

Erasmus Universiteit Rotterdam

Erasmus School of Economics

Bachelorscriptie Economie & Bedrijfseconomie

Een optimale motivatie voor de aankomende
werknemersgeneratie

Naam student: Joost Zuiderduijn

Studentnummer: 408628

Begeleider: Dr. J. Delfgaauw

Tweede beoordelaar: Prof. Dr. A.J. Dur

Datum definitieve versie: 2 juli 2018

Contents

I.	Introductie	3
II.	Theoretisch raamwerk	6
	Motivatie	6
	Motivatie van werknemers	8
	Preferenties	11
	De link tussen preferenties	11
	Cognitieve vaardigheid	12
	Risiko	12
	Geduld	12
	Altruïsme	12
	Voorspellingen voor motiverende factoren en preferenties	13
	Proposities	13
III.	Data en Methodiek	15
	A. Data	15
	B. Beschrijvende statistieken	18
	C. Methodiek	22
IV.	Resultaten	25
V.	Conclusie en discussie	31
	Bibliografie	34
	Appendix	39
	Tabellen	39
	Figuren	43
	Enquête motiverende factoren	49

I. Introductie

Gemotiveerde werknemers hebben veel voordelen voor de werknemer zelf, de desbetreffende werkgever, het bedrijf waar de werknemers werken en zelfs de maatschappij (Garg & Rastogi, 2006). Door gemotiveerde werknemers zal de productiviteit stijgen, aangezien zij een hogere inzet hebben. Mensen met een hogere motivatie zullen namelijk eerder genoegen nemen met een lager loon. Dit is erg gunstig voor het bedrijf, aangezien zij juist een hoger loon kunnen aanbieden door de gestegen productiviteit (Delfgaauw & Dur, 2007).

Voor werkgevers is het voordeling om de motivatie van zijn of haar werknemers te verhogen. Er zijn verschillende factoren op het werk die de motivatie van werknemers kunnen beïnvloeden, deze heten motiverende factoren. Garg en Rastogi (2006), Lindner (1998, Kobach (1987) en Harpaz (1990) hebben onder andere motiverende factoren opgesomd, welke bestaan uit de hoogte van het loon, relaties met collega's en de baas, arbeidsomstandigheden, status, de mogelijkheid tot promotie, de mate waarin het werk interessant is, de mate waarin de arbeid bijdraagt aan de doelstellingen van het bedrijf en de mate waarin de arbeid een bijdrage levert aan de maatschappij. Dit zijn verschillende eigenschappen van werk die de motivatie van een werknemer kunnen verhogen. Het is alleen een lastige opgave om elk van deze factoren te optimaliseren. Een werkgever moet dus een afweging maken voor de verdeling van motiverende factoren.

Hierbij kan wel een onderscheid gemaakt worden op twee manieren van motivatie: de motivatie die een werknemer heeft tijdens de arbeid en de motivatie van iemand die kiest voor bepaalde arbeid. Iemand op de arbeidsmarkt heeft namelijk verschillende opties waar hij of zij gaat werken, waarbij de persoon de baan zal kiezen die het meest geprefereerd wordt op basis van de verdeling van motiverende factoren. Wanneer de arbeid wordt gekozen, zal de persoon de motivatie nog kunnen verhogen door de verbetering van de arbeid en de bijbehorende motiverende factoren. Een werkgever kan via een specifieke verdeling van motiverende factoren de werknemers aantrekken bij een bedrijf die de werkgever het meest nodig heeft.

Werknemers maken een selectie van de banen die worden aangeboden en zullen een bepaalde baan kiezen die het beste past bij hun voorkeuren van motiverende factoren. Een verandering van arbeid kan namelijk andere werknemers aantrekken. Zo deed Lazear (2003) onderzoek naar het verschil in beloningssysteem. Het bedrijf waar hij onderzoek bij deed had eerst een vast loon, dat werd omgezet naar een variabel tarief. De resultaten gaven aan dat de productiviteit steeg, maar dat er ook een effect was in de soort werknemers die er werkten. De werknemers met een lage productiviteit verlieten het bedrijf, terwijl werknemers met een hoge productiviteit bij het bedrijf begonnen te werken. Werknemers selecteerden hun arbeid door eigenschappen van het werk, wat in deze scriptie wordt onderzocht.

Zoals Lazear (2003) al aantoonde, verschillen werknemers van elkaar, aangezien ze verschillende prikkels hebben die de keuze van een baan beïnvloeden. De vele eigenschappen die werknemers van elkaar onderscheiden zijn de preferenties van het individu, zoals het niveau van de vaardigheid van een werknemer, mate van geduld, preferentie op het gebied van risicovol gedrag en altruïstisch gedrag. Onderzoek heeft aangetoond dat bepaalde preferenties samenhangen met cognitieve vaardigheid (Dohmen, T. et al., 2010), wat ook zou kunnen betekenen dat deze verschillende preferenties invloed hebben op de motiverende factoren die het meest productief zullen zijn bij individuen. Door onderzoek naar de combinatie van motiverende factoren en preferenties van werknemers, kan er veel informatie verkregen worden. Wanneer er bepaalde patronen te vinden zijn in de preferenties en motiverende factoren van werknemers, kan dit voordelen leveren voor werkgevers. Als een werkgever een specifieke werknemer wil aannemen, kan de werkgever een optimale verdeling van motiverende factoren proberen te realiseren waardoor de specifieke werknemer zal solliciteren bij het desbetreffende bedrijf. In een ideale situatie kunnen werkgevers op basis van hun wensen voor werknemers hun verdeling van motiverende factoren aanpassen. Hierdoor zullen zij de meest geschikte werknemers krijgen die zich willen aansluiten bij het bedrijf.

Dit onderzoek gebruikt studenten van de Erasmus Universiteit in Rotterdam als onderzoeksgroep. Deze specifieke doelgroep is gebruikt omdat de voorkeuren

voor motiverende factoren worden beïnvloed door leeftijd (Wong et al., 2008). De koppeling van preferenties aan motiverende factoren kan een groot hulpmiddel zijn voor werkgevers de aankomende jaren, waar de hoofdvraag bij is geformuleerd. Deze luidt als volgt:

Zijn er patronen te vinden in het gemiddelde cijfer van een student, risicopreferentie, altruïsme en geduld ten opzichte van de voorkeuren in motiverende factoren voor arbeid?

De bevindingen van dit onderzoek kunnen een bijdrage leveren aan de literatuur en zouden toegepast kunnen worden in het bedrijfsleven. De literatuur bevat onderzoeken naar de motiverende factoren voor werknemers, maar er zijn nog geen patronen gevonden tussen verschillende soorten studenten. Er is nog geen onderzoek die naast een variabele die de vaardigheid van een student meet, ook andere variabelen toevoegt die invloed kunnen hebben op de voorkeuren van motiverende factoren bij werknemers. De onderlinge verbanden tussen de verschillende variabelen die naar voren kunnen komen in de resultaten, kunnen ook een reflectiepunt zijn voor bestaande literatuur die andere effecten hadden gevonden.

Daarbij kunnen de bevindingen van dit onderzoek een hulpmiddel zijn voor de werkgevers die jonge werknemers willen aannemen. Door dit onderzoek kunnen werkgevers een optimale combinatie maken van motiverende factoren voor hun gewenste toekomstige werknemers, zodat de juiste werknemers zullen solliciteren voor een bepaalde baan.

Dit onderzoek gebruikt studenten als onderzoeksgroep, aangezien zij binnen een aantal jaar het arbeidsveld betreden. Zij kunnen vele voordelen hebben voor bedrijven door hun academische niveau. Daarbij kan een maatstaf voor het meten van cognitieve vaardigheid het gemiddelde cijfer van studenten gebruikt worden.

Dit onderzoek begint met een verdieping in de literatuur wat betreft de motivatie van werknemers, de verschillende soorten factoren die hierbij meespelen en de verschillen in preferenties voor motiverende factoren tussen verschillende soorten personen. Vanuit de literatuur volgen de proposities, die aan de hand van de

resultaten worden getoetst. De resultaten komen door een enquête die studenten van de Erasmus universiteit invulden. Hierin werden gegevens gevraagd betreft preferenties en moesten de respondenten een rangschikking maken van motiverende factoren. Er waren 106 studenten die respondent waren voor de enquête, hun gegevens zijn gebruikt om de patronen te vinden in de preferenties en motiverende factoren. In het hoofdstuk van de data en methodiek zal worden uitgeweid over de vragenlijst, de beschrijvende statistieken van de groep respondenten en de statische methodes die gebruikt zijn. De resultaten leveren een conclusie op, waarbij de hoofdvraag wordt beantwoord en waarbij er een opsomming is voor aanbevelingen en verbeteringen voor verder onderzoek.

II. Theoretisch raamwerk

Motivatie

In de literatuur zijn er meerdere definities te vinden voor motivatie, welke zich vooral richten op de drijfveren van iemands gedrag. Motivatie is een wil om iets te bereiken (Bedeian, 1993) of een interne drijfveer om behoeften te bevredigen (Higgins, 1994). Kreitner (1995) stelt dat motivatie het psychologische proces is dat mensen betekenis en richting geeft aan hun gedrag. Deze definitie wordt aangevuld met de aanname dat motivatie een aanleg is om op een doelgerichte manier te gedragen, om daardoor specifieke en onvervulde behoeften te bereiken (Buford, Bedeian & Lindner, 1995). Lindner (1998) heeft later de definitie als volgt geformuleerd: de innerlijke kracht die individuen ertoe zet om persoonlijke en organisatorische doelen te behalen. Dit is ook meer in lijn met het werknemersaspect van motivatie, waardoor deze definitie toepasbaar is op dit onderzoek.

Naast het begrip van motivatie, kan dit begrip nog onderscheid gemaakt worden in extrinsieke en intrinsieke motivatie. Extrinsieke motivatie is een drijfveer die voortkomt uit aspecten buiten de persoon, zoals materiële beloningen, terwijl intrinsieke motivatie juist een motivatie is van de persoon zelf en waar geen

beloning voor tegenover staat (Deci & Ryan, 1985; Frey & Jegen, 2001). Herzberg et al. (1959) gebruiken deze begrippen ook in hun theorie over motivatie, hoewel de begrippen zijn aangepast naar de termen hygiënefactoren en motivators.

Verschillende theorieën proberen een verklaring te geven aan motivatie. Zo maakte Maslow (1943) een motivatietheorie die wordt weergegeven als piramide. Deze piramide heeft vijf niveaus, die oplopen van laag naar hoog. Elk niveau staat voor een behoefte die bevredigt moet worden. Elk individu begint aan de onderkant van de piramide, waarbij er via vijf niveaus de top van de piramide wordt bereikt. De volgorde van de niveaus is als volgt: fysiologische behoeften, veiligheidsbehoefte, sociale behoefte, behoefte aan erkenning en tot slot de behoefte aan zelfrealisatie. Pas wanneer het eerste niveau is bereikt, kan het individu de behoeften in het volgende niveau bereiken. Het individu put dus motivatie uit de behoefte van het niveau waar hij of zij in zit.

Herzberg et al. (1959) onderscheiden twee verschillende soorten factoren die bij kunnen dragen aan de motivatie van een individu: motivators en hygiënefactoren. De hygiënefactoren zijn factoren die kunnen zorgen voor een neutrale staat qua motivatie. Als hygiënefactoren niet aanwezig zijn, kan er alleen maar ontevredenheid ontstaan bij een individu. Motivators zorgen wel voor een hoge motivatie, maar kunnen echt van pas komen als de hygiënefactoren aanwezig zijn. De hygiënefactoren hebben enige overeenkomsten met de eerste behoeften van Maslow, aangezien zij de basisvoorwaarden zijn voor een hogere motivatie. Daarna kan het individu gedreven worden door volgende niveaus van het model van Maslow, die in het model van Herzberg worden aangeduid als motivator. De extrinsieke factoren worden dus aangeduid als hygiënefactoren en vallen onder de eerste twee niveaus van Maslow, terwijl de intrinsieke factoren de motivators zijn en in de overige niveaus vallen.

Adams (1965) geeft daarentegen een andere invalshoek in de motivatie. Volgens Adams kunnen werknemers gemotiveerd raken als ze tevreden zijn met de balans tussen hun input (hun arbeid) en output (hun beloningen), welke zij vergelijken met andere werknemers. Wanneer de balans goed verdeeld is en

wanneer dit in vergelijking tot andere werknemers rechtvaardig is, zal een werknemer een hogere motivatie verkrijgen. Deze theorie richt zich vooral op de motivatie van de werknemers die al de arbeid verrichten, maar kan ook toegepast worden op de motivatie om bij een bepaald bedrijf te werken, aangezien personen op de arbeidsmarkt hun keuze kunnen laten afhangen van de rechtvaardigheid van beloningen in een bedrijf, hoewel dit als individu lastig te meten is. Het oordeel van de werknemer betreft de rechtvaardigheid van deze balans is vrij subjectief, terwijl de theorie van Vroom (1964) zich juist richt op het individu, en niet op de overige individuen. Vroom meldt dat motivatie afhankelijk is van de aantrekkelijkheid van het leveren van arbeid. Wanneer de kans groot is dat arbeid resulteert in een goede prestatie die leidt tot beloningen, wordt de motivatie van een werknemer vergroot. De beloningen dienen dus als grondslag voor de motivatie van werknemers volgens Vroom en worden in tegenstelling tot Adams niet vergeleken met beloningen van andere individuen.

Andere theorieën leggen de focus op de acties die individuen verrichten waarmee ze een hogere motivatie kunnen behalen. Zo richtte Locke (1968) zich op de motivatie om taken te verrichten. Hierbij is de verwachting dat een individu gemotiveerd raakt door het opstellen van doelen. Grotere doelen zullen leiden tot hogere motivatie en specifieke doelen zullen meer motivatie opleveren dan algemene doelen of geen doelen. Tot slot is er de versterkingstheorie van Skinner (1953), die aantoont dat de motivatie een functie is van de gevolgen van bepaald gedrag. Gedrag dat resulteert in positieve uitkomst zal herhaald worden, terwijl gedrag dat resulteert in negatieve uitkomsten stop wordt gezet.

Motivatie van werknemers

Deze theorieën laten zien dat motivatie niet vast staat, maar dat de motivatie afhankelijk is van individuele en externe factoren. Wanneer we ons richten op werknemers, is te zien dat zij hun motivatie kunnen vergroten door factoren van de arbeid. Er zijn meerdere modellen gemaakt die een verduidelijking proberen te geven aan de motivatie van werknemers. Durant et al. (2006) heeft een model

gemaakt waarin er met behulp van motiverende programma's de motivatie van werknemers kan worden verhoogd. Deze motiverende programma's zijn onder andere het aanbieden van financiële beloningen, een nieuwe werkopzet, het vaststellen van specifieke doelen en toenemende participatie. Deze motiverende programma's kunnen hierdoor de eigenschappen van het werk veranderen, zodat verschillende variabelen op het werk gunstiger kunnen zijn voor de motivatie van de werknemer. Door deze veranderende eigenschappen van het werk kan het gedrag van de werknemers veranderen, aangezien hun motivatie is verhoogd.

Het Hackman-Oldman job characteristics model (Hackman & Oldman, 1975) heeft wat weg van het model van Durant, alleen is deze specifiek gericht op de karakteristieken van de arbeid, waarbij geen motiverende programma's worden benoemd. De karakteristieken van het werk, zoals de diversiteit in taken en de mate van feedback, kunnen van invloed zijn op de emotionele status van een werknemer, wat kan leiden tot een hogere interne motivatie. Beide modellen maken gebruik van de eigenschappen van het werk, waarbij Durant laat zien dat er actief gezorgd moet worden voor betere karakteristieken van het werk. Garg en Rastogi (2006) geven daarentegen een uitgebreider model waarin organisatorische factoren, die ingedeeld zijn in externe en interne factoren, een invloed kunnen hebben op de karakteristieken van de arbeid. De organisatorische factoren hebben veel gemeen met de motiverende programma's, maar het verschil is dat de karakteristieken zijn ingedeeld op individueel, groeps- en sociaal niveau. Deze verbeterde karakteristieken kunnen uitkomsten hebben (voor zowel het individu, de groep en op sociaal niveau), wat weer de organisatorische factoren kan beïnvloeden.

Deze modellen zijn verschillend qua uitwerkingen, maar over het algemeen hebben de modellen gemeen dat zij zich richten op de karakteristieken van de arbeid. Individuen kunnen aangespoord worden door bepaalde programma's of veranderingen in de kwaliteit van hun werk, waardoor zij aangespoord worden om harder te werken. Motivatie is in deze modellen dus niet iets waar mensen veel aanleg voor kunnen hebben, maar wat ze zullen verkrijgen door bepaalde karakteristieken op het werk. In deze modellen is dus duidelijk dat in het onderzoek de karakteristieken van het werk naar voren moeten komen, terwijl de individuele

factoren zoals genetische aanleg voor motivatie niet bruikbaar zijn voor het onderzoek. Aangezien de factoren die motivatie factoren voornamelijk afhangen van de arbeid, kunnen de verschillende soorten motiverende factoren benoemd worden. Deze motiverende factoren zullen ook gebruikt worden voor dit onderzoek.

Garg en Rastogi (2006) hebben met hun raamwerk meerdere variabelen genoemd die een oorzaak zijn voor een verbeterde motivatie. Hierin wordt onder andere het individuele niveau onderverdeeld in de karakteristieken zoals controle over het werk, variatie in het werk, feedback, cognitieve vraag, emotionele vraag, mogelijkheid om vaardigheden te verbeteren, variabel loon en flexibele arbeidsuren. Voor het groepsniveau zijn autonomie, feedback, variatie, interne afhankelijkheid van de taken en innovatie benoemd als variabelen. Tot slot heeft het sociale niveau variabelen als sociale kapitaal, bereikte processen van de groep, bereikte winst, aanmoedigende interactie en sociale behoeften.

Lindner (1998) had een vragenlijst opgesteld met tien motiverende factoren waarin werknemers van Piketon Research and Extension Center and Enterprise Center gevraagd werd om deze variabelen in te delen van belangrijk naar minst belangrijk. Deze variabelen waren arbeidszekerheid, hulp met persoonlijke problemen, persoonlijke loyaliteit naar werknemers, interessant werk, goede werkomstandigheden, tactvolle discipline, goed loon, promoties en groei in de organisatie, het gevoel van het leveren van een bijdrage en volledige bevrediging van de arbeid die verricht is. Deze variabelen zijn ook in ander onderzoek gebruikt (Kovach, 1987). In het onderzoek van Harpaz (1990) worden ook variabelen zoals de mogelijkheid om nieuwe dingen te leren, goede interpersoonlijke relaties, goede arbeidsuren, een match tussen arbeidseisen en de eigen ervaring en vaardigheden en genoeg autonomie genoemd.

Ook in deze papers is te zien dat de motiverende factoren zich focussen op de karakteristieken van de arbeid, niet op de werknemer. Zowel Garg en Rastogi (2006), Lindner (1998, Kovach (1987) en Harpaz (1990) benoemen motiverende factoren die allemaal eigenschappen zijn van de arbeid zelf. In dit onderzoek worden tien motiverende factoren gebruikt die de respondenten moeten rangschikken, welke deels zijn overgenomen in de genoemde onderzoeken.

Motivatie heeft, zoals besproken in de introductie, voordelen voor een bedrijf. Motivatie kan namelijk een positief effect hebben op de productiviteit van werknemers (Raoufi & Fayek, 2018). In de literatuur is veel onderzoek te vinden over de beloningssystemen die de motivatie verhogen van werknemers, waardoor hun productiviteit stijgt (Stajkovic & Luthans, 2003). Zo toonde Lazear (2003) aan dat een variabel beloningssysteem de productiviteit van werknemers kan verhogen door een toename van de motivatie, hoewel Chen (2017) en Durant et al. (2007) aantonen dat het effect van beloningssystemen zoals variabel loon per sector of bedrijf kan verschillen. Andere beloningssystemen die motivatie kunnen verhogen hebben verschillende effecten hebben op de productiviteit, welke Hong et al. (1995) heeft gemeten. Olomolaiye (1990) toonde aan dat de motivatie niet zozeer de productiviteit van werknemers verhoogd, maar dat de productieve arbeidsuren wel stijgen.

Preferenties

Nadat we de motiverende factoren hebben gesproken, wordt nu een verdieping gemaakt in de verschillende preferenties die individuen kunnen hebben. In de literatuur is namelijk bewijs te vinden dat individuen in hun preferenties verschillen.

De link tussen preferenties

Individuen hebben verschillende soorten preferenties die onderling ook verband met elkaar kunnen hebben. Zo zijn er correlaties ontdekt tussen cognitieve vaardigheden en risicovol gedrag (Fouarge, Kriechel & Dohmen, 2014; Benjamin, Brown & Shapiro, 2013). Mensen die lage vaardigheden hebben zullen minder snel risico's nemen (Dohmen et al., 2018).

Dohmen (2010) laat zien dat mensen met hogere cognitieve vaardigheden meer risico nemen en geduldiger zijn, waaruit blijkt dat cognitieve vaardigheden verband heeft met risicovol gedrag en ongeduld.

Cognitieve vaardigheid

In de literatuur is te zien dat een hoger loon mensen aantrekt met een hoger IQ. De hoogte van salaris is dus een grote motiverende factor waardoor iemand met een hoog IQ zal kiezen voor een bedrijf (Dal Bó et al., 2013; Figlio, 1997; Marinescu & Wolthoff, 2012). Mensen met een hoger IQ maken namelijk een rationele beslissing. Hun hoge vaardigheid zou namelijk een hoog beloning kunnen krijgen, waardoor ze geneigd zijn om te solliciteren voor een baan met een hoger loon.

Risico

Andere eigenschappen van individuen kunnen ook invloed hebben op de toekomst, zoals het gedrag betreft risico op de studiekeuze die afgestudeerde leerlingen van de middelbare school maken. Zo toonde Fouarge, Kriechel en Dohmen (2014) aan dat studenten met een hoge preferentie qua risico een studie kiezen die ervoor zorgt dat zij later een baan hebben waarbij er grotere loonvariantie is.

Geduld

De mate van geduld kan ook effect hebben op de keuzes van individuen. Geduldige studenten zijn namelijk geneigd naar een studie waarbij de lonen vrij steil zijn (Fouarge, Kriechel & Dohmen, 2014; Heckman et al., 2006). Dit is ook te zien in een onderzoek waarin roken als een indicatie voor ongeduld, waarbij de rokers vlakkere loonprofielen hebben (Munasinghe & Sichertman, 2006).

Altruïsme

De literatuur laat ook veel verbanden zien op het gebied van altruïsme. Zo toonden Dal Bó et al. (2013), Andersen et al. (2012), Dur & Zoutenbier (2014) en Dur & Zoutenbier (2015) aan dat mensen met een hoger niveau van altruïsme eerder banen zullen aannemen in de collectieve sector. Deze sector levert eerder een bijdrage aan de maatschappij dan de private sector. Daarbij is er veel bewijs dat werknemers in de collectieve sector de bijdrage aan de maatschappij een belangrijke motiverende factor vinden (Bullock, Stritch & Rainey, 2015; Vandenabeele, 2008).

Voorspellingen voor motiverende factoren en preferenties

Na de verdieping in motiverende factoren en preferenties, kunnen we deze aan elkaar linken en voorspellingen maken voor de patronen van motiverende factoren en preferenties bij studenten. De literatuur heeft via theorieën en modellen al enige voorspellingen gemaakt wat betreft de resultaten van dit onderzoek, welke de basis vormen voor de proposities in dit onderzoek. Zo formuleren Delfgaauw en Dur (2007) een model voor de motivatie van werknemers om ergens te gaan werken. Hierin is de intrinsieke motivatie van sollicitanten niet te observeren, maar toont het model aan dat het aanbieden van een lager loon een toename levert voor de verwachte motivatie van werknemers. Materiële beloningen zouden dus geen grote motiverende factor zijn voor sollicitanten. Ook noemt Tsai et al. (2007) dat persoonlijke relaties een grote drijfveer zijn om te groeien in een bedrijf.

Maslow (1943) geeft aan dat de eerste behoeften van werknemers voornamelijk de fysieke behoeften zijn. Dit toont aan dat studenten, die de arbeidsmarkt zullen gaan betreden en daarom op het eerste niveau van de piramide van Maslow zitten, zich vooral zullen richten op de materiële beloningen van een bedrijf, wat in strijd zou zijn met het model van Delfgaauw en Dur.

Met betrekking tot het onderzoek over generatie Y ten opzichte van oudere generaties, kan voorspeld worden dat deze generatie, die ook wordt onderzocht in dit onderzoek, meer gedreven is door progressie, verbondenheid op het werk en zijn ze minder gemotiveerd door macht (Wong et al., 2008). Door de loop van de decennia is interessant werk ook een grotere motiverende factor geworden (Kovach, 1987). Dit zal dus meer de immateriële motiverende factoren vooropstellen, aangezien onderzoek waarin geen onderscheid is gemaakt in generatie juist een hoog loon als de op een na grootste motiverende factor is (Lindner, 1998).

Proposities

Aan de hand van de verschillende literatuur, worden er proposities opgesteld worden die een richtlijn zullen zijn voor het onderzoek. Er zijn vier variabelen opgesteld die een patroon kunnen vinden in de preferenties van studenten.

De eerste propositie richt zich op de vaardigheden van een student met betrekking tot de motiverende factoren. Hierin wordt de onderzoeken van Dal Bó, Finan en Rossi (2013), Figlio (1997) en Marinescu & Wolthoff (2012) als uitgangspunt genomen, die aantonen dat sollicitanten met een hoger IQ zich aanmelden voor vacatures met hogere lonen. Dit komt omdat deze werknemers meer opties hebben buiten de betreffende baan. Hierdoor eisen mensen met een hogere vaardigheid een hoger loon, omdat zij anders naar een andere baan in dezelfde markt zoeken. Hierbij is de volgende propositie geformuleerd:

Propositie 1: Studenten zullen een hoog loon meer prefereren naarmate zij een hoger gemiddeld cijfer hebben.

De volgende twee proposities zijn afgeleid van het onderzoek van Fouarge, Kriechel en Dohmen (2014). Hierin zijn de bevindingen van risicopreferentie en geduld gelinkt aan motiverende factoren die zijn gebruikt in de enquête:

Propositie 2: Studenten die meer risico durven te nemen, zullen materiële motiverende factoren belangrijker vinden dan immateriële motiverende factoren.

De motiverende factoren die worden bestempeld als materiële factoren zijn in dit onderzoek de hoogte van het loon en de arbeidsomstandigheden, aangezien dit de factoren zijn die tastbaar zijn.

Propositie 3: Hoe geduldiger een student is, hoe hoger de motiverende factor van het groeien in een bedrijf staat in de ranglijst van de student.

De laatste en vierde propositie richt zich op het altruïsme van studenten. Dal Bó et al. (2013), Andersen et al. (2012) en Dur & Zoutenbier (2014) toonden aan dat mensen met een hoger altruïsme eerder geneigd zijn om banen aan te nemen in de collectieve sector, welke een bijdrage leveren aan de maatschappij. Dit kan betekenen dat studenten met een hoger altruïsme de motiverende factor van een bijdrage leveren aan de maatschappij hoger op hun ranglijst zullen zetten. Hieruit volgt de volgende propositie:

Propositie 4: Studenten met een hoger altruïsme zullen een bijdrage leveren aan de maatschappij als motiverende factor hoger op de ranglijst zetten.

Aan de hand van de enquête die wordt uitgedeeld aan studenten, kunnen de proposities verworpen of bevestigd worden.

III. Data en Methodiek

A. Data

Dit hoofdstuk bespreekt het onderzoek dat is uitgevoerd op de studenten van de Erasmus Universiteit in Rotterdam. Ik geef hierbij een verklaring over deze vorm van onderzoek, waarbij er een toelichting is over de enquête die is uitgedeeld aan de studenten. Door het verzamelen van de gegevens van de respondenten is er een weergave van de data, die ik bespreek aan de hand van beschrijvende statistieken en correlatietabellen. Daarbij zal ik, voor zover mogelijk, de representativiteit van de respondenten beoordelen. Na de data is er een opsomming van de verschillende methodes die de hypothesen zullen toetsen.

Twee soorten onderzoek kunnen gebruikt worden voor het beantwoorden van de hoofdvraag. Zo is kwalitatief onderzoek een methode om resultaten uit te drukken in woorden, terwijl kwantitatief onderzoek zich focust op cijfers en statistische toetsen (Swaen, 2013). In dit onderzoek is het wenselijk om statistische toetsen te gebruiken voor het vinden van patronen in de preferenties van studenten, waardoor kwantitatief onderzoek nuttig is voor deze hoofdvraag. Soortgelijk onderzoek heeft zich ook gericht op kwantitatief onderzoek, waardoor dit soort onderzoek logisch is om de patronen in preferenties van motiverende factoren bij studenten te onderzoeken.

Aangezien er geen uitgebreide database bestaat met de preferenties van studenten, is een enquête opgesteld waarin de variabelen voor het beantwoorden van de hoofdvraag worden besproken. De enquête is opgesteld in SurveyMonkey, waarbij de gegevens vanuit Excel zijn omgezet naar SPSS. De vragenlijst bestaat uit negen verschillende vragen. De enquête stond vanaf dinsdag 29 mei 2019 online en heeft geduurd tot en met vrijdag 8 mei 2018. In deze tijd is de enquête gedeeld in vriendenkringen en social media zoals Twitter, LinkedIn en Facebook om genoeg

respondenten te verkrijgen. Daarbij is gebruik gemaakt van het platform Surveyswap, waarin studenten elkaars enquêtes maken. Bij het delen van de vragenlijst is vermeld dat de enquête hooguit vijf minuten zou duren en dat de respondent anoniem zal blijven. Uiteindelijk waren er 112 respondenten.

De enquête begint met een korte introductie, waarna de vragen worden gesteld. De enquête is te vinden in de appendix, waarbij de vragen en mogelijke antwoorden zijn weergegeven. Ten eerste vermeldt de student zijn/haar geslacht en leeftijd. Hierin wordt "man" en "vrouw" als optie gegeven, maar een derde optie voor "anders" is ook toegevoegd. Uiteindelijk was er niemand die de derde optie had aangevinkt. Hierdoor zijn de resultaten gewijzigd in de waarde 1 voor een man, terwijl de vrouwen een waarde van 0 kregen.

Vervolgens wordt de leeftijd van de respondent gevraagd. Er is een kleine kans dat er significante resultaten zullen zijn betreft de invloed van leeftijd van studenten, maar deze vraag dient vooral ter controle van het verkrijgen van respons van studenten. Wanneer een respondent een veel hogere of lagere leeftijd aangeeft dan de gemiddelde leeftijd van studenten, wordt deze respondent verwijderd uit de ondervraagden. Zo zijn er twee respondenten geweest die een te lage leeftijd hadden om te studeren (tien en twaalf jaar) en vier respondenten waren minimaal 45 jaar oud, welke ook niet zijn meegenomen in het onderzoek. Hierdoor werd het uiteindelijke aantal aan respondenten 106.

Daarbij wordt de studierichting van de respondent gevraagd. Hierin zijn zeven studierichtingen gegeven, maar de respondent kan ook een andere studierichting aangeven door deze zelf in te vullen. Wanneer er bij de suggesties een bepaalde studierichting meerdere keren werd aangegeven, is het antwoord van de vraag bij deze respondenten aangepast waardoor een extra categorie ontstaat. Uiteindelijk zijn de categorieën techniek, onderwijs en communicatie toegevoegd, aangezien deze meerdere keren werden benoemd door respondenten. In dit onderzoek zijn dus tien verschillende studierichtingen die resultaten geven, maar hierin is uiteindelijk een selectie in gemaakt waardoor het uiteindelijke aantal aan studierichtingen zes is geworden. Wanneer iemand aangaf een bepaalde

studierichting te doen, werd de waarde 1 aangenomen voor deze studierichting. Zo niet, kreeg de studierichting de waarde 0.

Na het beantwoorden van de algemene gegevens van de student, wordt er gevraagd naar de variabelen die bruikbaar zijn voor dit onderzoek. Zo wordt het gemiddelde cijfer van de student gevraagd, aangezien dit de maatstaf is van de kwaliteit van de respondent. Er kunnen wellicht lichte meetfouten ontstaan bij het invullen van deze vraag, maar de meeste studenten kunnen een vrij accurate schatting geven van hun gemiddelde cijfer. Deze variabele wordt gebruikt voor het toetsen van de eerste hypothese.

De volgende vragen drie vragen zijn stellingen, waarbij de student antwoordde via een Likert-schaal van 7 mogelijke antwoorden. De waarde 1 werd aangenomen als de student het volledig oneens was met de stelling, de waarde 7 als de student het volledig eens was met de stelling. Uit onderzoek blijkt dat deze schaal een goede schatting geeft voor bijvoorbeeld het gedrag op risico's in de realiteit, waardoor de validiteit van deze vraag hoog is (Dohmen et al., 2011). Zo werd een stelling voorgedragen die de preferentie op het gebied van risico's meet, waarbij werd gevraagd of de student bereid is om risico's te nemen.

Vervolgens komt de vraag hoe geduldig de student over het algemeen is. Fouarge, Kriechel en Dohmen (2014) ondervonden meetfouten bij het stellen van een kwantitatieve vraag, waardoor zij verschillende stellingen gaven aan de respondenten. Zij voegden een extra vraag toe aan de vragenlijst van Strathman et al. (1994), waarbij de extra vraag is gebruikt voor dit onderzoek. Aangezien studenten in een vrij korte tijd een enquête bereid zijn in te vullen, is een enkele vraag die het geduld van studenten bepaald het meest gepast.

De variabele werd gemeten door het aangeven in hoeverre de respondent het eens is met de volgende stelling: Ik werk graag aan dingen waar ik pas in de toekomst baat van zal hebben.

Een extra vraag is gesteld om te meten hoe competitief de respondenten zijn. Hierbij beantwoordde de student in hoeverre hij/zij het eens was met de volgende stelling: Het is belangrijk voor mij om beter te presteren dan anderen. Deze

preferentie is niet gebruikt voor de proposities, maar dient als controlevariabele voor de regressies in de resultaten.

De achtste vraag meet het niveau van altruïsme van de student. Hierbij is de Likert-schaal van zeven antwoorden gebruikt, waarbij de vraag is gebaseerd op het onderzoek van Dur en Van Lent (2018): Hoe belangrijk vindt u het momenteel om er voor anderen te zijn? Hierbij is de schaal genomen met als laagste waarde "Helemaal niet belangrijk" en als hoogste waarde het antwoord "Helemaal belangrijk". Ook bij de twee bovengenoemde vragen werden de waarde 1 tot en met 7 aangenomen.

Vervolgens wordt de laatste vraag gesteld, waarbij de respondent een volgorde moet maken in motiverende factoren voor arbeid, welke zijn gebaseerd op de vragenlijsten van Lindner (1998) en Harpaz (1990). De tien variabelen worden ingedeeld van meest belangrijk naar minst belangrijk, waarbij een rangschikking ontstaat. De meest belangrijke factor kreeg een 1, terwijl de minst belangrijke factor een 10 als waarde kreeg. De volgorde van de rij is gerandomiseerd, waardoor de respondenten niet onbewust bepaalde rangordes zullen invullen.

B. Beschrijvende statistieken

Na de aanpassingen in Excel is deze data overgezet naar SPSS, een analytisch programma dat statistische toetsen kan toepassen op de gegevens. Hieruit volgden deze beschrijvende statistieken:

Tabel 1 Beschrijvende statistieken van de enquête

<i>Variabele</i>	<i>Observaties</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Standaarddeviatie</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
<i>Geslacht</i>	106	0.29	0.457	0	1
<i>Leeftijd</i>	106	22.29	2.655	18	30
<i>Cultuur</i>	106	0.25	0.438	0	1
<i>Gezondheid</i>	106	0.10	0.306	0	1
<i>Economie</i>	106	0.30	0.461	0	1
<i>Sociaal</i>	106	0.22	0.414	0	1
<i>Rechten</i>	106	0.04	0.191	0	1
<i>Technisch</i>	106	0.08	0.280	0	1
<i>Cijfer</i>	106	7.1348	0.61520	6.00	9.10
<i>Risico</i>	106	4.92	1.220	1	7
<i>Geduld</i>	106	4.95	1.166	2	7
<i>Concurrentie</i>	106	4.68	1.404	1	7
<i>Altruïsme</i>	106	5.96	0.945	3	7
<i>Interessant werk</i>	106	3.61	3.247	1	10
<i>Zekerheid baan</i>	106	5.57	2.465	1	10
<i>Status</i>	106	7.17	3.308	1	10
<i>Collega</i>	106	4.75	2.499	1	10
<i>Baas</i>	106	6.15	2.225	1	10
<i>Loon</i>	106	5.55	2.481	1	10
<i>Promotie</i>	106	5.67	2.283	1	10
<i>Doelstelling</i>	106	6.59	2.672	1	10
<i>Omstandigheden</i>	106	4.34	2.544	1	10
<i>Maatschappij</i>	106	5.59	3.088	1	10

Aan de beschrijvende statistieken is te zien dat de respondenten wat meer bestaan uit vrouwen dan uit mannen, aangezien een gelijke verdeling in geslacht de waarde 0.50 zou moeten aannemen. De steekproef is genomen bij de studenten van de Erasmus Universiteit, maar er zijn geen gegevens van de verdeling van geslacht en leeftijd hierover te vinden, waarbij we de gelijke verdeling als uitgangspunt nemen. In tabel 2 (te zien in de appendix) is aangetoond met een One-Sample Test dat het geslacht significant afwijkt van 0.5. Er is dus geen gelijke verdeling te vinden in geslacht, wat wellicht de resultaten van het onderzoek kan beïnvloeden. Het leeftijdsgemiddelde is ongeveer 22 jaar oud, wat een vrij goede weergave is van de studenten. Studenten van 22 jaar zijn ook richting het einde van hun studie, waardoor zij binnen korte tijd de arbeidsmarkt zullen betreden. Dit gemiddelde is dus vrij toepasselijk voor het onderzoek, aangezien werkgevers op korte termijn de resultaten uit het onderzoek kunnen gebruiken. Aan figuur 1 in de appendix is te zien dat het histogram van de leeftijden van studenten geen bijzonderheden vertoont.

Daarbij zijn ook verschillen te zien in de studierichtingen die studenten hebben. Zo worden de studierichtingen economie en bedrijfswetenschappen en sociale wetenschappen vaak uitgevoerd door de studenten, terwijl studierichtingen zoals natuur, communicatie en rechten minder vaak worden uitgevoerd. Na de antwoorden van de respondenten zijn tien categorieën uitgekozen (cultuur, gezondheid, natuur, economie, sociale wetenschappen, taalwetenschappen, rechten, techniek, onderwijs en communicatiewetenschappen), maar deze zijn gereduceerd tot zes categorieën. Voor het onderzoeken van de representativiteit van de verdeling van studenten over de studierichtingen is het jaarverslag van de Erasmus Universiteit uit 2016 genomen (Erasmus Universiteit, 2016). Deze is wellicht gedateerd, maar is de meest recente data. Uit deze gegevens zijn er studierichtingen gecombineerd zodat zij zouden passen bij de studierichtingen van de Erasmus Universiteit, waardoor Natuur is gecombineerd met Techniek met de nieuwe naam Technische wetenschappen. Ook zijn Taalwetenschappen, Onderwijs en Communicatiewetenschappen toegevoegd bij Cultuurwetenschappen. Uit de verdeling van de data van de Erasmus Universiteit zijn de studierichtingen van de respondenten getoetst via een One-Sample T-test, welke te vinden is in tabel 3. Hierin is te zien dat alleen Gezondheid niet significant afwijkt van de verdeling van de universiteit, alle andere studierichtingen zijn dat wel. Dit zou kunnen betekenen dat de respondenten uit dit onderzoek geen representatieve weergave zijn van de studenten van de Erasmus Universiteit.

De beschrijvende statistieken over de cijfers, oftewel de cognitieve vaardigheden van een student, zijn ook vrij representatief voor de studenten. Dit geldt voor zowel het gemiddelde als het minimum- en maximumwaarde voor het gemiddelde cijfer van de respondenten. In de tweede figuur is wel te zien dat een groot aantal van de studenten een 7 of een 8 aangaven als gemiddelde cijfer. Dit is mogelijk, maar de kans bestaat wel dat sommige studenten hun gemiddelde cijfer hebben geschat op een heel cijfer.

De volgende vier gegevens hebben betrekking op de preferenties van studenten die zijn gemeten met een Likert-schaal van zeven waarden. In figuur 3 tot en met 7 worden de histogrammen weergegeven van de antwoorden van studenten.

Het histogram van de preferentie op het gebied van risico laat zien dat veel studenten de optie "Enigszins mee eens" hebben aangevinkt, wat ook te zien is bij de histogrammen betreft geduld en concurrentie. Het histogram van altruïsme laat zien dat het grotendeel van de studenten erg altruïstisch is. Dit zou in de praktijk wellicht lager zijn, aangezien respondenten zichzelf altruïstischer willen voordoen dan ze werkelijk zijn.

Het is giswerk om te bepalen of de resultaten van de respondenten representatief zijn voor de volledige populatie. Er zijn immers geen gegevens van de preferenties van studenten waarmee de gemiddelden van dit onderzoek vergeleken kunnen worden. Wel heeft Dohmen (2011) de preferentie op het gebied van risico's gemeten, hoewel dit werd gemeten op een schaal van 1 tot en met 10. Dit gemiddelde is omgerekend naar een schaal van 1 tot en met 7, die als nulhypothese is genomen voor een One-Sample T-Test op Risico in tabel 4, waarin te zien is dat de preferentie op het gebied van risico's bij de respondenten significant afwijkt van het vorige onderzoek. Hoewel de respondenten van de enquête een ander gemiddelde hebben, is het erg lastig om op basis van dit gegeven een oordeel te geven over de representativiteit van de respondenten.

Uit de gemiddelden van de motiverende factoren is te zien dat interessant werk de meest belangrijke factor is voor de respondenten, terwijl de status op het werk de minst belangrijke factor is.

Er zijn meerdere correlatietabellen gemaakt, aangezien het aantal variabelen vrij hoog is. Ten eerste is een correlatietabel gemaakt met de gegevens van de respondenten, zoals geslacht, leeftijd, gemiddeld cijfer, risicopreferentie, mate van geduld, concurrentiedrang en altruïsme. Deze is in de appendix te zien als tabel 5. Hierin is te zien dat geslacht een correlatie heeft met risico en altruïsme. Mannen zullen dus meer risicovol gedrag vertonen en een lager altruïsme hebben als er alleen wordt gekeken naar de correlaties tussen variabelen, wat ook te zien is in het onderzoek van Besley en Ghatak (2005). Een interessante correlatie is degene tussen het gemiddeld cijfer en competitief gedrag. Dit is een positieve correlatie, wat kan

aantonen dat studenten met een hoger gemiddeld cijfer zich meer concurrerend opstellen tegenover andere studenten.

Tabel 6 laat de correlaties zien tussen de gegevens van de studenten en hun preferenties op het gebied van motiverende factoren. Hieruit zijn een paar significante correlaties in te vinden. Zo heeft de mate van geduld correlaties met interessant werk, de relatie met de baas, de hoogte van loon en de arbeidsomstandigheden. Er is geen significante correlatie te zien tussen de mate van geduld en de mogelijkheid tot promotie en groei in het bedrijf, welke onderzocht wordt in de derde propositie. Verder heeft het gedrag op het gebied van risico een positieve correlatie met de hoogte van het loon, de leeftijd met de mogelijkheden en competitiviteit tot promotie, geslacht en leeftijd tot de arbeidsomstandigheden en altruïsme heeft een correlatie met de bijdrage aan de maatschappij. De correlatie tussen altruïsme en maatschappij kan aangeven dat studenten met een hoog altruïsme de bijdrage aan de maatschappij belangrijker vinden dan studenten met een laag altruïsme, wat bruikbaar is voor de vierde propositie. De positieve significante correlatie tussen het gedrag betreft risico en de hoogte van het loon is juist in strijd met de tweede propositie die onderzocht wordt.

Tot slot zijn in tabel 7 de correlaties te zien tussen de motiverende factoren, waarin meerdere correlaties in te vinden zijn. Hierin zijn meerdere positieve en negatieve significante correlaties in te vinden, maar zijn irrelevant voor dit onderzoek.

C. Methodiek

Voor het toetsen van de verschillende proposities zijn meerdere methodes gebruikt. De vier proposities proberen telkens een verband te vinden tussen twee variabelen. De behandeling van de vier proposities is telkens hetzelfde, aangezien er vier methodes worden gebruikt die op elke propositie van toepassing zijn.

De eerste propositie richt zich op "Cijfer" en "Loon", aangezien hierin wordt nagegaan of studenten met een hoger cijfer de hoogte van hun loon belangrijker vinden dan studenten met een lager gemiddeld cijfer. Ten eerste wordt gekeken naar de correlatie tussen deze twee variabelen, zodat er een lichte indicatie kan

worden gegeven voor het verband tussen deze twee variabelen. Vervolgens wordt er een regressie gemaakt met "Loon" als afhankelijke variabele en "Cijfer" als onafhankelijke variabele. Als "Cijfer" een negatief significant effect heeft, geeft dit meer bewijs voor een verband. Daarbij worden er twee regressies gemaakt met controlevariabelen. Hierdoor worden de volgende drie regressies gemaakt:

$$\text{Loon}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{Cijfer}_i + \varepsilon_i$$

$$\text{Loon}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{Cijfer}_i + \beta_2 * \text{Geslacht}_i + \beta_3 * \text{Leeftijd}_i + \beta_4 * \text{Risico}_i + \beta_5 * \text{Geduld}_i + \beta_6 * \text{Concurrentie}_i + \beta_7 * \text{Altruïsme}_i + \varepsilon_i$$

$$\text{Loon}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{Cijfer}_i + \beta_2 * \text{Geslacht}_i + \beta_3 * \text{Leeftijd}_i + \beta_4 * \text{Risico}_i + \beta_5 * \text{Geduld}_i + \beta_6 * \text{Concurrentie}_i + \beta_7 * \text{Altruïsme}_i + \beta_8 * \text{Gezondheid}_i + \beta_9 * \text{Sociaal}_i + \beta_{10} * \text{Rechten}_i + \beta_{11} * \text{Technisch}_i + \beta_{12} * \text{Cultuur}_i + \varepsilon_i$$

In de tweede regressie worden controlevariabelen toegevoegd zoals leeftijd, geslacht en preferenties, terwijl de derde preferenties de verschillende studierichtingen toevoegt.

De volgende methodes zullen voor de overige proposities ook gebruikt worden, waarbij alleen de variabelen worden gewijzigd naar de variabelen die behoren bij de desbetreffende propositie. Er wordt nagegaan of het cijfer van studenten een normale verdeling heeft. Bij de andere proposities zal dit de onafhankelijke variabele zijn, oftewel "Cijfer", "Risico", "Geduld" en "Altruïsme". Deze test wordt gedaan door de Kolmogorov-Smirnov toets. Als de cijfers van de studenten een normale verdeling volgen, dan wordt een variantie-analyse uitgevoerd met één factor, de ANOVA-toets. Wanneer het significantieniveau onder de 0.05 komt, betekent dit dat de gemiddelden van de cijfers van studenten significant van elkaar verschillen. Wanneer de variabele geen normale verdeling vertoont, dan wordt de Kruskal-Wallis toets gebruikt. Tot slot kan er een Chi-kwaddraattoets worden uitgevoerd waarbij Cramér's V wordt gehanteerd om te zien hoe sterk het verband is tussen de twee variabelen.

De tweede propositie kijkt naar het gedrag betreft risico en de materiële motiverende factoren, die "Loon" en "Omstandigheden" zijn. Hierbij wordt ten eerste gekeken naar de correlaties tussen deze variabelen om een globaal beeld te

krijgen van het verband tussen deze variabelen. Na het bekijken van de correlaties, worden twee regressies gemaakt, waarvan een met "Loon" als afhankelijke variabele en een regressie met "Omstandigheden" als afhankelijke variabele. De variabele "Risico" zal dienen als onafhankelijke variabele. Hierbij wordt gekeken of "Risico" en significant heeft op de twee afhankelijke variabelen, waarbij ook regressies gemaakt zullen worden die wellicht een betere schatting kunnen geven van de afhankelijke variabelen. De eerste regressie is als volgt, de tweede en derde regressie zullen dezelfde variabelen toevoegen als bij de eerste propositie.

$$\text{Loon}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{Risico}_i + \varepsilon_i$$

$$\text{Omstandigheden}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{Risico}_i + \varepsilon_i$$

Daarna worden dezelfde toetsen gebruikt als in de eerste hypothese.

De derde propositie richt zich op de mate van geduld en de motiverende factor van promotie en groei in het bedrijf. Hierbij wordt de correlatie tussen deze twee variabelen bekeken, om daarna een regressie te maken met "Promotie" als afhankelijke variabele en "Geduld" als onafhankelijke variabele. Wanneer "Geduld" een negatieve significant effect vertoont, kan dit bewijs leveren voor de propositie. Hierbij wordt de volgende regressie gebruikt:

$$\text{Promotie}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{Geduld}_i + \varepsilon_i$$

Ook worden er twee regressies gemaakt met controlevariabelen om een accurate schatting te geven van het effect van "Geduld" op "Promotie". Tot slot worden de methodes toegepast die zijn beschreven bij de eerste hypothese, waarbij "Geduld" en "Promotie" de twee variabelen zijn.

De vierde en laatste propositie zoekt naar een verband tussen de mate van altruïsme en een bijdrage leveren aan de maatschappij door het werk wat een werknemer verricht. Hierbij wordt gekeken naar de correlatie tussen "Altruïsme" en "Maatschappij", waarna een regressie wordt gemaakt met "Maatschappij" als afhankelijke variabele. "Altruïsme" dient als de onafhankelijke variabele, die een significant en negatief effect zou moeten aantonen. De volgende regressie wordt bij deze propositie gemaakt:

$$\text{Maatschappij}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{Altruïsme}_i + \varepsilon_i$$

Meerdere controlevariabelen worden daarna toegevoegd aan de regressie, welke aansluiten bij de regressies van de vorige proposities. Tot slot worden de overige methodes gebruikt die zijn beschreven bij de eerste hypothese, waarbij "Maatschappij" en "Altruïsme" hierbij worden gebruikt.

Na het uitvoeren van de verschillende toetsen per propositie, kan er aan de hand van de bevindingen een conclusie worden gemaakt waarbij de proposities bevestigd of verworpen worden.

IV. Resultaten

Aan de hand van de gegevens van de enquête, kunnen de proposities getoetst worden.

De eerste propositie geeft aan dat studenten met een hoger gemiddeld cijfer een sterkere voorkeur hebben voor een hoog loon als motiverende factor op het werk. Hierbij wordt eerst gekeken naar de correlatie tussen de variabelen "Cijfer" en "Loon", om een globaal te krijgen van het verband tussen deze twee variabelen. In tabel 6 is deze correlatie aangegeven met de waarde -0.091. Dit is geen significante correlatie, maar de waarde vertoont wel een negatief getal. Een negatieve correlatie past bij de propositie, aangezien een lager getal een hogere voorkeur aangeeft.

Tabel 8 Lineaire-regressieresultaten met de motiverende factor loon als afhankelijke variabele getest op het cijfer van studenten

Loon	1	2	3
Constante	8.152**	2.238	0.906
Cijfer	-0.365	-0.069	0.039
Geslacht		0.099	0.246
Leeftijd		0.027	0.066
Risico		0.543**	0.642**
Geduld		-0.505*	-0.639**
Concurrentie		0.028	0.054
Altruïsme		0.480	0.402
Gezondheid			1.488
Sociaal			-0.817
Rechten			2.234
Technisch			-0.308
Cultuur			0.527
R Square	0.008	0.137	0.225
Adjusted R Square	-0.001	0.075	0.125
Standaard error	2.483	2.386	2.332

De regressies met "Loon" als afhankelijke variabele in tabel 8 vertonen ook geen significante resultaten wat betreft "Cijfer". De regressie met alleen de onafhankelijke variabele "Cijfer" geeft -0.365 aan. Dit is een negatief getal, wat aansluit bij de propositie, alleen is dit geen significant effect. De tweede regressie met enkele controlevariabelen laat ook een negatief effect zien, alleen is deze niet significant. Tot slot zijn de studierichtingen ook toegevoegd aan de derde regressie, waarbij het effect is veranderd naar een positieve waarde, welke niet significant is. Ook aan de adjusted R-squares is te zien dat de modellen met deze variabelen "Loon" niet in grote mate verklaard wordt.

Volgens de Komogorov-Smirnov Goodness-of-fit toets hebben de variabelen die worden gebruikt in het onderzoek geen normale verdeling, aangezien de P-waarden van de variabelen onder de 0.05 zitten. Daarom wordt een Kruskal-Wallis toets toegepast om na te gaan of de verdeling van de verschillende

cijfergemiddelden aan elkaar gelijk zijn.

Tabel 13 Kolmogorov-Smirnov Goodness-of-fit-toets op de preferenties

Variabele	Grootste absolute verschil	P-waarde
Cijfer	0.219	0.000
Risico	0.301	0.000
Geduld	0.280	0.000
Altruïsme	0.299	0.000

In tabel 14 zijn de resultaten van de Kruskal-Wallis toets afgebeeld. De P-waarde van de variabelen "Cijfer" en "Loon" is 0.736, welke niet onder het significantieniveau van 0.05 ligt. Hierbij kan geconcludeerd worden dat de verdeling van de variabelen aan elkaar gelijk is. Er is dus geen verband te vinden tussen deze variabelen als er wordt gekeken naar de Kruskal-Wallis toets.

De laatste methode voor het testen van de hypothesen is het bekijken van de waarde van Cramer's V. Hieruit wordt onderzocht hoe sterk het verband is tussen de twee variabelen uit de propositie. In tabel 15 zijn de resultaten hiervan te zien, waarbij "Cijfer" en "Loon" een waarde van 0.480 hebben, welke niet significant is. Dit verband duidt op een matig sterk verband, maar wegens het feit dat dit resultaat niet significant is, kan dit resultaat weinig uitspraken doen over het verband tussen deze twee variabelen.

De tweede propositie richt zich op het risicovolle gedrag van studenten, welke een invloed kunnen hebben op de motiverende factor "Loon" en "Omstandigheden". Hoe risicovoller de respondent is, hoe hoger de motiverende factor zal staan in de rangschikking. In de correlatietabel van tabel 6 is te zien dat de correlatie tussen "Risico" en "Loon" een waarde van 0.245 heeft, welke significant is. Deze positieve waarde past alleen niet bij de propositie. De correlatie van "Risico" en "Omstandigheden" is daarentegen -0.070, maar deze waarde is niet significant.

De regressies die behoren bij de tweede propositie zijn te vinden in tabel 9 en 10. Tabel 9 laat zien dat "Risico" in elke regressie een significant effect vertoont met "Loon". De waarden geven alleen geen bewijs voor de propositie, aangezien alle effecten een positieve waarde hebben. De regressies in tabel 10 van het effect van "Risico" op "Omstandigheden" laten in elke regressie negatieve waarden zijn, wat

wel past bij de propositie. Deze effecten zijn alleen niet significant, maar de negatieve waarde geeft aan dat mensen met een hogere preferentie op het gebied van risico de motiverende factor van arbeidsomstandigheden belangrijker vinden.

De Kruskal-Wallis toets (tabel 14) laat een significantieniveau zien van 0.011 voor de variabelen "Loon" en "Risico". Dit ligt onder de 0.05, waardoor dit de nulhypothese verworpt welke aanneemt dat de gemiddelde ranken van "Loon" gesorteerd op de schaal van "Risico" aan elkaar gelijk zijn. Dit kan dus betekenen dat hier een verband in zit, wat Cramer's V in tabel 15 ook bevestigt met een matig sterk verband van 0.369, welke wordt aangetoond als significant.

De Kruskal-Wallis toets laat voor "Risico" en "Omstandigheden" zien dat de verschillende schaalniveaus van de preferentie betreft risico aan elkaar gelijk zijn, aangezien de P-waarde een 0.608 aangeeft. Cramers V vertoont ook een matig sterk verband, maar is niet significant.

De derde propositie geeft aan dat er een verband is tussen "Geduld" en "Promotie". Ten eerste wordt gekeken naar de correlatie tussen de twee variabelen. De correlatie geeft een waarde aan van -0.002. Deze waarde is niet significant en ook vrij klein, waardoor de verwachting gemaakt kan worden dat deze propositie verworpen kan worden.

Tabel 11 Lineaire-regressieresultaten met de motiverende factor Promotie als afhankelijke variabele getest op Geduld

Promotie	1	2	3
Constante	5.692**	11.859**	10.732**
Geduld	-0.005	-0.124	-0.081
Geslacht		0.526	0.680
Leeftijd		-0.290**	-0.287**
Cijfer		-0.144	-0.038
Risico		0.201	0.200
Concurrentie		0.327*	0.280
Altruïsme		-0.126	-0.186
Gezondheid			1.058
Sociaal			1.101
Rechten			0.001
Technisch			1.656*
Cultuur			0.566
R Square	0.000	0.156	0.208
Adjusted R Square	-0.010	0.095	0.106
Standaard error	2.294	2.172	2.158

Alle drie de regressies in tabel 11 vertonen een negatief effect van "Geduld" op "Promotie". Deze effecten vertonen alleen geen significantie en zijn daarbij ook erg klein. De eerste regressie vertoont ook een R Square van 0.000, waardoor dit suggereert dat "Geduld" geen verklaring kan geven in de variantie van de rang van "Promotie".

De Kruskal-Wallis toets in tabel 14 laat zien dat de verschillende schaalniveaus van "Geduld" gelijk aan elkaar zijn als het gaat om de rang van "Promotie". Hierin is dus vrijwel geen verband in te vinden, wat ook te zien is in tabel 15. De waarde van Cramer's V is voor deze variabelen een 0.256, wat een zeer zwak verband is. Dit verband is alleen niet significant ($0.864 > 0.05$), waardoor dit verband lastig te interpreteren is. Daarbij is het opmerkelijk dat het effect van "Concurrentie" positief gecorreleerd is aan "Promotie". Dit betekent dat mensen die competitief zijn, de mogelijkheid tot promotie minder belangrijk vinden, wat vrij onlogisch is.

Tot slot wordt in de vierde propositie nagegaan of de mate van altruïsme bij een student de voorkeur voor het leveren van een bijdrage aan de maatschappij als

motiverende factor beïnvloedt. De correlatie tussen “Altruïsme” en “Maatschappij” geeft een significante correlatie aan van -0.191, wat passend is bij de propositie.

De effecten van “Altruïsme” op “Maatschappij” laten in de regressies in tabel 12 een negatief effect zien. In de eerste twee regressies is dit effect ook significant, wat meer bijdrage levert aan het bevestigen van de propositie. Zo is in de eerste regressie een effect van -0.625, wat zou betekenen dat de rank van maatschappij met minimaal 1 zal dalen wanneer het altruïsme op de Likert-schaal met twee punten zal stijgen. De tweede regressie vertoont controlevariabelen, waarbij het effect van de mate van altruïsme een -0.705 heeft aangenomen. De derde regressie is inclusief de studierichtingen, waarbij het effect van altruïsme iets lager is, maar geen significant resultaat vertoont.

Tabel 12 Lineaire-regressieresultaten met de motiverende factor Maatschappij als afhankelijke variabele getest op Altruïsme

Maatschappij	1	2	3
Constante	9.319**	4.290	6.693
Altruïsme	-0.625*	-0.705*	-0.619
Geslacht		-0.578	-1.122
Leeftijd		0.006	0.000
Cijfer		0.597	0.330
Risico		-0.025	-0.096
Geduld		0.417	0.463
Concurrentie		-0.143	-0.069
Gezondheid			-2.081
Sociaal			-1.429
Rechten			-2.576
Technisch			-.939
Cultuur			-.937
R Square	0.037	0.080	0.127
Adjusted R Square	0.027	0.015	0.014

Hoewel de Kruskal-Wallis toets in tabel 14 de nulhypothese over de gelijke rangen tussen de altruïsmeniveaus niet wordt verworpen ($0.088 > 0.05$), ligt dit wel dichtbij het significantieniveau om de hypothese te verwerpen. Cramers V in tabel 15 heeft een waarde voor “Altruïsme” en “Maatschappij” van 0.305, wat duidt op een matig sterk verband, hoewel deze niet significant is.

V. Conclusie en discussie

Na het behandelen van de resultaten, kunnen er conclusies gemaakt worden betreft de proposities en de hoofdvraag van dit onderzoek. Hoewel er genoeg respondenten waren voor dit onderzoek, zijn er nog veel verbeterpunten te vinden, waardoor er nog aanbevelingen gemaakt kunnen worden voor vervolgonderzoek betreft motiverende factoren en preferenties van studenten.

De eerste propositie suggereert dat studenten met een hoger gemiddeld cijfer het loon hoger zullen prefereren in de rangschikking van motiverende factoren. De resultaten kunnen hier alleen weinig bewijs voor leveren. Enkele regressies en de correlatie vertonen wel negatieve waarden die passen bij de propositie, maar geen enkel resultaat laat enige significantie zien. Hierbij kan geconcludeerd worden dat deze propositie niet van toepassing is bij de respondenten, waardoor de propositie wordt verworpen.

De tweede propositie neemt aan dat mensen met een hoger risicovol gedrag materiële factoren zoals de hoogte van het loon en de arbeidsomstandigheden belangrijk zullen vinden als motiverende factor. De resultaten spreken dit alleen tegen. Een verband tussen "Risico" en "Omstandigheden" is niet te vinden doordat de resultaten geen significantie vertonen. Het verband tussen "Risico" en "Loon" is daarbij heel opmerkelijk. Hierin zijn veel significante resultaten in te vinden, die aantonen dat mensen met hoger risicovol gedrag de motiverende factor "Loon" juist lager op de rangschikking zetten. De tweede propositie wordt hierbij dus verworpen.

Net als de eerste propositie, vertoont de derde propositie weinig resultaten, welke een verband wilde aantonen tussen de mate van geduld van studenten en hun belang voor de motiverende factor voor de mogelijkheid tot promotie en groei in het bedrijf. De correlatie en de regressies laten wel effecten zien die aansluiten bij de propositie, alleen zijn deze niet significant. Doordat er geen significante resultaten zijn, kunnen er geen uitspraken gedaan worden over het verband tussen deze variabelen, waardoor de propositie wordt verworpen.

De vierde propositie geeft de aanname dat studenten met een hoger altruïsme de motiverende factor van de bijdrage leveren aan de maatschappij belangrijk vinden. De resultaten geven wisselende antwoorden. Zo leveren de correlatie en de effecten in de regressies resultaten die de propositie bevestigen, terwijl de Kruskal-Wallis toets en Cramer's V geen significante resultaten leveren. Het is hierbij lastig om een overduidelijke conclusie te trekken, waarbij de propositie zowel verworpen als bevestigd kan worden.

De hoofdvraag van dit onderzoek luidde als volgt: *Zijn er patronen te vinden in het gemiddelde cijfer van een student, risicopreferentie, altruïsme en geduld ten opzichte van de voorkeuren in motiverende factoren voor arbeid?* Aan de hand van het toetsen van de proposities zijn er weinig patronen te vinden. In de tweede propositie was te zien dat mensen met een hoger risicovol gedrag de motiverende factor "Loon" juist lager zullen zetten in de rangschikking van motiverende factoren. Een verband tussen de mate van altruïsme en de motiverende factor "Maatschappij" heeft ook enig bewijs, maar vertoont niet genoeg significantie om dit verband aan te tonen. Er kan geconcludeerd worden dat dergelijke patronen aan de hand van de proposities (vrijwel) niet bestaan, maar dit kan ook liggen aan de groep van respondenten.

Hoewel de enquête genoeg respondenten had opgeleverd om resultaten te verkrijgen, kan dit onderzoek nog vele verbeterpunten krijgen om zo tot betere resultaten te komen. Zo kunnen er aanbevelingen gemaakt worden voor vervolgonderzoek, waardoor er eerder significante resultaten gevonden kunnen worden.

Ten eerste kan de groep respondenten betere resultaten genereren als het aantal respondenten aanzienlijk stijgt. Een groep van 106 kan goede resultaten leveren, maar het is maar een klein aantal van het aantal studenten die staan ingeschreven bij de Erasmus Universiteit (Erasmus Universiteit, 2016). Daarbij was de groep respondenten niet representatief voor de studenten van de universiteit. De verdeling van de studierichtingen sluiten niet aan bij de verdeling van de studenten aan de Erasmus Universiteit, waardoor de resultaten wellicht niet passen bij de volledige doelgroep.

Daarbij zou een groot onderzoek op verschillende universiteiten meer resultaten kunnen opleveren. Studenten uit Rotterdam zouden wellicht beïnvloed zijn door bepaalde variabelen, waardoor de resultaten uit het onderzoek niet van toepassing kunnen zijn voor andere studenten in Nederland. Als aanbeveling kan worden gegeven dat de enquête op grote schaal verspreid kan worden aan alle Nederlandse studenten.

Met deze aanbeveling gaat wel gepaard dat er meer controlevariabelen toegevoegd moeten worden. De regressies hadden meer controlevariabelen kunnen krijgen waardoor de variantie van de motiverende factoren beter verklaard had kunnen worden. Zo zijn variabelen wat betreft de woonplaats van de student niet meegenomen in het onderzoek, net zoals de geboortestad van de respondent. Een student aan de Erasmus Universiteit kan in Rotterdam wonen, maar zou ook opgegroeid kunnen zijn in een provincie die ver van Rotterdam af ligt. Ook zouden variabelen betreft de familie/vrienden/kennissen meegenomen kunnen worden door het onderzoek, aangezien de respondenten beïnvloed kunnen worden door anderen. Daarbij zijn de ervaringen van werk van de respondenten niet meegenomen in het onderzoek. Studenten hebben vaak bijbaantjes (gehad), waardoor ze al ervaring hebben met motiverende factoren op het werk. Dit zou ook de rangschikking van de respondenten kunnen beïnvloeden, waarbij gegevens van hun werk meegenomen zouden kunnen worden in een vervolgonderzoek.

Ook zouden bepaalde variabelen wellicht via een andere manier gemeten kunnen worden. Onderzoek toonde aan dat bepaalde vragen uit de enquête een goede weergave zijn voor de werkelijkheid, maar met een uitgebreidere vragenlijst zou er een gedetailleerde meting gemaakt kunnen worden. Daarbij kunnen er meetfouten zijn geweest voor het gemiddelde cijfer, wat van invloed had kunnen zijn voor de resultaten. Met toegang tot de werkelijke gemiddelde van studenten had de eerste propositie wellicht betere resultaten kunnen krijgen.

Tot slot zijn er in dit onderzoeken enkele verbanden onderzocht, maar met uitgebreider onderzoek kunnen alle motiverende factoren en variabelen aan elkaar gelinkt worden. Wellicht waren er wel veel patronen te vinden in de preferenties en motiverende factoren van studenten, alleen zijn deze niet gevonden doordat de

proposities een leidraad zijn geweest voor dit onderzoek. Vervolgonderzoek kan een uitgebreidere analyse maken van alle preferenties en motiverende factoren, waardoor er uitgebreide conclusies kunnen worden gemaakt en waarbij er meer patronen gevonden kunnen worden, welke toegepast kunnen worden door werkgevers op hun toekomstige werknemers.

Bibliografie

Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange, *Advances in experimental social psychology*, 2: 267-299.

Andersen, L. B., Eriksson, T., Kristensen, N., & Pedersen, L. H. (2012). Attracting public service motivated employees: How to design compensation packages. *International Review of Administrative Sciences*, 78(4), 615-641. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1177/0020852312455298>

Bedeian, A. G. (1993). *Management* (3rd ed.). New York: Dryden Press.

Benjamin, D.J., Brown, S.A. & Shapiro, J.M. (2013). Who is 'Behavioral'? Cognitive Ability and Anomalous Preferences, *Journal of the European Economic Association*, 11(6), 1231–1255. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1111/jeea.12055>

Besley, T., & Ghatak, M. (2005). Competition and incentives with motivated agents. *American economic review*, 95(3), 616-636. Doi: 10.1257/0002828054201413

Buford, J. A., Jr., Bedeian, A. G., & Lindner, J. R. (1995). *Management in Extension* (3rd ed.). Columbus, Ohio: Ohio State University Extension.

Bullock, J. B., Stritch, J. M., & Rainey, H. G. (2015). International comparison of public and private employees' work motives, attitudes, and perceived rewards. *Public Administration Review*, 75(3), 479-489. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1111/puar.12356>

Chen, C. A. (2017). "A Little Is Better Than Zero" or "Pay Enough or Don't Pay at All"? Evidence on the Size of Pay-for-Performance Across the Sectors. *Public Personnel Management*, 47(2), 119-143. Doi: 10.1177/0091026017747298

Dal Bó, E., Finan, F., & Rossi, M. A. (2013). Strengthening state capabilities: The role of financial incentives in the call to public service. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(3), 1169-1218. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1093/qje/qjt008>

Deci, E., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.

Delfgaauw, J. & Dur, R. (2007). Signaling and screening of worker's motivation. *Journal of Economic Behavioral & Organization*, 62(4), 605-624. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2005.04.017>

Dohmen, Thomas, Armin Falk, David Huffman, and Uwe Sunde (2010). "Are Risk Aversion and Impatience Related to Cognitive Ability?" *American Economic Review*, 100 (3): 1238-60. DOI: 10.1257/aer.100.3.1238

Dohmen, Thomas, Armin Falk, David Huffman, and Uwe Sunde (2018). "On the Relationship between Cognitive Ability and Risk Preference." *Journal of Economic Perspectives*, 32 (2): 115-34. DOI: 10.1257/jep.32.2.115

Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J. & Wagner, G. (2011). Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants, and Behavioral Consequences, *Journal of the European Economic Association*, Volume 9(3): 522–550. DOI: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1111/j.1542-4774.2011.01015.x>

Dur, R., & van Lent, M. (2018). Serving the public interest in several ways: Theory and empirics. *Labour Economics*, 51, 13-24. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2017.11.002>

Dur, R., & Zoutenbier, R. (2014). Working for a good cause. *Public Administration Review*, 74(2), 144-155. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1111/puar.12183>

Dur, R., & Zoutenbier, R. (2015). Intrinsic motivations of public sector employees: Evidence for Germany. *German Economic Review*, 16(3), 343-366. Doi: <https://doi.org.eur.idm.oclc.org/10.1111/geer.12056>

Durant, R. F., Kramer, R., Perry, J. L., Mesch, D., & Paarlberg, L. (2006). Motivating employees in a new governance era: The performance paradigm revisited. *Public Administration Review*, 66(4), 505-514. Doi: <https://doi.org.eur.idm.oclc.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00611.x>

Erasmus Universiteit (2016). Feiten en cijfers: Ingeschreven studenten. Geraadpleegd via: <https://www.eur.nl/over-de-eur/feiten-en-cijfers/ingeschreven-studenten>

Figlio, D. N. (1997). Teacher salaries and teacher quality. *Economics Letters*, 55(2), 267-271. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0165-1765\(97\)00070-0](https://doi.org/10.1016/S0165-1765(97)00070-0)

Fouarge, D., Kriechel, B. & Dohmen, T. (2014). Occupational Sorting of School Graduates: The Role of Economic Preferences. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 106: 335-351. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.07.007>

Frey, B. S. and Jegen, R. (2001), Motivation Crowding Theory. *Journal of Economic Surveys*, 15: 589-611. doi:[10.1111/1467-6419.00150](https://doi.org/10.1111/1467-6419.00150)

Garg, P., & Rastogi, R. (2006). New model of job design: motivating employees' performance. *Journal of management Development*, 25(6), 572-587. Doi: <https://doi.org.eur.idm.oclc.org/10.1108/02621710610670137>

Hackman, J.R. and Oldham, R.G. (1975), "Development of the job diagnostic survey", *Journal Applied Psychology*, Vol. 60, pp. 159-70. Doi: <http://dx.doi.org.eur.idm.oclc.org/10.1037/h0076546>

Harpaz, I. (1990). The importance of work goals: an international perspective. *Journal of International Business Studies*, 21. 75-93. DOI: <https://doi.org.eur.idm.oclc.org/10.1057/palgrave.jibs.8490328>

Heckman, J. J., Stixrud, J., & Urzua, S. (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of*

Labor economics, 24(3), 411-482. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1086/504455>

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work*. New York: John Wiley & Sons.

Higgins, J. M. (1994). *The management challenge* (2nd ed.). New York: Macmillan.

Hong, J. C., Yang, S. D., Wang, L. J., Chiou, E. F., Su, F. Y., & Huang, S. L. (1995). Impact of employee benefits on work motivation and productivity. *International Journal of Career Management*, 7(6), 10-14. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1108/09556219510098064>

Kovach, K.A. (1987). What motivates employees? Workers and supervisors give different answers. *Business Horizons*, 30(5), 58-65.

Kreitner, R. (1995). *Management* (6th ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.

Lindner, J. R. (1998). Understanding employee motivation. *Journal of extension*, 36(3), 1-8.

Locke, E.A. (1968). Towards a Theory of Task Motivation and Incentives, *Organizational Behavior and Human Performance*, 3: 157-189.

Marinescu, I., & Wolthoff, R. (2012). Wages, applications, and skills. *University of Toronto, Department of Economics Working Papers tecipa-522*.

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, July 1943. 370-396.

Munasinghe, L., & Sichertman, N. (2006). Why do dancers smoke? Smoking, time preference, and wage dynamics. *Eastern Economic Journal*, 32(4), 595-616. Geraadpleegd via: <https://www-jstor-org.eur.idm.oclc.org/stable/40326306>

Olomolaiye, P. O. (1990). An evaluation of the relationships between bricklayers' motivation and productivity. *Construction management and economics*, 8(3), 301-313. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1080/014461990000000025>

Raoufi, M., & Fayek, A. R. (2018). Key Moderators of the Relationship between Construction Crew Motivation and Performance. *Journal of Construction Engineering*

and *Management*, 144(6). Doi: [https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001509](https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001509)

Sawyer, J. (1996). The Altruism Scale: A Measure of Co-operative, Individualistic, and Competitive Interpersonal Orientation. *American Journal of Sociology* 71(4): 407-416. DOI: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1086/224129>

Skinner, B. F. (1953). *Science and Human Behavior*. New York: Free Press.

Stajkovic, A.D. & Luthans, F. (2003). Behavioral Management and Task Performance in Organizations: Conceptual Background, Meta-Analysis, and Test of Alternative Models. *Personnel Psychology*, 56(1): 155–94. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1111/j.1744-6570.2003.tb00147.x>

Strathman, A., Gleicher, F., Boninger, D. S., & Edwards, C. S. (1994). The consideration of future consequences: weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of personality and social psychology*, 66(4), 742.

Tsai, P. C. F., Yen, Y. F., Huang, L. C., & Huang, C. (2007). A study on motivating employees' learning commitment in the post-downsizing era: Job satisfaction perspective. *Journal of World Business*, 42(2), 157-169. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2007.02.002>

Vandenabeele, W. (2008). Government calling: Public service motivation as an element in selecting government as an employer of choice. *Public administration*, 86(4), 1089-1105. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1111/j.1467-9299.2008.00728.x>

Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.

Wong, M., Gardiner, E., Lang, W., & Coulon, L. (2008). Generational differences in personality and motivation: do they exist and what are the implications for the workplace?. *Journal of Managerial Psychology*, 23(8), 878-890. Doi: <https://doi-org.eur.idm.oclc.org/10.1108/02683940810904376>

Appendix

Tabellen

Tabel 1 Beschrijvende statistieken van de enquête

Variabele	Observaties	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Minimum	Maximum
<i>Geslacht</i>	106	0.29	0.457	0	1
<i>Leeftijd</i>	106	22.29	2.655	18	30
<i>Cultuur</i>	106	0.25	0.438	0	1
<i>Gezondheid</i>	106	0.10	0.306	0	1
<i>Economie</i>	106	0.30	0.461	0	1
<i>Sociaal</i>	106	0.22	0.414	0	1
<i>Rechten</i>	106	0.04	0.191	0	1
<i>Technisch</i>	106	0.08	0.280	0	1
<i>Cijfer</i>	106	7.1348	0.61520	6.00	9.10
<i>Risico</i>	106	4.92	1.220	1	7
<i>Geduld</i>	106	4.95	1.166	2	7
<i>Concurrentie</i>	106	4.68	1.404	1	7
<i>Altruïsme</i>	106	5.96	0.945	3	7
<i>Interessant werk</i>	106	3.61	3.247	1	10
<i>Zekerheid baan</i>	106	5.57	2.465	1	10
<i>Status</i>	106	7.17	3.308	1	10
<i>Collega</i>	106	4.75	2.499	1	10
<i>Baas</i>	106	6.15	2.225	1	10
<i>Loon</i>	106	5.55	2.481	1	10
<i>Promotie</i>	106	5.67	2.283	1	10
<i>Doelstelling</i>	106	6.59	2.672	1	10
<i>Omstandigheden</i>	106	4.34	2.544	1	10
<i>Maatschappij</i>	106	5.59	3.088	1	10

Tabel 2 One Sample T-Test uitgevoerd op geslacht met de waarde 0.5 als nulhypothese

Variabele	t-waarde	P-waarde
<i>Geslacht</i>	-4.675	.000

Tabel 3 One Sample T-test op de studierichtingen welke vergeleken worden met de verdeling van de studenten aan de Erasmus Universiteit

Studierichting	Nulhypothese	t-waarde	P-waarde
<i>Gezondheid</i>	0.16	-1.889	0.062
<i>Economie</i>	0.45	-3.306	0.001
<i>Sociaal</i>	0.13	2.162	0.033
<i>Rechten</i>	0.18	-7.650	0.000
<i>Technisch</i>	0	3.121	0.002
<i>Cultuur</i>	0.08	4.109	0.000

Tabel 4 One Sample T-test op het gemiddelde van risico, vergeleken met het gemiddelde van eerder onderzoek met een nulhypothese van 3.652.

Variabele	t-waarde	P-waarde
<i>Risico</i>	10.661	0.000

Tabel 5 Correlatietabel van de gegevens van de respondenten

Variabele	1	2	3	4	5	6	7
1 Geslacht	1	0.266 ^{***}	-0.113	0.199 [*]	0.151	-0.060	-0.195 [*]
2 Leeftijd	0.266 ^{***}	1	0.004	0.196 [*]	-0.057	-0.087	-0.144
3 Cijfer	-0.113	0.004	1	-0.125	0.088	0.252 ^{***}	-0.117
4 Risico	0.199 [*]	0.196 [*]	-0.125	1	0.037	0.017	-0.135
5 Geduld	0.151	-0.057	0.088	0.037	1	0.159	0.128
6 Concurrentie	-0.060	-0.087	0.252 ^{***}	0.017	0.159	1	-0.016
7 Altruïsme	-0.195 [*]	-0.144	-0.117	-0.135	0.128	-0.016	1

* p < 0.05

** p < 0.01

Tabel 6 Correlatietabel met de gegevens van studenten met betrekking tot de preferenties in motiverende factoren

Variabele	Interessant werk	Zekerheid baan	Status	Collega	Baas	Loon	Promotie	Doelstelling	Omstandigheden	Maatschappij
Geslacht	0.096	-0.106	-0.147	0.030	-0.034	0.009	0.030	-0.081	0.258 ^{**}	-0.030
Leeftijd	0.070	0.105	-0.177	0.096	-0.009	0.072	-0.295 ^{**}	-0.053	0.192 [*]	0.009
Cultuur	-0.024	-0.082	0.088	-0.021	-0.069	0.072	-0.039	0.105	-0.130	0.049
Gezondheid	0.079	0.111	-0.027	-0.116	-0.065	0.113	0.036	-0.030	0.052	-0.136
Economie	-0.042	-0.026	-0.103	0.090	0.020	-0.029	-0.176	-0.085	0.163	0.180
Sociaal	0.042	0.018	-0.013	0.070	-0.015	-0.154	0.076	0.063	0.002	-0.079
Rechten	0.008	-0.005	0.050	0.000	0.076	0.096	-0.015	-0.026	-0.085	-0.087
Technisch	-0.047	0.026	0.046	-0.092	0.117	-0.026	0.208	-0.068	-0.068	-0.048
Cijfer	0.087	-0.088	-0.039	-0.113	-0.050	-0.091	-0.014	0.086	0.007	0.153
Risico	-0.061	-0.063	0.006	-0.019	0.047	0.245 [*]	0.075	-0.113	-0.070	-0.007
Geduld	0.249 [*]	-0.064	-0.166	0.130	-0.221 [*]	-0.202 [*]	-0.002	-0.159	0.249 ^{**}	0.116
Concurrentie	0.064	-0.082	-0.105	-0.001	-0.003	-0.028	0.207 [*]	-0.058	0.041	-0.002
Altruïsme	-0.079	0.107	0.103	-0.052	0.003	0.110	-0.046	0.050	0.025	-0.191 [*]

* p < 0.05

** p < 0.01

Tabel 7 Correlatietabel tussen de motiverende factoren

Variabele	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Interessant werk	1	-0.076	-0.764 ^{***}	0.339 ^{***}	-0.299 ^{***}	-0.238 [*]	-0.056	-0.551 ^{***}	0.594 ^{***}	-0.011
2 Zekerheid baan	-0.076	1	-0.053	-0.195 [*]	-0.141	0.095	-0.107	-0.164	-0.025	-0.237 [*]
3 Status	-0.764 ^{***}	-0.053	1	-0.519 ^{***}	0.284 ^{***}	0.135	0.009	0.542 ^{***}	-0.756 ^{***}	0.029
4 Collega	0.339 ^{***}	-0.195 [*]	-0.519 ^{***}	1	-0.045	-0.195 [*]	-0.181	-0.397 ^{***}	0.356 ^{***}	-0.081
5 Baas	-0.299 ^{***}	-0.141	0.284 ^{***}	-0.045	1	-0.024	-0.076	0.134	-0.389 ^{***}	-0.281 ^{***}
6 Loon	-0.238 [*]	0.095	0.135	-0.195 [*]	-0.024	1	0.099	-0.208 [*]	-0.119	-0.395 ^{***}
7 Promotie	-0.056	-0.107	0.009	-0.181	-0.076	0.099	1	-0.145	-0.071	-0.299 ^{***}
8 Doelstelling	-0.551 ^{***}	-0.164	0.542 ^{***}	-0.397 ^{***}	0.134	-0.208 [*]	-0.145	1	-0.403 ^{***}	0.095
9 Omstandigheden	0.594 ^{***}	-0.025	-0.756 ^{***}	0.356 ^{***}	-0.389 ^{***}	-0.119	-0.071	-0.403 ^{***}	1	-0.130
10 Maatschappij	-0.011	-0.237 [*]	0.029	-0.081	-0.281 ^{***}	-0.395 ^{***}	-0.299 ^{***}	0.095	-0.130	1

* p < 0.05

** p < 0.01

Tabel 8 Lineaire-regressieresultaten met de motiverende factor loon als afhankelijke variabele getest op het cijfer van studenten

Loon	1	2	3
Constante	8.152**	2.238	0.906
Cijfer	-0.365	-0.069	0.039
Geslacht		0.099	0.246
Leeftijd		0.027	0.066
Risico		0.543**	0.642**
Geduld		-0.505*	-0.639**
Concurrentie		0.028	0.054
Altruïsme		0.480	0.402
Gezondheid			1.488
Sociaal			-0.817
Rechten			2.234
Technisch			-0.308
Cultuur			0.527
R Square	0.008	0.137	0.225
Adjusted R Square	-0.001	0.075	0.125
Standaard error	2.483	2.386	2.332

Tabel 9 Lineaire-regressieresultaten met de motiverende factor Loon als afhankelijke variabele getest op Risico

Loon	1	2	3
Constante	3.096**	2.238	0.906
Risico	0.499*	0.543**	0.642**
Geslacht		0.099	0.246
Leeftijd		0.027	0.066
Cijfer		-0.069	0.039
Geduld		-0.505*	-0.639**
Concurrentie		0.028	0.054
Altruïsme		0.480	0.402
Gezondheid			1.488
Sociaal			-0.817
Rechten			2.234
Technisch			-0.308
Cultuur			0.527
R square	0.060	0.137	0.225
Adjusted R Square	0.051	0.075	0.125
Standaard error	2.417	2.386	2.332

Tabel 10 Lineaire-regressieresultaten met de motiverende factor Omstandigheden als afhankelijke variabele getest op Risico

Omstandigheden	1	2	3
Constante	5.061**	-1.502	-0.932
Risico	-0.147	-0.323	-0.335
Geslacht		1.192*	1.298
Leeftijd		0.181	0.148
Cijfer		-0.057	0.008
Geduld		0.485*	0.474*
Concurrentie		0.076	0.088
Altruïsme		0.117	0.117
Gezondheid			.028
Sociaal			.040
Rechten			-1.567
Technisch			-1.067
Cultuur			-.481
R Square	0.005	0.161	0.187
Adjusted R Square	-0.005	0.101	0.082
Standaard error	2.550	2.413	2.457

Tabel 11 Lineaire-regressieresultaten met de motiverende factor Promotie als afhankelijke variabele getest op Geduld

Promotie	1	2	3
Constante	5.692**	11.859**	10.732**
Geduld	-0.005	-0.124	-0.081
Geslacht		0.526	0.680
Leeftijd		-0.290**	-0.287**
Cijfer		-0.144	-0.038
Risico		0.201	0.200
Concurrentie		0.327*	0.280
Altruïsme		-0.126	-0.186
Gezondheid			1.058
Sociaal			1.101
Rechten			0.001
Technisch			1.656*
Cultuur			0.566
R Square	0.000	0.156	0.208
Adjusted R Square	-0.010	0.095	0.106
Standaard error	2.294	2.172	2.158

Tabel 12 Lineaire-regressieresultaten met de motiverende factor Maatschappij als afhankelijke variabele getest op Altruïsme

Maatschappij	1	2	3
Constante	9.319**	4.290	6.693
Altruïsme	-0.625*	-0.705*	-0.619
Geslacht		-0.578	-1.122
Leeftijd		0.006	0.000
Cijfer		0.597	0.330
Risico		-0.025	-0.096
Geduld		0.417	0.463
Concurrentie		-0.143	-0.069
Gezondheid			-2.081
Sociaal			-1.429
Rechten			-2.576
Technisch			-.939
Cultuur			-.937
R Square	0.037	0.080	0.127
Adjusted R Square	0.027	0.015	0.014

Tabel 13 Kolmogorov-Smirnov Goodness-of-fit-toets op de preferenties

Variabele	Grootste absolute verschil	P-waarde
Cijfer	0.219	0.000
Risico	0.301	0.000
Geduld	0.280	0.000
Altruïsme	0.299	0.000

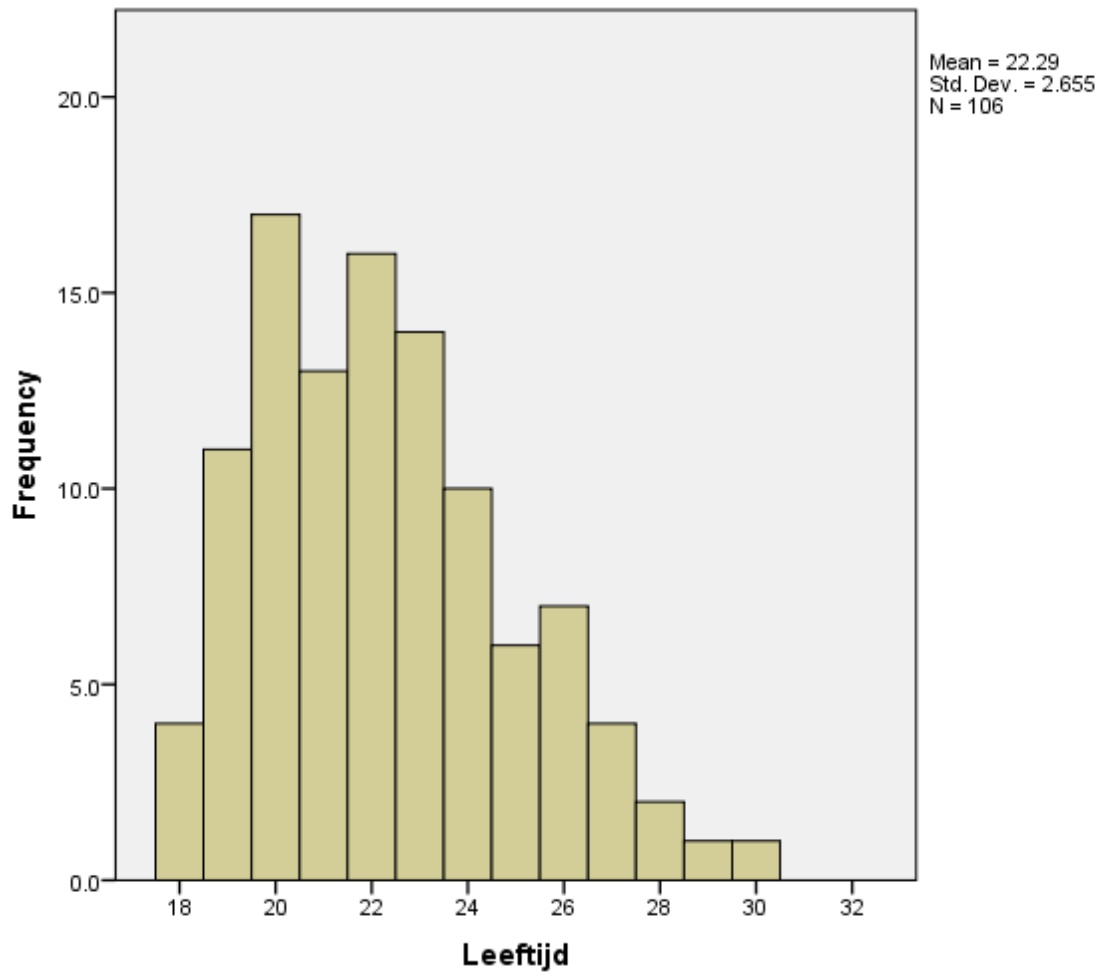
Tabel 14 Kruskal-Wallis toets uitgevoerd op de variabelen uit de proposities

Variabelen	Chi-Square	Vrijheidsgraden	P-waarde
Cijfer - Loon	1.272	3	0.736
Risico - Loon	16.686	6	0.011
Risico - Omstandigheden	4.508	6	0.608
Geduld - Promotie	4.658	5	0.459
Altruïsme - Maatschappij	8.108	4	0.088

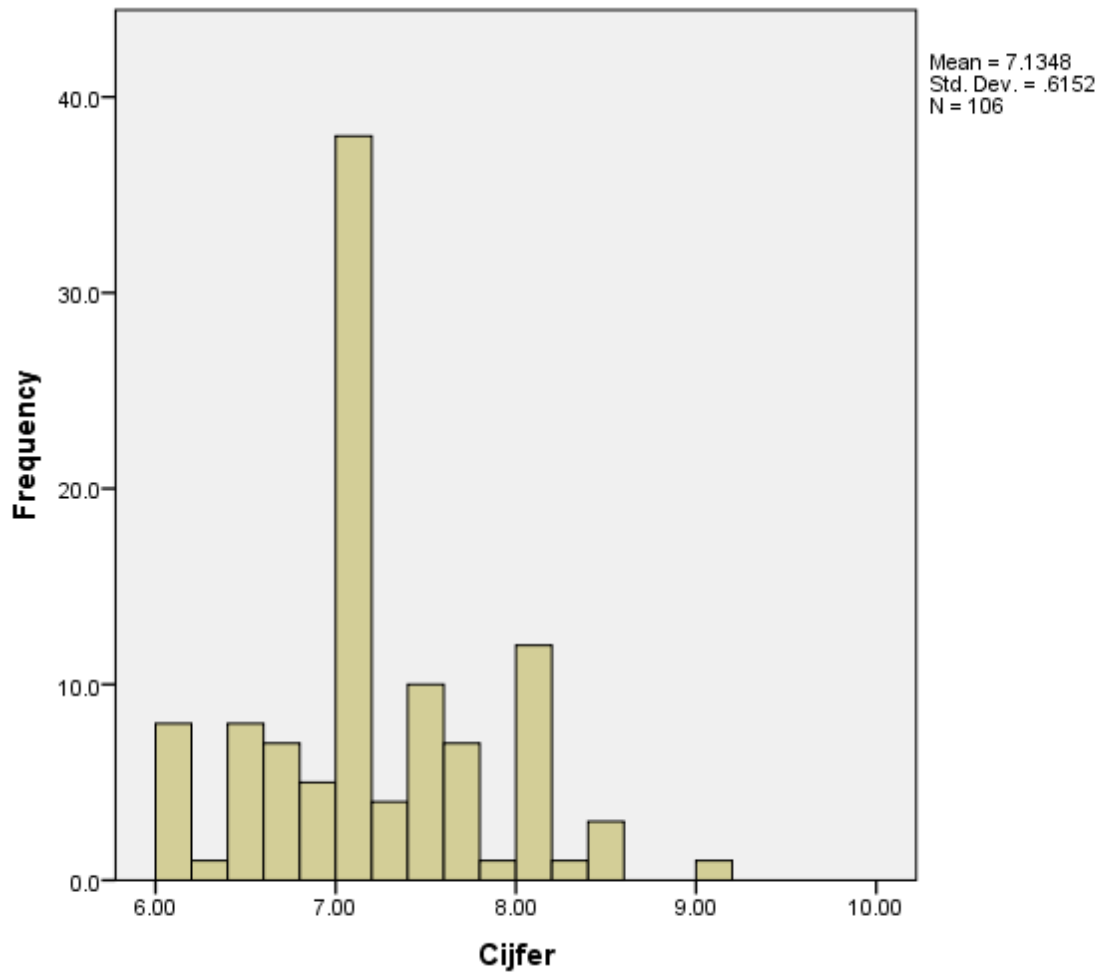
Tabel 15 Resultaten van Cramer's V op de variabelen uit de proposities

Variabelen	Waarde	Significantieniveau
Cijfer - Loon	0.480	0.414
Risico - Loon	0.369	0.003
Risico - Omstandigheden	0.329	0.087
Geduld - Promotie	0.256	0.864
Altruïsme - Maatschappij	0.305	0.324

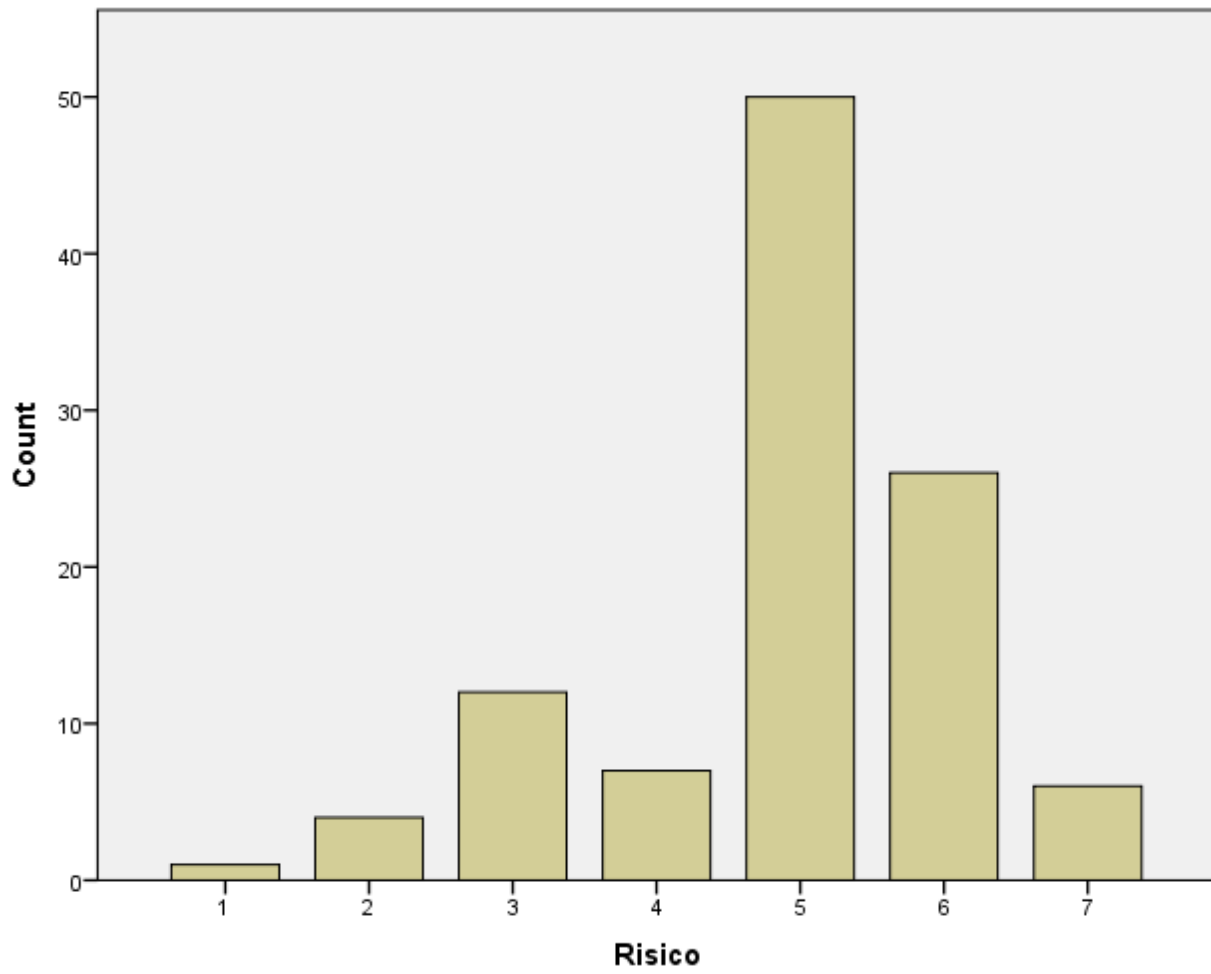
Figuren



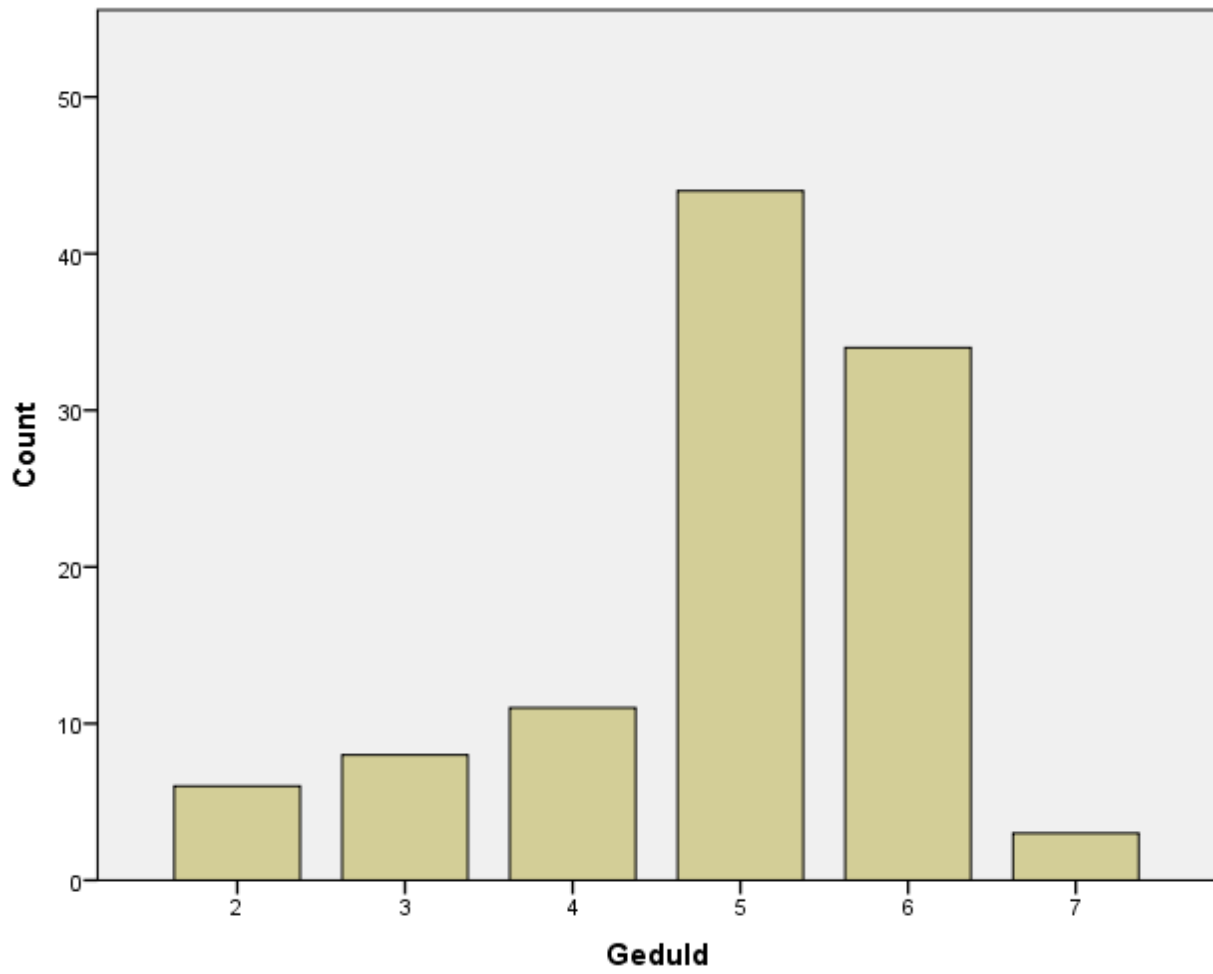
Figuur 1 Histogram van de leeftijden van de respondenten



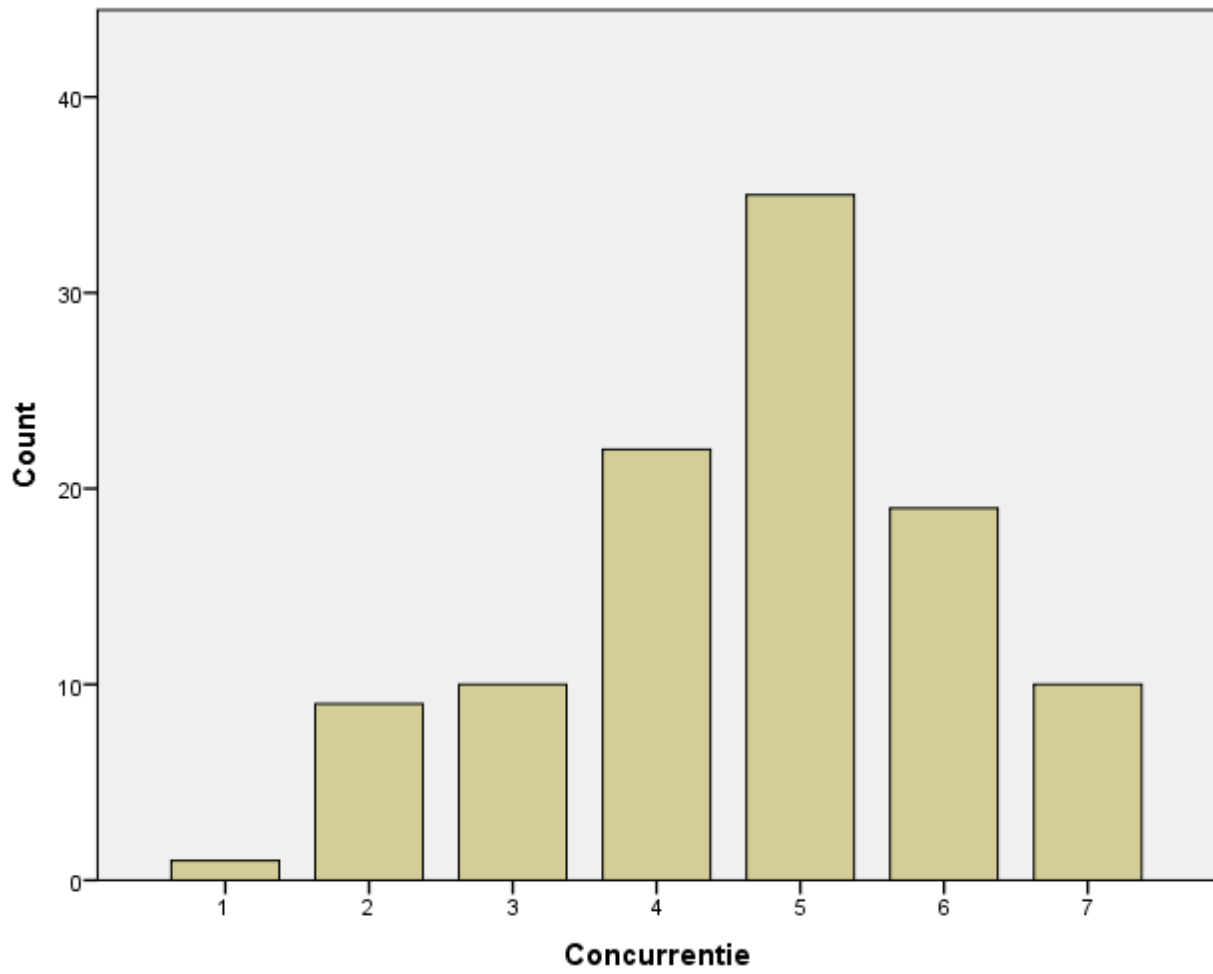
Figuur 2 Histogram van de gemiddelde cijfers van de respondenten



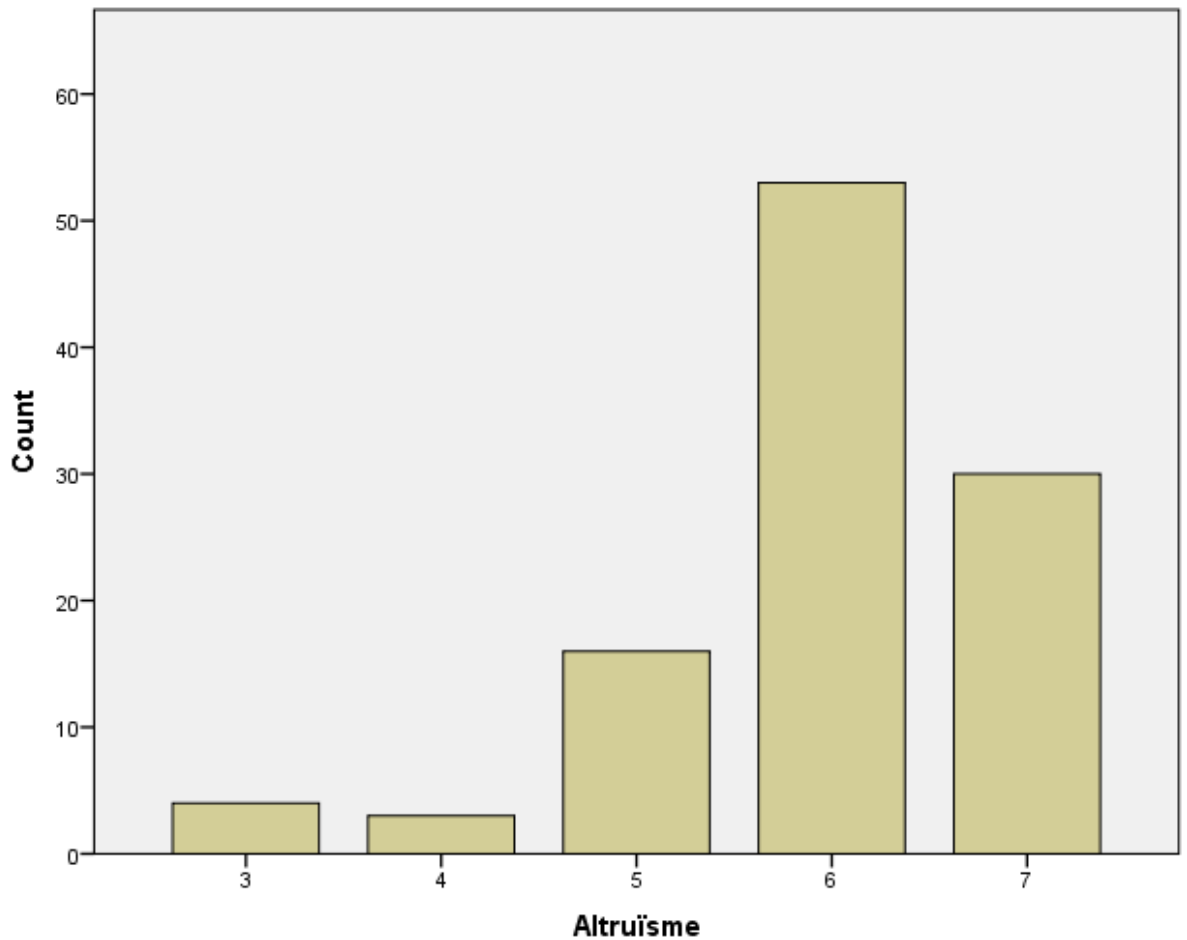
Figuur 3 Histogram van de Likert-schaal antwoorden van de respondenten op het gebied van risico



Figuur 4 Histogram van de Likert-schaal van de respondenten op het gebied van geduld



Figuur 5 Histogram van de Likert-schaal van de respondenten op het gebied van concurrentie



Figuur 6 Histogram van de Likert-schaal van de respondenten op het gebied van altruïsme

Enquête motiverende factoren

1. Wat is uw geslacht?
 - a. Man
 - b. Vrouw
 - c. Anders
2. Wat is uw leeftijd?
3. In welke studierichting valt uw studie?
 - a. Cultuur
 - b. Gezondheid
 - c. Natuur
 - d. Economie
 - e. Sociale wetenschappen
 - f. Taal en literatuur
 - g. Rechten

- h. Anders, namelijk:
4. Wat is uw gemiddelde cijfer in uw huidige studie?
 5. In hoeverre bent u het eens met de volgende stelling: Ik ben bereid om risico's te nemen.
 - a. Totaal niet mee eens
 - b. Niet mee eens
 - c. Enigszins niet mee eens
 - d. Zowel eens als niet mee eens
 - e. Enigszins mee eens
 - f. Mee eens
 - g. Totaal mee eens
 6. In hoeverre bent u het eens met deze stelling: Ik werk graag aan dingen waar ik pas in de toekomst baat van zal hebben.
 - a. Totaal niet mee eens
 - b. Niet mee eens
 - c. Enigszins niet mee eens
 - d. Zowel eens als niet mee eens
 - e. Enigszins mee eens
 - f. Mee eens
 - g. Totaal mee eens
 7. In hoeverre bent u het eens met de volgende stelling: Het is belangrijk voor mij om beter te presteren dan anderen.
 - a. Totaal niet mee eens
 - b. Niet mee eens
 - c. Enigszins niet mee eens
 - d. Zowel eens als niet mee eens
 - e. Enigszins mee eens
 - f. Mee eens
 - g. Totaal mee eens
 8. Hoe belangrijk vindt u het momenteel om er voor anderen te zijn?
 - a. Helemaal niet belangrijk
 - b. Niet belangrijk
 - c. Enigszins niet belangrijk
 - d. Neutraal
 - e. Enigszins belangrijk
 - f. Belangrijk
 - g. Helemaal belangrijk
 9. Welke van de volgende factoren is het belangrijkste als u kijkt naar uw motivatie voor uw (toekomstige) baan? Uw meest belangrijke factor is een 1, terwijl uw minst belangrijke factor aangegeven wordt met 10 als getal. Je kan elk cijfer maar één keer gebruiken in deze rangschikking.
 - a. Interessant werk
 - b. Zekerheid in het behouden van uw baan
 - c. Help met persoonlijke problemen

- d. Uw relaties met uw collega's
- e. Uw relatie met uw baas
- f. De hoogte van uw loon
- g. Mogelijkheden voor promotie en groei in het bedrijf waar u werkt
- h. Het gevoel van het leveren van een bijdrage in een bedrijf
- i. Goede werkomstandigheden
- j. De mate waarin mijn werk iets bijdraagt aan de maatschappij