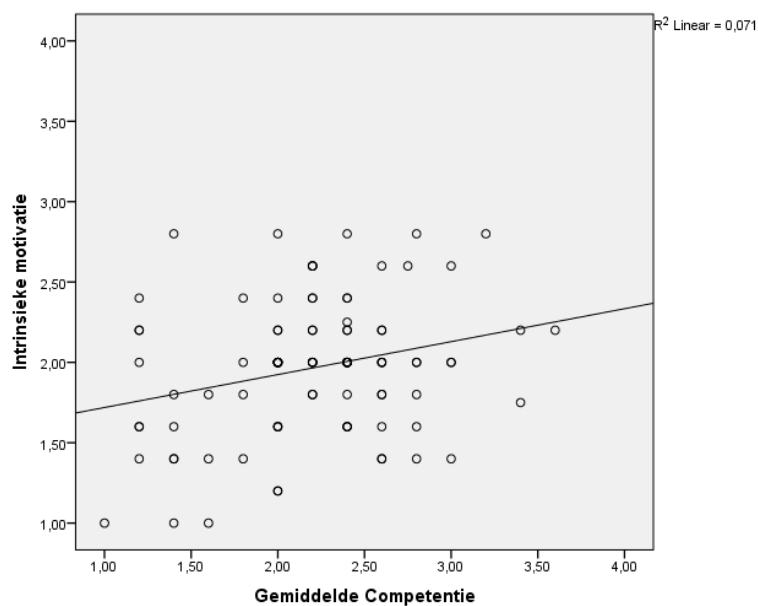
Competentie

In dit gedeelte wordt de relatie tussen competentie en intrinsieke motivatie getoetst. Er bestaat een significant verband tussen competentie en intrinsieke motivatie, $\chi^2(6, N=96) = 14,934$, $p = 0,021$. Het verband tussen competentie en intrinsieke motivatie is aanwezig, echter geeft de chi-kwadraattoets geen richting aan het verband.

Met een lineaire regressie analyse wordt getoetst of competentie invloed heeft op de intrinsieke motivatie van een academicus. Er is een significant verband gebonden tussen competentie en intrinsieke motivatie ($F(1, 94) = 7,182$, $p = 0,009$).

Het verband tussen competentie en intrinsieke motivatie is weergegeven in de onderstaande grafiek 4.3. Hieruit blijkt dat een afname van de score voor competentie met een eenheid leidt tot een afname in de score van intrinsieke motivatie met 0,205. De tweede basisbehoefte competentie heeft ook een positieve invloed op de intrinsieke motivatie van een academicus. Nu moet de nog getoetst worden of de verbondenheid ook een positief verband heeft met de intrinsieke motivatie.

Grafiek 4.3: verband tussen competentie en intrinsieke motivatie



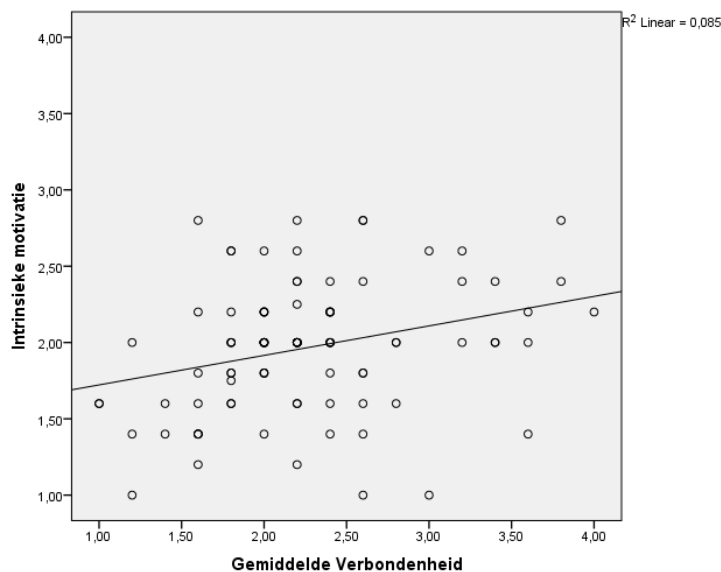
Verbondenheid

In dit gedeelte wordt de relatie tussen verbondenheid en intrinsieke motivatie getoetst. Er bestaat een significant verband tussen verbondenheid en intrinsieke motivatie, $\chi^2(6, N=96) = 15,823$, $p = 0,015$. Het verband tussen verbondenheid en intrinsieke motivatie is aanwezig, echter geeft de chi-kwadraattoets geen richting aan het verband.

Met een lineaire regressie analyse wordt getoetst of verbondenheid invloed heeft op de intrinsieke motivatie van een academicus. Er is een significant verband gebonden tussen verbondenheid en intrinsieke motivatie ($F(1, 94) = 8,765$, $p = 0,004$).

Het verband tussen verbondenheid en intrinsieke motivatie is weergegeven in de onderstaande grafiek 4.4. Hieruit blijkt dat een afname van de score voor verbondenheid met een eenheid leidt tot een afname in de score van intrinsieke motivatie met 0,193. De derde basisbehoefte verbondenheid heeft dus net als autonomie en competentie een positieve relatie met de intrinsieke motivatie.

Grafiek 4.4: verband tussen verbondenheid en intrinsieke motivatie



Hypothese 5: Naarmate academici zich autonomer, competenter en meer verbonden voelen, zullen zij meer intrinsiek gemotiveerd zijn.

De statistische analyses bevestigen deze hypothese. De relaties van de basisbehoefte tot intrinsieke motivatie zijn significant en daardoor is de hypothese aangenomen.

5. Conclusie

In dit hoofdstuk wordt de hoofdvraag en de subvragen beantwoord.

Beantwoording subvragen

1. *Hoe groot is de door de academicus ervaren werkdruk?*

De academici ervaren gemiddeld een werkdruk van 3,469. Deze score ligt in het gebied van 'veel werkdruk' (deze loopt van 3,41-4,20). Van alle academici ervaart 55,2% (zeer) veel werkdruk. Dit zijn voornamelijk de academici die 31 jaar of ouder zijn. In de leeftijdsgroep van 20 tot en met 30 jaar scoren de academici namelijk gemiddeld onder de neutrale score van 3,00. Dit is te verklaren doordat jongeren vaak nog geen vaste aanstelling hebben en niet een volledige werkweek maken van 40 uur of meer. De academici die ouder zijn ervaren namelijk een stuk meer werkdruk dan de groep van 20 tot en met 30.

Een kanttekening hierbij is dat academici die eventueel nog meer werkdruk ervaren dan de groep die de vragenlijst heeft ingevuld de vragenlijst wellicht om die reden niet heeft ingevuld. De gemiddelde score op de ervaren werkdruk van alle academici zou daardoor nog hoger kunnen liggen.

2. *In hoeverre zijn academici gemotiveerd om hun werkzaamheden te verrichten?*

De academici van de faculteit BMS hebben een gemiddelde score van 1,96 voor intrinsieke motivatie. De academici zijn minder extrinsiek gemotiveerd met een score van 2,51. De minimumscore van intrinsieke motivatie ligt op 2,80 en ligt dus nog onder de neutrale score van 3,00. Dit betekent dat alle academici minimaal enige motivatie hebben om de werkzaamheden te verrichten. De scores van 1,96 en 2,51 liggen in het gebied van 'veel motivatie', dat wil zeggen dat gemiddeld genomen de academici gemotiveerd zijn om hun werkzaamheden te verrichten.

3. *Wat is het verband tussen werkdruk van academici en hun intrinsieke motivatie?*

Volgens de statistische analyse is er geen direct significant verband tussen werkdruk en intrinsieke motivatie. Blijkbaar zijn de academici die werkdruk ervaren voldoende gemotiveerd om hun werkzaamheden uit te voeren.

De academici zijn zowel intrinsiek als extrinsiek gemotiveerd. Een verklaring voor de intrinsieke motivatie is dat de academici hun werkzaamheden graag uitvoeren en waardoor de ervaren werkdruk niet als hinderlijk wordt ervaren. Een mogelijkheid is ook dat de academici juist extra werk op zich nemen omdat zij zo intrinsiek gemotiveerd zijn.

4. Is er een andere verklaring mogelijk die de motivatie van academici kan verklaren?

Er bestaat geen directe relatie tussen de ervaren werkdruk en de mate van ervaren intrinsieke motivatie van academici. Werkdruk kan echter wel op een andere indirecte wijze van invloed zijn op de intrinsieke motivatie. De SDT geeft aan dat intrinsieke motivatie wordt bepaald door de mate van autonomie, competentie en verbondenheid. De uitkomsten van dit onderzoek bevestigen deze relaties. Alle drie de basisbehoeftes zijn positief gerelateerd aan intrinsieke motivatie: meer autonomie, meer competentie en meer verbondenheid leid tot een hogere intrinsieke motivatie. Werkdruk blijkt uit dit onderzoek geen samenhang te vertonen met de basisbehoeftes competentie en verbondenheid, maar wel met de mate van ervaren autonomie (hoewel de gevonden verbanden zwak zijn). Naarmate de werkdruk toeneemt neemt de ervaren autonomie af (hypothese 1). Dit betekent derhalve dat werkdruk wel indirect van invloed is op de intrinsieke motivatie. De afname van de ervaren autonomie als gevolg van de hoge werkdruk leidt tot een lagere intrinsieke motivatie.

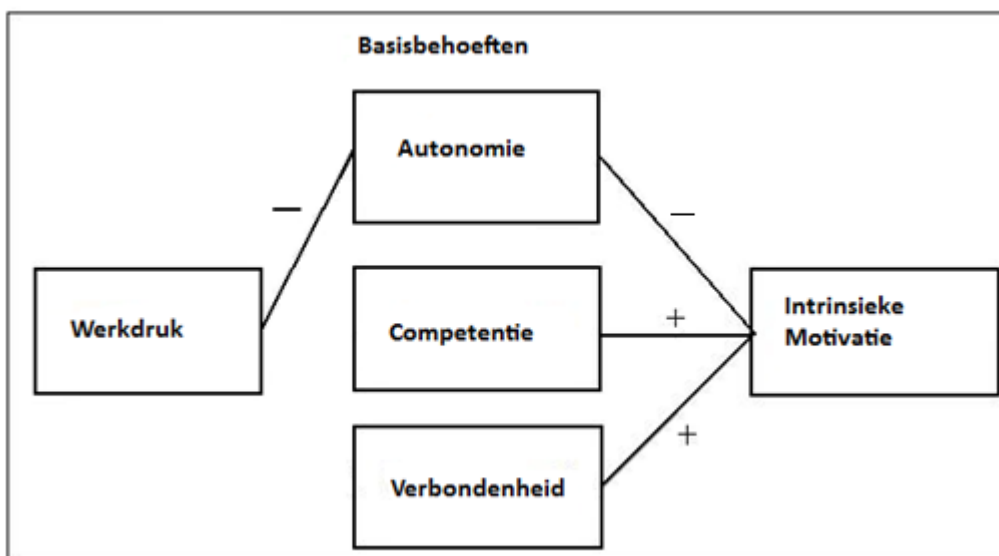
Beantwoording van de hoofdvraag

Bestaat er een samenhang tussen de ervaren werkdruk van academici en hun intrinsieke motivatie en hoe kan deze (eventuele) samenhang worden verklaard?

Er bestaat geen directe samenhang tussen de ervaren werkdruk van academici en hun intrinsieke motivatie. Volgens de theorie zou werkdruk invloed kunnen hebben op de basisbehoeftes en deze basisbehoeftes zouden vervolgens invloed kunnen uitoefenen op de intrinsieke motivatie. Volgens deze redenering zou werkdruk een significant verband moeten hebben met autonomie, competentie en verbondenheid. Werkdruk heeft wel een significant verband met autonomie, maar niet met competentie en verbondenheid.

De mate van werkdruk heeft een indirecte invloed op hoe gemotiveerd een academicus is: werkdruk leidt tot een afname van de autonomie en dit heeft vervolgens een negatief effect op de motivatie. In het volgende figuur is deze relatie weergegeven.

Figuur 5.1: Relaties tussen werkdruk, basisbehoeftes en intrinsieke motivatie



Uit dit onderzoek blijkt dat academici naar eigen zeggen een grote mate van intrinsieke ervaren in hun werkzaamheden. Dit is een gunstige constatering omdat er een positieve relatie bestaat tussen de intrinsieke motivatie en de prestaties van academici. Dit laatste is gesuggereerd in de literatuur, maar is in dit onderzoek niet onderzocht. Een hoge werkdruk beïnvloedt echter wel via de afname van de autonomie de intrinsieke motivatie. De intrinsieke motivatie en dus ook de prestaties zou derhalve nog hoger kunnen zijn als de werkdruk lager zou zijn.

Er bestaat dus een samenhang tussen werkdruk en intrinsieke motivatie en deze relatie wordt verklaard door de basisbehoefte autonomie.

Vervolgonderzoek

De huidige intensiteit van de werkdruk heeft vooralsnog geen grote gevolgen voor de academicus. Een interessante maar hier niet onderzochte vraag is waar het 'breekpunt' ligt: hoe hoog kan de werkdruk worden opgevoerd alvorens het grote gevolgen heeft voor motivatie van academici en daarmee hun prestaties? Het is vooralsnog niet duidelijk wanneer de prestaties van academici daadwerkelijk serieus zullen lijden onder een toegenomen werkdruk. Een interessante vraag voor toekomstig onderzoek.

Literatuurlijst

Advalvas. (2015). *Universiteiten willen werkdruk docenten aanpakken*. Geraadpleegd op 20 september 2015, van <http://www.advalvas.vu.nl/nieuws/universiteiten-willen-werkdruk-docenten-aanpakken>

Arbeidsomstandighedenbesluit. (2010, 2 juni). Geraadpleegd op 23 april 2015, van <http://wetten.overheid.nl/BWBR0008498>

Arbeidsomstandighedenwet. (2010, 2 juni). Geraadpleegd op 23 april 2015, van <http://wetten.overheid.nl/BWBR0010346>

Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic Need Satisfaction: A Motivational Basis of Performance and Well-Being in Two Work Settings. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(10), 2045-2068.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological bulletin*, 117(3), 497.

deCharms, R. (1968). *Personal causation*. New York: Academic Press.

Deci, E. L., Nezlek, J., & Sheinman, L. (1981). Characteristics of the rewarder and intrinsic motivation of the rewardee. *Journal of personality and social psychology*, 40(1), 1.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

Eijkman, M.A.J. (2014). Onrust binnen de universiteiten. *Nederlands tijdschrift voor tandheelkunde*: Jaargang 121 - editie 9 - september 2014

Fernet, C., Austin, S., Trépanier, S. G., & Dussault, M. (2013). How do job characteristics contribute to burnout? Exploring the distinct mediating roles of perceived autonomy, competence, and relatedness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 22(2), 123-137.

FNV Bondgenoten. (2011). *Werkdruk: definities en begrippen op een rij*. Geraadpleegd op 6 juli 2015, van https://www.fnv.nl/site/dossiers/veilig_en_gezond_werken/werkdruk/downloadblok/downloads/werkdruk-definities.pdf

- Frederick, C. M., & Ryan, R. M. (1995). Self-determination in sport: A review using cognitive evaluation theory. *International Journal of Sport Psychology*, 26, 5-23.
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development*, 1, 661-669.
- Het College van Bestuur van de Rijksuniversiteit Groningen. (2015). *Universiteitsbestuur: 'Te veel werkdruk en bureaucratie'*. Universiteitskrant Groningen, 12 mei 2015
- Houtman, I., Bloemhoff, A., Dhondt, S., Terwee, C. 1994. WEBA en NOVA-WEBA in relatie tot gezondheid en welbevinden van werknemers. TNO-Gezondheidsonderzoek. Leiden.
- InternetSpiegel. (2008). Medewerker tevredenheidsonderzoek. Geraadpleegd op 10 juni 2015 van <http://provincies.arbocatalogus.net/content/files/psa/02b%20%20http-internetspiegel%20tns-nipo%20com-lokaal-vraagbekijken.pdf>
- Kim, Y., Butzel, J. S., & Ryan, R. M. (1998, June). *Interdependence and well-being: A function of culture and relatedness needs*. Paper presented at The International Society for the Study of Personal Relationships, Saratoga Spring, NY.
- Kuvaas, B. (2008). A test of hypotheses derived from self-determination theory among public sector employees. *Employee relations*, 31(1), 39-56.
- Luken, T., & Schokker, J. (2002). Assessment Instrumentarium Personeel & Arbeid: Algemene informatie, Kennistoets, Attitude instrument, Portfolio.
- Miserandino, M. (1996). Children who do well in school: Individual differences in perceived competence and autonomy in above-average children. *Journal of Educational Psychology*, 88, 203-214.
- Moore, D. S., & McCabe, G. P. (2006). *Statistiek in de praktijk*. Academic service.
- Rijksoverheid.nl. (z.d.). Prestatieafspraken met universiteiten en hogescholen. Verkregen op 13 april, 2015, van <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/hoger-onderwijs/prestatieafspraken-met-universiteiten-en-hogescholen>.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.

- Schaufeli, W.B. & Taris, T.W. (2013). Het Job Demands-Resources model: Overzicht en kritische beschouwing [The Job Demands-Resources model: A critical review]. In: *Gedrag & Organisatie*, 26, 182-204.
- Steinberg, L., & Silverberg, S. (1986). The vicissitudes of autonomy in adolescence. *Child development*, 57, 841-851.
- Vallerand, R. J., & Bissonnette, R. (1992). Intrinsic, extrinsic, and amotivational styles as predictors of behavior: A prospective study. *Journal of Personalio'*, 60, 599-620.
- Vallerand, R. J., & Reid, G. (1984). On the causal effects of perceived competence on intrinsic motivation: A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Sport Psychology*, 6(1), 94-102.
- Vandenbroeck, A., Vansteenkiste, M., Witte, J. de, Soenens, B. & Lens, W. (2010). Capturing autonomy, competence and relatedness at work: Construction and initial validation of the Work-related Basic Need Satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organisational Psychology*, 83, 981-1002.
- Verweij, O. & Gemmeke, M. (2005). WERKDRUK IN HET HOGER BEROEPSONDERWIJS: Werkdrukmeting en werkdrukbeleid. Amsterdam: Regioplan publicatienr. 1336.
- White, R. W. (1963). Ego and reality in psychoanalytic theory. *Psychological issues*.
- Williams, G. C., Rodin, G. C., Ryan, R. M., Grolnick, W. S., & Deci, E. L. (1998). Autonomous regulation and long-term medication adherence in adult outpatients. *Health Psychology*, 17, 269-276.
- Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 115-126.

Bijlage

Vragenlijst

Werkdruk

Deze stellingen gaan over de werkdruk die u ervaart bij het uitvoeren van uw werkzaamheden op de universiteit. In hoeverre bent u het met de volgende stellingen (on)eens?

Bij de volgende stellingen horen de volgende antwoordmogelijkheden: helemaal mee eens, mee eens, niet mee eens/niet mee oneens, mee oneens en helemaal mee oneens.

Ik heb vaak meer werk te doen dan ik aankan.

Ik werk regelmatig onder tijdsdruk.

Ik overschrijd zelden of nooit afgesproken deadlines.

Ik moet regelmatig overwerken om mijn werkzaamheden tijdig af te ronden. (*Overwerken betekent dat u meer uren maakt dat is aangegeven in uw dienstverband*).

Door de hoeveelheid werk kom ik vaak niet aan mijn pauzes toe.

Ik heb over het algemeen tijd genoeg om mijn werk af te krijgen.

Autonomie

Deze stellingen gaan over de mate van vrijheid die u geniet bij het uitvoeren van uw werkzaamheden. In hoeverre bent u het met de volgende stellingen (on)eens?

Bij de volgende stellingen horen de volgende antwoordmogelijkheden: helemaal mee eens, mee eens, niet mee eens/niet mee oneens, mee oneens en helemaal mee oneens.

Bij het uitvoeren van mijn onderzoektaak kan ik over het algemeen mijn eigen werkwijze volgen.

Ik heb de ruimte om mijn werk te doen op de manier die ik het beste vind.

In mijn werk voel ik mij gedwongen om dingen te doen die ik niet wil doen.

Bij het uitvoeren van mijn werkzaamheden ben ik zeer afhankelijk van het werk van anderen.

Ik kan zelf het werktempo regelen.

Ik kan, indien nodig, het tijdstip waarop iets klaar moet zijn uitstellen.

Competentie

De volgende stellingen gaan over uw competenties. In hoeverre bent u het met de volgende stellingen (on)eens?

Bij de volgende stellingen horen de volgende antwoordmogelijkheden: helemaal mee eens, mee eens, niet mee eens/niet mee oneens, mee oneens en helemaal mee oneens.

Mijn collega's doen vaak een beroep op mij.

Ik beheers (praktisch) alle facetten die nodig zijn om mijn werkzaamheden goed uit te voeren.

Ik vind dat ik goed ben in (praktisch) alle dingen die ik doe in mijn werk.

Ik heb het gevoel dat ik zelfs de moeilijkste taken op het werk kan oplossen.

Bij het uitvoeren van mijn huidige takenpakket twijfel ik regelmatig of ik wel de juiste persoon op de juiste plek ben.

Verbondenheid

De volgende stellingen gaan over uw verbondenheid op het werk op de universiteit. In hoeverre bent u het met de volgende stellingen (on)eens?

Bij de volgende stellingen horen de volgende antwoordmogelijkheden: helemaal mee eens, mee eens, niet mee eens/niet mee oneens, mee oneens en helemaal mee oneens.

Op het werk voel ik mij als een gewaardeerd onderdeel van de groep.

Op het werk kan ik met collega's ook praten over dingen die niet direct werk-gerelateerd zijn maar voor mij wel belangrijk zijn.

Ik voel me vaak alleen als ik bij collega's ben.

Ik ben een echte teamspeler en zo zien mijn collega's me ook.

Sommige collega's zijn ook goede vrienden van me.

Motivatie

De volgende stellingen gaan uw motivatie. In hoeverre bent u het met de volgende stellingen (on)eens?

Bij de volgende stellingen horen de volgende antwoordmogelijkheden: helemaal mee eens, mee eens, niet mee eens/niet mee oneens, mee oneens en helemaal mee oneens.

Ik voer veruit de meeste van mijn taken uit:

Omdat ik deze taken over het algemeen interessant vind.

Omdat dit simpelweg van mij wordt verwacht.

Hoewel ik persoonlijk het nut er niet van in zie.

Omdat deze taken leuk zijn om te doen.

Omdat het taken zijn die ik moet doen.

Omdat het nu eenmaal mijn werk is.

Omdat ik nieuwsgierig van aard ben.

Omdat ik er goed in ben.

Omdat ik zelf heb gekozen voor een baan die deze taken met zich meebrengt.

Algemene informatie.

Wat is uw functie op de UT?

Hoogleraar

UHD

UD

Postdoc

AIO (PhD)

Anders: ...

Wat is uw geslacht?

Man

Vrouw

Wat is uw leeftijd?

20-25 jaar

26-30 jaar

31-35 jaar

36-40 jaar

41-45 jaar

46-50 jaar

51-55 jaar

56-60 jaar

61-65 jaar

65+

Analyses in SPSS

Werkdruk

Cronbach's alpha werkdruk

Cronbach's Alpha	N of Items
,839	6

Beschrijvende statistiek werkdruk

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. Deviatie
Gemiddelde Werkdruk	96	1,50	5,00	3,4639	,81955

Groep statistieken werkdruk en geslacht

	Geslacht	N	Gemiddelde	Std. Deviation	Std. Error Mean
Gemiddelde Werkdruk	Man	51	3,7183	,76331	,10688
	Vrouw	42	3,2119	,80768	,12463

Onafhankelijke steekproef test werkdruk en geslacht

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Gemiddelde Werkdruk	Gelijke varianties	,252	,617	3,101	91	,003	,50640
	Ongelijke varianties			3,084	85,545	,003	,50640

Onafhankelijke steekproef test werkdruk en leeftijd

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Gemiddelde Werkdruk	Gelijke varianties	,000	,984	-4,855	91	,000	-,89977
	Ongelijke varianties			-4,839	30,104	,000	-,89977

Autonomie

Cronbach's alpha**autonomie**

Cronbach's Alpha	N of Items
,576	6

Beschrijvende statistiek autonomie

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. Deviatie
Gemiddelde Autonomie	96	1,33	3,67	2,3524	,48719

Groep statistieken autonomie en geslacht

	Geslacht	N	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Error Mean
Gemiddelde Autonomie	Man	51	2,3007	,51101	,07156
	Vrouw	42	2,4286	,46437	,07165

Onafhankelijke steekproef test autonomie en geslacht

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Verschil in gemiddelde
Gemiddelde Autonomie	Gelijke varianties	,253	,616	-1,251	91	,214	-,12792
	Ongelijke varianties			-1,263	90,085	,210	-,12792

Groep statistieken autonomie en leeftijd

	leeftijd	N	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Error Mean
Gemiddelde Autonomie	20-60 jaar	83	2,3795	,49339	,05416
	61+ jaar	10	2,1833	,46779	,14793

Onafhankelijke steekproef test autonomie en leeftijd

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Gemiddelde Autonomie	Gelijke varianties	,180	,672	1,194	91	,236	,19618
	Ongelijke varianties			1,245	11,551	,238	,19618

Competentie

Cronbach's alpha competentie

Cronbach's Alpha	N of Items
,722	5

Beschrijvende statistiek competentie

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. Deviatie
Gemiddelde Competentie	96	1,00	3,60	2,1974	,54350

Groep statistieken competentie en geslacht

	Geslacht	N	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Error Mean
Gemiddelde Competentie	Man	51	2,1520	,56683	,07937
	Vrouw	42	2,2905	,49030	,07566

Onafhankelijke steekproef test competentie en geslacht

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Gemiddelde Competentie	Gelijke varianties	,302	,584	- 1,246	91	,216	-,13852
	Ongelijke varianties			- 1,263	90,762	,210	-,13852

Groep statistieken competentie en leeftijd

	Leeftijd	N	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Error Mean
Gemiddelde Competentie	20-30 jaar	20	2,4600	,38443	,08596
	31+ jaar	73	2,1473	,55302	,06473

Onafhankelijke steekproef test competentie en leeftijd

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Gemiddelde Competentie	Gelijke varianties	1,576	,213	2,372	91	,020	,31274
	Ongelijke varianties			2,906	43,003	,006	,31274

Verbondenheid

Cronbach's alpha verbondenheid

Cronbach's Alpha	N of Items
,771	5

Beschrijvende statistiek verbondenheid

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. Deviatie
Gemiddelde Verbondenheid	96	1,00	4,00	2,2542	,63144

Groep statistieken verbondenheid en geslacht

	Geslacht	N	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Error Mean
Gemiddelde Verbondenheid	Man	51	2,3255	,64741	,09066
	Vrouw	42	2,1905	,62618	,09662

Onafhankelijke steekproef test verbondenheid en geslacht

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Gemiddelde	Gelijke varianties	,060	,808	1,016	91	,312	,13501
Verbondenheid	Ongelijke varianties			1,019	88,635	,311	,13501

Groep statistieken verbondenheid en leeftijd

	leeftijdvoorverbondenheid	N	Mean	Std. Deviation
Gemiddelde Verbondenheid	20-40 jaar en 61+	56	2,1607	,56751
	41-60 jaar	37	2,4216	,71147

Onafhankelijke steekproef test verbondenheid en leeftijd

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Gemiddelde	Gelijke varianties	2,432	,122	-1,960	91	,053	-,26091
Verbondenheid	Ongelijke varianties			-1,872	65,099	,066	-,26091

Intrinsieke motivatie

Cronbach's alpha voor intrinsieke**motivatie**

Cronbach's Alpha	N of Items
,636	5

Beschrijvende statistiek intrinsieke motivatie

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. Deviatie
Intrinsieke motivatie	96	1,00	2,80	1,9646	,41807

Groep statistieken intrinsieke motivatie

	Geslacht	N	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Error Mean
Intrinsieke motivatie	Man	51	1,9569	,42497	,05951
	Vrouw	42	1,9619	,42193	,06511

	Leeftijd vijf categorieën				
	20-30 jaar	31-40 jaar	41-50 jaar	51-60 jaar	61+ jaar
	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde
Intrinsieke motivatie	1,97	2,00	2,04	1,86	1,87

Extrinsieke motivatie

Cronbach's alpha extrinsieke

motivatie

Cronbach's Alpha	N of Items
,487	4

Statistieken cronbach's alpha extrinsieke motivatie

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha als item is verwijderd
Omdat dit simpelweg van mij wordt verwacht.	6,93	2,758	,380	,313
Hoewel ik persoonlijk het nut er niet van in zie.	7,46	5,025	-,197	,711
Omdat het taken zijn die ik moet doen.	7,10	2,690	,543	,162
Omdat het nu eenmaal mijn werk is.	6,67	2,395	,467	,200

Beschrijvende statistiek extrinsieke motivatie

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Std. Deviatie
Extrinsieke motivatie	96	1,00	4,67	2,5087	,77209

Groep statistieken extrinsieke motivatie en geslacht

	Geslacht	N	Gemiddelde	Std. Deviatie
Extrinsieke motivatie	Man	51	2,5523	,79337
	Vrouw	42	2,3968	,72597

Onafhankelijke steekproef test extrinsieke motivatie en geslacht

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Extrinsieke motivatie	Gelijke varianties	,189	,665	,977	91	,331	,15546
	Ongelijke varianties			,985	89,956	,327	,15546

Groep statistieken extrinsieke motivatie en leeftijd

	leeftijd	N	Gemiddelde	Std. Deviatie
Extrinsieke motivatie	20-40 jaar en 61+	56	2,5744	,81273
	41-60 jaar	37	2,3423	,66892

Onafhankelijke steekproef test extrinsieke motivatie en leeftijd

		Levene's Test voor gelijkheid van varianties		t-test voor vergelijken gemiddeldes			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-zijdig)	Vershil in gemiddelde
Extrinsieke motivatie	Gelijke varianties	3,705	,057	1,443	91	,152	,23206
	Ongelijke varianties			1,501	86,568	,137	,23206

Werkdruk en autonomie

Werkdruk vijf categorieën * Autonomie vijf categorieën Crosstabs

		Autonomie vijf categorieën				Totaal
		Zeer veel	Veel	Enige	Weinig	
Werkdruk vijf categorieën	Geen	2	1	0	0	3
	Weinig	0	12	0	0	12
	Enige	0	19	9	0	28
	Veel	5	21	7	1	34
	Zeer veel	0	11	7	1	19
Totaal		7	64	23	2	96

Chi-Kwadraattoets werkdruk en autonomie

	Waarde	df	Sig. (2-zijdig)
Pearson Chi-Kwadraat	32,010	12	,001
Likelihood Ratio	30,308	12	,003
Linear-by-Linear Associatie	5,895	1	,015
N of Valide Cases	96		

Model Samenvatting

Model	R	R kwadraat	Aangepaste R kwadraat	Std. Error of the Estimate
1	,245 ^a	,060	,050	,47481

a. Voorspeller: (Constant), Gemiddelde_Werkdruk

ANOVA test voor werkdruk en autonomie

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1,357	1	1,357	6,019	,016 ^b
Residual	21,191	94	,225		
Total	22,548	95			

a. Afhankelijke Variabele: Gemiddelde Autonomie

b. Voorspeller: (Constant), Gemiddelde Werkdruk

Regressie vergelijking Werkdruk en autonomie

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,847	,212		8,733	,000
	Gemiddelde Werkdruk	,146	,059	,245	2,453	,016

a. Afhankelijke Variabele: Gemiddelde Autonomie

Werkdruk en Competentie

Werkdruk vijf categorieën * Competentie vijf categorieën Crosstabs

		Competentie vijf categorieën				Totaal
		Zeer veel	Veel	Enige	Weinig	
Werkdruk vijf categorieën	Geen	0	1	2	0	3
	Weinig	2	6	4	0	12
	Enige	6	18	3	1	28
	Veel	6	24	4	0	34
	Zeer veel	7	11	1	0	19
Totaal		21	60	14	1	96

Chi-kwadraattest werkdruk en competentie

	Waarde	df	Sig. (2-zijdig)
Pearson Chi-Kwadraat	16,680	12	,162
Likelihood Ratio	14,173	12	,290
Linear-by-Linear Associatie	6,991	1	,008
N of Valide Cases	96		

Werkdruk en verbondenheid

Werkdruk vijf categorieën * Verbondenheid vijf categorieën Crosstabs

Count

		Verbondenheid vijf categorieën				Totaal
		Zeer veel	Veel	Enige	Weinig	
Werkdruk vijf categorieën	Geen	2	1	0	0	3
	Weinig	2	9	1	0	12
	Enige	7	18	2	1	28
	Veel	9	16	6	3	34
	Zeer veel	6	9	2	2	19
Totaal		26	53	11	6	96

Chi-Kwadraattest werkdruk en verbondenheid

	Waarde	df	Sig. (2-zijdig)
Pearson Chi-Kwadraat	8,785	12	,721
Likelihood Ratio	9,440	12	,665
Linear-by-Linear Associatie	1,413	1	,235
N of Valide Cases	96		

Werkdruk en intrinsieke motivatie

Werkdruk_vijf_categorieën * Intrinsieke_motivatatie_vijf_categorieën Crosstabs

		Intrinsieke motivatie vijf categorieën			Totaal
		Zeer veel	Veel	Enige	
Werkdruk vijf categorieën	Geen	2	1	0	3
	Weinig	2	8	2	12
	Enige	6	21	1	28
	Veel	16	17	1	34
	Zeer veel	9	9	1	19
Totaal		35	56	5	96

Chi-Kwadraattest werkdruk en intrinsieke motivatie

	Waarde	df	Sig. (2-zijdig)
Pearson Chi-Kwadraat	11,698	8	,165
Likelihood Ratio	11,145	8	,194
Linear-by-Linear Associatie	3,069	1	,080
N of Valide Cases	96		

Basisbehoeftes en intrinsieke motivatie.

Autonomie

Autonomie vijf categorieën * Intrinsieke motivatie vijf categorieën Crosstabs

		Intrinsieke motivatie vijf categorieën			Totaal
		Zeer veel	Veel	Enige	
Autonomie vijf categorieën	Zeer veel	6	1	0	7
	Veel	23	37	4	64
	Enige	6	17	0	23
	Weinig	0	1	1	2
Totaal		35	56	5	96

Chi-Kwadraattest autonomie en intrinsieke motivatie

	Waarde	df	Sig. (2-zijdig)
Pearson Chi-Kwadraat	18,783	6	,005
Likelihood Ratio	15,824	6	,015
Linear-by-Linear Associatie	6,240	1	,012
N of Valide Cases	96		

Model Samenvatting

Model	R	R Kwadraat	Aangepaste R kwadraat
1	,296 ^a	,088	,078

a. Voorspeller: (Constant), Gemiddelde Autonomie

ANOVA test voor autonomie en intrinsieke motivatie

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1,457	1	1,457	9,041	,003 ^b
Residual	15,148	94	,161		
Total	16,605	95			

a. Afhankelijke Variabele: Intrinsieke_motivat

b. Voorspeller: (Constant), Gemiddelde_Autonomie

Coëfficiënten

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,367	,203		6,731	,000
	Gemiddelde_Autonomie	,254	,085	,296	3,007	,003

a. Afhankelijke Variabele: Intrinsieke_motivat

Competentie

Competentie vijf categorieën * Intrinsieke motivatie vijf categorieën Crosstabs

		Intrinsieke motivatie vijf categorieën			Totaal
		Zeer veel	Veel	Enige	
Competentie vijf categorieën	Zeer veel	14	6	1	21
	Veel	16	42	2	60
	Enige	5	7	2	14
	Weinig	0	1	0	1
Totaal		35	56	5	96

Chi-Kwadraattest competentie en intrinsieke motivatie

	Waarde	df	Sig. (2-zijdig)
Pearson Chi-Kwadraat	14,934	6	,021
Likelihood Ratio	14,426	6	,025
Linear-by-Linear Associatie	5,701	1	,017
N of Valide Cases	96		

**Model Samenvatting competentie en intrinsieke
motivatie**

Model	R	R Kwadraat	Aangepaste R kwadraat
1	,266 ^a	,071	,061

a. Voorspeller: (Constant), Gemiddelde Competentie

ANOVA Competentie en intrinsieke motivatie

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,179	1	1,179	7,182	,009 ^b
	Residual	15,426	94	,164		
	Total	16,605	95			

a. Afhankelijke Variabale: Intrinsieke motivatie

b. Voorspeller: (Constant), Gemiddelde Competentie

Coëfficiënten competentie en intrinsieke motivatie

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,514	,173		8,750	,000
	Gemiddelde Competentie	,205	,076	,266	2,680	,009

a. Afhankelijke Variabale: Intrinsieke motivatie
Verbondenheid

Verbondenheid vijf categorieën * Intrinsieke motivatie vijf categorieën Crosstabs

		Intrinsieke motivatie vijf categorieën			Totaal
		Zeer veel	Veel	Enige	
Verbondenheid vijf categorieën	Zeer veel	17	8	1	26
	Veel	15	35	3	53
	Enige	2	9	0	11
	Weinig	1	4	1	6
Totaal		35	56	5	96

Chi-Kwadraattest verbondenheid en intrinsieke motivatie

	Waarde	df	Sig. (2-zijdig)
Pearson Chi-Kwadraat	15,823	6	,015
Likelihood Ratio	15,741	6	,015
Linear-by-Linear Associatie	8,690	1	,003
N of Valide Cases	96		

Model Samenvatting verbondenheid en intrinsieke motivatie

Model	R	R Kwadraat	Aangepaste R kwadraat	Std. Error of the Estimate
1	,292 ^a	,085	,076	,40197

a. Voorspeller: (Constant), Gemiddelde_Verbondenheid

ANOVA Verbondenheid en intrinsieke motivatie

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1,416	1	1,416	8,765	,004 ^b
Residual	15,188	94	,162		
Total	16,605	95			

a. Afhankelijke Variabele: Intrinsieke motivatie

b. Voorspeller: (Constant), Gemiddelde Verbondenheid

Coëfficiënten verbondenheid en intrinsieke motivatie

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,529	,153		10,002	,000
	Gemiddelde Verbondenheid	,193	,065	,292	2,961	,004

a. Afhankelijke Variabele: Intrinsieke motivatie