



---

# PERSOONLIJKHEIDS- KENMERKEN & ONDERNEMERSCHAP

---

Een onderzoek naar de relatie tussen persoonlijkheidskenmerken en ondernemerschap



SEPTEMBER 30, 2019

JORIS HAVERMANS 490303

Dr. Rene Olie, dr. Raymond van Wijk  
RSM Master Bedrijfskunde 2017 – 2019

## Executive summary

In dit onderzoek is er een link gelegd tussen de big five persoonlijkheidskenmerken openheid (openness), ordelijkheid (conscientiousness), extraversie (extraversion), vriendelijkheid (agreeableness) en emotionele stabiliteit (neuroticism) (OCEAN) en ondernemerschap in een onderneming. Dit ondernemerschap staat in de literatuur bekend als intrapreneurship. Te vertalen als individuen die goede ideeën hebben en deze ook weten uit te voeren “the dreamers who do”. Voor zowel ondernemingen als ondernemers is het belangrijk om te weten welke persoonlijkheidskenmerken in personen het meeste bijdragen aan ondernemerschap. Voor bedrijven is het interessant om te weten onder andere voor aannamebeleid, ontwikkelingen van personen en het inrichten van de organisatie. In eerder onderzoek is er vooral geconcentreerd op de ondernemer in plaats van werknemers en is er vrij weinig bekend over welke persoonlijkheidskenmerken doorslaggevend zijn. Om de belangrijkste begrippen van ondernemerschap te meten, zijn deze geoperationaliseerd tot meetbare kenmerken. Intern ondernemerschap (intrapreneurship) is gemeten aan de hand van de (Likert) schalen op individueel niveau van Hill (2003). Hierin staat de werknemer centraal en zijn er 10 open vragen gescoord. De vraag begint altijd met “over mijzelf als werknemer...” (About myself as an employee...). De vijf belangrijkste zijn:

- Intrapreneurial kwaliteiten van werknemers
- De houding van werknemers ten opzichte van verandering, risico's en mislukking
- Bereidheid van medewerkers om nieuwe kansen te grijpen
- Niveau van innovatieve en creatieve medewerkers
- Hoe medewerkers omgaan met onzekerheid

Persoonlijkheidsdimensies:

De vijf persoonlijkheidsdimensies zijn vertaald naar acht bijvoeglijke naamwoorden per persoonlijkheidsdimensie die de respondent scoort zich op een (Likert) schaal van 5:

- (1) Openheid (openness)
- (2) Ordelijkheid (conscientiousness)
- (3) Extraversie (extraversion)
- (4) Vriendelijkheid (Agreeableness)
- (5) Emotionele instabiliteit (neuroticism)

Controlevariabelen:

Respondenten zijn gevraagd om een aantal demografische kenmerken in te vullen zoals leeftijd (open vraag) om te zien of leeftijd invloed heeft op ondernemerschap. Geboorteland (open vraag), om een demografische kaart te maken over ondernemerschap. Locatie werkzaam om te zien of er verband is tussen de verschillende werklocaties. Vakgebied (sales, marketing en communicatie, administratie, financieel en accountancy, human resources, customer services, research & development, projectmanagement, productie, ICT, supply chain, QA, Maintenance, SHE of Technologie) om te bepalen of er een doelgroep uitspringt in ondernemerschap.

Aan dit onderzoek zijn ook controlevariabelen toegevoegd. Geslacht (man of vrouw) om te zien of er onderscheid is in ondernemerschap tussen mannen en vrouwen. Hoogste niveau van opleiding (middelbare school, beroepsonderwijs, bachelor, master of doctoraat), om vast te stellen of het opleidingsniveau gekoppeld is aan ondernemerschap. En hoeveel jaar werkzaam (open vraag), om te bepalen of er een verband is over de dienstjaren en ondernemerschap. Niveau van hiërarchie (werknemer, supervisor, operationeel management, senior management, topmanagement, entrepreneur) om in kaart te brengen in welke hiërarchie er het meeste ondernemerschap plaatsvindt.

De resultaten van deze studie geven aan dat ondernemerschap in een multinationale onderneming beïnvloed worden door openheid, ordelijkheid en extraversie. Waarin openheid het sterkst is. Er is geen verschil aangetoond tussen mannen en vrouwen. Per afdeling, land, werklocatie, opleiding en leeftijd zijn er verschillen waarneembaar waarin de meest opvallende zijn dat ondernemerschap met toenemende leeftijd en dienstjaren afneemt.

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen DSM met dank aan 117 respondenten, onder de respondenten zijn 17 nationaliteiten en 13 verschillende werklocaties verwerkt. De gegevens voor dit onderzoek zijn verzameld met behulp van een online vragenlijst (MS forms) en de resultaten zijn geanalyseerd met behulp van erkende en algemeen aanvaarde statistische methoden. Dit onderzoek draagt bij aan de huidige literatuur door te onderzoeken wat het effect is van de persoonlijkheidskenmerken op ondernemerschap. De praktische implicaties van deze studie kan bedrijven en hun managers helpen om een beter inzicht te krijgen welke gedragskenmerken van medewerkers bij kunnen dragen aan ondernemerschap.

## Inhoudsopgave

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Executive summary .....                                    | 1  |
| 1. Aanleiding en motivatie .....                           | 4  |
| 2. Theorie en hypothesen .....                             | 7  |
| 2.1 Entrepreneur vs intrapreneur .....                     | 7  |
| 2.2 Persoonlijkheidskenmerken en ondernemerschap .....     | 7  |
| 2.3 Openheid .....                                         | 8  |
| 2.4 Ordelijkheid .....                                     | 9  |
| 2.5 Extraversie .....                                      | 10 |
| 2.6 Vriendelijkheid .....                                  | 11 |
| 2.7 Emotionele instabiliteit .....                         | 12 |
| 2.8 Probleemstelling en onderzoeksvraag .....              | 13 |
| 3. Methodologie .....                                      | 14 |
| 3.1 Steekproef .....                                       | 14 |
| 3.2 Steekproef selectie .....                              | 14 |
| 3.3 Dataverzameling.....                                   | 15 |
| 3.4 Operationalisering van de variabelen .....             | 15 |
| 4. Empirische Resultaten.....                              | 20 |
| 4.1 Scores en Correlatie Matrix.....                       | 24 |
| 4.2 Regressieanalyse .....                                 | 29 |
| 5. Discussie & Conclusie .....                             | 32 |
| 5.1 Beperkingen en aanbevelingen toekomstig onderzoek..... | 33 |
| 6. Bibliografie .....                                      | 35 |
| Appendix I – Intrapreneurship vragenlijst.....             | 41 |
| Appendix II – Vragenlijst persoonlijkheid.....             | 42 |
| Appendix III – Vragenlijst basis.....                      | 44 |

## 1. Aanleiding en motivatie

Ondernemers zijn personen die een nieuw bedrijf starten en hierdoor welvaart en economische ontwikkeling creëren. Churchill definieerde ondernemerschap als het proces van ontdekken en ontwikkelen van een kans om waarde te creëren middels innovatie en die kans te grijpen, ongeacht de middelen die ter beschikking staan binnen een nieuwe of bestaande organisatie (Antoncic & Antoncic, 2011). Een belangrijk onderdeel van een onderneming zijn de mensen die daarin werkzaam zijn en in het bijzonder de ondernemer zelf. In eerdere onderzoeken zijn de psychologische kenmerken van een ondernemer in kaart gebracht. Brockhaus (1982) presenteert een overzicht van psychologische kenmerken van de ondernemer: de behoefte tot presteren, locus of control, de neiging om risico's te nemen en persoonlijke waarden (noodzaak van zelfstandigheid en effectief leiderschap). Shaver & Scott (1991) hebben slechts één eigenschap (prestatiemotivatie) gekoppeld aan nieuwe ondernemingen. Volgens Hatten (1997) helpen de persoonlijkheidskenmerken niet om het succes van ondernemerschap te voorspellen. Sommigen stellen zelfs dat de theorieën en de methoden die worden gebruikt in ondernemerschapspersoonlijkheid onderzoek de oorzaak is van het gebrek aan de vooruitgang op dit onderzoeksgebied (Robinson, et al., 1991; Sexton & Bowman, 1986; Shaver & Scott, 1991; Stewart, et al., 1998). Antoncic et al. (2015) heeft aangetoond dat de big five persoonlijkheidskenmerken bijdrage aan het voorspellen van ondernemerschap door de big five persoonlijkheidsbenadering (Goldberg, 1981; Goldberg, 1990) als methode te gebruiken voor het ontdekken van persoonlijkheidsverschillen tussen ondernemers en niet-ondernemers. De big five persoonlijkheidsfactoren (OCEAN: in het Nederlands: Openheid, Consciëntieusheid, Extraversie, Aangenaamheid en Neuroticisme) als universele persoonlijkheidskenmerken hebben veel aandacht gekregen in de psychologie, wat heeft geleid tot de ontwikkeling van meetinstrumenten bijvoorbeeld de NEO Persoonlijkheid Inventarisatie oftewel NEO PI, (Costa & McRae, 1985). In het Nederlands is consciëntieusheid vertaald naar ordelijkheid, aangenaamheid als vriendelijkheid en neuroticisme als emotionele (in)stabiliteit (in dit onderzoek als emotionele instabiliteit). In het onderzoek op ondernemerschap is er aandacht besteed aan deze vijf persoonlijkheidskenmerken. Er zijn een aantal studies die de big five-benadering voor ondernemerschap onderzocht hebben. Singh & DeNoble (2003) onderzochten bijvoorbeeld de relatie tussen deze vijf persoonlijkheidskenmerken en de visie van studenten op zelfstandig ondernemerschap. Zhao & Seibert (2006) vergeleken ondernemers en managers in een meta-analytisch overzicht van deze vijf persoonlijkheidsaspecten. De resultaten wijzen op significante verschillen tussen ondernemers en managers op vier persoonlijkheidsaspecten, waarin ondernemers hoger scoorden op ordelijkheid en openheid en lager op emotionele stabiliteit en vriendelijkheid. Er werd geen verschil gevonden op Extraversie. Antoncic et al. (2015) heeft in zijn onderzoek bij ondernemers in kleine bedrijven (SME's, Small Medium Enterprises) juist aangetoond

dat openheid, ordelijkheid en extraversie positief zijn gerelateerd aan ondernemerschap en vriendelijkheid en emotionele stabiliteit negatieve invloed heeft op ondernemerschap. Onderzoekers van ondernemerschap hebben de neiging om de observatie van de psychologen Howard & Howard (1995) te verwaarlozen. Howard & Howard (1995) identificeerden een patroon op basis van de vijf persoonlijkheidskenmerken waarbij een ondernemer hoog scoort op openheid, ordelijkheid en extraversie, en gemiddeld op vriendelijkheid. Antoncic et al. (2015) toont een verschil aan tussen mannen en vrouwen qua ondernemerschap. Ten opzichte van vrouwen scoren mannen doorgaans hoger in openheid, lager op ordelijkheid, lager op extraversie en lager op vriendelijkheid (Antoncic, et al., 2015). Eerder onderzoek heeft zich vooral gericht op ondernemers in één land (Antoncic, et al., 2015), studenten en hun visie op ondernemerschap (Singh & DeNoble, 2003), vergelijken van ondernemers en managers (Zhao & Seibert, 2006), enkel op ondernemers en niet-ondernemers (Antoncic, et al., 2015). De context van een onderzoek in een onderneming en ondernemerschap bij werknemers is niet eerder gedaan en een limitatie van eerdere onderzoeken (Antoncic, et al., 2015; Singh & DeNoble, 2003; Zhao & Seibert, 2006).

In deze studie wordt gekeken naar de persoonlijkheidskenmerken bij ondernemerschap door de vijf persoonlijkheidsfactoren (OCEAN) te koppelen aan ondernemerschap in organisaties. Dit ondernemerschap staat in de literatuur bekend als intrapreneurship. Pinchot (1985) stelt intrapreneurs voor als individuen die goede ideeën hebben en deze ook weten uit te voeren. Kuratko et al. (1990), als “the dreamers who do”.

De onderzoeksvraag die centraal staat in dit onderzoek is:

- Op welke manier bevorderen de persoonlijkheidskenmerken ondernemerschap in organisaties?

Voor zowel ondernemingen als ondernemers is het belangrijk om te weten welke persoonlijkheidskenmerken in personen het meeste bijdragen aan ondernemerschap. Voor bedrijven is het interessant om te weten onder andere voor aannamebeleid, ontwikkelingen van personen en het inrichten van de organisatie. In eerder onderzoek is er vooral geconcentreerd op de ondernemer in plaats van werknemers en is er vrij weinig bekend over welke persoonlijkheidskenmerken doorslaggevend zijn. Dit onderzoek vult de leemte tussen ondernemerschap en intrapreneurship in. En zal binnen een grote multinationale onderneming plaatsvinden, hierdoor is het mogelijk om zowel meerdere nationaliteiten als ondernemerschap op verschillende hiërarchische niveaus te bekijken. De gekozen methode voor onderzoek is middels een survey welke onder de werknemers van DSM is

verspreid. Op deze manier zal er een dwarsdoorsnede ontstaan van een multinationale onderneming en wordt er een link gelegd tussen ondernemerschap en de persoonlijkheidskenmerken. Om duidelijkheid te scheppen wordt onder ondernemerschap ook ondernemerschapsgedrag verstaan en zal in het vervolg ondernemerschap alomvattend zijn voor de persoonlijkheidskenmerken die bij een ondernemer horen.

## 2. Theorie en hypothesen

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de huidige literatuur over de onderwerpen en geeft de definities van "intrapreneur", "openheid", "ordelijkheid", "extraversie", "vriendelijkheid" en "emotionele instabiliteit". In onderstaande hoofdstukken zullen de vijf persoonlijkheidsdimensies worden toegelicht met de daarbij behorende hypothesen omtrent ondernemerschap.

### 2.1 Entrepreneur vs intrapreneur

Churchill definieerde entrepreneurship (ondernemerschap) als het proces van ontdekken en ontwikkelen van een kans om waarde te creëren middels innovatie en die kans te grijpen, ongeacht de middelen die ter beschikking staan binnen een nieuwe of bestaande organisatie (Antoncic & Antoncic, 2011). Aan entrepreneurship is echter veel risico verbonden. Uit onderzoek blijkt namelijk dat vier van de vijf organisaties niet meer bestaan binnen vijf jaar. Mede door dit hoge risico is een hybride vorm van entrepreneurship ontstaan, namelijk intrapreneurship (Hisrich, 1990). Een werknemer van een groot bedrijf die vrijheid en financiële steun krijgt om nieuwe producten, diensten, systemen, enz. te creëren, en niet de gebruikelijke routines of protocollen van het bedrijf volgt.

Hisrich (1990) geeft aan dat intrapreneurs nieuwe ideeën hebben die tot een beter functionerende, meer solide en mogelijk ook winstgevende organisatie leiden. Intrapreneurs hebben van nature de neiging om zaken anders aan te pakken en 'out-of-the-box' te denken (Antoncic & Hisrich, 2003). Het wordt ook gezien als het inzetten van middelen en het creëren van nieuwe vaardigheden om nieuwe positioneringsmogelijkheden binnen markten te ontdekken (Stopford & Baden-Fuller, 1994). Antoncic & Antoncic (2011) voegen echter toe dat intrapreneurship kan plaatsvinden, onafhankelijk van de middelen die de medewerkers ter beschikking staan. Er worden verschillende termen voor intrapreneurship gebruikt zoals corporate entrepreneurship, internal (corporate) entrepreneurship, intrepeneur en corporate venturing (Antoncic, 2007).

Intrapreneurship is het creëren van kansen en mogelijkheden door het ontplooiën van nieuwe activiteiten door medewerkers binnen bestaande organisaties, die los van de beschikbare middelen, op innovatieve wijze worden ingezet om de (financiële) prestaties van de organisatie te verbeteren.

### 2.2 Persoonlijkheidskenmerken en ondernemerschap

Persoonlijkheidskenmerken zijn karakteristieken (voelen, denken, doen) die aan een persoon kunnen worden toegekend (Matthews & Deary, 1998; McAdams & Olson, 2010). Deze eigenschappen beschrijft de manier waarop een persoon in verschillende situaties reageert en de manier waarop deze wordt gemotiveerd (Costa & McCrae, 1992). De psychologie die zich bezighoudt met persoonlijkheid is de persoonlijkheidsleer. Het verschil met karakter is dat persoonlijkheid door opvoeding en omgeving

beïnvloed wordt en pas vorm krijgt tijdens de adolescentie, terwijl karakter vaak meer als de biologische aanleg, de (aangeboren, vrij onveranderlijke) aard van die persoon wordt beschouwd (McAdams & Olson, 2010). Persoonlijkheid wordt ook omschreven als het unieke en stabiele patroon van psychologische en gedragskenmerken waardoor de ene mens zich van de andere onderscheidt. Eenvoudig uitgedrukt: de manier waarop iemand met uiteenlopende situaties omgaat of het karakteristieke gedragspatroon dat iemand in verschillende situaties vertoont, is de persoonlijkheid (Costa & McCrae, 1992). Onderzoek laat zien dat de persoonlijkheid gedurende de levensloop kan veranderen ten gevolge van levensgebeurtenissen (Jeronimus, et al., 2014).

Allport & Odbert (1936) hebben verschillende persoonlijkheidskenmerken in kaart gebracht. Zij identificeerden ongeveer 4.500 woorden die persoonlijkheidskenmerken beschrijven (Ryckman, 2000). Cattell (1943) heeft deze set eigenschappen gereduceerd tot 35 variabele categorieën en later tot 12 factoren (Cattell, 1945). Goldberg (1981, 1990) ging uit van vijf factoren: opdringerigheid, aangenaamheid, ordelijkheid, emotionele stabiliteit en intellect. De vijf persoonlijkheidsdimensies zijn door Costa & McCrae (1985) gelabeld als het OCEAN-model.

### 2.3 Openheid

Openheid voor (nieuwe) ervaringen is een algemene waardering voor kunst, emotie, avontuur, ongewone ideeën, verbeelding, nieuwsgierigheid en verscheidenheid aan ervaringen. Mensen die openstaan voor ervaring zijn intellectueel nieuwsgierig, open voor emoties, gevoelig voor schoonheid en bereid om nieuwe dingen te proberen. Ze zijn, in vergelijking met gesloten mensen, meestal creatiever en bewuster van hun gevoelens. Ze hebben ook meer kans om onconventionele overtuigingen te hebben. Hoge openheid kan worden gezien als onvoorspelbaarheid of gebrek aan focus en meer kans op risicovol gedrag (Ambridge, 2014). Bovendien hebben mensen met een hoge mate van openheid een streven naar zelfverwezenlijking, in het bijzonder door op zoek te gaan naar intense, euforische ervaringen. Omgekeerd proberen mensen met een lage openheid vervulling te krijgen door middel van doorzettingsvermogen en worden ze gekenmerkt als pragmatisch en datagestuurd, soms zelfs als dogmatisch en gesloten van aard. Ondernemers worden vaak gezien als innovatieve en creatieve mensen (Schumpeter, 1934). Ondernemerschap omvat namelijk het creëren van waarde door middel van innovatie en het grijpen van mogelijkheden (Churchill, 1992) en de schepping van iets nieuws (Hisrich, et al., 2005). Vernieuwing en originaliteit liggen aan de basis van ondernemerschap (Gartner, et al., 1992). Uit onderzoek komen ondernemers naar voren als gekenmerkt door een afkeer van repetitieve en routinewerkzaamheden (McClelland, 1961). Dit is ook een kenmerk van de persoonlijkheidsdimensie Openheid. Uit verschillende studies waarin de relatie tussen ondernemerschap en persoonlijkheidskenmerken is onderzocht, blijkt dat openheid een belangrijke factor is (Howard &

Howard, 1995; Singh & DeNoble, 2003). Het speelt een cruciale rol in het proces van het herkennen van kansen door ondernemers. De drang naar actie is een eigenschap van ondernemerschap. Ondernemers zoeken naar mogelijkheden en ideeën die kunnen worden omgezet in winstgevendheid. Het herkennen van zakelijke kansen is een van de essentiële taken waarbij ondernemers zijn betrokken in het ondernemende proces, maar ook de meest fundamentele taak aan het begin van een nieuwe onderneming (Baron, 2007). Onderzoek naar het herkennen van kansen (Alvarez & Barney, 2007; Ardichvili, et al., 2003; Baron, 2007; Lumpkin, et al., 2004; Pech & Cameron, 2006) hebben het belang benadrukt dat iemand openstaat voor nieuwe ideeën. Ondernemers zijn doorgaans alert op nieuwe kansen (Kirzner, 1982). Inzicht als een facet van de openheidsfactor omvat de volgende kenmerken: vooruitziend, inzichtelijk en perspectief (Goldberg, 1990; Ryckman, 2000). Waarnemingsvermogen als onderdeel van een persoonlijkheidskenmerk wordt gezien als een fundamentele voorwaarde voor kans herkenning (Ardichvili, et al., 2003). Sommige mensen zijn meer inzichtelijk als het gaat om het herkennen van zakelijke mogelijkheden en hebben daarom meer mogelijkheden om te slagen. De link naar de “entrepreneurial action” theorie veronderstelt dat ondernemers verschillen van niet-ondernemers in het vermogen om kansen te zien en te benutten (Alvarez & Barney, 2007). Baron (2007) identificeert de actieve zoektocht en alertheid op kansen als twee belangrijke gedrags- en cognitieve factoren. Mensen die alerter zijn op kansen dan anderen hebben dergelijke cognitieve kaders die hen in staat stellen mogelijkheden te herkennen. Een oriëntatie op kansen zien staat centraal in het ondernemerschap (Stevenson & Jarillo, 1990). De ontdekking en het benutten van kansen zijn integraal onderdeel van het ondernemersproces (Shane & Eckhardt, 2005). Op basis van bovenstaande wordt de volgende hypothese gesteld:

H1: Het persoonlijkheidskenmerk openheid is positief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties.

## 2.4 Ordelijkheid

Consciëntieuze mensen tonen zelfdiscipline, handelen plichtsgetrouw en streven naar prestaties tegen maatregelen of verwachtingen in. Het heeft te maken met de manier waarop mensen hun impulsen controleren, reguleren en sturen. Een hoge ordelijkheid wordt vaak als koppig en geconcentreerd ervaren. Lage ordelijkheid wordt geassocieerd met flexibiliteit en spontaniteit, maar kan ook lijken op slordigheid en gebrek aan betrouwbaarheid (Toegel & Barsoux, 2012). Hoge scores op ordelijkheid wijzen op een voorkeur voor gepland in plaats van spontaan gedrag (Costa & McRae, 1992). Het gemiddelde niveau van ordelijkheid stijgt onder jongvolwassenen en neemt vervolgens af bij oudere volwassenen (Anon., 2012).

Ordelijke mensen zijn efficiënt (Goldberg, 1990; John, 1990; Saucier, 1994), weloverwogen (John, 1990), georganiseerd/systematisch (Goldberg, 1990; Saucier, 1994) en praktisch (Saucier, 1994).

McClelland (1961) ontdekte dat ondernemers hoger scoorden op prestatiemotivatie (de wens om het goed te doen). Zij nemen persoonlijke verantwoordelijkheid voor hun beslissingen, geven de voorkeur aan beslissingen met een gematigd risico, hebben een hekel aan repeterend, routinematig werk en zijn geïnteresseerd in concrete resultaten. Howard & Howard (1995) stellen dat ordelijkheid een kenmerk is van een ondernemend persoon. Zhao & Seibert (2006) concludeerden dat plichtsgetrouwheid kan leiden tot een sterkere band met ondernemerschap status (in vergelijking met de bestuurlijke status) bij de vijf persoonlijkheidsdimensies. Op basis hiervan is de volgende hypothese opgesteld:

H2: Het persoonlijkheidskenmerk ordelijkheid is positief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties.

## 2.5 Extraversie

Extraversie wordt gekenmerkt door een uitgesproken betrokkenheid met de buitenwereld. Extraverte mensen vinden het leuk om met mensen om te gaan en worden vaak als energiek ervaren. Het zijn meestal enthousiaste, actiegericht individuen. Ze hebben een hoge zichtbaarheid in de groep, houden van praten en uiten wat ze denken (Olakitan, 2011). Extraverte personen kunnen dominanter lijken in een sociale omgeving, in tegenstelling tot introverte (Friedman & Schustack, 2016). Introverte mensen hebben minder sociale betrokkenheid en energie dan extraverte mensen. Ze lijken stil, rustig, bewust en minder betrokken bij de sociale wereld. Hun gebrek aan sociale betrokkenheid moet niet worden geïnterpreteerd als verlegenheid of depressie; in plaats daarvan zijn ze onafhankelijker van hun sociale wereld dan extraverte mensen. Introverte mensen hebben minder stimulans nodig en doen meer alleen dan extraverte mensen. Dit betekent niet dat ze onvriendelijk of asociaal zijn, maar eerder dat ze gereserveerd zijn in sociale situaties. Over het algemeen zijn mensen een combinatie van extraversie en introversie (Friedman & Schustack, 2016).

Extraverte mensen hebben de neiging om assertief en dominant te zijn (John, 1990), actief (Goldberg, 1990), gewaagd (Saucier, 1994) en energiek (Goldberg, 1990; Saucier, 1994). Palich & Bagby (1995) hebben gevonden dat ondernemers over het algemeen optimistischer zijn dan niet ondernemers. Extraverte mensen zijn over het algemeen vrolijk, joviaal, opgewekt en optimistisch (Goldberg, 1990). Extraversie kan het behalen van doelstellingen vergemakkelijken voor een goede leider (Zadel, 2006). Howard & Howard (1995) ontdekten dat een ondernemer kan worden ingedeeld in categorieën die hoog scoren op ordelijkheid en extraversie. Persoonlijk- en ondernemerschap succes, kan worden geassocieerd met kenmerken van de westerse samenleving, bijvoorbeeld: autonome onafhankelijkheid en identiteit (Guisinger & Blatt, 1994); sterk, zelfredzaam, krachtig, vastberaden, onafhankelijk, rationeel, logisch, emotioneel, agressief, en competitief (Ryckman, 2000); instrumentaal, dominante en assertieve kenmerken (Amancio, 1989; Amancio, 1993; Gerber, 2009;

Lueptow, et al., 1995; Stets & Burke, 2000). Veel van deze kenmerken zijn gerelateerd aan de extraversiefactor en de consciëntieuze factor. Op basis van bovenstaande wordt de volgende hypothese opgesteld:

H3: Het persoonlijkheidskenmerk extraversie is positief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties.

## 2.6 Vriendelijkheid

Vriendelijke mensen hechten er waarde aan om met anderen om te gaan. Ze zijn over het algemeen attent, vriendelijk, gul, vertrouwend en betrouwbaar, behulpzaam en bereid om hun belangen met anderen te compromitteren (Rothmann & Coetzer, 2003). Vriendelijke mensen hebben een optimistische kijk op de menselijke aard. Onvriendelijke mensen zijn meer gericht op eigenbelang dan dat ze met anderen rekening. Ze zijn over het algemeen niet bezorgd over het welzijn van anderen en verplaatsen zich minder snel in andere mensen. Soms zorgt hun scepsis over de motieven van anderen ervoor dat ze achterdochtig, onvriendelijk en niet meewerkend zijn (Bartneck, et al., 2007). Mensen die laag scoren op vriendelijkheid zijn vaak competitief of uitdagend in hun opstelling en kunnen als onbetrouwbaar worden gezien (Toegel & Barsoux, 2012). Vriendelijkheid is een sociale eigenschap. Onderzoek heeft uitgewezen dat vriendelijkheid positief correleert met de kwaliteit van de relaties met de teamleden. Vriendelijkheid voorspelt positief de transformerende leiderschapsvaardigheden. In een onderzoek onder 169 deelnemers in leidinggevende posities in verschillende beroepen, werden gevraagd om een persoonlijkheidstest af te leggen en twee evaluaties te laten uitvoeren over hun direct leidinggevende. Hieruit kwam naar voren dat leiders met hoge niveaus van aangenaamheid eerder transformationeel dan transactioneel worden beschouwd. Hoewel de relatie niet sterk was ( $r=0,32$ ,  $\beta=0,28$ ,  $p<0,01$ ) kwam dit als, als sterkste relatie naar voren van de vijf persoonlijkheidsdimensies. Dezelfde studie toonde echter geen effectief verschil in leiderschap aan (Judge & Bono, 2000). Overeenstemmend vermogen bleek echter negatief gerelateerd te zijn aan transactioneel leiderschap in het leger. Een studie van Aziatische militaire eenheden toonde aan dat leiders met een hoog niveau van vriendelijkheid meer kans hebben om een lage waardering te krijgen voor transformationele leiderschapsvaardigheden (Lim & Ployhart, 2004). Organisaties kunnen, met verder onderzoek, in staat zijn om het prestatiepotentieel van een individu te bepalen op basis van hun persoonlijkheidskenmerken. Sackett en Walmsley (2014) tonen aan dat ordelijkheid en vriendelijkheid "belangrijk zijn voor succes in vele verschillende banen" (Sackett & Walmsley, 2014). Het vriendelijkheidskenmerk omvat eigenschappen die op twee manieren in verband worden gebracht met ondernemerschap. Goldberg (1990) stelt dat aan de ene kant ondernemers meewerken,

behulpzaam, geduldig, gemoedelijk, vriendelijk, betrouwbaar en diplomatiek zijn. Terwijl ze aan de andere kant ook worden gekarakteriseerd als strijdlustig, hard, bazig, veeleisend, dominerend, manipulatief, onbeschoft, onbeleefd en meedogenloos. De Vries (1985) bespreekt de schaduwzijde van ondernemers: Het hoge niveau van energie en sterke bereidheid tot succes van ondernemers kan onverwacht worden omgezet in een destructief instrument voor zowel de organisatie als de ondernemer. Sommige ondernemers vinden het moeilijk om het organisatorisch gedrag van andere bedrijven te accepteren. Daarom is aanpassen zeer moeilijk voor hen. Aan de ene kant zijn ze enthousiast, charismatisch, speels, en prestatie georiënteerd. Maar aan de andere kant, handelen ze vaak ondoordacht en impulsief, wat maakt dat het moeilijk is voor anderen om met hen samen te werken. Hun obsessie met de noodzaak van controle over alles kan hun relaties met anderen negatief beïnvloeden. Als gevolg kunnen zij niet zo vriendelijk zijn als men zou veronderstellen (Kets de Vries, 1985). Uit onderzoek van Zhao & Seibert (2006) blijkt dat ondernemers lager scoorden dan managers op vriendelijkheid. Hierdoor komen we tot de volgende hypothese:

H4: Het persoonlijkheidskenmerk vriendelijkheid is negatief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties.

## 2.7 Emotionele instabiliteit

Emotionele instabiliteit is de neiging om vaker en meer negatieve emoties te ervaren, zoals woede, angst of depressie (Jeronimus, et al., 2014). Deze persoonlijkheidsdimensie wordt zowel emotionele instabiliteit als emotionele stabiliteit genoemd. Volgens de persoonlijkheidstheorie van Eysenck (1967) is emotionele instabiliteit verbonden met een lage tolerantie voor stress of aversieve prikkels (Norris, et al., 2007). Degenen die hoog scoren op emotionele instabiliteit zijn emotioneel reactief en gevoelig voor stress en zijn vaak wispelturig in de manier waarop ze emotie uitdrukken. Ze interpreteren gewone situaties eerder als bedreigend en kleine frustraties als hopeloos moeilijk. Hun negatieve emotionele reacties hebben de neiging om ongewoon lang aan te houden, waardoor ze vaak in een slecht humeur zijn. Emotionele instabiliteit is verbonden met een pessimistische benadering van het werk, denken dat werken persoonlijke relaties belemmert en een angst die met het werk is verbonden (Fiske, et al., 2009). Deze problemen in emotie regulatie kunnen het vermogen van iemand die hoog scoort op emotionele instabiliteit beïnvloeden. Ze hebben moeite om helder te denken, beslissingen te nemen en effectief om te gaan met stress. Mensen die laag scoren op emotionele instabiliteit zijn minder snel overstuurt en minder emotioneel reactief. Ze zijn over het algemeen rustig, emotioneel stabiel en vrij van hardnekkige negatieve gevoelens (Dolan, 2006). Neuroticism (Emotionele instabiliteit) is vergelijkbaar met, maar niet identiek aan neuroticisme in de Freudiaanse zin (d.w.z., neurose). Sommige psychologen noemen neuroticisme liever emotionele instabiliteit om het te onderscheiden van de term neurotisch in een carrière-test.

Emotionele stabiliteit is een eigenschap die belangrijk is voor persoonlijk succes (Barrick, et al., 2001; Rauch & Frese, 2007). Singh & DeNoble (2003) hebben een negatieve relatie gevonden tussen emotionele instabiliteit en zelfstandig ondernemerschap. Goldberg (1990) legt de negatieve relatie tussen emotionele instabiliteit en ondernemerschap, omdat emotioneel stabiele mensen gekenmerkt worden door autonomie, onafhankelijkheid en individualisme. Autonomie of onafhankelijkheid is een belangrijke motivator op emotionele instabiliteit (Collins & Moore, 1964; Licht & Siegel, 2006). Het meeste onderzoek wijst op een negatieve relatie tussen emotionele instabiliteit en ondernemerschap.

H5: Het persoonlijkheidskenmerk emotionele instabiliteit is negatief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties.

## 2.8 Probleemstelling en onderzoeksvraag

Dit onderzoek heeft tot doel aan te tonen hoe de vijf persoonlijkheidsdimensies van invloed zijn op het begrip intrapreneurship binnen een grote onderneming. De verwachting is dat een positieve relatie met ondernemerschap gevonden wordt met de persoonlijkheidsdimensies openheid, ordelijkheid en extraversie. Negatieve relaties met de persoonlijkheidsdimensies vriendelijkheid en emotionele instabiliteit.

### 3. Methodologie

Voor het onderzoeken van de invloed van de vijf persoonlijkheidsdimensies op ondernemerschap is onderzoek gedaan naar 117 werknemers binnen een grote multinationale industriële onderneming. De volgende paragrafen beschrijven de onderzoeksopzet van deze studie.

#### 3.1 Steekproef

Het onderzoek vond plaats in een grote multinational in Nederland. De onderneming is actief in de bedrijfstak biochemie, heeft vestigingen over de gehele wereld, etc. het onderzoek is zowel binnen als buiten de Nederlandse vestigingen uitgevoerd. Het analyseniveau voor dit onderzoek is op bedrijfsniveau (corporate) en businessunit niveau, waardoor er een dwarsdoorsnede is gevormd van DSM. De vragenlijst werd verstuurd naar werknemers, staf, managers en in de verschillende businessunits (zelfstandige bedrijfsonderdelen). De vragenlijst is uitgezet naar 300 werknemers. Er hebben uiteindelijk 117 mensen deelgenomen aan het onderzoek.

Ondernemerschapsonderzoek heeft zich gericht op verschillende organisatieniveaus, van individuen tot gehele organisaties. Starten in ondernemerschap is een fenomeen dat zich op een vast niveau afspeelt en geldt voor individuen, kleine bedrijven, businessunits en gehele organisatie (grote bedrijven), en is een strategie op bedrijfsniveau. Dit is in lijn met de klassieke economische theorie waarin de individuele ondernemer als een bedrijf wordt beschouwd, en in lijn met Schumpeter (1942) bij de toepassing ervan op niet-gediversifieerde businessunits' patronen (Covin & Lumpkin, 2017; Lumpkin, 1996; Miller, 1983).

#### 3.2 Steekproef selectie

De cases uit dit onderzoek zijn select gekozen (Bryman, 2011). De onderneming moet een grote industriële multinational zijn, waardoor de impact van wet- en regelgeving en dus onzekerheidsvermijding en behoudendheid groot is. Daarnaast is een grote onderneming geïnstitutionaliseerd waardoor risico's worden vermeden. Het is belangrijk dat de organisatie groot is, zodat er voldoende mogelijkheden zijn om de surveys af te nemen op verschillende niveaus in de onderneming. Tevens moet het thema ondernemerschap bij medewerkers hoog op de agenda staan. En tot slot dient er sprake te zijn van een uiteenlopende mate van de aanwezigheid van intern ondernemerschap. Vanwege deze factoren is er gekozen voor een onderzoek binnen DSM. Een grote multinationale industriële onderneming actief in de biochemie waarbij vergelijkingen tussen verschillende Business Units en afdelingen verdeeld over meerdere continenten interessante informatie kan opleveren. Er is onder de respondenten gekeken naar niveau van hiërarchie (werknemer, supervisor, operational management, senior management en topmanagement). Er is een selectie gemaakt qua locatie werkzaam om op zijn minst alle continenten te bereiken, door de grote

spreading van nationaliteiten werkzaam is er geen extra onderverdeling gemaakt in nationaliteit. Er is geen onderverdeling gemaakt in vakgebied, maar er is wel gevraagd om deze vraag te beantwoorden om deze verdeling mee te nemen in de resultaten. DSM is decentraal georganiseerd in Business Units. Binnen alle Business Units is ondernemerschap vanaf 2018 een centraal thema door middel van Management Drives. Management Drives is een softwarepakket wat meet en inzichtelijk maakt wat een team of een persoon motiveert. Hierdoor is het mogelijk om een gemeenschappelijke taal te verkrijgen en om gedrag bespreekbaar te maken. Management Drives gebruikt een taal met zes kleuren, weergegeven in een matrix. Iedere kleur staat voor een stijl van leiderschap of organisatiecultuur, waarin de ondernemer (oranje) er een van is. Andere stijlen zijn visionair (geel), people manager (groen), bestuurder (blauw), autoriteit (rood) en nestor (paars).

### 3.3 Dataverzameling

Voor het verzamelen van data ter beantwoording van de centrale onderzoeksvraag is er gekozen voor een kwantitatieve methode. Deze methode maakt het mogelijk om bij een grotere groep onderzoekseenheden een onderzoek af te nemen. Naast het verzamelen van veel data, kunnen met een kwantitatieve methode diverse analyses worden uitgevoerd. Voor het onderzoek zullen primaire data verzameld worden aan de hand van een vragenlijst die per mail verstuurd is naar individuen. De vragenlijst voor ondernemerschap (intrapreneurship) is opgenomen in Appendix I, persoonlijkheidsvragenlijst is opgenomen in Appendix II en de vragenlijst voor demografische kenmerken in appendix III.

### 3.4 Operationalisering van de variabelen

Om de belangrijkste begrippen van ondernemerschap te meten, zijn deze geoperationaliseerd tot meetbare kenmerken.

Intrapreneurship:

De onafhankelijke variabele met betrekking tot intern ondernemerschap (intrapreneurship) worden gemeten aan de hand van de Likert schalen op individueel niveau van *“Intrapreneurial Employee Index”* die zijn opgesteld door Hill (2003). Hierin staat de werknemer centraal en zullen er 10 open vragen worden gescoord op een vijf punts Likert schaal. De vraag begint altijd met *“over mijzelf als werknemer...” (About myself as an employee...)*. De vijf belangrijkste aspecten met bijbehorende vragen staan hieronder uitgelegd met tussen de haakjes de Engelse vraag:

- Intrapreneurial kwaliteiten van werknemers
  - o Ik ben in staat om mijn doelstellingen te bereiken, ook al zijn er weinig richtlijnen of systemen (I am able to achieve my objectives even when there are few guidelines or

systems in place). 5 = altijd (always), 4 = vaak (often), 3 = soms (sometimes), 2 = zelden (seldomly) en 1 = nooit (never).

- Ik ben bereid om bekritiseerd te worden voor het breken met de traditie, als dat nodig is om te slagen (I am willing to be criticised for breaking with tradition, if this is what it takes to succeed). 5 = altijd (always), 4 = vaak (often), 3 = soms (sometimes), 2 = zelden (seldomly) en 1 = nooit (never).
- De houding van werknemers ten opzichte van verandering, risico's en mislukking
  - Mijn grootste successen zijn het resultaat van mijn weigering om op te geven (My biggest successes have resulted from my refusal to give up). 5 = zeer eens (strongly agree), 4 = eens (agree), 3 = onzeker (unsure), 2 = oneens (disagree) en 1 = zeer oneens (strongly disagree).
  - Het is beter om een moeilijke taak te hebben geprobeerd en gefaald, dan deze helemaal niet te hebben aangepakt (It is better to have attempted a difficult task and failed, than not to have tackled it at all). 5 = altijd (always), 4 = vaak (often), 3 = soms (sometimes), 2 = zelden (seldomly) en 1 = nooit (never).
- Bereidheid van medewerkers om nieuwe kansen te grijpen
  - Ik ben enthousiast als er nieuwe kansen ontstaan (I am excited and full of enthusiasm when new opportunities arise). 1 = nooit (never), 2 = zelden (seldomly), 3 = soms (sometimes), 4 = vaak (often) en 5 = altijd (always).
  - Ik pak problemen met enthousiasme aan (I tackle problems with enthusiasm and zest). 1 = nooit (never), 2 = zelden (seldomly), 3 = soms (sometimes), 4 = vaak (often) en 5 = altijd (always).
- Niveau van innovatieve en creatieve medewerkers
  - Ik zoek naar nieuwe en innovatieve manieren om onze manier van werken te verbeteren (I look for new and innovative ways to improve the way we do things). 1 = nooit (never), 2 = zelden (seldomly), 3 = soms (sometimes), 4 = vaak (often) en 5 = altijd (always).
  - Ik zie verandering eerder als een kans op verbetering dan als een bedreiging voor mijn identiteit (I view change as an opportunity for improvement rather than as a threat to my identity). 5 = zeer eens (strongly agree), 4 = eens (agree), 3 = onzeker (unsure), 2 = oneens (disagree) en 1 = zeer oneens (strongly disagree).
- Hoe medewerkers omgaan met onzekerheid
  - Ik hou ervan om verschillende benaderingen te proberen, ook al is er een kans dat ik faal (I like to try different approaches to things even if there is a chance I might fail). 5

= altijd (always), 4 = vaak (often), 3 = soms (sometimes), 2 = zelden (seldomly) en 1 = nooit (never).

- Als er iets misgaat, ben ik heel snel hiervan hersteld (When things go wrong I am able to bounce back very quickly). 1 = nooit (never), 2 = zelden (seldomly), 3 = soms (sometimes), 4 = vaak (often) en 5 = altijd (always).

In tabel 1 is de schaalbetrouwbaarheid van de intreprenneur schaal opgenomen, cronbach's alfa is 0,75. Om de uiteindelijke resultaten te verwerken zijn per de scores van de aspecten bij elkaar opgeteld (som) en gedeeld door 10 (hoeveelheid aspecten) om tot een gemiddelde te komen. De volledige vragenlijst is terug te vinden in Appendix I.

Zie de volledige vragenlijst in Appendix I

Persoonlijkheidsdimensies:

De vijf persoonlijkheidsdimensies (afhankelijke variabele) zijn gebaseerd op die van Singh & DeNoble (2003) en Saucier (1994) "*Mini-Markers Inventory*", welke acht bijvoeglijke naamwoorden per persoonlijkheidsdimensie bevatten waarin tussenhaakjes de Engelse term staat, hierin scoort de respondent zich op een Likert schaal van 1 = zeer onwaar (very untrue) tot 5 = zeer waar (very true) op iedere factor met specifieke aspecten per factor. Bij sommige factoren is de schaal tegenovergesteld om te voorkomen dat respondenten continu zichzelf hetzelfde scoren per factor per persoonlijkheidsdimensie en de interne consistentie te vergroten door factoren te bevestigen door het tegenovergesteld te vragen. Deze zijn aangegeven met een ®.

- (1) Openheid (openness): creatief (creative), fantasierijk (imaginative), filosofisch (philosophical), intellectueel (intellectual), complex (complex), diep (deep), niet scheppend ® (uncreative), niet intellectueel ® (unintellectual).
- (2) Ordelijkheid (conscientiousness): georganiseerd (organized), efficiënt (efficient), systematisch (systematic), praktisch (practical), ongeorganiseerd ® (disorganized), slordig ® (sloppy), inefficiënt ® (inefficient), zorgeloos ® (careless).
- (3) Extraversie (extraversion): spraakzaam (talkative), extravert (extraverted), brutaal/gedurfd (bold), energiek (energetic), verlegen ® (shy), stil ® (quiet), schuw ® (bashful), teruggetrokken ® (withdrawn).
- (4) Vriendelijkheid (Agreeableness): sympathiek (sympathetic), warm (warm), vriendelijk (kind), coöperatief (cooperative), onattent ® (cold), onsympathiek ® (unsympathetic), onbeleefd ® (rude), hard ® (harsh).

- (5) Emotionele instabiliteit (neuroticism): ongevoelig<sup>®</sup> (unenvious), ontspannen<sup>®</sup> (relaxed), humeurig (moody), jaloers (jealous), temperamentvol (temperamental), afgunstig (envious), gevoelig (touchy), rusteloos (fretful).

Respondenten scoren de 40 aspecten per persoonsfactor met betrekking tot zichzelf. De persoonsfactoren worden gescoord op een vijf puntenschaal van Likert welke van 1 = zeer onwaar, 2 = onwaar, 3 = neutraal, 4 = waar en 5 = zeer waar is ingeschaald. De vijfpuntenschaal gebruikt in deze studie is smaller dan de zevenpuntenschaal gebruikt door Singh & DeNoble (2003) en Saucier (1994). Maar is eenvoudiger, omvat voldoende informatie en is zeer vergelijkbaar in termen van interne consistentie betrouwbaarheid met de zeven-puntsschaal, in tabel 1 is de schaalbetrouwbaarheid van dit onderzoek weggezet ten opzichte van die van Singh & DeNoble (2003) en Saucier (1994). Om de uiteindelijke resultaten te verwerken zijn per persoonlijkheidsdimensie de scores van de aspecten bij elkaar opgeteld (som) en gedeeld door 8 (hoeveelheid aspecten per persoonfactor) om tot een gemiddelde te komen. De volledige vragenlijst is terug te vinden in Appendix II.

*Tabel 1. Schaal betrouwbaarheid (Cronbach's Alpha)*

| <b>Schaal betrouwbaarheid (Cronbach's Alfa)</b> |                         |                      |                                  |                       |  |
|-------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------------|--|
| <b>Persoonlijkheid dimensies</b>                | <b>Cronbach's Alpha</b> | <b>Likert schaal</b> | <b>Singh and De Noble (2003)</b> | <b>Saucier (1994)</b> |  |
| Openheid                                        | 0,79                    | 5                    | 0,78                             | 0,62                  |  |
| Ordelijkheid                                    | 0,80                    | 5                    | 0,86                             | 0,79                  |  |
| Extraversie                                     | 0,74                    | 5                    | 0,85                             | 0,86                  |  |
| Vriendelijkheid                                 | 0,81                    | 5                    | 0,85                             | 0,8                   |  |
| Emotionele instabiliteit                        | 0,68                    | 5                    | 0,76                             | 0,74                  |  |
| Intrapreneurship                                | 0,75                    | 5                    | n.v.t.                           | n.v.t.                |  |

Controlevariabelen:

Respondenten worden gevraagd om een aantal demografische kenmerken in te vullen zoals leeftijd (open vraag) om te zien of leeftijd invloed heeft op ondernemerschap. Geboorteland (open vraag), om een demografische kaart te maken over ondernemerschap. Locatie werkzaam om te zien of er verband is tussen de verschillende werklocaties. Vakgebied (sales, marketing en communicatie, administratie, financieel en accountancy, human resources, customer services, research & development, projectmanagement, productie, ICT, supply chain, QA, Maintenance, SHE of Technologie) om te bepalen of er een doelgroep uitspringt in ondernemerschap.

Aan dit onderzoek zullen ook controlevariabelen toegevoegd worden. Geslacht (man of vrouw) om te zien of er onderscheid is in ondernemerschap tussen mannen en vrouwen. Volgens Antoncic, et al.

(2015) heeft het geslacht op openheid, ordelijkheid, extraversie en vriendelijkheid een positiever verband bij vrouwen dan mannen. Hoogste niveau van opleiding (middelbare school, beroepsonderwijs, bachelor, master of doctoraat), om vast te stellen of het opleidingsniveau gekoppeld is aan ondernemerschap. En hoeveel jaar werkzaam (open vraag), om te bepalen of er een verband is over de dienstjaren en ondernemerschap. Niveau van hiërarchie (werknemer, supervisor, operationeel management, senior management, topmanagement, entrepreneur) om in kaart te brengen in welke hiërarchie er het meeste ondernemerschap plaatsvindt.

De verzamelde gegevens zijn geanalyseerd met behulp van Minitab. Eerst zijn de gegevens van de extractie uit Microsoft Forms compatibel gemaakt voor Minitab. Alle gegevens zijn gecontroleerd op ontbrekende waarden voor de verschillende categorieën en vervolgens zijn de 6 categorieën (openheid, ordelijkheid, extraversie, vriendelijkheid, emotionele instabiliteit en intrapreneurship) berekend. Doordat de vragenlijst is opgebouwd uit discrete variabele die op ordinaal niveau zijn gemeten (categorieën in een vaste volgorde), zijn deze omgezet naar numerieke waardes met een getal tussen 0 en 1.

## 4. Empirische Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de verschillende analyses getoond. In tabel 2 worden de algemene gegevens en frequenties weergegeven. De correlatiematrix tussen de variabelen is weergegeven in tabel 3. In tabel 4 staat de T-test en de regressieanalyses worden vermeld in tabel 5 t/m 10.

Uit de statistieken (zie tabel 2) blijkt dat de jongste respondent 23 jaar en de oudste 66 jaar oud. De steekproef bestaat uit 14% vrouwelijke en 86% mannelijke respondenten. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 45,5 jaar, het gemiddelde aantal dienstjaren bij DSM is 15 jaar. 79% van de respondenten komt uit Delft en 88% is werkzaam in Nederland, zie voor een visuele weergave grafiek 1. 77% van de respondenten hebben de Nederlandse nationaliteit. In totaal was er sprake van 17 verschillende nationaliteiten.

Qua opleidingsniveau valt op dat een Master Degree het meest voorkomt onder de respondenten (43%).

Tabel 2, respondenten informatie.

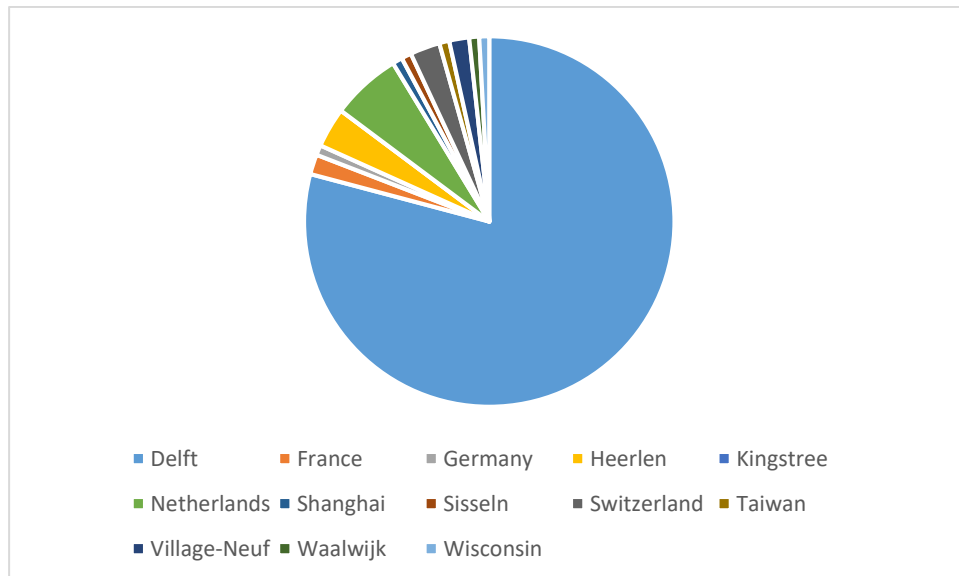
| <b>Algemeen</b>   |          | <b>Locatie werkzaam?</b> | <b>%</b> | <b>Jaar werkzaam bij DSM?</b>     | <b>%</b> | <b>Vakgebied momenteel werkzaam?</b> | <b>%</b> |
|-------------------|----------|--------------------------|----------|-----------------------------------|----------|--------------------------------------|----------|
| Respondenten      | 117      | Delft                    | 79%      | < 5 jaar                          | 36%      | Administration                       | 3%       |
| Minimale leeftijd | 23       | France                   | 2%       | 6 - 10 jaar                       | 17%      | Human Resources                      | 1%       |
| Maximale leeftijd | 66       | Germany                  | 1%       | 11 - 15 jaar                      | 9%       | ICT                                  | 3%       |
|                   |          | Heerlen                  | 3%       | 16 - 20 jaar                      | 11%      | Maintenance                          | 7%       |
| <b>Leeftijd</b>   | <b>%</b> | Kingstree                | 0%       | 21 - 30 jaar                      | 8%       | Marketing                            | 1%       |
| <30 jaar          | 9%       | Netherlands              | 6%       | 31 - 40 jaar                      | 18%      | Production                           | 30%      |
| 31 - 40 jaar      | 31%      | Shanghai                 | 1%       | > 40 jaar                         | 2%       | Projects                             | 19%      |
| 41 - 50 jaar      | 21%      | Sisseln                  | 1%       |                                   |          | Quality Assurance                    | 6%       |
| 51 - 60 jaar      | 27%      | Switzerland              | 3%       | <b>Hoogste opleiding gevolgd?</b> | <b>%</b> | Research & Development               | 9%       |
| > 61 jaar         | 11%      | Taiwan                   | 1%       | Bachelor Degree                   | 25%      | Safety Health & Environment          | 3%       |
|                   |          | Village-Neuf             | 2%       | Doctorate Degree                  | 9%       | Sales                                | 1%       |
| <b>Geslacht</b>   | <b>%</b> | Waalwijk                 | 1%       | Middelbare School                 | 12%      | Supply chain                         | 12%      |
| Vrouw             | 17%      | Wisconsin                | 1%       | Master Degree                     | 45%      | Technology                           | 8%       |
| Man               | 83%      |                          |          | Basisschool                       | 9%       |                                      |          |

Tabel 2 vervolg, respondenten informatie.

| <b>Geboorteland</b>  | <b>%</b> | <b>Hierarchies niveau werkzaam?</b> | <b>%</b> |
|----------------------|----------|-------------------------------------|----------|
| <i>België</i>        | 3%       | <i>Werknemer</i>                    | 45%      |
| <i>Brazilië</i>      | 2%       | <i>Operational Management</i>       | 20%      |
| <i>China</i>         | 2%       | <i>Senior Management</i>            | 10%      |
| <i>Frankrijk</i>     | 4%       | <i>Staf</i>                         | 15%      |
| <i>Duitsland</i>     | 2%       | <i>Supervisor</i>                   | 5%       |
| <i>Griekenland</i>   | 1%       | <i>Top Management</i>               | 4%       |
| <i>India</i>         | 1%       |                                     |          |
| <i>Italië</i>        | 1%       |                                     |          |
| <i>Nederland</i>     | 78%      |                                     |          |
| <i>Poland</i>        | 1%       |                                     |          |
| <i>Portugal</i>      | 1%       |                                     |          |
| <i>Suriname</i>      | 1%       |                                     |          |
| <i>Zwitserland</i>   | 1%       |                                     |          |
| <i>Taiwan</i>        | 1%       |                                     |          |
| <i>Turkije</i>       | 1%       |                                     |          |
| <i>United States</i> | 1%       |                                     |          |
| <i>Vietnam</i>       | 1%       |                                     |          |

Om na te gaan of er sprake is van een non-respons vertekening, werd de HR-afdeling gevraagd naar de genderratio, de gemiddelde leeftijd en het dienstverband van alle medewerkers. Uit de gegevens van de HR-afdeling van DSM, d.d. 14-2-2019, komt het volgende beeld van de gehele organisatie naar voren: Vrouwelijke werknemers 28%, mannelijke werknemers 72%, gemiddelde leeftijd 44,4 jaar en gemiddelde duur van het dienstverband 14 jaar. Hieruit blijkt dat de steekproef een goede vertegenwoordiging is van de gehele organisatie.

*Grafiek 1. Aantal respondenten per locatie*



#### 4.1 Scores en Correlatie Matrix

Beschrijvende statistieken en correlaties worden in tabel 3 gepresenteerd. De correlatie matrix toont gemiddelden, standaardafwijking en de Pearson correlatie tussen de variabelen.

Leeftijd en jaren werkzaam bij DSM zijn negatief gerelateerd aan zowel de persoonlijkheidskenmerken als Intrapreneurship. Naar mate de leeftijd toeneemt nemen de waardes in de persoonlijkheidskenmerken en intrapreneurship af. Er is een grote correlatie tussen leeftijd en de jaren werkzaam bij DSM, wat logisch te verklaren is dat de leeftijd toeneemt samen met de jaren werkzaam bij DSM. Daarnaast valt het op dat de hoogste gevolgde opleiding (0,31) gecorreleerd is aan intrapreneurship.

Vanuit de modererende en onafhankelijke variabelen is er een enkele variabelen die een nieuw inzicht geeft en een hierboven gestelde conclusie onderschrijft en dat is het verschil tussen mannen en vrouwen. In dit onderzoek is het effect van geslacht op zowel intrapreneurship als op de persoonlijkheidskenmerken zeer laag.

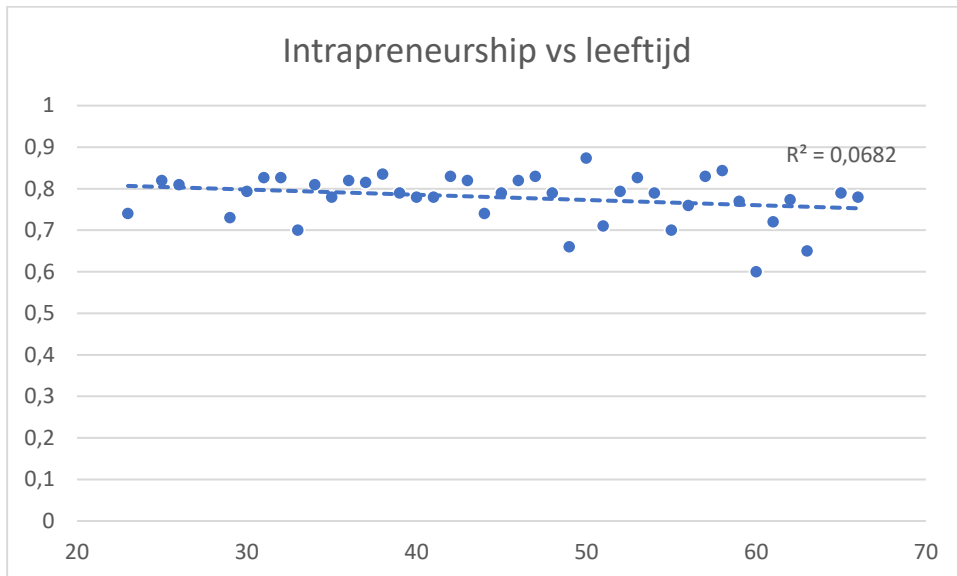
In de persoonlijkheidskenmerken valt op dat er onderling sterke correlaties aanwezig zijn, openheid is sterk gecorreleerd aan ordelijkheid (0,34) en vriendelijkheid (0,35). Ordelijkheid is sterk gecorreleerd aan extraversie (0,47) en vriendelijkheid (0,57). Vriendelijkheid is sterk negatief gecorreleerd aan emotionele instabiliteit (-0,56).

Tabel 3. Correlatie Matrix \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$  \*\*\* $p < 0,001$  † $p < 0,1$

|                                  | Gem.  | StDev | 1        | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13   |
|----------------------------------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1. Intrapreneurship              | 0,79  | 0,09  |          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 2. Openheid                      | 0,71  | 0,11  | 0,47 *** |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 3. Ordelijkheid                  | 0,79  | 0,11  | 0,19 **  | 0,34  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 4. Extraversie                   | 0,70  | 0,10  | 0,24 **  | 0,26  | 0,47  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 5. Vriendelijkheid               | 0,78  | 0,11  | 0,15     | 0,35  | 0,57  | 0,22  |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 6. Emotionele instabiliteit      | 0,50  | 0,09  | -0,17 †  | -0,27 | -0,33 | -0,11 | -0,56 |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 7. Leeftijd                      | 45,33 | 11,58 | -0,10    | -0,11 | -0,07 | -0,11 | -0,02 | 0,02  |       |       |       |       |       |       |      |
| 8. Geslacht                      | 1,17  | 0,38  | 0,00     | -0,13 | -0,15 | -0,07 | -0,11 | 0,07  | -0,24 |       |       |       |       |       |      |
| 9. Geboorteland                  | 8,56  | 2,49  | -0,08    | 0,08  | 0,14  | -0,02 | 0,06  | 0,01  | 0,09  | 0,09  |       |       |       |       |      |
| 10. Locatie werkzaam             | 2,23  | 2,75  | -0,08    | -0,01 | -0,03 | 0,05  | -0,05 | 0,03  | -0,05 | -0,05 | -0,13 |       |       |       |      |
| 11. Hoogste opleiding gevolgd    | 3,35  | 1,09  | 0,31 †   | 0,08  | -0,01 | 0,06  | 0,00  | -0,06 | -0,23 | 0,19  | -0,15 | 0,17  |       |       |      |
| 12. Vakgebied momenteel werkzaam | 7,58  | 2,96  | 0,23 **  | 0,10  | 0,12  | 0,01  | 0,17  | -0,11 | -0,32 | -0,04 | 0,00  | -0,16 | 0,19  |       |      |
| 13. Hiërarchisch niveau werkzaam | 2,28  | 1,50  | 0,21 **  | -0,13 | -0,16 | 0,00  | -0,03 | -0,06 | 0,23  | -0,03 | -0,18 | 0,05  | 0,29  | -0,17 |      |
| 14. Jaar werkzaam bij DSM        | 14,59 | 13,07 | -0,14    | -0,13 | -0,08 | -0,16 | -0,09 | 0,05  | 0,77  | -0,25 | 0,09  | 0,00  | -0,28 | -0,14 | 0,11 |

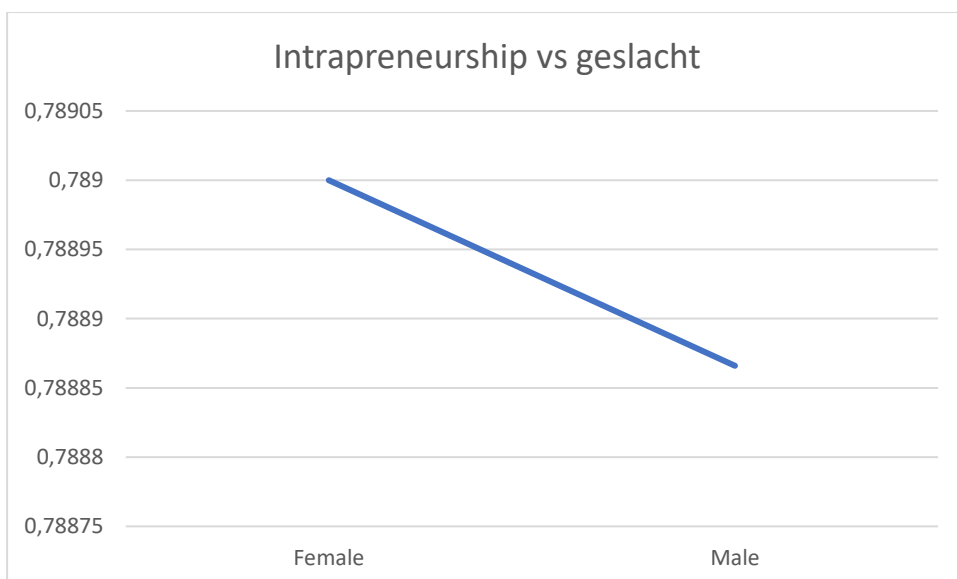
Verder is er gekeken naar de gemiddelde scores van intrapreneurship ten opzichte van de subgroepen. Naar mate de leeftijd toeneemt, neemt het gemiddelde van ondernemerschap (intrapreneurship) af.

*Grafiek 2. Intrapreneurship vs leeftijd.*



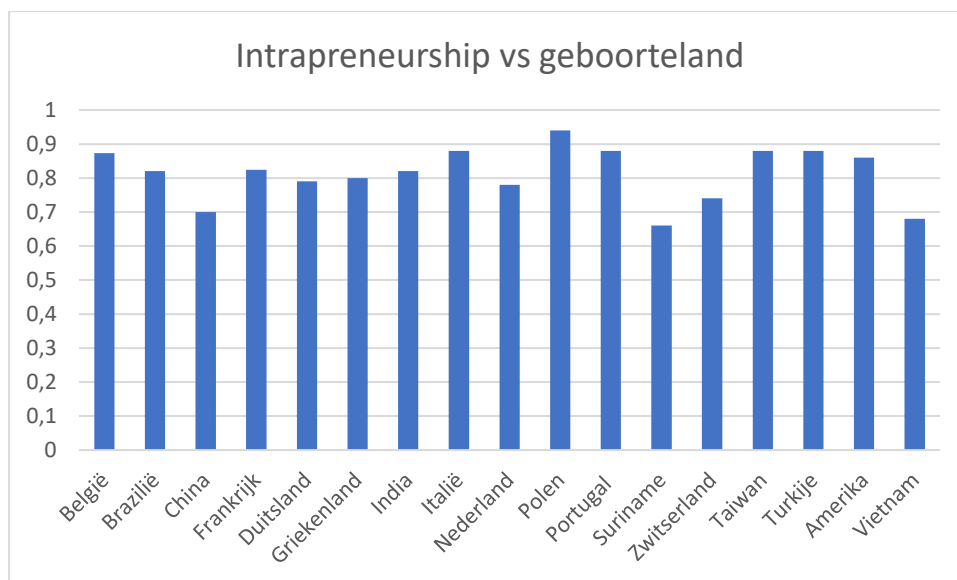
Vrouwen hebben nagenoeg hetzelfde gemiddelde (0,789) ondernemerschap (intrapreneurship) dan mannen (0,788).

*Grafiek 3. Intrapreneurship vs geslacht.*



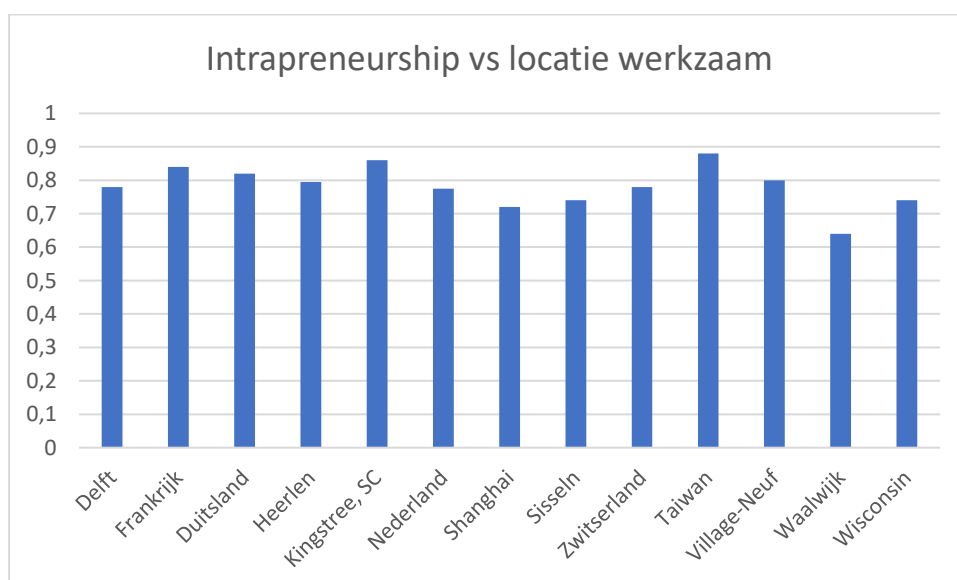
Mensen van Poolse afkomst hebben het hoogste (0,94) gemiddelde ondernemerschap (intrapreneurship).

*Grafiek 5. Intrapreneurship ten opzichte van geboorteland*



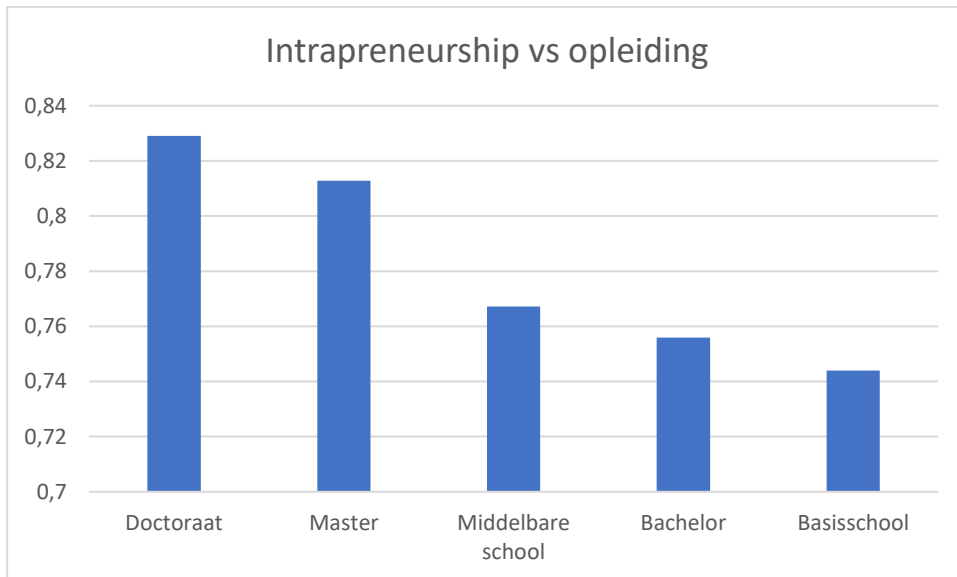
De mensen werkzaam in Taiwan hebben het hoogste gemiddelde (0,88) ondernemerschap (intrapreneurship).

*Grafiek 6. Intrapreneurship ten opzichte van locatie werkzaam*



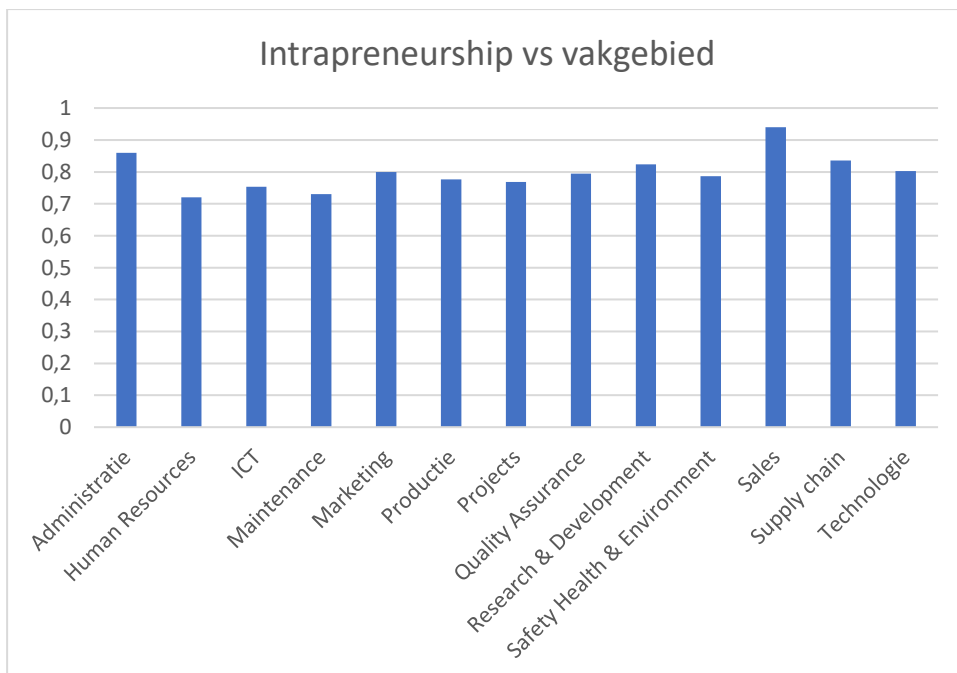
Mensen met een doctoraat- (0,82) en masteropleiding (0,81) hebben gemiddeld meer ondernemerschap (intrapreneurship) dan mensen met een bachelor (0,75), middelbare- (0,76) of basisschool opleiding (0,74).

*Grafiek 6. Intrapreneurship vs opleidingsniveau*



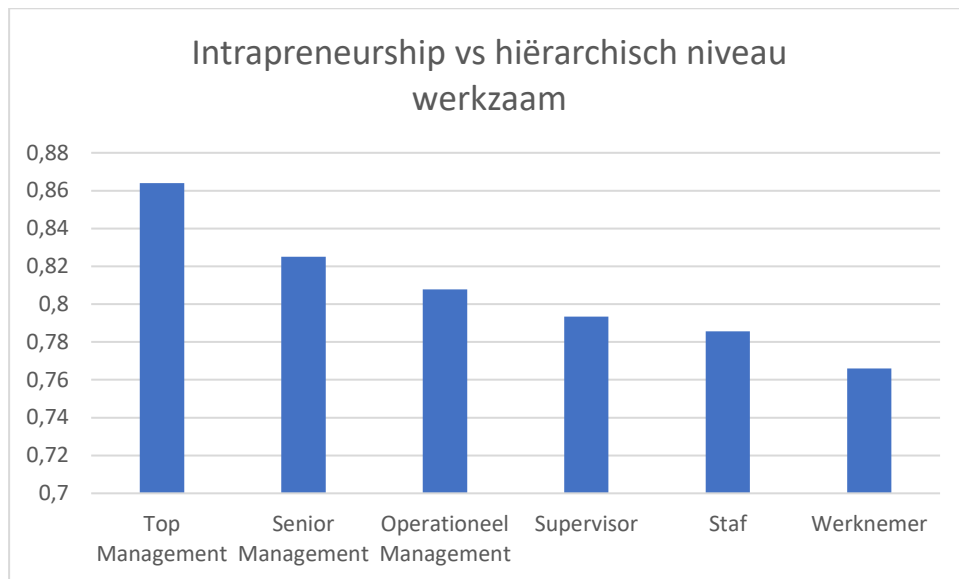
Mensen werkzaam in sales hebben gemiddeld het hoogste (0,94) ondernemerschap (intrapreneurship).

*Grafiek 7. Intrapreneurship vs vakgebied*



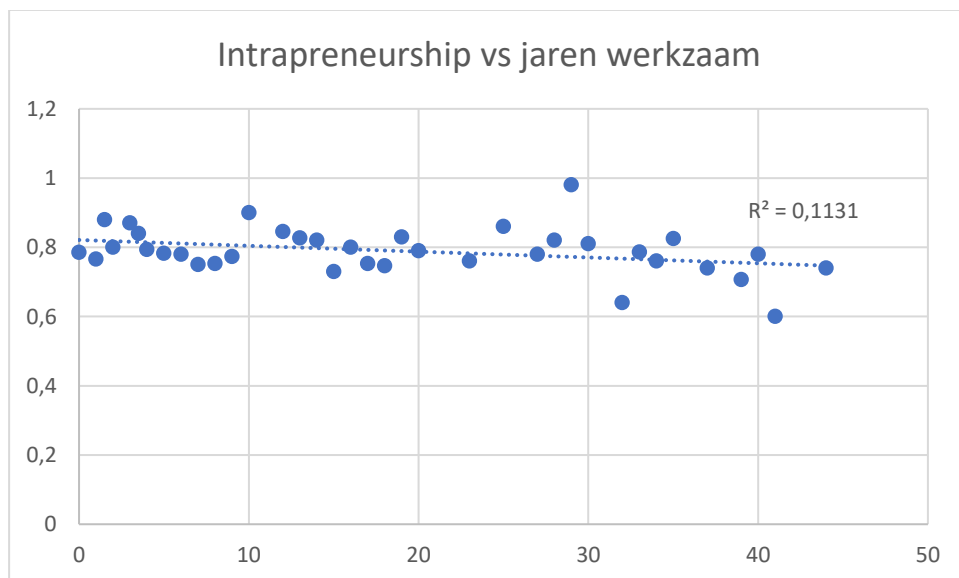
Topmanagement heeft gemiddeld het meeste ondernemerschap (intrapreneurship).

Grafiek 8. Intrapreneurship vs hiërarchisch niveau werkzaam



Naar mate de jaren werkzaam toenemen binnen een bedrijf neemt het ondernemerschap af.

Grafiek 9. Intrapreneurship vs jaren werkzaam



## 4.2 Regressieanalyse

Om de hypothesen te onderzoeken is er een regressieanalyse gedaan. In tabel 5 zijn de uitkomsten van de regressieanalyse te vinden.

Allereerst zijn de controlevariabele ten opzichte van intrapreneurship getoetst (1) om vervolgens per persoonlijkheidskenmerk ten opzichte van Intrapreneurship uit te zetten samen met de controlevariabele (2 t/m 6).

Om hypothese 1 te onderzoeken, H1: Het persoonlijkheidskenmerk openheid (openness) is positief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties, is er een regressieanalyse gedaan (2) op de openheid resultaten ten opzichte van de intrapreneurship resultaten. De resultaten tussen openheid en intrapreneurship zijn significant ( $p < 0,001$ ) en blijft onder alle modellen significant. De variatie (R-kwadraat) is 33,26% en  $\Delta$  R-kwadraat ten opzichte van de controlevariabele (model 1) is 16,03%. Correlatie is 0,47 waardoor er een positief effect is van openheid op intrapreneurship. Hypothese 1 is hierdoor bevestigd.

Om hypothese 2 te onderzoeken, H2: Het persoonlijkheidskenmerk ordelijkheid (conscientiousness) is positief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties, is er een regressieanalyse gedaan (3) op de ordelijkheid resultaten ten opzichte van intrapreneurship. De resultaten tussen ordelijkheid en intrapreneurship zijn significant ( $p < 0,05$ ), significantie neemt af in de persoonlijkheidskenmerken ten opzichte van intrapreneurship. De variatie (R-kwadraat) is voor 38,86% te verklaren en  $\Delta$  R-kwadraat ten opzichte van model 2 (controle variabele en openheid) is 5,60%. Correlatie is 0,19 waardoor er een positief effect is van openheid op intrapreneurship. Hypothese 2 is hierdoor bevestigd.

Om hypothese 3 te onderzoeken, H3 Het persoonlijkheidskenmerk extraversie (extraversion) is positief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties, is er een regressieanalyse gedaan (4) op de extraversie resultaten ten opzichte van intrapreneurship resultaten. De resultaten tussen extraversie en intrapreneurship zijn significant ( $p < 0,05$ ), significantie neemt af in de hierop volgende modellen. De variatie (R-kwadraat) is voor 39,8% te verklaren en  $\Delta$  R-kwadraat ten opzichte van model 3 (controle variabele, openheid en ordelijkheid) is 0,94%. Correlatie is 0,24 waardoor er een positief effect is van extraversie op intrapreneurship. Hypothese 3 is hierdoor bevestigd.

Om hypothese 4 te onderzoeken, H4: Het persoonlijkheidskenmerk vriendelijkheid (agreeableness) is negatief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties, is er een regressieanalyse gedaan (5) op de vriendelijkheid resultaten ten opzichte van intrapreneurship resultaten. De resultaten tussen vriendelijkheid en intrapreneurship zijn niet significant ( $p > 0,05$ ) en de variatie (R-kwadraat) is voor 40,40% te verklaren en  $\Delta$  R-kwadraat ten opzichte van model 4 (controle variabele, openheid,

ordelijkheid en extraversie) is 0,60%. Correlatie is 0,15, er kan geen uitspraak worden gedaan over de invloed van vriendelijkheid op ondernemerschap, omdat er geen significant effect wordt gevonden.

Om hypothese 5 te onderzoeken, H5: Het persoonlijkheidskenmerk emotionele instabiliteit (neuroticism) is negatief gerelateerd aan ondernemerschap binnen organisaties, is er een regressieanalyse gedaan (6) op de emotionele instabiliteit resultaten ten opzichte van intrapreneurship resultaten. De resultaten tussen emotionele instabiliteit en intrapreneurship zijn niet significant ( $p > 0,05$ ) en de variatie (R-kwadraat) is voor 40,50% te verklaren en  $\Delta$  R-kwadraat ten opzichte van model 5 (controle variabele, openheid, ordelijkheid, extraversie en vriendelijkheid) is 0,10%. Correlatie is -0,17, er kan geen uitspraak worden gedaan over de invloed van emotionele instabiliteit op ondernemerschap, omdat er geen significant effect wordt gevonden.

De verklarende waarde van modererende variabelen nemen toe wanneer deze worden toegevoegd aan het model, doordat R-kwadraat toeneemt, maar is niet significant. Hierdoor kan er worden gesteld dat de modererende variabelen geen effect hebben op intrapreneurship.

Tabel 5. Regressietabel intrapreneurship en persoonlijkheidskenmerken inclusief modererende variabelen \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$  \*\*\* $p < 0,001$  † $p < 0,1$  (standaardfout)

|                              | 1                 | 2              | 3               | 4               | 5               | 6               |
|------------------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Regressie constante          | 0,69 (0,07)       | 0,41 (0,08)    | 0,38 (0,08)     | 0,35 (0,09)     | 0,36 (0,09)     | 0,38 (0,12)     |
| Leeftijd                     | 0,00 (0,00)       | 0,00 (0,00)    | 0,00 (0,00)     | 0,00 (0,00)     | 0,00 (0,00)     | 0,00 (0,00)     |
| Geslacht                     | -0,01 (0,02)      | 0,01 (0,02)    | 0,01 (0,02)     | 0,01 (0,02)     | 0,01 (0,02)     | 0,01 (0,02)     |
| Geboorteland                 | 0,00 (0,00)       | -0,00 (0,00)   | -0,00 (0,00)    | -0,00 (0,00)    | -0,00 (0,00)    | -0,00 (0,00)    |
| Locatie werkzaam             | -0,00 (0,00)      | -0,00 (0,00)   | -0,00 (0,00)    | -0,00 (0,00)    | -0,00 (0,00)    | -0,00 (0,00)    |
| Hoogste opleiding gevolgd    | 0,02 (0,00) †     | 0,01 (0,00) †  | 0,01 (0,01) †   | 0,01 (0,01) †   | 0,01 (0,01) †   | 0,01 (0,01) †   |
| Vakgebied                    | 0,01 (0,00) †     | 0,01 (0,00) *  | 0,01 (0,00) *   | 0,01 (0,00) *   | 0,01 (0,00) *   | 0,01 (0,00) *   |
| Hiërarchisch niveau werkzaam | 0,01 (0,01) †     | 0,01 (0,01) ** | 0,01 (0,01) **  | 0,01 (0,01) **  | 0,01 (0,01) **  | 0,01 (0,01) **  |
| Jaren werkzaam DSM           | -0,00 (0,01)      | - 0,00 (0,00)  | - 0,00 (0,00)   | - 0,00 (0,00)   | - 0,00 (0,00)   | - 0,00 (0,00)   |
| Openheid                     | - 0,37 (0,06) *** |                | 0,36 (0,07) *** | 0,35 (0,07) *** | 0,37 (0,07) *** | 0,37 (0,07) *** |
| Ordelijkheid                 | -                 | -              | 0,06 (0,07)     | 0,02 (0,07)     | 0,06 (0,08)     | 0,06 (0,08)     |
| Extraversie                  | -                 | -              | -               | 0,09 (0,07)     | 0,08 (0,07)     | 0,08 (0,07)     |
| Vriendelijkheid              | -                 | -              | -               | -               | -0,08 (0,07)    | -0,09 (0,08)    |
| Emotionele stabiliteit       | -                 | -              | -               | -               | -               | -0,02 (0,08)    |
| R kwadraat                   | 17,23%            | 33,26%         | 38,86%          | 39,80%          | 40,40%          | 40,50%          |
| Δ R kwadraat                 | -                 | 16,03%         | 21,63%          | 22,57%          | 23,17%          | 23,27%          |

## 5. Discussie & Conclusie

Het doel van dit onderzoek was om de literatuur met betrekking tot ondernemerschap aan te vullen met bevindingen rondom ondernemerschap in grote ondernemingen (intrapreneurship) en persoonlijkheidskenmerken (OCEAN-model). De literatuur heeft veel geschreven over ondernemers en bijbehorende persoonlijkheidskenmerken. Er is in de afgelopen decennia meerdere modellen gevormd, waaronder het de persoonlijkheidskenmerken. Eerder onderzoek van Antoncic, et al. (2015) heeft de persoonlijkheidskenmerken gekoppeld aan kleine en midden ondernemers (SME) in Slovenië, en een link gelegd met de persoonlijkheidskenmerken volgens de persoonlijkheidskenmerken van Costa & McCrae (1985). In dit onderzoek zijn dezelfde persoonlijkheidskenmerken getoetst in een multinationale onderneming. Hiervoor zijn de persoonlijkheidskenmerken gekoppeld aan de intrapreneurship schaal van Hill (2003). Door de koppeling van persoonlijkheidskenmerken die een ondernemend persoon in een onderneming heeft, is het mogelijk om de persoonlijkheidskenmerken te toetsen in een multinationale onderneming. De hypothesen zijn onderzocht aan de hand van een Engelstalige vragenlijst met betrekking tot de vijf persoonlijkheidsdimensies en ondernemerschap en is ingevuld door 117 werknemers binnen DSM. Uit onderzoek van Antoncic, et al. (2015) kwam naar voren dat openheid, consciëntieusheid en extraversie een positieve invloed of effect heeft op ondernemerschap. Aangenaamheid en neuroticisme heeft volgens van Antoncic, et al. (2015) een negatieve invloed. Uit het huidige onderzoek komt naar voren dat openheid, consciëntieusheid en extraversie een positieve invloed heeft op ondernemerschap. Aangenaamheid en neuroticisme zijn vanuit dit onderzoek niet significant en zijn hierdoor niet bevestigd. Extraversie en Aangenaamheid hebben een verwaarloosbare invloed op ondernemerschap. In het onderzoek van Antoncic, et al. (2015) werd tevens een verschil aangetoond tussen mannen en vrouwen op de ondernemerschapskenmerken. Deze verschillen werden niet aangetoond in het huidige onderzoek. Doordat openheid zowel significant als een positieve invloed heeft, kan aan de hand van openheid de mate van ondernemerschap in een organisatie worden voorspeld. Hierdoor is het mogelijk om als bedrijf zijnde een persoon te toetsen op openheid om vervolgens ondernemende organisaties te creëren. Tevens wordt het mogelijk om openheid te stimuleren wat ondernemerschap binnen een (bestaande) organisatie stimuleert. Bijdrage van dit onderzoek is dat vanuit de persoonlijkheidskenmerken het mogelijk is om binnen een (multinationale) onderneming te voorspellen wat het ondernemerschap binnen de organisatie is. Door organisaties in te richten met personen die hoog score op openheid wordt ondernemerschap bevordert.

## 5.1 Beperkingen en aanbevelingen toekomstig onderzoek

De populatie van dit onderzoek bestaat uit werknemers van één enkele multinationale organisatie in Nederland. Hoewel de organisatorische context van dit bedrijf vergelijkbaar is met die van veel andere multinationale organisaties, kunnen de resultaten van dit onderzoek worden beïnvloed door een unieke organisatiecultuur. Een longitudinaal onderzoek zou dit onderzoek bijvoorbeeld kunnen uitbreiden door inzichten te verschaffen die gebaseerd zijn op de perceptie van werknemers over hun ondernemerschap. Een dwarsdoorsnedestudie met meerdere organisaties zou meer generieke bevindingen kunnen opleveren. Niet elk element uit de populatie werknemers bij een grote multinationale industriële onderneming heeft een even grote kans om in de steekproef terecht te komen. Dit is terug te zien in de populatie die voornamelijk Nederlands is, terwijl het doel was om een multinationale samenstelling te bewerkstellen, dit is nu blijven 17 van de 98 nationaliteiten die binnen de                   getoetste                   onderneming                   aanwezig                   zijn. In dit onderzoek is enkel gekeken naar de persoonlijkheidskenmerken van Costa & McRae (1985) en omvatte geen andere persoonlijke kenmerken. Deze studie hield geen rekening met de cognitieve mechanismen van ondernemers zoals; doelstellingen die ondernemers; extrinsieke beloningen, onafhankelijkheid/autonomie, intrinsieke beloningen en gezinszekerheid (Baron, 1998; Kuratko, et al., 1997; Wadeson, 2006). De persoonlijkheidskenmerken kunnen worden overwogen als verre afgeleide concepten ten opzichte van persoonseigenschappen zoals, de noodzaak om te presteren, het nemen van risico's, autonomie, plaats van controle en zelfredzaamheid. Deze eigenschappen zijn meer specifiek voor ondernemerschap, die weer te koppelen zijn aan een voor bedrijf gerelateerde prestaties                   zoals                   omzetgroei                   (Rauch                   &                   Frese,                   2007). De vijf persoonlijkheidsdimensies waren de focus van dit onderzoek, omdat deze meerdere persoonlijkheidseigenschappen omvat en een breed scala aan eerder onderzoek heeft in de psychologie. Dit onderzoek omvatte niet andere algemene en veelgebruikte constructies, zoals als Myers-Briggs Type Indicator, welke vier schalen bevat. Extraversion-Introversion, Sensing-Intuitive, Thinking-Feeling en Judging-Perceiveing. Voor het overzicht van deze en andere meet- en onderzoeksinstrumenten, die bruikbaar kunnen zijn in het ondernemerschap zie het persoonlijkheidsonderzoek                   van                   Chell                   (2008). Het model wat voort komt uit de statistische analyse is op openheid nauwkeurig te noemen. Bij conscientieusheid en extraversie is er sprake van een significant verband, maar de correlatie is neutraal, Hierdoor kan de nauwkeurigheid van de voorspelling op conscientieusheid en extraversie in twijfel worden getrokken. Een andere grote beperking van dit onderzoek is dat er aan respondenten zelf is gevraagd wat hun ondernemerschap (intrapreneurship) is en hunzelf te score op persoonlijkheidskenmerken. Het oordeel van anderen kan een andere score geven en is minder

gevoelig van een persoonlijke bias. Door het gebruik te maken van FFPI-III (five factor personality inventory III) is het mogelijk om het (gemiddeld) oordeel van anderen over iemands persoonlijkheid, in plaats van de traditionele zelfbeoordeling toe te passen. Hierdoor is het mogelijk om de percepties van respondenten intern te toetsen en de resultaten van een vergelijkbaar onderzoek betrouwbaarder te maken (Hendriks, et al., 2019). Ondanks deze beperkingen, heeft deze studie bijgedragen aan het persoonlijkheidsonderzoek op het gebied van (intern) ondernemerschap. De vijf grote persoonlijkheidsfactoren kunnen een belangrijke voorspeller zijn van ondernemerschap en van ondernemersintenties (intrapreneurship) binnen een onderneming.

## 6. Bibliografie

- Allport, G. W. & Odbert, H. S., 1936. Trait Names: A Psycholexical Study. *Psychological Monographs* 47, pp. 1 - 171.
- Alvarez, S. A. & Barney, J. B., 2007. Discovery and Creation: Alternative Theories of Entrepreneurial Action. *Strategic Entrepreneurship Journal* 1, pp. 11-26.
- Amancio, L., 1989. Social Differentiation Between 'Dominant' and 'Dominated' Groups: Toward an Integration of Social Stereotypes and Social Identity. *European Journal of Social Psychology* 19, pp. 1-10.
- Amancio, L., 1993. Stereotypes as Ideologies: The Case of Gender Categories. *Revista De Psicologia Social* 8(2), pp. 163-170.
- Ambridge, B., 2014. *Psy-Q: You know your IQ - now test your psychological intelligence*. sl:Clairview Books.
- Anon., 2012. *Research Reports on Science from Michigan State University Provide New Insights*, sl: Gale Student Resource in Context.
- Antonicic, B., 2007. Intrapreneurship: a Comparative Structural Equation Modeling Study. *Industrial Management & Data Systems*(3), pp. 309-325.
- Antonicic, B. B. H. E. O. Z. a. R., 2007 (II). Entrepreneurship Education: Non-Linearity in the Satisfaction-Continuation Relationship. *Management* 2(2), pp. 101-119.
- Antonicic, B., Bratkovic Kregar, T., Singh, G. & DeNoble, A. F., 2015. The Big Five Personality–Entrepreneurship Relationship: Evidence from Slovenia. *Journal of Small Business Management* 53, p. 819–841.
- Antonicic, B. & Hisrich, R. D., 2003. Clarifying the Intrapreneurship Concept. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, pp. 7-24.
- Antonicic, J. A. & Antonicic, B., 2011. Employee Satisfaction, Intrapreneurship and Firm Growth: A Model. *Industrial Management & Data Systems*. *Industrial Management & Data Systems Vol. 111*, pp. 589-607.
- Ardichvili, A., Cardozo, R. & Ray, S., 2003. A Theory of Entrepreneurial Opportunity Identification and Development. *Journal of Business Venturing* 18(1), pp. 105-123.
- Baron, R. A., 1998. *Cognitive Mechanisms in Entrepreneurship: Why and When Entrepreneurs Think Differently Than Other People*. sl:Journal of Business Venturing.
- Baron, R. A., 2007. Behavioral and Cognitive Factors in Entrepreneurship: Entrepreneurs as the Active Element in New Venture Creation. *Strategic Entrepreneurship Journal* 1, pp. 167-182.
- Barrick, M. R., Mount, M. K. & Judge, T. A., 2001. The FFM Personality Dimensions and Job-Performance: Meta-Analysis of Meta-Analyses. *International Journal of Selection and Assessment* 9, pp. 9-30.
- Bartneck, C., van der Hoek, M., Mubin, O. & Al Mahmud, A., 2007. *Daisy, daisy, give me your answer do!" switching off a robot*. Washington DC, sn, pp. 217-222.

- Brockhaus, R., 1982. *The Psychology of the Entrepreneur*. Englewood Cliffs: Encyclopedia of Entrepreneurship.
- Bryman, A. & B. E., 2011. *Business research methods 3e*. sl:Oxford university press.
- Carducci, B. J., 1998. *The Psychology of Personality: Viewpoints, Research, and Applications*. Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company.
- Cattell, R. B., 1943. The Description of Personality: Basic Traits Resolved into Clusters. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 38, pp. 476-506.
- Cattell, R. B., 1945. The Description of Personality: Principles and Findings in a Factor Analysis. *American Journal of Psychology* 58, pp. 69-90.
- Chell, E., 1985. *The Entrepreneurial Personality: A Few Ghosts Laid to Rest?*. sl:International Small Business Journal.
- Chell, E., 2008. *The Entrepreneurial Personality: A Social Construction*. New York: Routledge: sn
- Churchill, N. C., 1992. Research Issues in Entrepreneurship. *The State of the Art of Entrepreneurship*, pp. 579-596.
- Collins, O. F. & Moore, D. G., 1964. *The Enterprising Man*. East Lansing: Michigan State University.
- Costa, P. T. J. & McRae, R. R., 1985. *The Neo Personality Inventory Manual*. Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. & McRae, R. R., 1992. *Neo PI-R professional manual*. Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Covin, J. G. & Lumpkin, G. T., 2017. Entrepreneurial Orientation Theory and Research: Reflections on a Needed Construct. *Entrepreneurship theory and practice*, pp. 855 - 872.
- De Vocht, A., 2011. *Basishandboek SPSS 19: IBM SPSS Statistics 19*. Utrecht: Bijleveld Press.
- Dolan, S. L., 2006. *Stress, Self-Esteem, Health and Work*. sl:Palgrave Macmillan.
- Dwan, T. & Ownsworth, T., 2017. The Big Five personality factors and psychological well-being following stroke: a systematic review. *Disability and Rehabilitation* 41(10), pp. 1119-1130.
- Eysenck, H. J., 1967. *The biological basis of personality*. Ill red. Spring-field: Thomas .
- Fiske, S. T., Gilbert, D. T. & Lindzey, G., 2009. *Handbook of Social Psychology*. Hoboken: Wiley.
- Friedman, H. & Schustack, M., 2016. *Personality: Classic Theories and Modern Research (Sixth ed.)*. sl:Pearson Education Inc.
- Gartner, W. B., Bird, B. J. & Starr, J. A., 1992. Acting as If: Differentiating Entrepreneurial from Organizational Behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice* 16(3), pp. 13-31.
- Gerber, G. L., 2009. Status and the Gender Stereotyped Personality Traits: Toward an Integration. *Sex Roles* 61(5-6), pp. 297-316.
- Goldberg, L. R., 1981. Language and Individual Differences: The Search for Universals in Personality Lexicons. *Review of Personality and Social Psychology*, p. 141-165.

- Goldberg, L. R., 1990. An Alternative Description of Personality: The Big Five Factor Structure. *Journal of Personality and Social Psychology* 59, p. 1216–1229.
- Guisinger, S. & Blatt, S. J., 1994. Individuality and Relatedness: Evolution of a Fundamental Dialectic. *American Psychologist* 49(2), pp. 104-111.
- Hatten, T. S., 1997. *Small Business: Entrepreneurship and Beyond*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Hendriks, A. A. J., Hofstee, W. K. B., De Raad, B. & Brokken, F. B., 2019. *Five-Factor Personality Inventory-III*. [Online]  
Available at: <https://ffpi.nl/>  
[Geopend 5-10-2019 Oktober 2019].
- Hill, M. E., 2003. *The Development of an instrument to measure intrapreneurship: Entrepreneurship within the corporate setting*. Grahamstown: Department of Psychology .
- Hisrich, R. D., 1990. Entrepreneurship/Intrapreneurship. *American Psychologist*, pp. 209-222.
- Hisrich, R. D., Peters, M. & Shepherd, D. A., 2005. *Entrepreneurship, 6th ed.*. Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Howard, P. J. & Howard, J. M., 1995. *The Big Five Quickstart: An Introduction to the Five Factor Model of Personality For Human Resource Professionals*. Charlotte: Center for Applied Cognitive Studies.
- Jeronimus, B. F. et al., 2013. Negative and positive life events are associated with small but lasting change in neuroticism. *Psychological Medicine* 43(11), pp. 2403-2415.
- Jeronimus, B. F., Riese, H. & Ormel, J., 2014. Mutual reinforcement between neuroticism and life experiences: a five-wave, 16-year study to test reciprocal causation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 107 (4), pp. 751-764.
- John, O. P., 1990. The 'Big Five' Factor Taxonomy: Dimensions of Personality in the Natural Language and Questionnaires. *Handbook of Personality: Theory and Research*, pp. 66-100.
- Judge, T. A. & Bono, J. E., 2000. Five-factor model of personality and transformational leadership. *The Journal of Applied Psychology*. 85 (5), pp. 751-765.
- Kagan, J. & Snidman, N., 2009. *The Long Shadow of Temperament*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kets De Vries, M. F. R., 1977. The Entrepreneurial Personality: A Person at the Crossroads. *The Journal of Management Studies* XIV, pp. 34-58.
- Kets de Vries, M. F. R., 1985. The Dark Side of Entrepreneurship. *Harvard Business Review* 63(6), pp. 160-167.
- Kirzner, I. M., 1982. The Theory of Entrepreneurship in Economic Growth. *The Encyclopedia of Entrepreneurship*, pp. 272-276.
- Kuratko, D. F., Hornsby, J. S. & Naffziger, D. W., 1997. An Examination of Owner's Goals in Sustaining Entrepreneurship. *Journal of Small Business Management* 35, pp. 24 - 33.
- Kuratko, D. F., Motagno, R. V. & Hornsby, J. S., 1990. Developing an Intrapreneurial Assessment Instrument for an Effective Corporate Entrepreneurial Environment. *Strategic Management Journal* (11), pp. 49-58.

- Laney, M. O., 2002. *The Introvert Advantage*. Canada: Thomas Allen & Son Limited.
- Licht, A. N. & Siegel, J. I., 2006. The Social Dimensions of Entrepreneurship. In: *The Oxford Handbook of Entrepreneurship*. Oxford: Oxford University Press, pp. 511-539.
- Lim, B. C. & Ployhart, R. E., 2004. Transformational leadership: relations to the five-factor model and team performance in typical and maximum contexts. *The Journal of Applied Psychology* 89 (4), pp. 610-621.
- Lueptow, L. B., Garovich, L. & Lueptow, M. B., 1995. The Persistence of Gender Stereotypes in the Face of Changing Sex Roles: Evidence Contrary to the Sociocultural Model. *Ethology and Sociobiology* 16(6), pp. 509-530.
- Lumpkin, G. T. & D. G. G., 1996. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review* 21(1), pp. 135-172.
- Lumpkin, G. T., Hills, G. E. & Schrader, R. C., 2004. Opportunity Recognition. In: *Entrepreneurship: The Road Ahead*. London: Routledge, pp. 73-90.
- Lynn, R., 1969. Personality Characteristics of a Group of Entrepreneurs. *Occupational Psychology* 43, pp. 2-151.
- Matthews, G. & Deary, I. J., 1998. *Personality traits*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McAdams, D. P. & Olson, B. D., 2010. Personality Development: Continuity and Change Over the Life Course. *Annual Review of Psychology*, Volume 61, pp. 514 - 542.
- McClelland, D., 1961. *The Achieving Society*. New York: D. Van Nostrand & Co.
- Miller, D., 1983. The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science* 29(7), pp. 770-791.
- Mitchell, R. K. et al., 2002. *Entrepreneurial Cognition Theory: Rethinking the People Side of Entrepreneurial Research*. sl:Entrepreneurship Theory and Practice.
- Norman, W. T., 1967. *2,800 Personality Trait Descriptors: Normative Operating Characteristics for a University Population*. Ann Arbor: Department of Psychology, University of Michigan..
- Norris, C. J., Larsen, J. T. & Cacioppo, J. T., 2007. Neuroticism is associated with larger and more prolonged electrodermal responses to emotionally evocative pictures. *Psychophysiology* 44 (5), pp. 823-826.
- Olakitan, O. O., 2011. An Examination of the Impact of Selected Personality Traits on the Innovative Behaviour of Entrepreneurs in Nigeria. *International Business and Management*, pp. 112-121.
- Palich, L. E. & Bagby, D. R., 1995. Using Cognitive Theory to Explain Entrepreneurial Risk-Taking: Challenging Conventional Wisdom. *Journal of Business Venturing* 10, pp. 425-438.
- Pech, R. J. & Cameron, A., 2006. An Entrepreneurial Decision Process Model Describing Opportunity Recognition. *European Journal of Innovation Management* 9(1), pp. 61-78.
- Pinchot, G., 1985. *Intrapreneurship*. New York: Harper & Row.
- Rauch, A. & Frese, M., 2007. Born to Be an Entrepreneur? Revisiting the Personality Approach to Entrepreneurship. In: *The Psychology of Entrepreneurship*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Inc, pp. 41-65.

- Reynaud, E. et al., 2012. Neuroticism modifies psychophysiological responses to fearful films. *PLOS ONE* 7(3).
- Robinson, P. B., Stimpson, D. V., Huefner, J. C. & Hunt, H. K., 1991. *An Attitude Approach to the Prediction of Entrepreneurship*. sl:Entrepreneurship Theory and Practice.
- Rothmann, S. & Coetzer, E. P., 2003. The big five personality dimensions and job performance. *SA Journal of Industrial Psychology* 29, pp. 68-74.
- Ryckman, R. M., 2000. *Theories of Personality 7th ed.* Belmont: Wadsworth/Thomson Learning.
- Sackett, P. R. & Walmsley, P. T., 2014. Which Personality Attributes Are Most Important in the Workplace?. *Perspectives on Psychological Science*, pp. 538-551.
- Sarasvathy, S. D., Dew, N., Velamuri, S. R. & Venkataraman, S., 2005. Three Views of Entrepreneurial Opportunity. In: *Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction*. New York: Springer, pp. 141-160.
- Saucier, G., 1994. Mini-Markers: A Brief Version of Goldberg's Unipolar Big-Five Markers. *Journal of Personality Assessment* 63, pp. 506-516.
- Schumpeter, J., 1942. Creative destruction. *Capitalism, Socialism and Democracy*, pp. 82-85.
- Schumpeter, J. A., 1934. *The Theory of Economic Development..* Cambridge: Harvard University Press.
- Sexton, D. L. & Bowman, N. B., 1986. *Validation of a Personality Index: Comparative Psychological Characteristics Analysis of Female Entrepreneurs, Managers, Entrepreneurship Students and Business Students*. Wellesley: Frontiers of Entrepreneurship Research.
- Shane, S. & Eckhardt, J., 2005. The Individual-Opportunity Nexus. In: *Handbook of Entrepreneurship Research: An Interdisciplinary Survey and Introduction*. New York: Springer, pp. 161-191.
- Shaver, K. G. & Scott, L. R., 1991. *Person, Process, Choice: The Psychology of New Venture Creation*. sl:Entrepreneurship Theory and Practice.
- Singh, G. & DeNoble, A. F., 2003. Views on Self-Employment and Personality: An Exploratory Study. *Journal of Developmental Entrepreneurship* 8, p. 265–281.
- Stets, J. E. & Burke, P. J., 2000. Femininity/Masculinity. In: *Encyclopedia of Sociology, Revised Edition*. New York: Macmillan, pp. 997-1005.
- Stevenson, H. H. & Jarillo, J. C., 1990. A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management. *Strategic Management Journal* 11, pp. 17-27.
- Stewart, W. H., Watson, W. E., Carland, J. C. & Carland, J. W., 1998. *A Proclivity for Entrepreneurship: A Comparison of Entrepreneurs, Small Business Owners, and Corporate Managers*. sl:Journal of Business Venturing.
- Stopford, J. M. & Baden-Fuller, C. W., 1994. Creating Corporate Entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, pp. 521-536.
- Toegel, G. & Barsoux, J. L., 2012. How to become a better leader. *MIT Sloan Management Review* 53 (3), pp. 51-60.
- Wadeson, N., 2006. Women Entrepreneurs: A Research Overview. In: *Entrepreneurship, The Oxford Handbook of*. Oxford: Oxford University Press, pp. 611 - 628.

Zadel, A., 2006. Impact of Personality and Emotional Intelligence on Successful Training in Competences. *Managing Global Transitions* 4(4), pp. 363-376.

Zhao, H. & Seibert, S. E., 2006. The Big Five Personality Dimensions and Entrepreneurial Status: A Meta-Analytical Review. *Journal of Applied Psychology* 91, p. 259–271.

## Appendix I – Intrapreneurship vragenlijst

| About myself as an employee...                                                                  |          |           |          |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|-------------------|
| I am able to achieve my objectives even when there are few guidelines or systems in place.      |          |           |          |                   |
| Always                                                                                          | Often    | Sometimes | Seldomly | Never             |
| 5                                                                                               | 4        | 3         | 2        | 1                 |
| I am willing to be criticised for breaking with tradition, if this is what it takes to succeed. |          |           |          |                   |
| Always                                                                                          | Often    | Sometimes | Seldomly | Never             |
| 5                                                                                               | 4        | 3         | 2        | 1                 |
| My biggest successes have resulted from my refusal to give up.                                  |          |           |          |                   |
| Strongly agree                                                                                  | Agree    | Unsure    | Disagree | Strongly disagree |
| 5                                                                                               | 4        | 3         | 2        | 1                 |
| I tackle problems with enthusiasm and zest.                                                     |          |           |          |                   |
| Never                                                                                           | Seldomly | Sometimes | Often    | Always            |
| 1                                                                                               | 2        | 3         | 4        | 5                 |
| I look for new and innovative ways to improve the way we do things.                             |          |           |          |                   |
| Never                                                                                           | Seldomly | Sometimes | Often    | Always            |
| 1                                                                                               | 2        | 3         | 4        | 5                 |
| I am excited and full of enthusiasm when new opportunities arise.                               |          |           |          |                   |
| Never                                                                                           | Seldomly | Sometimes | Often    | Always            |
| 1                                                                                               | 2        | 3         | 4        | 5                 |
| I view change as an opportunity for improvement rather than as a threat to my identity.         |          |           |          |                   |
| Strongly agree                                                                                  | Agree    | Unsure    | Disagree | Strongly disagree |
| 5                                                                                               | 4        | 3         | 2        | 1                 |
| I like to try different approaches to things even if there is a chance I might fail.            |          |           |          |                   |
| Always                                                                                          | Often    | Sometimes | Seldomly | Never             |
| 5                                                                                               | 4        | 3         | 2        | 1                 |
| When things go wrong I am able to bounce back very quickly.                                     |          |           |          |                   |
| Never                                                                                           | Seldomly | Sometimes | Often    | Always            |
| 1                                                                                               | 2        | 3         | 4        | 5                 |
| It is better to have attempted a difficult task and failed, than not to have tackled it at all. |          |           |          |                   |
| Always                                                                                          | Often    | Sometimes | Seldomly | Never             |
| 5                                                                                               | 4        | 3         | 2        | 1                 |

## Appendix II – Vragenlijst persoonlijkheid

| Questionnaire Items - Personality |                          |   |           |   |   |   |
|-----------------------------------|--------------------------|---|-----------|---|---|---|
| Very Untrue                       |                          |   | Very True |   |   |   |
|                                   | <b>Extraversion</b>      |   |           |   |   |   |
| 1                                 | Talkative                | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 2                                 | Extraverted              | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 3                                 | Bold                     | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 4                                 | Energetic                | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 5                                 | Shy ®                    | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 6                                 | Quiet ®                  | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 7                                 | Bashful ®                | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 8                                 | Withdrawn ®              | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
|                                   | <b>Agreeableness</b>     |   |           |   |   |   |
| 9                                 | Sympathetic              | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 10                                | Warm                     | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 11                                | Kind                     | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 12                                | Cooperative              | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 13                                | Cold ®                   | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 14                                | Unsympathetic ®          | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 15                                | Rude ®                   | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 16                                | Harsh ®                  | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
|                                   | <b>Conscientiousness</b> |   |           |   |   |   |
| 17                                | Organized                | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 18                                | Efficient                | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 19                                | Systematic               | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 20                                | Practical                | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 21                                | Disorganized ®           | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 22                                | Sloppy ®                 | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 23                                | Inefficient ®            | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 24                                | Careless ®               | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
|                                   | <b>Neuroticism</b>       |   |           |   |   |   |
| 25                                | Unenvious ®              | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 26                                | Relaxed ®                | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 27                                | Moody                    | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 28                                | Jealous                  | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 29                                | Temperamental            | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 30                                | Envious                  | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 31                                | Touchy                   | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 32                                | Fretful                  | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
|                                   | <b>Openness</b>          |   |           |   |   |   |
| 33                                | Creative                 | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 34                                | Imaginative              | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 35                                | Philosophical            | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 36                                | Intellectual             | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 37                                | Complex                  | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 38                                | Deep                     | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 39                                | Uncreative ®             | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |
| 40                                | Unintellectual ®         | 1 | 2         | 3 | 4 | 5 |



## Appendix III – Vragenlijst basis

| Questionnaire Items - Basics              |                          |                                    |                                  |                                          |                                    |                      |
|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Age                                       |                          |                                    |                                  |                                          |                                    |                      |
| Gender                                    | Female                   | Male                               |                                  |                                          |                                    |                      |
| Land of Origin                            |                          |                                    |                                  |                                          |                                    |                      |
| Location employed                         |                          |                                    |                                  |                                          |                                    |                      |
| Highest Level of Education                | High school              | Vocational education               | Associate degree                 | Bachelor degree                          | Master degree                      | Doctorate Degree     |
| Area of expertise (I)                     | Sales                    | Marketing & Communication          | Administration                   | Finance & Accounting                     | Human Resources                    | Customer Services    |
| Area of expertise (II)                    | Research and Development | Project Management                 | Production                       | ICT                                      | Supply Chain                       | QA                   |
| Are you an entrepreneur?                  | Yes, I have an own firm  | No, I will start one within 1 year | No, I will start one over 1 year | No, I do not intend to found my own firm | No, I maybe will start my own firm | I am an Intrapreneur |
| How many years do you have your own firm? | More than 30 years       | Over 20 to 30 years                | Over 10 to 20 years              | Over 5 to 10 years                       | Less than 5 years                  | No                   |
| Level of hierachy                         | Employee                 | Supervisor                         | Operational Managemnt            | Senior Management                        | Top Management                     | Entrepreneur         |
| Years of Employment                       |                          |                                    |                                  |                                          |                                    |                      |

