

# Intrapreneurship bij grote technologische bedrijven

---

De invloed van afdelingscultuur, opportunisme, netwerken en carrièreambitie.

27-8-2012

Geert van de Weijer

Studentnr. : 351210

Begeleider : Dr. J.P.J. de Jong

Meelezer : Dr. D.A. Stam



NEW BUSINESS, INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP

# Intrapreneurship bij grote technologische bedrijven

---

De invloed van afdelingscultuur, opportunisme, netwerken en carrièreambitie.

27-8-2012

Rotterdam School of Management

Erasmus Universiteit

Geert van de Weijer

Studentnr. : 351210

Begeleider : Dr. J.P.J. de Jong

Meelezer : Dr. D.A. Stam





## Voorwoord

De afgelopen twee jaren zijn voorbij gevlogen. Tussen de eerste kennismaking op de RSM met alle medestudenten en vandaag, de dag dat mijn scriptie af is, lijken slechts enkele maanden te zitten. Redelijk snel in het eerste semester moesten er al drie basisvakken gekozen worden, waarvan er één later het afstudeer hoofdvak zou worden. Natuurlijk is het heel lastig om in te schatten hoe andere keuzes hadden uitgepakt, maar ik ben erg blij met mijn toenmalige keuze voor het hoofdvak New Business, Innovation and Entrepreneurship (NIE). Deze keuze leverde een erg leuk half jaar op met als afsluiting een weekend Keulen waarin hard met alle mede-NIE-ers aan het onderzoeksvorstel gewerkt werd, althans dat was de bedoeling.

Deze scriptie zou natuurlijk niet tot stand gekomen zijn zonder de hulp en medewerking van anderen. Ten eerste wil ik graag mijn coach Dr. Jeroen en Jong en mijn mee-lezer Dr. Daan Stam bedanken voor hun eerlijke, duidelijke en zeer bruikbare input voor mijn onderzoek en scriptie. Daarnaast bedank ik alle mensen van Fuji Tilburg die mij gesteund hebben bij het uitzetten van mijn survey binnen het bedrijf, maar vooral alle medewerkers die wat van hun tijd hebben willen vrijmaken om de vragenlijsten in te vullen. Zonder de massale volledig geretourneerde lijsten was de kwaliteit van dit onderzoek een stuk minder geweest.

Verder wil ik graag mijn vriendin Ellen bedanken. Zij heeft mijn SPSS-kennis bijgespijkerd, waardoor ik met goed resultaat de toelatingsopdracht tot deze studie kon voltooien. Daarnaast heeft ze regelmatig kritisch commentaar gegeven op mijn opdrachten en deze scriptie wat mijn eindproducten naar een hoger niveau getild heeft.

Tenslotte wil ik graag alle mensen bedanken die de afgelopen twee jaar leuker en gezelliger gemaakt hebben. Met hen heb ik vele uren de collegezaal mogen delen, opdrachten mogen uitvoeren en de studiereizen naar Michigan (Internationaal Project) en Keulen (afsluiting NIE) mogen meemaken. Zonder iemand meer of minder te bedanken, dus in alfabetische volgorde: Anne, Gusti, Job, Laurens, Martine, Martijn, Martijn en Michelle.

Ik wens eenieder veel plezier met het lezen van deze scriptie ter afsluiting van mijn parttime opleiding MScBA/Drs. Bedrijfskunde aan de RSM Erasmus University voor de afstudeerrichting New Business, Innovation and Entrepreneurship: *Intrapreneurship bij grote*

---

*technologische bedrijven; de invloed van afdelingscultuur, opportunisme, netwerken en carrièreambitie.*

Geert van de Weijer

's-Hertogenbosch, 24-08-2012

## Inhoudsopgave

Summary .....	8
Samenvatting .....	9
1. Inleiding .....	10
1.1 Aanleiding en onderzoeksvraag .....	10
1.2 Relevantie .....	12
1.3 Opbouw thesis .....	12
2. Theoretische verkenning .....	13
2.1 Groot technologisch bedrijf .....	13
2.2 Intrapreneurship .....	13
2.3 Innovatieve en flexibele afdelingscultuur .....	16
2.4 Opportunistische omgevingsvisie .....	18
2.5 Gebruik maken van netwerken .....	20
2.6 Carrièreambitie .....	22
2.7 Conceptueel model .....	24
3. Onderzoeksmethodiek .....	25
3.1 Onderzoeksstrategie .....	25
3.2 Meten van variabelen .....	27
3.3 Controlevariabelen .....	29
4. Resultaten .....	31
4.1 Beschrijvende statistiek en correlaties .....	31
4.2 Regressiemodellen .....	32
4.3 Overige bevindingen .....	34
5. Discussie .....	36

5.1	Implicaties .....	39
5.2	Beperkingen en aanbevelingen .....	41
6.	Bibliografie .....	44
	Bijlage I: Items .....	49
	Bijlage II: Spreidingsdiagrammen .....	51



## Summary

Innovation is crucial for large technological companies to survive in the current competitive economy. Where in small technological companies the innovation is driven by the owner/manager, the innovation of large technological companies has to come from the entrepreneurial abilities of their employees, their intrapreneurship. This study investigated whether four antecedents of the success of small technological companies also apply to large technological companies. How influence the degree of innovativeness and flexibility of the department culture, opportunistic perceptions of the environment, networking and career ambition the degree of intrapreneurship of an employee within a large technological company? Research among a representative group of 189 employees of a large technological company shows no significant relations between the independent variables and the employees' intrapreneurship. The results do show it's difficult to draw these conclusions this hard for both the opportunistic perception of the environment and the employee's career ambition. The studied control variables (age, gender, department, proactive personality and salary scale) in general do have a significant influence on intrapreneurship and give more insight in the relations between the degree of innovativeness and flexibility of the department culture, opportunistic perceptions of the environment, networking and career ambition and the degree of intrapreneurship. It will be concluded that intrapreneurship can be found in each layer of the company and that the ideal intrapreneur has less career ambition, is young, has a high salary scale, has an opportunistic perception of the environment and that he/she can be found in any department within a large technological company.

## Samenvatting

Innovatie is cruciaal voor grote technologische bedrijven om te overleven in de hedendaagse concurrerende economie. Waar bij kleine technologische bedrijven de eigenaar/manager nog de drijvende kracht achter de innovatie is, moet bij grote technologische bedrijven deze innovatie voortkomen uit de ondernemendheid van de werknemers, hun intrapreneurship. In dit onderzoek is bekeken of vier antecedenten van het succes van kleine technologische bedrijven ook van toepassing zijn op grote technologische bedrijven. In hoeverre beïnvloeden de aanwezigheid van een innovatieve en flexibele afdelingscultuur, een opportunistische omgevingsvisie, het gebruik van netwerken en carrièreambitie de mate van intrapreneurship van werknemers binnen een groot technologisch bedrijf? Onderzoek onder een representatieve groep van 189 medewerkers van een groot technologisch bedrijf toont geen significante verbanden tussen deze onafhankelijke variabelen en intrapreneurship van medewerkers. Wel laten de resultaten zien dat deze conclusies voor zowel de opportunistische omgevingsvisie als de carrièreambitie van medewerkers niet zo hard gesteld kan worden. De meegenomen controlevariabelen (leeftijd, geslacht, afdeling, proactieve persoonlijkheid en salarisschaal) hebben over het algemeen wel een significante invloed op intrapreneurship en verschaffen meer duidelijkheid over de relaties tussen de aanwezigheid van een innovatieve en flexibele afdelingscultuur, een opportunistische omgevingsvisie, het gebruik van netwerken en carrièreambitie enerzijds en de mate van intrapreneurship anderzijds. Geconcludeerd wordt dat intrapreneurship te vinden is in alle lagen van het bedrijf en dat de ideale intrapreneur minder carrièregericht is, jong is, in een hoge salarisschaal zit, een opportunistische blik op de omgeving heeft en dat hij/zij op alle afdelingen binnen een groot technologisch bedrijf aanwezig kan zijn.

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding en onderzoeksvraag

Technologische bedrijven nemen in moderne economieën een centrale plaats in. Concrete toepassingen van nieuwe technologieën worden door technologische bedrijven ontwikkeld waarmee deze bedrijven een grote bijdrage leveren aan zowel de maatschappelijke als de economische vooruitgang. Technologische bedrijven onderscheiden zich onder andere door innovativiteit (Grinstein & Goldman, 2006). Bij kleine technologische bedrijven is de eigenaar/manager veelal de drijvende kracht achter deze innovativiteit (Miller, 1983). Wanneer kleine technologische bedrijven groeien worden er echter andere capaciteiten gevraagd van de eigenaar/manager (Greening, Barringer & Macy, 1996; Wasserman, 2008). De eigenaar/manager neemt een andere rol aan en zal zich meer toeleggen op het managen van processen en zijn/haar operationele kwaliteiten zullen minder ingezet worden (Hamm, 2002). Tevens ontstaan door de groei ongewenste zaken als bureaucratie en problemen met het verwerken van de groter geworden informatiestromen (Churchill & Lewis, 1983; Greiner, 1998; Kazanjian, 1988; Scott & Bruce, 1987), waardoor de innovatiekracht van technologische bedrijven verloren gaat (Dougherty & Corse, 1995). Deze innovatiekracht is cruciaal om competitief te blijven (Drucker, 1993; Pinchot & Pellman, 1999).

Om innovatief te blijven zal bij grote technologische bedrijven de innovatie dus steeds meer vanuit de werknemer moeten komen. De uitdaging van het management van deze bedrijven ligt in het motiveren van werknemers om zich actief te betrekken bij innovatie (Thornberry, 2001). Dit kan gedaan worden door het stimuleren van intern ondernemerschap, ook wel intrapreneurship genoemd (Pinchot, 1985). Vooral voor oudere (vaak grotere) bedrijven is de ondernemendheid van werknemers van belang, omdat bij deze bedrijven over het algemeen de groei afvlakt (Antoncic & Antoncic, 2011). De positieve invloed van intrapreneurship op groei is al vele malen aangetoond (oa. Covin and Slevin, 1986; Wennekers & Thurik, 1999; Zahra, 1991; Zahra & Covin, 1995).

De literatuur over factoren die intrapreneurship beïnvloeden of hierdoor beïnvloed worden is reeds omvangrijk. Wat hierin echter ontbreekt, is wat grote technologiebedrijven kunnen leren van kleine technologiebedrijven. Is een onderdeel of afdeling van een groot technologisch

bedrijf vergelijkbaar met een klein technologisch bedrijf? Zijn de factoren die tot succes leiden van de kleine technologische onderneming nog steeds van toepassing als de kracht van de innovatie vanuit de werknemers komt? Hansen en Hamilton (2011) identificeren met kwalitatief onderzoek vier factoren waarin succesvolle kleine technologische bedrijven zich onderscheiden van niet succesvolle kleine technologische bedrijven. Deze factoren zijn de aanwezigheid van een innovatieve en flexibele cultuur, een opportunistische omgevingsvisie, een gecontroleerde groeiambitie en het gebruik van netwerken.

Deze vier factoren helpen de ondernemer zijn/haar kleine technologische bedrijf innovatief en succesvol te laten zijn. Hoe groter het bedrijf wordt door dit succes, hoe meer de innovatie en ondernemendheid vanuit de werknemers moet komen. Zetten in een groot technologisch bedrijf dezelfde determinanten die ondernemers in kleine technologische bedrijven succes brengen, de werknemers aan tot innovatie en ondernemerschap? In dit onderzoek is bekeken of de factoren die in kleine technologische bedrijven een positieve invloed hebben, eveneens de werknemers van bedrijven aansporen tot ondernemerschap op het moment dat het bedrijf is gegroeid tot een omvang dat de eigenaar/manager zelf niet meer de drijvende kracht achter de innovativiteit kan zijn (Churchill & Lewis, 1983; Hamm, 2002). Hebben dezelfde factoren een positieve uitwerking op intrapreneurship in grote technologische bedrijven, of geven zij juist geen stimulans?

In dit onderzoek zijn de vier factoren van Hansen en Hamilton (2011) geoperationaliseerd en gemeten bij een groot technologisch bedrijf. Vervolgens is bekeken wat de invloed was van deze vier factoren op de mate van intrapreneurship, wat leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

*Hoe beïnvloeden de aanwezigheid van een innovatieve en flexibele afdelingscultuur, een opportunistische omgevingsvisie, het gebruik van netwerken en carrièreambitie de mate van intrapreneurship van werknemers binnen een groot technologisch bedrijf?*

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zijn in het onderzoek de gebruikte begrippen gedefinieerd en zijn de verwachte relaties vastgelegd in hypothesen. Vervolgens zijn de factoren geoperationaliseerd en gemeten bij Fujifilm Manufacturing Europe BV in Tilburg (Fuji Tilburg). De verkregen data zijn geanalyseerd en uit de resultaten zijn conclusies getrokken.

## 1.2 Relevantie

In dit onderzoek worden nieuwe relaties onderzocht tussen mogelijke antecedenten en intrapreneurship bij een groot technologisch bedrijf. De relatie tussen afdelingcultuur en de mate van netwerken enerzijds en intrapreneurship anderzijds is niet nieuw. Ook over de invloed van het hebben van een opportunistische omgevingsvisie, zij het anders genoemd, is bestaande literatuur. Over de invloed van carrièreambitie op intrapreneurship is minder bekend. Daarnaast wordt in dit onderzoek intrapreneurship op medewerkersniveau gemeten, dus als kenmerk van een persoon, waar de meeste onderzoeken zich richten op intrapreneurship als kenmerk van een organisatie (Sharma & Chrisman, 1999). De meeste onderzoeken richtten zich bij het bepalen van de mate van intrapreneurship binnen een bedrijf op het topmanagement (oa. Antoncic & Antoncic, 2011; Zahra, 1991, 1996; Zahra & Covin, 1995; Zhao, 2005), in dit onderzoek worden alle medewerkers meegenomen.

Daarnaast is het onderzoek relevant voor managers van bedrijven, in het bijzonder voor die van grote technologische bedrijven. Intrapreneurship is een recent onderwerp waarop meerdere bedrijven proberen te sturen. Managers kunnen aan de hand van de resultaten van het onderzoek zien welke factoren de meeste invloed hebben op intern ondernemerschap van hun werknemers. Door het (her)kennen kan er op verschillende parameters gestuurd worden zodat de mate van intrapreneurship binnen het bedrijf geoptimaliseerd kan worden.

## 1.3 Opbouw thesis

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de theorie over de te onderzoeken variabelen, waaruit de hypotheses volgen, uiteen gezet. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het onderzoeksontwerp behandeld waarin de onderzoeksstrategie, de steekproef en de operationalisering van de variabelen worden besproken. In hoofdstuk 4 volgen de resultaten van de data-analyse waarmee uitspraken over de hypotheses gedaan kunnen worden. Ter afsluiting volgen in hoofdstuk 5 het antwoord op de onderzoeksvraag en de discussie over de resultaten. Daarnaast zullen in dit laatste hoofdstuk ook de implicaties van de uitkomsten en de beperkingen van het onderzoek worden besproken.

## 2. Theoretische verkenning

In dit hoofdstuk wordt de theoretische verkenning uiteen gezet, waarbij de gebruikte begrippen gedefinieerd zullen worden. Ten eerste wordt een groot technologisch bedrijf behandeld, waarna opeenvolgend intrapreneurship, de innovatieve en flexibele afdelingscultuur, de opportunistische omgevingsvisie, de mate van netwerken en de carrièreambitie van een werknemer behandeld worden. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met het conceptueel model van dit onderzoek.

### 2.1 Groot technologisch bedrijf

Technologiebedrijven spelen een belangrijke rol in moderne economieën. Ze stimuleren groei, verhogen de productiviteit en creëren innovatieve producten of zelfs nieuwe industrieën (Grinstein & Goldman, 2006). Vanwege het gebrek aan eenduidigheid over de definitie van een technologisch bedrijf hebben Grinstein en Goldman (2006) gezocht naar de kenmerken van een technologisch bedrijf. Zij definiëren drie kenmerken van een technologisch bedrijf: focus op *research and development* (R&D), innovativiteit en ondernemendheid en het stimuleren van goede werkrelaties tussen de werknemers. Technologische bedrijven zijn bedrijven die zelf nieuwe producten ontwikkelen (de Jong, 2006). Deze producten kunnen fysieke producten zijn, maar ook diensten of zelfs innovatie van processen om zo een nieuw product te kunnen leveren. Technologische bedrijven behoren tot het kleinbedrijf wanneer zij minder dan 10 werknemers in dienst hebben en tot het middenbedrijf bij 10 tot 100 werknemers (de Jong, 2006). De door Hansen en Hamilton (2011) onderzochte kleine bedrijven hebben maximaal 30 werknemers. In tegenstelling tot bij een klein bedrijf kan bij een groot bedrijf (100+ werknemers) de eigenaar/manager niet langer de drijvende kracht achter de innovatie zijn (Churchill & Lewis, 1983; Hamm, 2002). In dit onderzoek wordt een groot technologisch bedrijf gedefinieerd als een bedrijf met 100 of meer werknemers dat zelf producten, diensten en/of processen ontwikkelt of innoveert.

### 2.2 Intrapreneurship

Intern ondernemerschap is ondernemerschap binnen een bedrijf en is cruciaal voor grote bedrijven. Volgens Drucker (1993) overleven huidige bedrijven niet tenzij ze ondernemende capaciteiten hebben. De term intrapreneurship werd voor het eerst gebruikt door Pinchot (1985) en is een samenvoeging van de termen *intra* (binnen) en *entrepreneurship*

(ondernemendheid). Intrapreneurship wordt verbonden aan werknemers die als ondernemer de snelheid en effectiviteit van vertalingen van nieuwe technologie naar de markt kunnen verhogen (Pinchot, 1985, 1987). In het begin bestreden sommige experts dat ondernemerschap ook binnen een organisatie kon bestaan, maar de vele succesverhalen hebben inmiddels bewezen dat intrapreneurship de innovatie binnen een bedrijf ten goede komt (Kuratko, Morris & Covin, 2011).

Ondanks het feit dat in de literatuur soms onderscheid gemaakt wordt tussen de termen intern ondernemerschap en intrapreneurship (oa. Sharma & Chrisman, 1999; Stopford & Baden-Fuller, 1994) worden de termen in dit onderzoek, net als door Wennekers en Thurik (1999), als gelijk beschouwd. Intrapreneurship kan op verschillende manieren gedefinieerd worden, op bedrijfsniveau en op individueel niveau. Sharma en Chrisman (1999) hebben 27 definities van intern ondernemerschap opgesomd, waarvan er slechts twee betrekking hebben op het individu, de afzonderlijke werknemer. De overige 25 definities hebben betrekking op hele bedrijven, intern ondernemerschap als kenmerk van een organisatie.

Het is duidelijk dat er een klimaat moet zijn waarin ondernemerschap gestimuleerd wordt, waarbij intrapreneurship als kenmerk van een organisatie wordt gezien. Covin en Slevin (1989) benadrukken het belang van verschillende organisatorische factoren bij het najagen van intrapreneurship. De eigenschappen van een organisatie bepalen de context waarin initiatieven die ontstaan uit intrapreneurship worden geëvalueerd en geaccepteerd (Zahra, 1986). Ondernemerschap wordt bevorderd door een omgeving waarin mensen gestimuleerd worden te experimenteren, bezig kunnen zijn met nieuwe technologie, de negatieve gevolgen van het maken van fouten worden geminimaliseerd, teamwork wordt bevorderd en waarin geld beschikbaar is voor ondernemende projecten (Hisrich, 1990; Stevenson & Jarillo, 1990). Ook de vijf factoren die volgens Stopford en Baden-Fuller (1994) bijdragen aan intern ondernemerschap (pro-activiteit, aspiraties om de huidige mogelijkheden te overstijgen, team oriëntatie, capaciteit om dilemma's op te lossen en de capaciteit om te leren) zijn van toepassing op de organisatie.

Toch is het niet genoeg om alleen een organisatie te hebben waarin intrapreneurship gestimuleerd wordt. Menzel, Aaltio en Ulijn (2007) zien intrapreneurship als een samenspel van zowel de interne ondernemendheid van de organisatie als die van de afzonderlijke werknemer. Er zullen geen innovaties plaatsvinden als er niemand een ondernemende rol op

zicht neemt (Pinchot & Pellman, 1999). Er zal dus geen intern ondernemerschap ontstaan zonder interne ondernemers.

In dit onderzoek wordt intrapreneurship gezien als een kenmerk van een werknemer en niet als een kenmerk van een bedrijf of als een combinatie van deze opties. Een reden voor deze keuze is het feit dat uiteindelijk alle ondernemendheid binnen een bedrijf door een (groep van) werknemers geïnitieerd wordt (de Jong, Parker, Wennekers & Wu, 2011) en omdat er een verband gezocht wordt tussen de verschillende kenmerken van werknemers (en afdelingen) en intrapreneurship. Net als door oa. Antoncic en Hisrich (2003), De Jong et al. (2011) en Stevenson en Jarillo (1990), wordt in dit onderzoek intrapreneurship gezien als een bottom-up proces dat geïnitieerd wordt door werknemers om kansen te exploreren en te exploiteren. Intrapreneurship wordt als volgt gedefinieerd: *“Het identificeren en exploreren van kansen door individuele werknemers met (tevens) het doel de hele organisatie vooruit te brengen.”* (de Jong et al., 2011: p. 4).

In de literatuur zijn vele dimensies van intrapreneurship te vinden. Steeds terugkerende dimensies (oa. Antoncic & Hisrich, 2003; Covin & Slevin, 1986; de Jong et al., 2011) zijn innovativiteit, proactiviteit en het nemen van risico's, gebaseerd op de innovatieve strategiebepaling van Miller (1983). Deze dimensies worden voor een groot deel bepaald door karaktereigenschappen die moeilijk aan te leren zijn. Thornberry (2001) stelt dat werknemers niet ondernemend te maken zijn, als ze dit niet van nature in zich hebben. Dit wordt echter door Kuratko et al. (2011) bestreden. Werknemers zijn ondernemend te maken en intrapreneurs zijn te scheppen.

Intrapreneurs zijn ten eerste innovatief en op zoek naar nieuwe dingen. Hun gedrag en acties richten zich op het doorbreken van de status quo binnen een organisatie of afdeling (de Jong & Wennekers, 2008). Intrapreneurs nemen initiatief om innovaties op verschillende vlakken binnen een organisatie te creëren en zij bedenken hoe een nieuw idee om te zetten is in een winstgevend product (Pinchot, 1985; Pinchot & Pellman, 1999). Naast producten innoveren intrapreneurs ook bijvoorbeeld productie- of marketingmethodes en interne processen (de Jong et al., 2011). De mate van innovatief gedrag wordt onder andere bepaald door de individuele eigenschappen van een werknemer, het klimaat binnen een bedrijf en de manier van leidinggeven (Scott & Bruce, 1994). Ten tweede zijn intrapreneurs proactief. Ze willen actie en hoeven niet gevraagd te worden om initiatief te tonen. Intrapreneurs zetten door en kunnen eventuele negatieve geluiden uit hun omgeving over hun ideeën negeren (de Jong &



Wennekers, 2008). Ze kunnen snel schakelen als nieuwe informatie kan leiden tot nieuwe kansen (Pinchot & Pellman, 2009). Proactieve werknemers nemen controle over een situatie door zelf actie te ondernemen in plaats van te reageren op iets dat al gebeurd is (Parker & Collins, 2010). Het derde kenmerk van intrapreneurs sluit bij het tweede aan. Intrapreneurs nemen risico's. Hun proactieve gedrag laat intrapreneurs kansen nastreven zonder rekening te houden met de resources die ze op dat moment bezitten (Stevenson & Jarillo, 1990). Ze nemen, zij het gecalculerde, (financiële) risico's (Kuratko et al., 2011). Intrapreneurs zijn werknemers die in de problemen kunnen komen omdat ze verder gaan dan hun formele taakomschrijving toelaat, zonder hiervoor toestemming te vragen (Pinchot, 1985). Werknemers die risico's durven te nemen hebben minder angst om te falen in hun ondernemende rol. Ze hebben het gevoel de uitkomst van hun ondernemende acties te kunnen controleren en schatten de kans op succes hoger in (Zhao, Seibert en Hills (2005).

Zoals al in hoofdstuk 1 aangegeven is, wordt in dit onderzoek de invloed van het hebben van een innovatieve en flexibele afdelingscultuur, een opportunistische omgevingsvisie, de mate van netwerken en de carrièreambitie van werknemers op de mate van intrapreneurship van een werknemer onderzocht. In de volgende paragrafen zijn de hypotheses voor dit onderzoek uitgewerkt.

### **2.3 Innovatieve en flexibele afdelingscultuur**

In dit onderzoek wordt gekeken naar de invloed van afdelingscultuur op intrapreneurship bij een groot technologisch bedrijf. Hansen en Hamilton (2011) tonen aan dat een innovatieve en flexibele bedrijfscultuur bijdraagt aan het succes van kleine technologische bedrijven. Een innovatieve en flexibele bedrijfscultuur is gericht op het vernieuwen van producten en processen, en het behendig inspelen op markten met producten en/of diensten. Succesvol opererende kleine technologische bedrijven hebben een strategie die gericht is op R&D, training en ontwikkeling van de werknemers, en het veelvuldig gebruik van technologieën zoals internet (Hansen & Hamilton, 2011). In dit onderzoek wordt bekeken of een innovatieve en flexibele cultuur ook faciliterend is voor intrapreneurship in grote technologische bedrijven.

Organisatiecultuur, in dit geval op afdelingsniveau, wordt gedefinieerd als de gezamenlijke betekenis van werknemers, vertaald in gedachten en waarden, gedragsnormen en verwachtingen, verhalen, rituelen en ceremonies en organisatiestructuren (Tesluk, Faar & Klein, 1997). De afdelingscultuur wordt bepaald door de contacten die werknemers tijdens

hun dagelijkse werkzaamheden hebben en kan dus afwijken van de bedrijfscultuur (Anderson & West, 1998). Hoe meer de gezamenlijke betekenissen binnen een afdeling gericht zijn op bijvoorbeeld innovatie, hoe meer mensen getriggerd worden om innovatieve activiteiten te ontplooiën. Cultuur is nauw verbonden met de strategie van een bedrijf, en moet overeenkomen (Schneider & Barsoux, 2009; Weick, 1985 in Hofstede, Neuijen, Ohayv & Sanders, 1990). Het streven naar meer intrapreneurship door een bedrijf, waarvan pro-activiteit en innovativiteit belangrijke factoren zijn, zal dus lastig worden zonder de aanwezigheid van een cultuur die dit ondersteunt.

De onderzochte afdelingcultuur bestaat uit twee delen. Hoewel deze twee afdelingculturen in de praktijk vaak samen voorkomen en over vergelijkbare kenmerken beschikken, zijn innovativiteit en flexibiliteit twee verschillende dingen, die in dit onderzoek gecombineerd zijn tot één antecedent van intrapreneurship. Flexibiliteit binnen een organisatie kan gezien worden als *“Een kenmerk van de organisatie die haar minder kwetsbaar maakt voor onvoorziene externe veranderingen, of die haar in een betere positie manoeuvreert om met succes op een dergelijke verandering te reageren”* (Eppink, 1978: p. 42, in Volberda, 2004: p. 113). Een flexibele cultuur is cruciaal voor moderne ondernemingen. Traditionele, bureaucratische bedrijven hebben niet het vermogen zich aan te passen. Flexibiliteit daarentegen zorgt voor het vermogen om zich tijdig aan te kunnen passen aan veranderingen in de omgeving (Volberda, 2004). Het hebben van ondernemende eigenschappen, het beschikken over kennis, het zien van kansen - mede door de eerder genoemde veranderingen - en het ontwikkelen van ideeën zijn volgens Shane, Locke en Collins (2003) de stappen die leiden tot de uitvoering van ondernemende activiteiten. De flexibiliteit van de organisatie vereist dus ondernemende werknemers. Helaas bestaat er een spanning tussen ondernemerschap binnen een bedrijf en de hiërarchie. Tevens is er het dilemma dat intrapreneurs met nieuwe ideeën voor zichzelf kunnen beginnen in plaats van deze nieuwe ideeën binnen het bedrijf te ontwikkelen (Wennekers & Thurik, 1999). Naast de benodigde flexibiliteit die vereist is om de veranderingen in de markt op te vangen is een flexibele cultuur vereist om om te gaan met deze mogelijke interne tegenstrijdigheden.

Innovativiteit binnen een organisatie kan gezien worden als de mate waarin een organisatie in staat is om nieuwe ideeën te genereren en deze om te zetten in verkoopbare producten (Adams, Bessant & Phelps, 2006). Een belangrijk onderdeel van intrapreneurship is het vertonen van innovatief gedrag (oa. Antoncic & Hisrich, 2003). Innovatief gedrag bestaat uit

het produceren, aannemen en implementeren van nieuwe bruikbare ideeën, inclusief (of wellicht vooral) de ideeën van buiten de eigen organisatie (Kanter, 1988; Van de Ven, 1986), in het geval van dit onderzoek ook de ideeën van buiten de eigen afdeling. Innovatie begint bij het herkennen van problemen om hier vervolgens nieuwe, of in een andere context bestaande, oplossingen voor te bedenken (Kanter, 1988). De aanwezigheid van een innovatieve cultuur heeft een positieve invloed op de mate van innovatief gedrag van werknemers (Brentani & Kleinsmidt, 2004; Scott & Bruce, 1994). Het is dus te verwachten dat de aanwezigheid van een innovatieve cultuur ook een positieve invloed heeft op de aanwezigheid van intrapreneurship.

De ideale cultuur voor intrapreneurship wordt door Kuratko et al. (2011) gedefinieerd als een cultuur waarin de focus ligt op de werknemers, waarin innovatie beloond wordt, waarin falen mag en waarin samenwerking en persoonlijke verantwoordelijkheden gestimuleerd worden. Dit vergt zowel een innovatieve als flexibele omgeving. Antoncic en Antoncic (2011) vinden zowel een positief verband tussen werknemerstevredenheid en groei van een bedrijf als tussen werknemerstevredenheid en intrapreneurship. Eén van de dimensies van de werknemerstevredenheid in het onderzoek van Antoncic en Antoncic (2011) is de organisatiecultuur. Werknemers geven aan ‘tevreden’ te zijn als de cultuur een hoge mate van innovativiteit en flexibiliteit bevat. Gebaseerd op deze resultaten wordt in dit onderzoek een positief verband verwacht tussen de mate waarin een organisatie als flexibel en innovatief beleefd wordt en de mate van intrapreneurship. Hieruit volgt hypothese 1.

*Hypothese 1: De mate waarin een werknemer de afdelingcultuur als innovatief en flexibel ervaart binnen een groot technologisch bedrijf heeft een positieve invloed op de mate van intrapreneurship van deze werknemer.*

## **2.4 Opportunistische omgevingsvisie**

Volgens Hansen en Hamilton (2011) heeft de mate van het hebben van een opportunistische omgevingsvisie een positieve invloed op succesvol ondernemerschap door kleine technologisch bedrijven. Opportunistisch kan uitgelegd worden als datgene doen wat snel het meeste (financiële) voordeel oplevert. Deze uitleg heeft een negatieve ondertoon. Net als door Hansen en Hamilton (2011) wordt in dit onderzoek opportunistische omgevingsvisie gezien als iets positiefs, het handelen naar de mogelijkheden van het moment en het pakken van kansen, en het hebben van een positieve houding ten opzichte van de omgeving. In het onderzoek van Hansen en Hamilton (2011) is de eigenaar/manager van het kleine

technologisch bedrijf de ondernemer. In dit onderzoek is de ondernemer binnen een groot technologisch bedrijf de intrapreneur, de ondernemende medewerker.

Opportunistic ondernemers worden gedreven door hun wil om dingen te bereiken en succes te hebben, waarbij succes vaak uitgedrukt wordt in geld (Reynolds, Bygrave, Autio, Cox & Autio, 2000 in Carsrud & Brännback, 2011). Hun positieve houding en het pakken van kansen is te relateren aan de literatuur over ondernemende alertheid (Kirzner, 1979). Ondernemende alertheid wordt door Kirzner (1979) gedefinieerd als het vermogen om zonder te zoeken kansen te zien die voorheen over het hoofd waren gezien. Het vereist een proactieve houding en wordt beïnvloed door zaken als persoonskenmerken, patroonherkenning, sociale netwerken en beschikbare kennis (Ardichvili, Cardozo & Ray, 2003; Gaglio & Katz, 2001). Gaglio en Katz (2001) zien ondernemende alertheid als de keuze om dingen te zien, de betekenis die aan deze dingen gegeven wordt en de acties die hieruit volgen. Het verschil tussen ondernemende en niet-ondernemende mensen ligt in het al dan niet negeren, laag inschatten of actief benaderen van verschillen en afwijkingen in de markt (Gaglio & Katz, 2001). Deze factoren kunnen gerelateerd worden aan de proactiviteit van de intrapreneur. Ook McMullen en Shepherd (2006) zien ondernemende alertheid, in tegenstelling tot Kirzner (1979), als een begrip waarbij per definitie actie hoort. Alertheid is niet ondernemend zonder de kans te pakken. Een hoge mate van ondernemende alertheid zal leiden tot meer innovatieve kansen. Ardichvili et al. (2003) stellen dat ondernemende alertheid een positieve invloed heeft op het ondernemende kernproces. Dit is het proces waarin de ontdekking van nieuwe mogelijkheden leidt tot mogelijke innovaties.

Het hebben van een positieve omgevingsvisie kan ook gerelateerd worden aan positieve affectiviteit, gevoelens of emoties die een positieve verbondenheid met de omgeving hebben (Watson, Clark & Tellegen, 1988). Enthousiasme, tevredenheid en blijheid zijn voorbeelden van deze emoties. Tang, Kacmar en Busenitz (2012) tonen aan dat positieve affectiviteit sterk correleert met ondernemende alertheid en dat ondernemende alertheid op zijn beurt de innovativiteit van bedrijven sterk ten goede komt. Zoals eerder besproken is innovativiteit, net als pro-activiteit en het nemen van risico's, één van de kenmerken van intrapreneurship. Het is dus te verwachten dat een hogere mate van ondernemende alertheid een positieve invloed heeft op de mate van intrapreneurship.

Tenslotte kan een opportunistische omgevingsvisie gerelateerd worden aan de theorie over *effectuation* (Sarasvathy, 2001). Bij het traditionele causale denken gaat men uit van een doel,

van een effect dat er bereikt moet worden en wordt er vervolgens bekeken welke middelen hiervoor nodig zijn. In tegenstelling tot het causaal denken wordt er bij *effectuation* uitgegaan van middelen en mogelijkheden die voorhanden zijn en wordt daarna bekeken welk doel of effect hiermee bereikt kan worden. In moderne turbulente markten wordt het steeds moeilijker om keuzes te baseren op historische data en te voorspellen hoe de markt zich gedraagt. Waar causaal denken een lage nadruk op controle van de markt en een hoge nadruk op voorspelling oplevert (plannen), wordt er bij *effectuation* uitgegaan van veel controle en snelle reacties op de markt, zonder veel te voorspellen en/of te plannen (Sarasvathy, Dew, Read & Wiltbank, 2008). Het hebben van een positieve blik op de omgeving en het grijpen van kansen zijn eigenschappen die belangrijk zijn voor *effectuation* en vergen ondernemerschap. De principes van *effectuation*, onder andere het werken met beschikbare middelen, het pakken van toevallige kansen en het komen tot innovaties door het samenwerken met partners komen terug in de kenmerken van intrapreneurship.

Uit de definitie en theoretische verkenning over het hebben van een opportunistische omgevingsvisie volgt hypothese 2.

*Hypothese 2: De mate waarin een werknemer van een groot technologisch bedrijf een opportunistische omgevingsvisie heeft, heeft een positieve invloed op de mate van intrapreneurship van deze werknemer.*

## **2.5 Gebruik maken van netwerken**

Eigenaren/managers van succesvolle kleine technologische bedrijven, maken veelvuldig gebruik van externe, bedrijf gerelateerde netwerken. Informele netwerken hebben een grotere toegevoegde waarde dan formele netwerken. Eigenaren/managers die veel netwerken vertonen meer ondernemende kenmerken dan eigenaren/managers die weinig aandacht besteden aan hun netwerk. Zij gaan proactief op zoek naar samenwerkingsverbanden om innovatieve producten te ontwikkelen (Hansen & Hamilton, 2011; Miller, 1983). In dit onderzoek wordt bekeken wat de invloed is van de mate van netwerken van een werknemer op diens ondernemendheid, de mate van intrapreneurship.

Binnen een groot technologisch bedrijf zijn verschillende manieren van netwerken te identificeren. Deze netwerken kunnen zowel een formeel als informeel karakter hebben en kunnen intern of extern gericht zijn (Watson, 2007). Binnen een groot bedrijf zijn de contacten tussen verschillende afdelingen tot op zeker hoogte ook als extern te zien. In dit

onderzoek wordt de mate van netwerken gedefinieerd als de hoeveelheid contact (zowel formeel als informeel) die werknemers van een bepaalde afdeling hebben met werknemers van hun eigen afdeling, van andere afdelingen of met mensen van buiten het bedrijf.

Naast Hansen en Hamilton (2011) bevestigen meerdere onderzoeken dat er een positieve relatie is tussen de mate van netwerken en het succes van bedrijven (Zhao & Aram, 1995; Watson, 2007). Watson (2007) concludeert dat netwerken een significante invloed heeft op de overlevingskansen van bedrijven en, in mindere mate, de groei van MKB-bedrijven. Alleen de formele netwerken hebben invloed op de mate van groei. De intensiteit van een netwerk heeft meer invloed op de overlevingskansen van een bedrijf dan het bereik van het netwerk, terwijl voor (op innovatie gebaseerde) groei juist het bereik de belangrijkste factor is. Dit zou in dit onderzoek betekenen dat vooral het bereik van het netwerk invloed heeft op intrapreneurship. De eigenaren/managers van succesvolle bedrijven zijn actieve netwerkers en benadrukken het belang hiervan. Het belangrijkste is het *private business* netwerk (Hansen & Hamilton, 2011). Het is te verwachten dat bedrijven die meer en beter netwerken succesvoller zijn. Wel moet opgemerkt worden dat netwerken tijd, en dus geld, kost. Er zal dus een bepaald optimum zijn (Watson, 2007). Dit geldt uiteraard ook voor intrapreneurship. Te veel bezig zijn met ondernemende activiteiten zal ten koste gaan van de uitvoering van de normale taken.

De invloed van de mate van netwerken op intrapreneurship is ook vaker onderzocht, zonder tegenstrijdige conclusies. Wel moet worden aangemerkt dat deze onderzoeken intrapreneurship als kenmerk van een bedrijf zien en niet, zoals in dit onderzoek het geval is, als kenmerk van een afzonderlijke werknemer. Net als op de groei van een bedrijf heeft de mate van netwerken een positieve invloed op intrapreneurship (Antoncic & Antoncic, 2011) en is netwerken een belangrijk aspect van intrapreneurship (de Jong & Wennekers, 2008). Vooral het bevorderen van informele interne en externe netwerken heeft een positieve invloed (Stevenson & Jarillo, 1990). Om de mate van intrapreneurship te verhogen is het van belang om vanuit verschillende disciplines teams te vormen. Werknemers vanuit verschillende achtergronden bereiken meer door deze open aanpak (Hisrich, 1990). Wanneer dit vertaald wordt naar de dagelijkse gang van zaken binnen een organisatie, zal contact met andere afdelingen en het bediscussiëren van ideeën met mensen met een andere achtergrond de mate van intrapreneurship ten goede komen. Niet direct taak gerelateerd contact met mensen van andere afdelingen kan gezien worden als het inzetten van een netwerk (vanuit het perspectief van een afdeling). Het bevorderen van open communicatie binnen een organisatie zal de

contacten tussen afdelingen laten toenemen wat intrapreneurship bevordert (Antoncic & Hisrich, 2001). Netwerken heeft dus een positieve invloed op de mate van intrapreneurship. Ook het contact met andere bedrijven is belangrijk voor de mate van intrapreneurship. Samenwerkingsverbanden tussen bedrijven zijn een belangrijke bron van innovaties, een onderdeel van intrapreneurship, omdat de interactie met anderen ervoor zorgt dat innovatiekansen vaker gezien worden (de Jong, Bodewes & Harkema, 2007). Door het testen van nieuwe ideeën binnen het netwerk van een werknemer ontstaan nieuwe perspectieven, waaraan een werknemer zelf niet gedacht zou hebben (Dryer, Gregerson & Christensen, 2009).

Bovenstaande theorie over netwerken leidt tot hypothese 3.

*Hypothese 3: De mate waarin een werknemer gebruik maakt van netwerken bij een groot technologisch bedrijf heeft een positieve invloed op de mate van intrapreneurship van deze werknemer.*

## **2.6 Carrièreambitie**

De positieve invloed van groeiambitie van eigenaars/managers op het succes van kleine bedrijven is meerdere malen aangetoond (Delmar & Wiklund, 2008; Hansen & Hamilton, 2011). In dit onderzoek is de ambitie van een eigenaar/manager van een klein technologisch bedrijf vertaald naar de ambitie van een afzonderlijke werknemer binnen een groot technologisch bedrijf: zijn of haar carrièreambitie. Zover bekend is de invloed van carrièreambitie op intrapreneurship nog niet onderzocht.

In de literatuur zijn verschillende termen te vinden die verband houden met carrièreambitie. Kuijpers, Schyns en Scheerens (2006) definiëren carrièreambitie (*career ambition*) als het streven naar het ontwikkelen van capaciteiten om op een zinvolle manier bezig te zijn, om een goed salaris te verdienen en om in staat te zijn privé en werk goed te kunnen combineren. Een tweede, veelgebruikte term is carrièremotivatie (*career motivation*). Carrièremotivatie bestaat uit drie dimensies, te weten carrière-identiteit, carrière-inzicht en carrièreveerkracht (London, 1983; London & Mone, 1987; London & Noe, 1997) en manifesteert zich in gedrag en besluiten die van invloed zijn op de carrière van een persoon. Carrière-identiteit staat voor de mate waarin de carrière van een persoon onderdeel is van zijn of haar identiteit. De mate waarin een werknemer kansen en erkenning nastreeft en niet-werk gerelateerde activiteiten opoffert voor zijn of haar werk is ook onderdeel van deze dimensie. De carrière-

inzichtdimensie omvat de mate waarin een werknemer realistische verwachtingen heeft over zijn carrière, kennis heeft van zijn of haar sterktes en zwaktes en de mate waarin een werknemer specifieke carrière doelen heeft. De laatste dimensie, carrièreveerkracht, omvat de mate waarin een werknemer zich kan aanpassen aan veranderende omstandigheden. Onderdelen hiervan zijn het tonen van initiatief en het hooghouden van prestaties wanneer er onder tijdsdruk of met weinig middelen een doel bereikt moet worden. Een derde term die in de literatuur gebruikt wordt is carrièreverbintenis (*career commitment*) (Blau, 1985) en wordt gedefinieerd als de toewijding van een werknemer om carrière te maken. Ambitie lijkt te verwijzen naar het streven van een werknemer, terwijl toewijding meer lijkt te zeggen over de tot dan toe gemaakte keuzes. Omdat in de literatuur zowel carrièreambitie, carrièremotivatie en carrièreverbintenis een naar de toekomst gericht perspectief hebben, is gekozen om deze termen als uitwisselbaar te zien. In dit onderzoek wordt carrièreambitie gedefinieerd als de combinatie van persoonlijke eigenschappen, gedrag en bijbehorende carrière gerelateerde besluiten die de identiteit van een werknemer reflecteren, gecombineerd met inzicht in factoren die invloed hebben op het verloop van zijn/haar carrière en de veerkracht om met mindere situaties om te gaan.

Carrièreambitie heeft een positieve invloed op de innovativiteit van een werknemer, een belangrijk onderdeel van intrapreneurship. Tevens is er een sterk positieve relatie tussen de mate waarin een functie uitdagend is en de mate van carrièreambitie (Noe, Noe & Bachhuber, 1990). Een uitdagende functie wordt gedefinieerd als een functie waarin risico genomen kan worden, waarin men creatief kan zijn en waarin een werknemer zelf beslissingen kan nemen. Andersom kan dit ook kloppen. De mogelijkheid bestaat dat de aanwezigheid van een hogere carrièreambitie zorgt voor eigenschappen die resulteren in het nemen van meer risico en het uiten van meer creativiteit (Noe et al., 1990).

Er is nog een reden om aan te nemen dat er een verband bestaat tussen carrièreambitie en intrapreneurship. Beginnende ondernemers hebben drie hoofdmotieven om een bedrijf te starten (Hessels, van Gelderen & Thurik, 2008). Het eerste is het noodzaak-motief. Mensen worden ondernemer uit noodzaak, omdat ze geen ander werk kunnen vinden. Het tweede motief, het onafhankelijkheidsmotief, is gericht op de wens van mensen onafhankelijk te zijn van anderen. Tenslotte is het derde motief gericht op het verkrijgen van rijkdom, het zogenaamde welvaartverhogingsmotief. Het zijn van eigen baas en geld verdienen worden ook door Henderson en Robertson (2000) aangevoerd als belangrijke motieven voor het



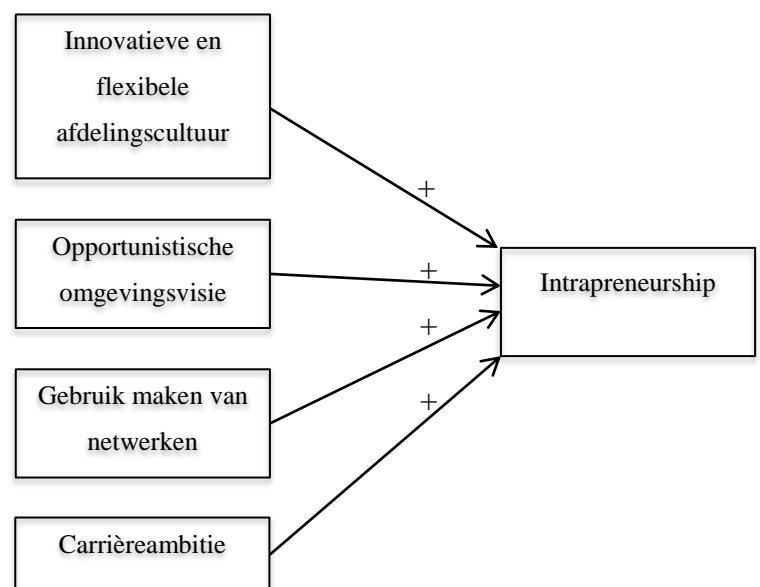
starten van een eigen bedrijf. Deze motieven zijn specifiek onderzocht voor startende ondernemers. Het maakt echter voor de principes van ondernemerschap weinig tot niets uit in welke context deze plaats vinden (Drucker, 1993). Het tweede en derde motief geldt dus ook voor intrapreneurs. De motieven voor het maken van carrièrekeuzes zijn onderzocht door Haase en Lautenschläger (2010). Zij komen uit op drie factoren, te weten status oriëntatie, zelfrealisatie en zelfbeschikking. Status oriëntatie is het hebben van erkenning en waardering voor de functie die iemand heeft en het inkomen dat hieraan gerelateerd is. Zelfrealisatie gaat over het optimaal benutten van eigen capaciteiten, het plezier hebben in het nemen van risico's en het benutten van kansen. Het maken van eigen keuzes en het bepalen van de eigen werkzaamheden zijn motieven die in zelfbeschikking naar voren komen. Het blijkt dat er een duidelijke overeenkomst is tussen de keuzemotieven die iemand gedurende zijn carrière heeft (Haase & Lautenschläger, 2010) en de motieven om ondernemend gedrag te vertonen (Henderson & Robertson, 2000; Hessels et al., 2008).

Verondersteld wordt dat carrièreambitie een positieve invloed heeft op de mate van intrapreneurship. Dit leidt tot hypothese 4.

Hypothese 4: *De mate waarin een werknemer van een groot technologisch bedrijf carrièreambitie heeft, heeft een positieve invloed op de mate van intrapreneurship van deze werknemer.*

## 2.7 Conceptueel model

De in de voorgaande paragrafen beschreven verwachte relaties tussen de aanwezigheid van een innovatieve en flexibele afdelingscultuur, een opportunistische omgevingsvisie, het gebruik van netwerken en carrièreambitie op de mate van intrapreneurship van werknemers leiden tot het volgende conceptueel model (figuur 2.1):



Figuur 2.1: Conceptueel model.

### 3. Onderzoeksmethodiek

In dit hoofdstuk wordt het onderzoeksontwerp behandeld. Er wordt begonnen met de onderzoeksstrategie, waarna de operationalisering van de variabelen wordt besproken.

#### 3.1 Onderzoeksstrategie

De in hoofdstuk 2 behandelde hypothesen hebben een probabilistische relatie; een verandering in de onafhankelijke variabelen resulteert in een *waarschijnlijke* verandering in de afhankelijke variabele. Voor het onderzoeken van een probabilistische relatie is een experiment de beste onderzoeksstrategie (Dul & Hak, 2008). Bij een experiment wordt een onafhankelijke variabele veranderd en wordt er bekeken wat de invloed hiervan is op de afhankelijke variabele. Tevens wordt er een controlegroep onderzocht waarbij de onafhankelijke variabele constant gehouden wordt. Dit is in de praktijk voor bedrijfskundige problemen niet haalbaar (Dul & Hak, 2008). De één na beste onderzoeksstrategie is het uitvoeren van een survey, waarbij de data verkregen van veel respondenten kwantitatief geanalyseerd worden (Dul & Hak, 2008). In dit onderzoek is gekozen voor een *cross-sectional survey* die uitgevoerd is bij Fuji Tilburg door het uitzetten van enquêtes en het verkrijgen van data uit de administratie. Er is sprake van een kwantitatief, deductief onderzoek, waarbij een aangepaste bestaande theorie (in kleine mate theorie-bouwend) wordt getoetst in de praktijk (theorie-testend).

Het domein van het onderzoek is alle grote technologische bedrijven in Nederland, de populatie van het onderzoek is alle werknemers van Fuji Tilburg, waar getracht wordt een zo groot mogelijke steekproef uit te nemen om de generaliseerbaarheid naar de populatie te kunnen garanderen.

Fuji Tilburg is een technologisch bedrijf waar fotopapier en offsetplaten geproduceerd worden met 828 medewerkers. Deze medewerkers zijn actief in productie, in R&D (*existing* en *new business*) of in een ondersteunende functie (Staff) waaronder onder andere inkoop, finance en engineering vallen. Uit de administratie van Fuji Tilburg is een lijst van medewerkers samengesteld. Naast de namen staan hierin de emailadressen, afdelingen, het geslacht en is aangegeven of een medewerker leidinggevende is.

Voor dit onderzoek zijn naast de administratie van Fuji Tilburg (de eerste bron) nog twee bronnen gebruikt om *common source*-bias tegen te gaan. Ten eerste is aan alle leidinggevendenden via een online survey gevraagd de mate van intrapreneurship van hun ondergeschikten te meten. Een tweede online survey is op hetzelfde moment uitgestuurd naar alle medewerkers, inclusief de leidinggevendenden (deze zijn immers ook weer iemands ondergeschikte). Met deze tweede vragenlijst is gemeten in hoeverre medewerkers hun afdelingcultuur als innovatief en flexibel zien, in hoeverre zij opportunistisch zijn, hoeveel zij netwerken en hoeveel carrièreambitie zij hebben. Om het risico op *common method*-bias te verkleinen zijn sommige vragen geïnverteerd. Om de mogelijkheid op het geven van 'gewenste' antwoorden te verkleinen is carrièreambitie in de vragenlijst omschreven als werkvisie. Naast deze onafhankelijke variabelen is in deze vragenlijst de proactieve persoonlijkheid gemeten en zijn leeftijd en salarisschaal achterhaald. Deze controlevariabelen hebben een bewezen invloed op het intrapreneurship van een werknemer (de Jong, 2011), waardoor de afzonderlijke invloed van de onafhankelijke variabelen op intrapreneurship beter bepaald kan worden (zie paragraaf 3.3). De vragenlijsten zijn door verschillende personen getest op duidelijkheid en invultijd voordat deze rondgestuurd werden. Via een begeleidende email en door top-down communicatie vanuit het MT is gevraagd mee te doen aan het onderzoek, echter zeer expliciet zonder dit verplicht te stellen. Tevens is duidelijk aangegeven dat de gegevens strikt vertrouwelijk behandeld zouden worden. Als extra motivatie is aan alle ondervraagden de mogelijkheid geboden benchmarkresultaten te ontvangen van hun eigen scores en zijn er zes VVV-bonnen verloot.

Na de eerste week is een reminder gestuurd naar de leidinggevendenden en medewerkers die nog niet gereageerd hadden. Na twee weken hadden 41 van de 92 leidinggevendenden (44,5%) de vragenlijst ingevuld waarmee de mate van intrapreneurship van 329 van de 828 medewerkers (39,7%) gescoord was. Na dezelfde periode hadden 442 van de 828 medewerkers (53,4%) de vragenlijst volledig ingevuld.

Na het koppelen van beide datasets waren alle vereiste gegevens bekend van 189 medewerkers. Dit resulteert in een gecombineerde bruikbare respons van 22,8% van de totale populatie van het onderzoek. Van de samengevoegde data zijn spreidingsdiagrammen gemaakt om te controleren op uitbijters. Er zijn geen datapunten gevonden die op basis van deze diagrammen (zie bijlage II) verwijderd zijn.

De non-responsbias is geanalyseerd door de data van medewerkers (n=442) en leidinggevendenden (n=329) die voor de reminder gereageerd hadden te vergelijken met de data van medewerkers die na de reminder gereageerd hadden met behulp van een t-toets. Hierbij wordt aangenomen dat de medewerkers die na de reminder gereageerd hebben te vergelijken zijn met de medewerkers die de vragenlijst niet hebben ingevuld. Uit deze analyse zijn geen significante verschillen naar voren gekomen. Tevens is de representativiteit bekeken door de kenmerken van de uiteindelijke gecombineerde steekproef te vergelijken met die van de populatie.

*Tabel 3.1: Representativiteit steekproef.*

	<i>Steekproef</i>	<i>Populatie</i>
<i>Aantal</i>		
N	189	828
<i>Leeftijd</i>		
<25	1,6%	2,5%
25-34	9,0%	8,4%
35-44	32,3%	29,9%
45-54	50,8%	51,0%
>54	6,3%	8,2%
<i>Afdeling</i>		
Productie	54,0%	67,8%
Staff	38,1%	19,0%
R&D	7,9%	13,2%
<i>Geslacht</i>		
Man	88,4%	86,7%
Vrouw	11,6%	13,3%

In tabel 3.1 is weergegeven dat Staff-medewerkers oververtegenwoordigd zijn, en dat medewerkers van Productie en R&D ondervertegenwoordigd zijn. Mochten er significantie verschillen gevonden worden tussen de afdelingen zal hier rekening mee gehouden moeten worden. Zowel de leeftijdsopbouw als de verhouding tussen mannen en vrouwen zijn binnen de steekproef vergelijkbaar met de totale populatie van Fuji Tilburg.

### **3.2 Meten van variabelen**

Het operationaliseren van de variabelen in dit onderzoek wordt voor zover mogelijk gebaseerd op bestaande onderzoeken. Om de respons te verhogen is vanwege de grootte van de enquêtes het aantal items per construct voor de meeste variabelen gereduceerd. Alle constructen worden door meerdere items gemeten, waarna het gemiddelde van de items de waarde van de variabele bepaalt. Alle gebruikte items zijn te zien in bijlage I.

Intrapreneurship is gemeten door afzonderlijke items voor innovativiteit, pro-activiteit en het nemen van risico's, gebaseerd op de gevalideerde meetmethode voor ondernemend gedrag van De Jong et al. (2011). Innovativiteit is gemeten met twee items van Scott en Bruce (1994), pro-activiteit is gemeten met twee items die ook gebruikt zijn door Parker en Collins (2010) en tenslotte is het nemen van risico's gemeten met een item van Zhao et al. (2005) en een item van De Jong et al. (2011). Alle items zijn gemeten op een 7-punts Likert schaal van "nooit" tot "altijd". Cronbach's  $\alpha$  was .85 (n=329).

De beleefde innovativiteit en flexibiliteit van de afdelingscultuur is gemeten door afzonderlijke items voor innovativiteit en flexibiliteit. Voor de mate van innovatie is gekozen voor vier items van Scott en Bruce (1994). De mate van flexibiliteit van de afdelingscultuur is gemeten met door vier items die ook gebruikt zijn door Volberda (2004). Ook deze items zijn gemeten op een 7-punts Likert schaal, variërend van "helemaal niet mee eens" tot "helemaal mee eens". Cronbach's  $\alpha$  was .74 (n=442). De items voor innovativiteit van de afdelingscultuur ( $\alpha=.59$ , n=442) en flexibiliteit van de afdelingscultuur ( $\alpha=.59$ , n=442) bleken in een factoranalyse twee dimensies te meten. In elke factor zaten echter items van zowel Scott en Bruce (1994) als Volberda (2004). De eerste dimensie bevatte vijf items over creativiteit ( $\alpha=.72$ , n=442) de tweede dimensie bevatte drie items over methodes en planning ( $\alpha=.54$ , n=442). Omdat beide dimensies zowel items van innovativiteit als flexibiliteit bevatten en omdat de Cronbach's  $\alpha$  van de gecombineerde items het hoogst was ( $\alpha=.74$ , n=442), is er gekozen om de innovativiteit en flexibiliteit van de afdelingscultuur als enkelvoudig construct mee te nemen in de analyses.

In dit onderzoek is gekozen om opportunistische omgevingsvisie te meten met nieuwe items. Ondanks het bestaan van items voor het meten van ondernemende alertheid (Kirzner, 1979; Tang et al., 2012) dekt ondernemende alertheid, eventueel gecombineerd met positieve affectiviteit, niet de volledige lading. Gebaseerd op Hanson en Hamilton (2011) en gebaseerd op *face validity* zijn zes items gebruikt. Deze zes items zijn gemeten op een 7-punts Likert schaal, variërend van "helemaal niet mee eens" tot "helemaal mee eens". Na analyse van de interne consistentie ( $\alpha =.48$ ) zijn twee items afgevallen ("Ik hou vast aan gemaakt plannen" en "Het doel heiligt de middelen is op mij van toepassing"). De Cronbach's  $\alpha$  van de vier gebruikte items was .67 (n=442). Alhoewel het wenselijk is dat de  $\alpha$  de .70 overschrijdt, is een waarde tussen de .65 en .70 net acceptabel (DeVellis, 1991). Door de lagere interne

consistentie van dit construct zullen mogelijke significante resultaten kritischer bekeken moeten worden.

Er zijn uitgebreide meetmethodes ontwikkeld om netwerkcompetentie te meten (Ritter, Wilkinson & Johnston, 2002). In dit onderzoek is echter gekozen voor een simpele aanpak om de mate van netwerken te meten en zijn vijf items gekozen die ook gebruikt zijn door Eby, Butts en Lockwood (2003), zij het iets anders geformuleerd. Alles is gemeten op een 7-punts Likert schaal van “helemaal niet mee eens” tot “helemaal mee eens”. Cronbach’s  $\alpha$  was .70 (n=442).

Carrièreambitie is gemeten door items te definiëren voor de afzonderlijke dimensies van carrièreambitie: carrière-identiteit, carrière-inzicht en carrièreveerkracht. Noe et al. (1990) gebruiken 26 items om carrièreambitie te meten. In de vragenlijst zijn acht items geselecteerd die het sterkst met de afzonderlijke dimensies correleren. Deze keuze is ook gebaseerd op de gekozen items door Greller (2006). Alle items zijn gemeten op een 7-punts Likert schaal van “nooit” tot “altijd”. Cronbach’s  $\alpha$  was .76 (n=442).

### 3.3 Controlevariabelen

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van controlevariabelen. Voor de hand liggende variabelen zijn leeftijd en geslacht. In dit onderzoek bestaan geen verwachtingen over de relatie tussen geslacht en leeftijd enerzijds en intrapreneurship anderzijds. Een hogere leeftijd resulteert in meer kennis en ervaring van de werknemer, twee factoren die ondernemendheid bevorderen (Shane et al., 2003). Aan de andere kant zorgt een hogere leeftijd ook voor een afname in de tolerantie voor onzekerheden en de verlangens een eigen bedrijf te beginnen (Bosma & Levie, 2010). De leeftijd van werknemers wordt in categorieën gemeten (<25, 25-34, 35-44, 45-54, >54). Voorgaande onderzoeken leveren geen uitsluitsel over de relatie tussen geslacht en intrapreneurship (de Jong et al., 2011). Het geslacht van de medewerkers is via de administratie van Fuji Tilburg achterhaald.

Ook is de salarisschaal van de werknemer meegenomen in het onderzoek. De salarisschaal wordt bepaald door opleiding, werkervaring en functie. De Jong et al. (2011) vinden een sterk positief verband tussen het hebben van een mastergraad en de mate van intrapreneurship. Het hebben van een bachelorgraad heeft een kleinere, maar eveneens significante invloed. Volgens Scott en Bruce (1994) heeft opleidingsniveau een positieve invloed op het innovatieve gedrag van werknemers. De verwachte relatie tussen de salarisschaal van een

werknemer en de mate van intrapreneurship is een positieve. Net als de controlevariabele leeftijd is de salarisschaal in categorieën (bv ‘schaal 10 of 11’) via de medewerkersvragenlijst achterhaald.

Naast de al genoemde controlevariabelen worden de afdeling en proactieve persoonlijkheid van werknemers meegenomen. De afdeling van een werknemer (Productie, Staff of R&D) is verkregen uit de administratie van Fuji Tilburg. Over de invloed van de afdeling bestaan geen uitgesproken verwachtingen, hoewel te beargumenteren zou zijn dat een R&D afdeling meer ondernemend is dan een productieafdeling. Voor de analyse zijn dummy's aangemaakt. De laatste controlevariabele is de proactieve persoonlijkheid van de werknemer. Proactiviteit is een onderdeel van intrapreneurship en de verwachte relatie tussen de controlevariabele proactieve persoonlijkheid en intrapreneurship is een positieve. Net als door De Jong et al. (2011) wordt proactieve persoonlijkheid gemeten met vier bewezen items van Bateman en Crant (1993). Ook deze items zijn gemeten op een 7-punts Likert schaal variërend van “helemaal niet mee eens” tot “helemaal mee eens”. Cronbach's  $\alpha$  was .80 (n=442).

## 4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de data geanalyseerd. Ten eerste worden de correlaties tussen alle variabelen bekeken. Vervolgens wordt met een regressieanalyse de voorspellende waarde van verschillende modellen getoetst. Ten slotte worden mogelijke andere bevindingen belicht.

### 4.1 Beschrijvende statistiek en correlaties

In tabel 4.1 zijn de gemiddelden, de standaard deviaties van de variabelen en de onderlinge correlaties weergegeven. Leeftijd en salarisschaal zijn gemeten in evenredig verdeelde categorieën, en zodanig als quasi-kwantitatief meegenomen. Voor de afdeling van een werknemer zijn dummy's aangemaakt. In de correlatiematrix zijn alle afdelingen meegenomen.

Tabel 4.1: Beschrijvende statistiek en correlatiematrix (n=189).

	M	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1. Intrapreneurship	3.91	1.11											
2. Inn.&flex. afd.cult.	4.56	.80	.06										
3. Opportunisme	5.51	.84	.11	.15 <sup>^</sup>									
4. Netwerken	4.94	.89	.10	.13 <sup>†</sup>	.25**								
5. Carrièreambitie	5.02	.71	-.00	.13 <sup>†</sup>	.54**	.31**							
6. Proact. persoonlijk.	4.82	1.01	.26**	.04	.41**	.35**	.39**						
7. Leeftijd	3.51	.81	-.07	.01	-.10	.05	-.20*	-.04					
8. Salarisschaal	2.63	1.08	.30**	.14 <sup>†</sup>	-.19*	.21*	-.17 <sup>^</sup>	.13 <sup>†</sup>	.21*				
9. Productie	.54	.50	-.02	-.26**	-.10	-.24**	-.02	-.09	.01	-.38**			
10 R&D	.08	.27	-.13 <sup>†</sup>	.24**	-.06	.03	-.03	-.08	-.11	-.10	-.32**		
11 Staff	.38	.49	.10	.14 <sup>†</sup>	.02	.23**	.03	.14 <sup>†</sup>	.06	.45**	-.85**	-.23**	
12 Geslacht	.88	.32	.17 <sup>^</sup>	-.13 <sup>†</sup>	-.14 <sup>†</sup>	-.15 <sup>^</sup>	-.03	.05	.13 <sup>†</sup>	.09	-.29**	-.20*	-.19*

M = gemiddelde, SD = standaard deviatie, \*\* p<.001, \*p<.01, <sup>^</sup>p<.05, <sup>†</sup>p<.1 (two-tailed)

Zoals weergegeven in tabel 4.1 zijn er geen significante correlaties gevonden tussen intrapreneurship enerzijds en de onderzochte afdelingscultuur, opportunisme, mate van netwerken en carrièreambitie anderzijds. Wel zijn er significante correlaties tussen intrapreneurship en enkele controlevariabelen. Zowel proactieve persoonlijkheid (p<.001) als salarisschaal (p<.001) en geslacht (p<.05) correleren positief met intrapreneurship. Ook zijn er veel correlaties te vinden tussen de onafhankelijke variabelen en controlevariabelen



onderling. Zo netwerken vrouwen bijvoorbeeld meer dan mannen ( $p < 0.05$ ) en zitten Staffwerknemers gemiddeld in een hogere salarisschaal ( $p < .001$ ). Werknemers met een opportunistische omgevingsvisie netwerken meer ( $p < .001$ ), hebben een hogere carrièreambitie ( $p < .001$ ), zijn proactiever ( $p < .001$ ), maar zitten in een lagere salarisschaal ( $p < .01$ ). De proactieve persoonlijkheid van een werknemer correleert naast met intrapreneurship ( $p < .001$ ), sterk met zowel opportunisme ( $p < .001$ ) als netwerken ( $p < .001$ ) en carrièreambitie ( $p < .001$ ).

Sterke correlaties kunnen veroorzaakt worden door multicollineariteit, wat kan betekenen dat beide variabelen eigenlijk hetzelfde meten. Een vuistregel volgens Hair, Black, Babin en Anderson (2007 in De Jong et al., 2011) is dat de kans hierop pas realistisch is bij correlaties die de .80 overschrijden. Dit is het geval tussen Staff en Productie (-.85), een gevolg van het meenemen van alle afdelingen. De overige correlaties zijn allemaal kleiner dan .55. Van mogelijke multicollineariteit is in dit geval dus geen sprake.

#### 4.2 Regressiemodellen

In tabel 4.2 zijn verschillende regressiemodellen weergegeven. Model I bestaat uit alleen de controlevariabelen en heeft een voorspellende waarde (adjusted  $R^2$ ) van 15,9%. Vervolgens zijn in modellen II, III, IV en V de controlevariabelen met een van de onafhankelijke variabelen meegenomen. De beste voorspellende waarde (16,3%) heeft model III. In model VI zijn alle variabelen meegenomen. Het toevoegen van de onafhankelijke variabelen verhoogt de voorspellende waarde van het model tot 16,7%. Tenslotte is in model VII het best mogelijke model weergegeven. Door het weglaten van de mate van innovativiteit en flexibiliteit van de afdelingscultuur, de mate van netwerken en de afdeling van een werknemer, wordt een voorspellende waarde van 17,5% bereikt. De F-waarde van dit model is hoger omdat de verhouding door de modelvariantie en residuele variantie mede beïnvloed wordt door het aantal variabelen.

Om de modellen te controleren op multicollineariteit zijn de Variance Inflation Factor (VIF) en toleranties geanalyseerd. Als vuistregel wordt over het algemeen aangenomen dat een VIF-waarde groter dan 5, of een waarde voor de tolerantie lager dan 0.2 een indicatie is dat multicollineariteit aanwezig kan zijn (van Dalen & de Leede, 2009). In geen van de modellen zijn de grenswaarden van de tolerantie (alle  $> .25$ ) en de VIF (alle  $< 4.2$ ) bereikt. Er is dus in geen enkel model sprake van multicollineariteit.

Tabel 4.2: Regressiemodellen intrapreneurship (n=189).

	I	II	III	IV	V	VI	VII
<i>Controle variabelen</i>							
Proactieve persoonlijkheid	.21*	.21*	.17 <sup>^</sup>	.21*	.25**	.20 <sup>^</sup>	.20*
Leeftijd	-.15 <sup>^</sup>	-.15 <sup>^</sup>	-.15 <sup>^</sup>	-.15 <sup>^</sup>	-.16 <sup>^</sup>	-.17 <sup>^</sup>	-.16 <sup>^</sup>
Salarisschaal	.31**	.30**	.33**	.31**	.29**	.30**	.30**
Productie	.17	.20	.16	.17	.17	.18	
Staff	.10	.13	.09	.10	.11	.12	
Geslacht	.13	.13	.14	.13	.13	.15 <sup>^</sup>	.18*
<i>Onafhankelijke variabelen</i>							
Inn.&flex. afdelingscultuur		.07				.06	
Opportunisme			.11			.15	.17 <sup>^</sup>
Netwerken				.00		.01	
Carrièreambitie					-.08	-.15	-.15
<i>Fit</i>							
AdjustedR <sup>2</sup>	.159	.159	.163	.155	.159	.167	.175
F-waarde	6.93**	6.06**	6.24**	5.92**	6.09**	4.76**	7.64**

\*\* p<.001, \*p<.01, <sup>^</sup>p<.05

De eerste hypothese, H1, veronderstelde een positief verband tussen de mate waarin een werknemer zijn of haar afdeling als innovatief en flexibel ervaart en zijn of haar mate van intrapreneurship. De beleefde afdelingscultuur heeft een kleine positieve, niet significante ( $\beta=.06$ ,  $p>.05$ ) invloed op de mate van intrapreneurship. H1 is hiermee verworpen.

H2 veronderstelde een positief verband tussen de mate waarin een werknemer beschikt over een opportunistische omgevingsvisie en de mate van intrapreneurship van deze werknemer. In model VII (zie tabel 4.2) is een positieve invloed van het hebben van een opportunistische omgevingsvisie ( $\beta=.17$ ,  $p<.05$ ) op intrapreneurship gevonden. Deze relatie is echter in model VI, waarin alle variabelen zijn meegenomen, niet significant ( $\beta=.17$ ,  $p>.05$ ). Ook in de correlatietabel (tabel 4.1) is geen significante invloed van opportunisme waar te nemen. Daarnaast moet rekening gehouden worden met de relatief lage interne consistentie ( $\alpha=.67$ ) van de meetschaal van dit construct. Door het ontbreken van eenduidige significante resultaten wordt H2 verworpen.

In H3 werd een positief verband tussen de mate van netwerken van een werknemer en de mate van intrapreneurship van die werknemer verondersteld. Uit de regressieanalyse (model VI in tabel 4.2) blijkt dat er geen relatie bestaat tussen de mate van netwerken en intrapreneurship ( $\beta=.01$ ,  $p>.05$ ). Hiermee is H3 verworpen.

De laatste hypothese, H4, veronderstelde een positief verband tussen de mate van carrièreambitie van een werknemer en zijn of haar mate van intrapreneurship. Uit tabel 4.2 blijkt dat er een negatieve, niet significante relatie is tussen carrièreambitie en intrapreneurship ( $\beta = -.15$ ,  $p > .05$ ). Hiermee is tenslotte ook H4, net als de overige hypotheses, verworpen.

### 4.3 Overige bevindingen

De meeste onderzoeken richten zich bij het bepalen van de mate van intrapreneurship binnen een bedrijf op het topmanagement (oa. Antoncic & Antoncic, 2011; Zahra, 1991; Zahra, 1996; Zahra & Covin, 1995; Zhao, 2005). Hoewel opleiding niet één op één uit te wisselen is met het zijn van een manager, is de kans groter dat het (hoger) management van een bedrijf hoger opgeleid is. De Jong et al. (2011) vinden een significante invloed van het hebben van een hogere opleiding en intrapreneurship. In dit onderzoek is een sterk positieve relatie ( $\beta = .30$ ,  $p < .001$ ) tussen salarisschaal en intrapreneurship aangetoond. In de hogere schalen (10 en hoger) zitten supervisors, managers en professionals. Het meenemen van een complete populatie in een dergelijke context is nieuw. Om te controleren wat de invloed is van het meenemen van de gehele populatie van het bedrijf is er ook een analyse uitgevoerd waarin de werknemers uit schaal 10 of hoger (SalHoog=1,  $n=53$ ) zijn meegenomen. Hierbij moet worden aangemerkt dat de steekproef niet langer representatief is voor de populatie.

De ANOVA laat zien, zoals verwacht door de correlaties in figuur 4.1, dat er een significant verschil is tussen werknemers in een hoge schaal ( $\geq 10$ ) en werknemers in een lage schaal ( $< 10$ ) op de beleefde afdelingscultuur, de mate van opportunisme, de mate van netwerken, hun carrièreambitie en intrapreneurship (alle  $p < .05$ ). Het regressiemodel met alle variabelen van deze 53 werknemers is niet significant ( $F=1.367$ ,  $p > .05$ ), waarmee het model onbruikbaar wordt (van Dalen & de Leede, 2009). Wordt er echter alleen gekeken naar de werknemers uit salarisschaal 9 en lager ( $n=136$ ), dan ontstaat er een significant model ( $F=4.114$ ,  $p < .001$ ) dat weergegeven is in tabel 4.3. Tot deze categorie behoort het grootste deel van de steekproef (72%). Deze groep bevat zeer uiteenlopende functies, van operator tot engineer en van secretaresse tot HR medewerker. Analyses naar de tolerantie ( $> .25$ ) en VIF ( $< 3.6$ ) toonden aan dat ook in deze modellen geen sprake is van multicollineariteit.

Een opvallend verschil in dit model (SalHoog=0,  $n=136$ ) is de aanwezigheid van een significante invloed van een opportunistische omgevingsvisie en carrièreambitie op intrapreneurship (beide  $p < .05$ ), waar deze in model VI van tabel 4.2 niet aanwezig was.

Tabel 4.3: Regressiemodellen intrapreneurship (*SalHoog=0*, *n=136*).

	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>
<i>Controle variabelen</i>						
Proactieve persoonlijkheid	.19 <sup>^</sup>	.19 <sup>^</sup>	.12	.20 <sup>^</sup>	.22 <sup>^</sup>	.16
Leeftijd	-.16 <sup>^</sup>	-.16 <sup>^</sup>	-.15 <sup>†</sup>	-.16 <sup>^</sup>	-.18 <sup>^</sup>	-.18 <sup>^</sup>
Salarisschaal	.32 <sup>**</sup>	.31 <sup>**</sup>	.36 <sup>**</sup>	.33 <sup>**</sup>	.31 <sup>**</sup>	.34 <sup>**</sup>
Productie	.19	.21	.14	.18	.20	.16
Staff	.15	.15	.10	.15	.16	.12
Geslacht	.14	.14	.17	.13	.14	.20 <sup>^</sup>
<i>Onafhankelijke variabelen</i>						
Inn.&flex. afdelingscultuur		.06				.05
Opportunisme			.17			.27 <sup>^</sup>
Netwerken				-.04		-.02
Carrièreambitie					-.08	-.22 <sup>^</sup>
<i>Fit</i>						
AdjustedR <sup>2</sup>	.162	.158	.176	.156	.160	.187
F-waarde	5.34 <sup>**</sup>	4.62 <sup>**</sup>	5.12 <sup>**</sup>	4.57 <sup>**</sup>	4.69 <sup>**</sup>	4.11 <sup>**</sup>

\*\* p<.001, \*p<.01, ^p<.05

## 5. Discussie

Het succes van kleine technologische bedrijven wordt volgens Hansen en Hamilton (2011) bevorderd door de aanwezigheid van vier factoren. Zijn deze factoren ook van toepassing op grote technologische bedrijven? Kunnen grote technologische bedrijven leren van deze factoren? In dit onderzoek zijn deze factoren vertaald naar intrapreneurship van werknemers van een groot technologisch bedrijf, wat heeft geleid tot de centrale vraagstelling van dit onderzoek: “Hoe beïnvloeden de aanwezigheid van een innovatieve en flexibele afdelingscultuur, een opportunistische omgevingsvisie, het gebruik van netwerken en carrièreambitie de mate van intrapreneurship binnen een groot technologisch bedrijf?”. Naar aanleiding van deze vraagstelling zijn vier hypothesen opgesteld waarin een positief verband verondersteld werd tussen de hierboven genoemde onafhankelijke variabelen en intrapreneurship.

De eerste hypothese, H1, veronderstelde een positief verband tussen de mate waarin een werknemer zijn of haar afdeling als innovatief en flexibel ervaart en zijn of haar mate van intrapreneurship. Deze werd verworpen. Dit resultaat kan op meerdere manieren verklaard worden. Hoe innovatiever en flexibeler een onderneming is, hoe beter dit is voor de mate van intrapreneurship (oa. Kuratko et al., 2011; Antoncic & Antoncic, 2011). Dit geldt echter op bedrijfsniveau en is niet op werknemersniveau in alle lagen van het bedrijf vastgesteld. In dit onderzoek, waarin alle werknemers zijn meegenomen en er op persoonlijk niveau gemeten is, vervalst deze positieve relatie. Wellicht valt de afdelingscultuur te veel samen met de bedrijfscultuur, waardoor deze niet langer onderscheidend is. Het is hiermee geen beleving van de werknemer, maar een kenmerk van het bedrijf. Een eventueel verband komt pas naar voren bij replicatie van dit onderzoek in een andere omgeving. Een tweede mogelijke verklaring is dat werknemers die hoger scoren op een mate van intrapreneurship de afdelingscultuur door hun drang naar vernieuwing en verandering juist als minder innovatief en flexibel beschouwen. Hoe meer werknemers vooruit willen, hoe eerder ze zich belemmerd kunnen voelen door de cultuur. Dit werkt mogelijke positieve relaties tegen waardoor deze geneutraliseerd worden en er geen verband gevonden wordt.

H2 veronderstelde een positief verband tussen de mate waarin een werknemer beschikt over een opportunistische omgevingsvisie en de mate van intrapreneurship van deze werknemer.

Door het ontbreken van eenduidige significante resultaten ( $\beta=.15$ ,  $p>.05$ ) werd ook H2 verworpen. Hierbij moet opgemerkt worden dat de P-waarde bij een grotere n daalt, waardoor de relatie significant wordt. Bij de analyse van werknemers uit een lagere salarisschaal kwam naar voren dat er wel degelijk een significante positieve relatie is tussen de opportunistische omgevingsvisie van een werknemer en zijn of haar mate van intrapreneurship ( $\beta=.27$ ,  $p<.05$ ). Hansen en Hamilton (2011) zien een opportunistische omgevingsvisie als het handelen naar de mogelijkheden van het moment, het pakken van kansen en het hebben van een positieve houding ten opzichte van de omgeving. Het verwerpen van de hypothese betekent dat het hebben van een opportunistische omgevingsvisie niet bijdraagt aan een hogere mate van intrapreneurship in de context van dit onderzoek. Door de significante invloed bij de lagere schalen (tabel 4.3) en in model VII bij de gehele populatie (tabel 4.2) is het echter niet zo eenvoudig dit zo hard te stellen. De kans is groot dat bij meer respondenten, bijvoorbeeld verkregen door replicatie, de relatie significant wordt voor de hele populatie. Werknemers die situaties open en positief benaderen en hiernaar handelen, zullen dan een hogere mate van intrapreneurship vertonen.

Ook H3, waarin een positief verband tussen de mate van netwerken van een werknemer en de mate van intrapreneurship van die werknemer werd verondersteld, is verworpen ( $\beta=.01$ ,  $p>.05$ ). Deze conclusie spreekt eerdere onderzoeken (oa. Antoncic & Antoncic, 2011; De Jong & Wennekers, 2008; Stevenson & Jarillo, 1990) tegen. Zeker omdat in voorgaande onderzoeken geen tegenstrijdigheden over de invloed van netwerken op intrapreneurship te vinden waren, is dit een opvallende conclusie. Een duidelijke verklaring voor het ontbreken van een verband tussen deze variabelen ligt dan ook niet voor de hand. Wellicht heeft de mate van contact, formeel dan wel informeel, met anderen binnen de organisatie meer te maken met de functie van een werknemer dan met de werknemer zelf. Iemand van de engineeringafdeling zal wellicht meer contacten onderhouden dan iemand van productie, terwijl de ondernemende eigenschappen van beide werknemers gelijk kunnen zijn. Dit wordt ondersteund door de correlatie tussen netwerken en Staff (.23,  $p<.001$ ) enerzijds en de correlatie tussen netwerken en Prod (-.24,  $p<.001$ ). Ook het aantal keren dat een werknemer van functie gewisseld is kan hierop invloed hebben. Door reorganisaties zijn veel werknemers op andere plaatsen terecht gekomen. Het kennen van een groter aantal mensen binnen het bedrijf is dan niet toe te schrijven aan hun eigen ondernemende gedrag. Net als bij de afdelingscultuur kan de mate van netwerken een eigenschap van het bedrijf zijn en minder een

eigenschap van de afzonderlijke werknemer. Eerder genoemde onderzoeken (oa. Antoncic & Antoncic, 2011; De Jong & Wennekers, 2008; Stevenson & Jarillo, 1990) zien intrapreneurship als kenmerk van een bedrijf en niet als kenmerk van een afzonderlijke werknemer. Replicatie zou hierover uitsluitsel kunnen geven.

De laatste hypothese, H4, veronderstelde een positief verband tussen de mate van carrièreambitie van een werknemer en zijn of haar mate van intrapreneurship. Ook deze hypothese werd verworpen. De gevonden relatie was tegengesteld en niet significant ( $\beta = -.15$ ,  $p > .05$ ). Er moet wederom worden opgemerkt dat de kans bestaat dat bij een grotere  $n$  de  $P$ -waarde onder de  $.05$  daalt. In de correlatietabel (tabel 4.1) is te zien dat er een significant negatief verband is tussen salarisschaal en carrièreambitie ( $p < .05$ ) en dat salarisschaal positief correleert met intrapreneurship ( $p < .001$ ). Werknemers uit een hogere salarisschaal zijn dus ondernemender, maar minder carrièregericht. Het hebben van een lagere carrièreambitie door werknemers uit een hogere salarisschaal kan verklaard worden door hun hogere leeftijd ( $p < .01$ ). Het is aannemelijk dat werknemers in hogere salarisschalen met een hogere leeftijd minder gericht zijn op het verbeteren van hun positie. De lagere carrièregerichtheid op hogere leeftijd ( $-.20$ ,  $p < .01$ ) wordt, zij het maar in beperkte mate, ondersteund door Greller (2006). Bij de analyse van de lagere salarisschalen (tabel 4.3) wordt een significant ( $\beta = -.22$ ,  $p < .05$ ) negatief verband gevonden tussen de carrièreambitie van een werknemer en diens mate van intrapreneurship. Werknemers die minder bezig zijn met hun carrière, zijn ondernemender. Er wordt verondersteld dat er een verschil is tussen werknemers die bezig zijn met hun eigen ontwikkeling en vooruitgang en werknemers die bezig zijn met het op een ondernemende manier verbeteren van hun werkomgeving. In een technologische omgeving zijn er natuurlijk zogenaamde vakidioten die op technologisch vlak erg innovatief en creatief zijn, maar die geen leidinggevende functie of meer verantwoordelijkheden ambiëren. Volgens Noe et al. (1990) heeft het hebben van een uitdagende functie een sterke relatie met carrièreambitie. Werknemers met ondernemende functies willen ook zelf verder vooruit. Dit wordt in dit onderzoek, in deze context, tegengesproken. In tegenstelling tot de verwachtingen is het dus niet goed om de innovatiekracht binnen een groot technologisch bedrijf te bevorderen door te sturen op carrières en dito prestatienormen.

Analyse van de invloed van de gekozen controlevariabelen leverde wel significante resultaten. Ten eerste had het hebben van een proactieve persoonlijkheid een significante invloed ( $\beta = .20$ ,  $p < .05$ ) op de mate van intrapreneurship van een medewerker. Dit is geen verrassing,

proactiviteit is immers een onderdeel van intrapreneurship. Tevens correleert de proactieve persoonlijkheid van medewerkers sterk met zowel opportunisme (.41,  $p < .001$ ), hun mate van netwerken (.35,  $p < .001$ ) en hun carrièreambitie (.39,  $p < .001$ ). Een tweede verwachte significante relatie werd gevonden tussen salarisschaal en intrapreneurship ( $\beta = .30$ ,  $p < .001$ ). Werknemers uit een hogere schaal hebben functies met meer verantwoordelijkheid en minder afgebakende taken. Het is te verwachten dat in hogere functies meer initiatief en innovativiteit vertoond wordt. Een derde significante relatie werd gevonden tussen geslacht en intrapreneurship. Het hebben van het mannelijke geslacht heeft een significant positieve invloed ( $\beta = .15$ ,  $p < .05$ ) op de mate van intrapreneurship van een medewerker. Dit kan verklaard worden door de types functies binnen een groot technologisch bedrijf. Bijna alle secretariële en administratieve taken worden uitgevoerd door het relatief lage percentage vrouwen (13,3% van de populatie). Daarnaast worden bijna alle productie-, onderhouds- en engineeringfuncties vervuld door mannen. Door deze verdeling kan niet zonder meer geconcludeerd worden dat vrouwen minder ondernemend zijn dan mannen binnen een groot technologisch bedrijf. De laatste relatie werd gevonden tussen leeftijd en intrapreneurship. Leeftijd had een significant lagere invloed ( $\beta = -.15$ ,  $p < .05$ ) op de intrapreneurship van medewerkers. Jongere werknemers zijn dus ondernemender. Dit kan verklaard worden door een frisse kijk op situaties wanneer een medewerker nog relatief kort in dienst is (bij Fuji is een sterk verband aanwezig tussen leeftijd en dienstjaren). Oudere werknemers hebben een lagere tolerantie voor onzekerheden (Bosma & Levie, 2010) en willen hierdoor wellicht wat minder risico's lopen. Tenslotte is er geen significantie invloed gevonden van de afdeling waarop een medewerker werkt en diens intrapreneurship.

## 5.1 Implicaties

Dat alle hypothesen verworpen zijn betekent dat de vier factoren van Hansen en Hamilton (2011) geen significante bijdrage leveren aan de mate van intrapreneurship op werknemersniveau bij een groot technologisch bedrijf, in dit geval Fuji Tilburg. De factoren die ervoor zorgen dat je als ondernemer van een klein technologisch bedrijf succesvol bent lijken in een grote technologische organisatie niet van toepassing te zijn. Innovativiteit blijft cruciaal om competitief te blijven (Pinchot & Pellman, 1999). Omdat grote technologische bedrijven vaak te kampen hebben met afvlakkende groei is het met name voor deze bedrijven erg belangrijk om de innovativiteit te vergroten door intrapreneurship te bevorderen (Antoncic & Antoncic, 2011). De vraag is of de mate van intrapreneurship van medewerkers hoger



wordt in een groot technologisch bedrijf als er aandacht besteed wordt aan de vier factoren die gevonden zijn door Hansen en Hamilton (2011) bij een klein technologisch bedrijf. Zuiver gebaseerd op de significantie van deze data, in het geval van Fuji Tilburg, niet. Wellicht moet een bedrijf, als groei eenmaal gerealiseerd is, over andere kwaliteiten beschikken om intrapreneurship onder medewerkers te bevorderen.

Tevens kan het zijn dat de factoren die van invloed zijn op de mate van intrapreneurship als kenmerk van een bedrijf afwijken van de factoren die betrekking hebben op intrapreneurship als kenmerk van een werknemer. Een bedrijf waar meer genetwerkt wordt kan ondernemender zijn (oa. Antoncic & Antoncic, 2011; de Jong & Wennekers, 2008; Stevenson & Jarillo, 1990), maar wil dat automatisch zeggen dat een werknemer met een groter netwerk ondernemender is? Contact tussen afdelingen zorgt voor nieuwe perspectieven (Dryer et al., 2009) en ondernemendheid, maar maakt dat de werknemers als persoon grotere intrapreneurs?

Lang werd verondersteld dat een werknemer ondernemend geboren werd, maar tegenwoordig wordt ingezien dat intrapreneurship op werknemersniveau aangeleerd kan worden (Kuratko et al., 2011). Ondernemendheid is dus te bevorderen. Dit onderzoek heeft aangetoond dat verschillende individuele en contextuele kenmerken wel degelijk van invloed zijn op de mate van intrapreneurship van een medewerker. Zo zijn mensen met een proactieve persoonlijkheid en werknemers uit een hogere salarisschaal significant ondernemender. Kijkend naar de lagere salarisschalen zijn ook de mate van opportunisme en carrièreambitie van invloed. Wanneer mogelijke interne ondernemers gelokaliseerd moeten worden om zo de output van deze intrapreneurs te bevorderen is deze informatie zeer bruikbaar.

De drijvende kracht achter de innovativiteit binnen een groot technologisch bedrijf moet niet gezocht worden bij de werknemers die druk bezig zijn met hun carrière, maar waarschijnlijk bij de werknemers die hun uitdaging in de techniek vinden. Hier zal dus ook op gestuurd moeten worden. Een bedrijf heeft over het algemeen een goede inschatting van de *high potentials* binnen het bedrijf. Dit zijn vaak de carrièregerichte werknemers. Om de innovatiekracht binnen een bedrijf te optimaliseren is het dus cruciaal om ook aandacht te schenken aan de intrapreneurs, die wellicht wat minder op lijstjes voorkomen.

De mate van proactiviteit van werknemers is naast een voorspeller van de mate van intrapreneurship ook een sterke voorspeller van de mate van opportunisme van een werknemer, de mate van netwerken en zijn/haar carrièreambitie. Een proactieve

persoonlijkheid heeft op vele andere factoren een zeer positieve uitwerking. Onder andere Kuratko et al. (2011) wijzen erop dat ondernemende kenmerken zijn aan te leren en hierop te sturen is. Daarnaast kan proactieve persoonlijkheid bijvoorbeeld bij sollicitaties gemeten worden.

Werknemers uit een hogere salarisschaal vertonen meer intrapreneurship. Salarisschaal bestaat uit een combinatie van werkervaring, opleiding, leeftijd en salaris. Voor een groot technologisch bedrijf is het dus van belang veel aandacht aan scholing en opleidingen te geven. Dit kan zowel intern, zoals *training on the job*, als extern door het volgen van aanvullende opleidingen door werknemers te stimuleren en financieel te ondersteunen. Naast het feit dat werknemers uit een hogere salarisschaal ondernemender zijn, netwerken deze werknemers meer. Ze zijn minder gericht op hun carrière (en wellicht daarom ondernemender) en minder opportunistisch.

Tenslotte is met dit onderzoek aangetoond dat zowel het meten van intrapreneurship op werknemerniveau als het meenemen van de gehele populatie van een groot technologisch bedrijf iets toevoegt aan de kennis van intrapreneurship binnen bedrijven. De kennis over de aanwezigheid van significante relaties bij de lagere salarisschalen, die bij de hogere salarisschalen en de gehele populatie ontbraken, geeft aan dat er zeer waardevolle informatie aanwezig is die tot dusver onderbelicht was.

## 5.2 Beperkingen en aanbevelingen

Dit onderzoek heeft beperkingen, die op hun beurt leiden tot aanbevelingen. Zowel de nieuwe relaties tussen de verschillende factoren en intrapreneurship, als het meten van intrapreneurship op het niveau van de individuele werknemer bij alle werknemers van een groot technologisch bedrijf waren nieuw en zouden gerepliceerd moeten worden in een vergelijkbare en wellicht andere omgeving.

Zoals eerder aangegeven zijn de mate van netwerken en de beleefde innovativiteit en flexibiliteit van de afdelingscultuur wellicht kenmerken van een bedrijf en niet van een persoon. Bij het meten van de intrapreneurship als kenmerk van een persoon worden dan geen invloeden gemeten, terwijl dit op basis van bestaande onderzoeken zeker verwacht werd (oa. Antoncic & Antoncic, 2011; Hansen & Hamilton, 2011; de Jong & Wennekers, 2008; Kuratko et al., 2011; Stevenson & Jarillo, 1990; Volberda, 2004). Dit zou betekenen dat voor deze factoren in dit onderzoek één groot bedrijf is gemeten en niet de afzonderlijke 189

werknemers. Om er zeker van te zijn dat er geen significante invloed van deze factoren op de mate van intrapreneurship is, zal het onderzoek gerepliceerd moeten worden bij tenminste één ander groot technologisch bedrijf. De externe validiteit van het onderzoek, de generaliseerbaarheid naar het domein (alle grote technologische bedrijven), is laag wanneer de beleefde afdelingcultuur en de mate van netwerken bedrijfskenmerken blijken te zijn. De resultaten zijn wel te generaliseren naar de populatie. De steekproef was relatief groot (22,4%), representatief en er was geen sprake van non-respons bias.

De tweede beperking van dit onderzoek is de ontwikkelde meetschaal voor het meten van opportunistische omgevingsvisie, de variabele die in regressiemodel VII (tabel 4.2) nog een kleine significante invloed had op de mate van intrapreneurship. Hoewel de zes items (waar er uiteindelijk vier van zijn gebruikt) getoetst zijn door *face validity* was het beter meerdere items op te stellen en deze te pre-testen. Met behulp van een factoranalyse zouden de beste items hierna gekozen kunnen worden, waarna een reeds getoetste meetmethode in de vragenlijst opgenomen had kunnen worden. Mogelijk vervolgonderzoek zou zich hier op kunnen richten.

Een derde beperking van het onderzoek is meten van relaties bij een enkel bedrijf. Al hoewel Fuji Tilburg prima voldoet aan de gestelde definitie van een groot technologisch bedrijf ligt generalisatie naar andere grote technologische bedrijven niet zomaar voor de hand. Fuji Tilburg is een productiebedrijf dat het ondanks investeringen in compleet nieuwe producten vooral moet hebben van het zo goed mogelijk produceren van redelijk uitontwikkelde producten. In een andere omgeving met wellicht andere structuren, andere leiderschapsstijlen, andere culturen en een andere mate van formaliteit zouden andere conclusies getrokken kunnen worden. Zeker als deze factoren als controlevariabele meegenomen worden kunnen de data van meerdere grote technologische bedrijven mogelijk interessante conclusies opleveren. Het herhalen van dit onderzoek in een andere omgeving zal dus zinvol zijn.

Tenslotte zijn de data mogelijk negatief beïnvloed door enkele factoren. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van geïnverteerde items voor sommige variabelen om *common method*-bias tegen te gaan. Hoewel de meetmethodes beproefd zijn is het mogelijk dat respondenten door minder aandachtig te lezen deze vragen niet goed hebben ingevuld wat zowel de interne consistentie als de spreiding van de data negatief beïnvloed kan hebben. Wat eveneens invloed kan hebben op de data is het meten van de mate van intrapreneurship van medewerkers (n=329) door hun leidinggevenden (n=41). Ten eerste zal iedere leidinggevende

de vragen anders inschatten, en ten tweede bevatten de data van een compleet ingevulde respondent nu mogelijke bias van zowel de respondent als van zijn of haar leidinggevende. Het gebruik van meerdere bronnen verbetert het onderzoek (het tegengaan van *common source-bias*), maar zal ook de kans op respons bias vergroten.

Dit onderzoek heeft ook een reeks sterke kanten. De respons op zowel de werknemersvragenlijst (n=442, 53.4%) en leidinggevendenvragenlijst (n=329, 39.7%) was goed wat resulteerde in een gecombineerde dataset van 189 werknemers (22.8%). Deze dataset bevatte geen uitbijters, mede dankzij de genomen maatregelen tegen *common method-bias*, *common source-bias* en respons bias, en de respondenten vertegenwoordigden een prima afspiegeling van de populatie, de data waren dus representatief. De, over het algemeen, reeds bewezen items resulteerde in goede Cronbach's alpha's en de analyse van mogelijke non-respons bias leverde geen negatieve resultaten op. Door het gebruik van meerdere bronnen en geïnverteerde items voor de geanalyseerde variabelen is de significantie van de gevonden relaties relatief laag. Een hogere respons, maar vooral een in de praktijk beter haalbare replicatie van dit onderzoek, zal de significantie doen verbeteren.

De resultaten zijn prima te generaliseren naar de populatie, te weten de werknemers van Fuji Tilburg. Zoals eerder vermeld is voor generalisatie naar het domein, alle grote technologische bedrijven, meer onderzoek nodig. Het vinden van nieuwe, zij het met deze dataset niet volledig significante, relaties tussen de opportunistische omgevingsvisie en de carrièreambitie van een werknemer enerzijds en de mate van intrapreneurship van dezelfde werknemer anderzijds gaf nieuwe inzichten. Deze nieuwe inzichten kunnen samen met de aanname dat afdelingcultuur en de mate van netwerken mogelijk bedrijf gerelateerde kenmerken zijn onderzocht worden bij een ander groot technologisch bedrijf om zo de externe validiteit te verhogen.

## 6. Bibliografie

- Adams, R., Bessant, J., & Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: A review, *Journal of Management Reviews*, Vol. 8, No. 1, pp. 21-47
- Anderson, N.R., & West, M.A. (1998). Measuring climate for work group innovation: Development and validation of the team climate inventory, *Journal of Organizational Behavior*, No. 19, pp. 235-258
- Antonicic, B., & Hisrich, R.D. (2001). Intrapreneurship: Construct refinement and cross-cultural validation, *Journal of Business Venturing*, No. 16, pp. 495-527
- Antonicic, B., & Hisrich, R.D. (2003). Clarifying the intrapreneurship concept, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 10, No. 1, pp. 7-24
- Antonicic, J.A., & Antoncic B. (2011). Employee satisfaction, intrapreneurship and firm growth: a model, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 111, No. 4, pp. 589-607
- Ardichvili, A., Cardoza, R., & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development, *Journal of Business Venturing*, No. 18, pp. 105-123
- Bateman, T.S., & Crant, J.M. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates, *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 14, No. 2, pp. 103-118
- Blau, G. (1985). The measurement and prediction of career commitment, *Journal of Occupational Psychology*, No. 58, pp. 277-288
- Boeker, W., & Wiltbank, R. (2005). New Venture Evolution and Managerial Capabilities, *Organization Science*, Vol. 16, No. 2, pp. 123-133
- Bosma, N., & Levie, J. (2010). *Global Entrepreneurship Monitor: 2009 global report*, Global Entrepreneurship Research Association
- Brentani, U. de, & Kleinsmidt, E.J. (2004). Corporate Culture and Commitment: Impact on Performance of International New Product Development Programs, *The Journal of Product Innovation Management*, No. 21, pp. 309-333
- Carsrud, A., & Brännback, M. (2011). Entrepreneurial motivations: What do we still need to know?, *Journal of Small Business Management*, Vol. 49, No. 1, pp. 9-26
- Churchill, N.C., & Lewis, V.L. (1983). The five stages of small business growth, *Harvard Business Review*, May-June 1983, pp. 30-50
- Covin J.G., & Slevin, D.P. (1986). The development and testing of an organizational-level intrapreneurship scale. In Ronstadt, R., Hornaday, J., Peterson, R. and Vesper, K., *Frontiers of Entrepreneurship Research—1986*, Babson College, Wellesley, MA, pp. 628-639

- Covin, J.G., & Slevin, D.P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments, *Strategic Management Journal*, Vol. 10, No. 1, pp. 75-87
- Dalen, J. van, & Leede, E. de (2009). *Statistisch onderzoek met SPSS for Windows*, Den Haag: Lemma
- Delmar, F., & Wiklund, J. (2008). The effect of small business managers' growth motivation of firm growth: a longitudinal study, *Entrepreneurship Theory and Practice*, May 2008, pp. 437-457
- DeVellis, R.F. (1991). *Scale development*, Newbury Park: Sage Publications.
- Dryer, J.H., Gregerson, H.B., & Christensen, C.M. (2009). The innovators DNA, *Harvard Business Review*, 2009 (12), pp. 61-67
- Dul, J., & Hak, T. (2008). *Case Study Methodology in Business Research*, Amsterdam: Butterworth-Heinemann
- Dougherty, D., & Corse, S.M. (1995). When it comes to product innovation, what is so bad about bureaucracy?, *The Journal of High Technology Management Research*, Vol. 6, No. 1, pp. 55-76
- Drucker, P.F. (1993). *Innovation and Entrepreneurship*, New York: Harper & Row
- Eby, L.T., Butts, M., & Lockwood, A. (2003). Predictors of success in the era of the boundaryless career, *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 24, No. 6, pp. 689-708
- Gaglio, C.M., & Katz, J.A. (2001). The psychological basis of opportunity identification: Entrepreneurial Alertness, *Small Business Economics*, No. 16, pp. 95-111
- Greening, D.W., Barringer, B.R., & Macy, G. (1996). A Qualitative Study of Managerial Challenges Facing Small Business Geographical Expansion, *Journal of Business Venturing*, No. 11, pp. 233-256
- Greiner, L.E. (1998). Evolution and Revolution as Organizations Grow, *Harvard Business Review*, May-June 1998, pp. 55-67
- Greller, M.M. (2006). Hours invested in professional development during late career as a function of career motivation and satisfaction, *Career Development International*, Vol. 11, No. 6, pp. 544-559
- Grinstein, A., & Goldman, A. (2006). Characterizing the technology firm: An exploratory study, *Research Policy*, Vol. 35, No. 1, pp. 121-143
- Haase, H., & Lautenschläger, A. (2010). Career choice motivations of university students, *International Journal of Business Administration*, Vol. 2, No. 1, pp. 2-13
- Hamm, J. (2002). Why Entrepreneurs Don't Scale, *Harvard Business Review*, December 2002, pp. 110-115
- Hansen, B., & Hamilton, R.T. (2011). Factors distinguishing small firm growers and non-growers, *International Small Business Journal*, 2011 29, pp. 278-293

- Henderson, R., & Robertson, M. (2000). Who wants to be an entrepreneur? Young adult attitudes to entrepreneurship as a career, *Career Development International*, Vol. 5, No. 6, pp. 279-287
- Hessels, J., Gelderen, M. van, & Thurik, R. (2008), Entrepreneurial aspirations, motivations, and their drivers, *Small Business Econ*, No. 31, pp. 323-339
- Hisrich, R.D. (1990). Entrepreneurship/Intrapreneurship, *American Psychologist*, Vol. 45, No. 2, pp. 209-222
- Hofstede, G., Neuijen, B., Ohayv, D.D., & Sanders, G. (1990). Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, No. 2, pp. 286-316
- Jong, J.P.J. de (2006). Technologiebedrijven in het MKB, *EIM*, M200604, pp. 1-25
- Jong, J.P.J. de, Bodewes, W.E.J., & Harkema, S. (2007). *Winst door Innovatie: Hoe ondernemers kansen zien én pakken*. Den Haag: SDU
- Jong, J.P.J. de, & Wennekers, S. (2008). Intrapreneurship, Conceptualizing entrepreneurial employee behaviour, *EIM*, H200802, pp. 1-47
- Jong, J.P.J. de, Parker, S.K., Wennekers, S., & Wu, C. (2011). Corporate Entrepreneurship at the Individual Level: Measurement and Determinants, *EIM Working Paper*, March 2011, pp. 1-27
- Kanter, R.M. (1988). When a thousand flowers bloom: structural, collective and social conditions for innovation in organization, *Research in Organizational Behavior*, No. 10, pp. 169-211
- Kazanjian, R. (1988). Relation of Dominant Problems to Stages of Growth in Technology-based New Ventures, *Academy of Management Journal*, Vol. 31, No. 2, pp. 257-279
- Kirzner, I.M. (1979). *Perception, Opportunity, and Profit*, Chicago: University of Chicago Press
- Kuijpers, M.A.C.T., Schyns, B., & Scheerens, J. (2006). Career Competencies for Career Success, *The Career Development Quarterly*, Vol. 55, December 2006, pp. 168-178
- Kuratko, D.F., Morris, M.H., & Covin, J.G. (2011). *Corporate Innovation & Entrepreneurship: Entrepreneurial Development within Organizations*, Canada: South-Western Cengage Learning
- London, M. (1983). Toward a theory of career motivation, *Academy of Management Review*, No. 8, pp. 620-630
- London, M., & Mone, E.M. (1987). *Career management and survival in the work place*. San Fransisco: Jossey-Bass
- London, M., & Noe, R.A. (1997). London's career motivation theory: An update on measurement and research, *Journal of Career Assessment*, No. 5, pp. 61-80

- McMullen, J.S., & Shepherd, D.A. (2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur, *The Academy of Management Review*, Vol. 31, No. 1, pp. 132-152
- Menzel, H.C., Aaltio, I., & Ulijn, J.M. (2007). On the way to creativity: Engineers as intrapreneurs in organizations, *Technovation*, No. 27, pp. 732-743
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms, *Management Science*, Vol. 29, No. 7, pp. 770-791
- Noe, R.A., Noe, A.W., & Bachhuber, J.A. (1990). An Investigation of the Correlates of Career Motivation, *Journal of Vocational Behavior*, No. 37, pp. 340-356
- Parker, S.K., & Collins, C.G. (2010). Taking stock: Integrating and differentiating multiple proactive behaviors, *Journal of Management*, No. 36, pp. 633-662
- Pinchot, G. (1985). *Intrapreneuring: Why you don't have to leave the organization to become an entrepreneur*, New York: Harper & Row
- Pinchot, G. (1987). Innovation through intrapreneuring, *Research Management*, Vol. 13, No. 2, pp. 14-19
- Pinchot, G., & Pellman, R. (1999). *Intrapreneuring in Action*, San Fransisco: Berrett-Koehler
- Ritter, T., Wilkinson, I.F., & Johnston, W.J. (2002). Measuring network competence: some international evidence, *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 17, No. 2/3, pp. 119-138
- Sarasvathy, S.D. (2001). Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency, *Academy of Management Journal*, Vol. 26, No. 2, pp. 243-263
- Sarasvathy, S.D., Dew, N., Read, S., & Wiltbank, R. (2008). Designing Organizations that Design Environments: Lessons from Entrepreneurial Expertise, *Organization Studies*, No. 29, pp. 331-350
- Schneider, S.C., & Barsoux, J-L. (2009). *Intercultureel Management*, Benelux: Pearson Educational
- Scott, M., & Bruce, R. (1987). Five Stages of Growth in Small Business, *Long Range Planning*, Vol. 20, No. 3, pp. 45-52
- Scott, S.G., & Bruce, R.A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace, *Academy of Management Journal*, Vol. 37, No. 3, pp. 580-607
- Shane, S., Locke, E.A., & Collins, C.J. (2003). Entrepreneurial motivation, *Human Resource Management Review*, No. 13, pp. 257-279
- Sharma, P., & Chrisman, J.J. (1999). Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 23, No. 3, pp. 11-27



- Stevenson, H.H., & Jarillo, J.C. (1990). A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management, *Strategic Management Journal*, No. 11, pp. 17–27
- Stopford, J.M., & Baden-Fuller, C.W.F. (1994). Creating Corporate Entrepreneurship, *Strategic Management Journal*, No. 15, pp. 521–536
- Tang, J., Kacmar, K.M., & Busenitz, L. (2012). Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities, *Journal of Business Venturing*, No. 27, pp. 77–94
- Tesluk, P.E., Faar, J.L., & Klein, S.R. (1997). Influences of organizational culture and climate on individual creativity, *The Journal of Creative Behavior*, Vol. 31, No. 1, pp. 21–41
- Thornberry, N.E. (2001). Corporate Entrepreneurship: Antidote or Oxymoron?, *European Management Journal*, Vol. 19, No. 5, pp. 526–533
- Ven, A. van de (1986). Central problems in the management of innovation, *Management Science*, No. 32, pp. 590–608
- Volberda, H.W. (2004). *De Flexibele Onderneming*. Deventer: Kluwer
- Wasserman, N. (2008). The Founder's Dilemma, *Harvard Business Review*, February 2008, pp. 103–109
- Watson, J. (2007). Modeling the relationship between networking and firm performance, *Journal of Business Venturing*, No. 22, pp. 852–874
- Watson, D., Clark, L.A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales, *Journal of Personality and Social Psychology*, No. 54, pp. 1063–1070
- Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth, *Small Business Economics*, No. 13, pp. 27–55
- Zahra, S.A. (1986). A canonical analysis of corporate entrepreneurship antecedents and impact on performance, *Proceedings of the Academy of Management*, pp. 71–75
- Zahra, S.A. (1991). Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: An exploratory study, *Journal of Business Venturing*, Vol. 6, No. 4, pp. 259–285
- Zahra, S.A. (1996). Governance, Ownership and Corporate Entrepreneurship: The Moderating Impact of Industry Technological Opportunities, *The Academy of Management Journal*, No. 6, pp. 1713–1735
- Zahra, S.A., & Covin, J.G. (1995). Contextual influences on the corporate entrepreneurship performance relationship: a longitudinal analysis, *Journal of Business Venturing*, Vol. 10, No. 1, pp. 43–58
- Zhao, H., Seibert, S.E., & Hills, G.E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 90, No. 6, pp. 1265–1272
- Zhao, L., & Aram, J.D. (1995). Networking and growth of young technology-intensive ventures in China, *Journal of Business Venturing*, No. 10, pp. 349–370

## Bijlage I: Items

### Items leidinggevendenvragenlijst (over werknemers):

#### *Intrapreneurship*

(Naam werknemer) komt met creatieve ideeën.<sup>1</sup>

(Naam werknemer) stelt nieuwe werkwijzen, technieken en/of instrumenten voor.<sup>1</sup>

(Naam werknemer) identificeert lange termijn kansen en bedreigingen voor het bedrijf en/of de afdeling.<sup>2</sup>

(Naam werknemer) staat bekend als iemand die succesvol problemen identificeert.<sup>2</sup>

(Naam werknemer) gaat graag voor de hoofdprijs, ook als het helemaal fout kan gaan.<sup>3</sup>

(Naam werknemer) handelt eerste en vraagt later pas goedkeuring, ook als dat leidt tot irritatie.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> items innovativiteit, <sup>2</sup> items proactiviteit, <sup>3</sup> items nemen van risico's. Alles is gemeten op een 7-punts Likert schaal van "nooit" tot "altijd",  $\alpha=.85$ ,  $n=329$ .

### Items werknemersvragenlijst:

#### *Beleefde innovativiteit en flexibiliteit afdelingscultuur*

Creativiteit wordt binnen onze afdeling bevorderd.<sup>1</sup>

Ik kan redelijk veel afwijken van de gangbare manier van werken zonder anderen boos te laten worden.<sup>1</sup>

Op onze afdeling houden we vast aan beproefde werkmethodes. (geïnverteerd)<sup>1</sup>

Er is genoeg tijd op onze afdeling om creatieve ideeën uit te voeren.<sup>1</sup>

Op onze afdeling geldt: "De regels van onze organisatie mogen niet verbroken worden, zelfs indien iemand meent dat dit in het grootste belang van de organisatie zou zijn". (geïnverteerd)<sup>2</sup>

Op onze afdeling worden afwijkende meningen niet getolereerd. (geïnverteerd)<sup>2</sup>

Creativiteit geldt op onze afdeling als een zeer hoog goed.<sup>2</sup>

Wie bij ons eenmaal een minder succesvol idee lanceert, kan zijn carrière verder wel vergeten. (geïnverteerd)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> items innovativiteit afdelingscultuur, <sup>2</sup> items flexibiliteit afdelingscultuur. Alles is gemeten op een 7-punts Likert schaal van "helemaal niet mee eens" tot "helemaal mee eens",  $\alpha=.74$ ,  $n=442$ .

#### *Opportunistische omgevingsvisie*

Ik ben altijd op zoek naar nieuwe informatie.

Ik weet graag alles over mijn omgeving.

Als een verandering direct voordeel oplevert, pas ik mij graag aan.

Ik zie onverwachte veranderingen als een bedreiging. (geïnverteerd)

Alles is gemeten op een 7-punts Likert schaal van "helemaal niet mee eens" tot "helemaal mee eens",  $\alpha=.67$ ,  $n=442$ .

---

*Mate van netwerken*

---

Collega's zouden over mij zeggen dat ik veel mensen binnen Fuji ken.

Ik heb goede contacten met collega's van mijn afdeling.

Ik heb goede contacten met collega's van andere afdelingen.

Collega's zouden over mij zeggen dat ik veel mensen buiten Fuji ken (werk gerelateerd).

Ik heb weinig professionele contacten. (geïnverteerd)

---

*Alles is gemeten op een 7-punts Likert schaal van "helemaal niet mee eens" tot "helemaal mee eens",  $\alpha=.70$ ,  $n=442$ .*

---

*Carrièreambitie (in vragenlijst 'werkvisie' genoemd)*

---

Ik heb een specifiek doel in mijn carrière.

Ik heb een plan specifiek plan om mijn doel te bereiken.

Ik vraag collega's die ik respecteer om feedback over mijn functioneren.

Ik bespreek mijn sterktes en zwaktes met mijn leidinggevende.

Ik volg (op heb gevolgd) werk gerelateerde trainingen en/of opleidingen.

Ik ben op de hoogte hoe het met er met Fuji voorstaat.

Ik bedenken dingen waardoor mijn werk makkelijker wordt.

Ik stel moeilijke, maar haalbare doelen voor mezelf.

---

*Alles is gemeten op een 7-punts Likert schaal van "nooit" tot "altijd",  $\alpha=.76$ ,  $n=442$ .*

---

*Proactieve persoonlijkheid*

---

Ongeacht hoe anderen er over denken kan ik dingen voor elkaar krijgen als ik er in geloof.

Ik vind het leuk om mijn ideeën te promoten, zelfs als anderen tegen zijn.

Ik excelleer in het zien van nieuwe mogelijkheden.

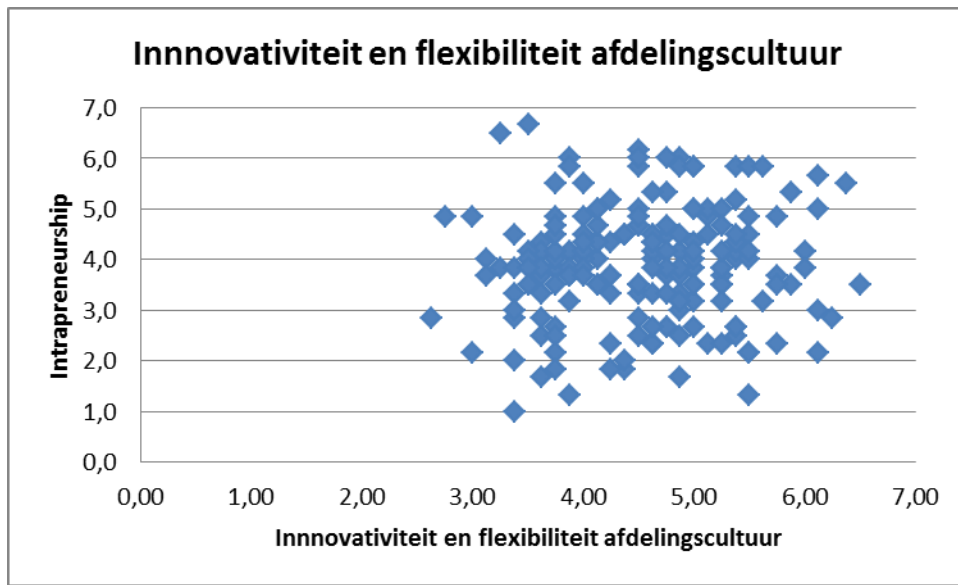
Als ik in een idee geloof, zal niets me tegenhouden om het voor elkaar te krijgen.

---

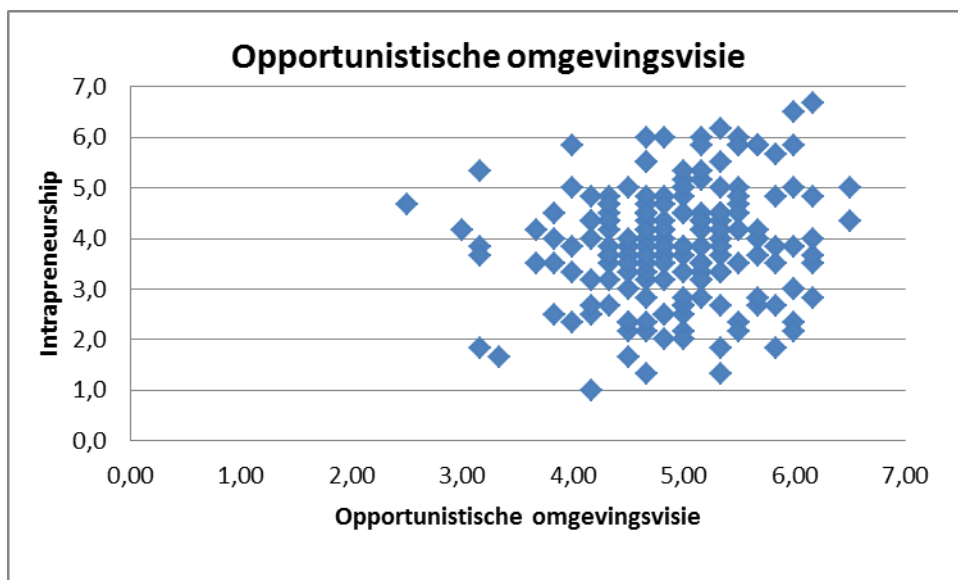
*Alles is gemeten op een 7-punts Likert schaal van "helemaal niet mee eens" tot "helemaal mee eens",  $\alpha=.80$ ,  $n=442$ .*

## Bijlage II: Spreidingsdiagrammen

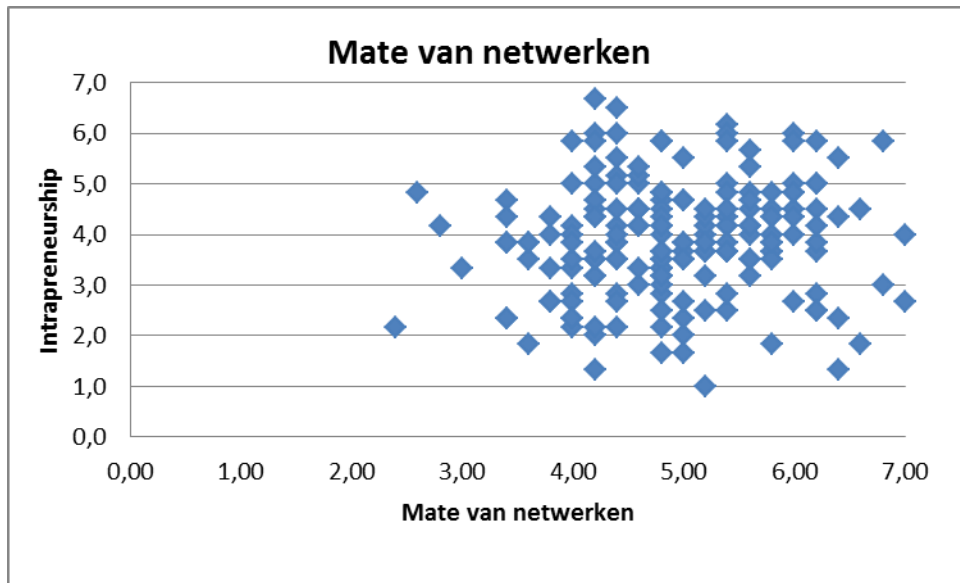
### Onafhankelijke variabelen:



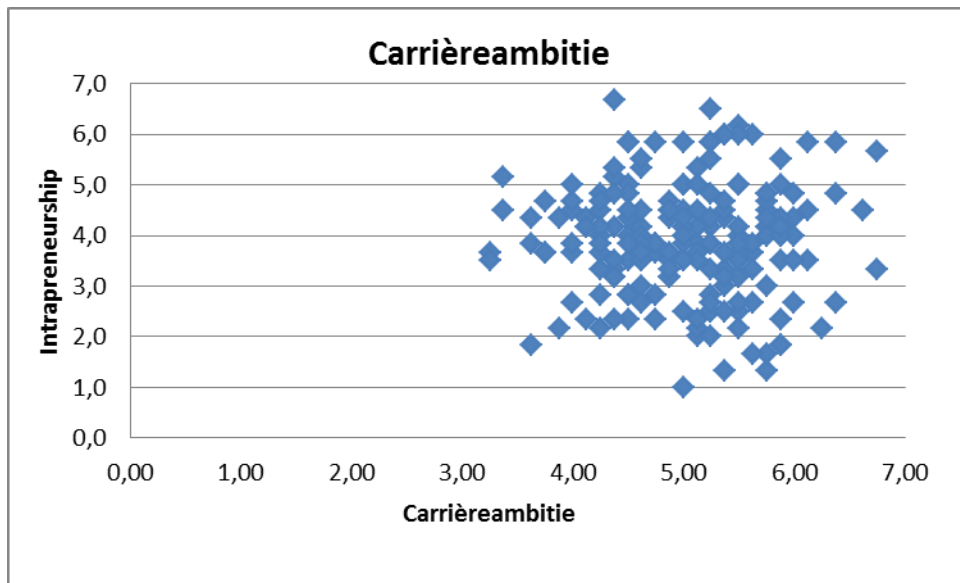
Grafiek II.1: Spreidingsdiagram innovativiteit en flexibiliteit afdelingscultuur vs. intrapreneurship (n=189).



Grafiek II.2: Spreidingsdiagram opportunistische omgevingsvisie vs. intrapreneurship (n=189).

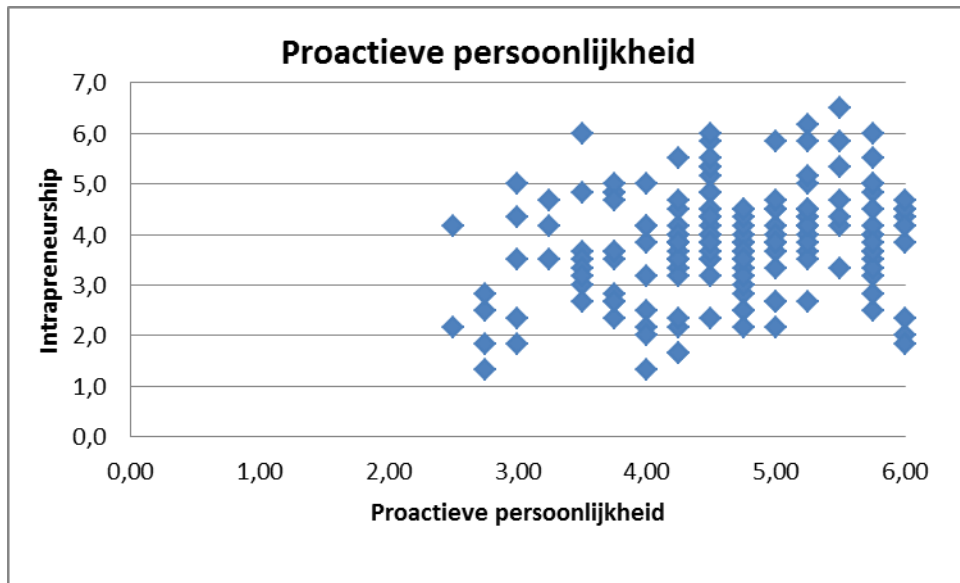


Grafiek II.3: Spreidingsdiagram mate van netwerken vs. intrapreneurship (n=189).

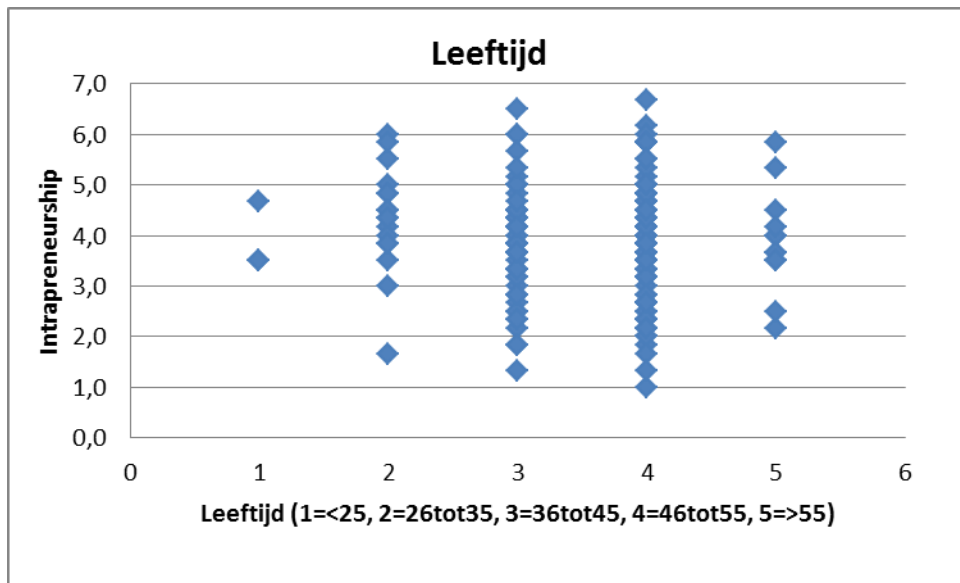


Grafiek II.4: Spreidingsdiagram carrièreambitie vs. intrapreneurship (n=189).

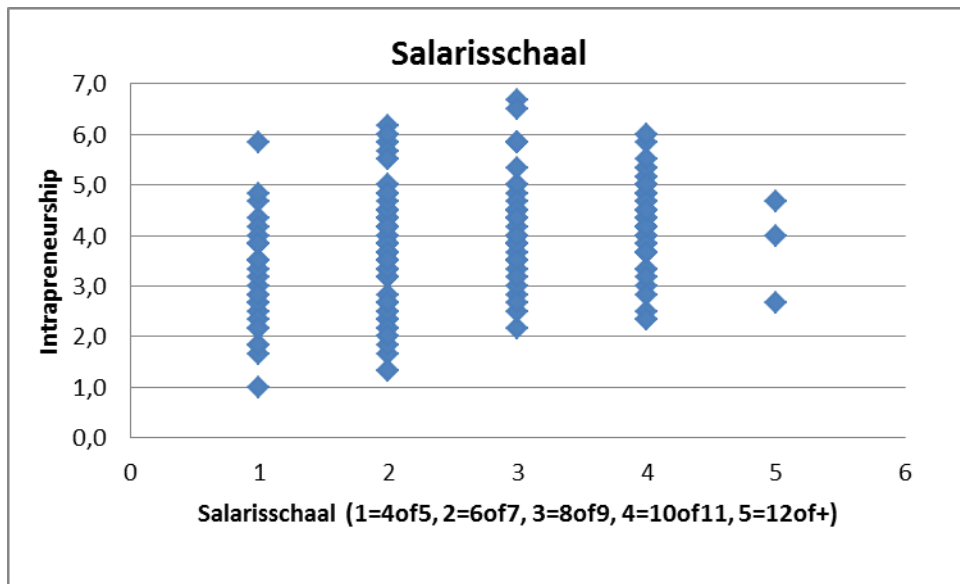
**Onafhankelijke variabelen:**



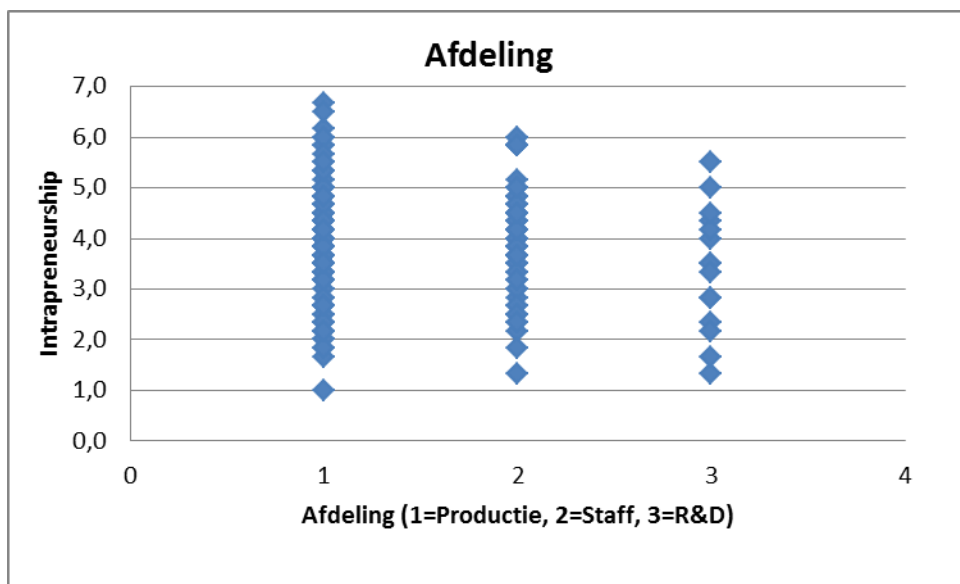
Grafiek II.5: Spreidingsdiagram proactieve persoonlijkheid vs. intrapreneurship (n=189).



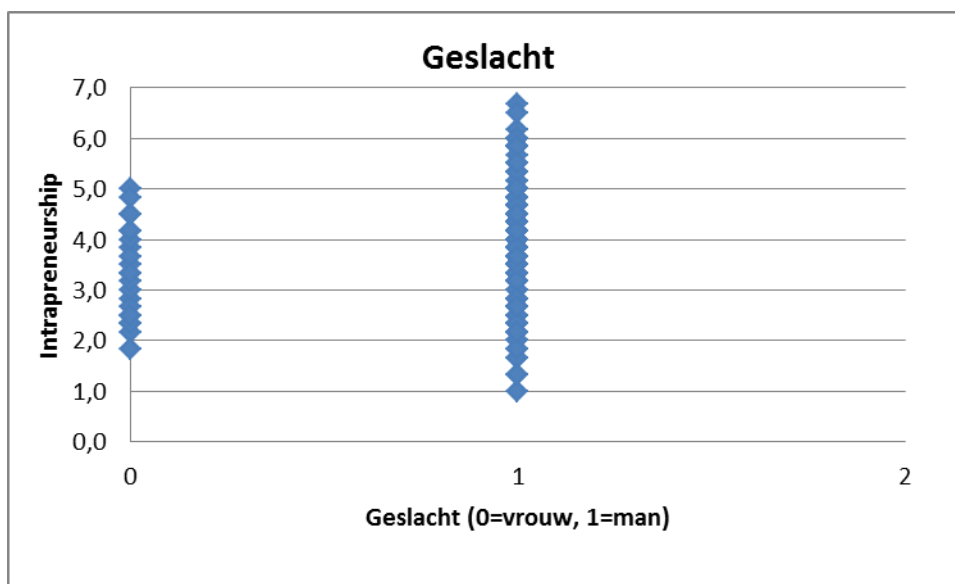
Grafiek II.6: Spreidingsdiagram leeftijd vs. intrapreneurship (n=189).



Grafiek II.7: Spreidingsdiagram salarisschaal vs. intrapreneurship (n=189).



Grafiek II.8: Spreidingsdiagram afdeling vs. intrapreneurship (n=189).



Grafiek II.8: Spreidingsdiagram geslacht vs. intrapreneurship (n=189).