

RSM



ROTTERDAM SCHOOL OF MANAGEMENT  
ERASMUS UNIVERSITY

## Collectieve Intrapreneurship

“Invloed van Intrapreneurship op projectteamprestatie”

Afstudeerscriptie voorgelegd aan de  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
als gedeeltelijke uitvoering van de eisen

voor de graad van  
MASTER OF SCIENCE  
in  
BUSINESS ADMINISTRATION  
door  
NIELS A. VAN VLIET  
(377998)

onder begeleiding van  
Prof.dr.ir. J.C.M. van den Ende  
Dr. A. Nederveen Pieterse  
Rotterdam, 15 oktober 2013

Opleiding: Rotterdam School of Management, Erasmus University  
Deeltijdopleiding (PMB) MScBA/drs. Bedrijfskunde.

Afstudeerdatum: 30 oktober 2014

Documenttitel: Collectieve Intrapreneurship  
Invloed van Intrapreneurship op projectteamprestatie

Auteur: Niels A. van Vliet  
Schultz van Haegenstraat 37  
3342VE Hendrik-Ido-Ambacht

Studentnummer: 377998

Bedrijf: Bakker Sliedrecht Electro Industrie B.V.

Verdiepingsvak: New Business: Innovation & Entrepreneurship (NIE)

Docenten NIE: Dr. J.P.J. de Jong  
Dr. S.A. Rijdsijk

Afstudeercommissie: Coach: Prof.dr.ir. J.C.M. van den Ende  
Meelezer: Dr. A. Nederveen Pieterse

*Het auteursrecht van deze afstudeerscriptie berust volledig bij de auteur. Het gepresenteerde werk is origineel. Er is geen gebruik gemaakt van andere bronnen dan die waarnaar verwezen wordt in de tekst dan wel bij de referenties. De inhoud van dit stuk is geheel voor de verantwoordelijkheid van de auteur. De Rotterdam School of Management is slechts verantwoordelijk voor de onderwijskundige begeleiding en aanvaardt in geen enkel opzicht verantwoordelijkheid voor de inhoud.*

# Voorwoord

Voor u ligt mijn masterscriptie 'Collectieve Intrapreneurship', een onderzoek naar de invloed van Intrapreneurship op projectteamprestatie. Dit onderzoek vormt het sluitstuk van de studie Parttime Master Bedrijfskunde aan de Rotterdam School of Management, Erasmus University te Rotterdam. Gedurende tien maanden heb ik me naast mijn dagelijks werk verdiept in Intrapreneurship binnen projectteams, een onvergetelijke ervaring.

Dit onderzoek was niet mogelijk geweest zonder de steun van mijn vrouw *Mariëlle* en het geduld van mijn toen twee jarige zoon *Noah*. Het is een onderzoek dat niet gerealiseerd zou zijn zonder toestemming van de *directie* en het *management* van het betrokken projectbedrijf. Het is een onderzoek dat niet gelukt zou zijn zonder de achtennegentig respondenten die de survey hebben ingevuld. Het is een onderzoek dat is verbeterd en geïnspireerd met de feedback en tips van coach *Jan van den Ende* en meelezer *Anne Nederveen Pieterse*. Het is een onderzoek dat niet op deze manier op papier zou staan zonder het review werk van *Martijn Blansjaar*.

Een onderzoek dat af moest komen voor mijn dochter *Suze* die zes dagen geleden ter wereld kwam.

Allemaal hartelijk bedankt voor de medewerking, steun en feedback die ik heb ontvangen tijdens deze periode.

Niels van Vliet

Hendrik Ido Ambacht, 15 oktober 2014

# Inhoud

Voorwoord .....	3
Inhoud .....	4
Samenvatting.....	6
<b>1. Introductie .....</b>	<b>8</b>
1.1. Inleiding.....	8
1.2. Onderzoeksdoelstelling .....	10
1.3. Probleemstelling .....	12
1.4. Onderzoek deelvragen .....	14
1.5. Essentie van de studie .....	14
1.6. Onderzoeksaanpak.....	15
1.7. Indeling van het onderzoeksrapport .....	16
<b>2. Theoretisch kader .....</b>	<b>17</b>
2.1. Intrapreneurship .....	17
2.2. Teamprestatie.....	21
2.3. Teamcompositie.....	25
2.4. Projectteamprestatie .....	29
2.5. Conceptueel model .....	32
<b>3. Methodologie.....</b>	<b>33</b>
3.1. Onderzoeksaanpak .....	33
3.2. Dataverzameling .....	34
3.3. Onderzoekscontext .....	38
3.4. Meting en validatie van de constructen .....	39
<b>4. Analyse en resultaten .....</b>	<b>44</b>
4.1. Analyse van de data .....	44
4.2. Beschrijvende statistiek, Correlaties .....	47
4.3. Beschrijvende statistiek, Regressietabellen.....	52

<b>5. Conclusie en Discussie .....</b>	<b>58</b>
<b>5.1. Bevindingen en Conclusie .....</b>	<b>59</b>
<b>5.2. Implicaties .....</b>	<b>62</b>
<b>5.3. Beperkingen.....</b>	<b>63</b>
<b>5.4. Vervolgonderzoek .....</b>	<b>65</b>
<b>6. Bibliography .....</b>	<b>66</b>
<b>7. Bijlagen .....</b>	<b>77</b>
<b>7.1. Vragenlijst Teamleden.....</b>	<b>77</b>
<b>7.2. Vragenlijst Teamleider .....</b>	<b>80</b>

# Samenvatting

Deze masterscriptie geeft de voorbereiding, uitwerking, analyse en resultaten weer van een afstudeeronderzoek naar Intrapreneurship in projectteams. Een onderzoek waarin de relatie tussen ondernemerschap van medewerkers in bestaande organisaties en projectteamprestatie wordt onderzocht. Het onderzoek is uitgevoerd in aanvulling op het bestaande onderzoek naar Intrapreneurship. In het bestaande onderzoek wordt veelvuldig gerapporteerd over de positieve relatie tussen Intrapreneurship en de prestatie van organisaties op bedrijfsniveau. Bedrijven met Intrapreneurs in managementteams presteren beter dan bedrijven zonder deze 'ondernemende' managers. Intrapreneurship op organisatieniveau draagt onder andere bij aan de groei, productiviteit en Financiële Prestatie van de onderneming. Intrapreneurship geeft organisaties een concurrentievoordeel.

Het succes van een concurrentievoordeel is veelal bedrijfscontext afhankelijk wat kritisch onderzoek naar de voor- en nadelen van het fenomeen in organisaties noodzakelijk maakt. Het onderzoek naar Intrapreneurship op werkvloerniveau of teamniveau is schaars. Ondanks dit gegeven wordt door onderzoekers geadviseerd om de omgeving, cultuur en resources te optimaliseren ter stimulatie van Intrapreneurship in de organisatie.

Dit onderzoek is gebaseerd op beschikbare wetenschappelijke literatuur over Intrapreneurship, Entrepreneurship, Projectteams en Werkteams. Met de empirisch analytische methoden wordt deze kennis uitgebreid met nieuwe inzichten op Intrapreneurship op werkvloerniveau en meer specifiek in projectteams. De onderzoek sample bestaat uit zesentachtig projectteamleden werkzaam in vijfenveertig projecten. Via vragenlijsten zijn onder andere teamcompositie variabele Proactiviteit, Innovativiteit en Risicobereidheid van teamleden vastgelegd en zijn de projectteams met Intrapreneurs geïdentificeerd.

Het onderzoek toont een probabilistische relatie aan tussen de prestatie van teams en de mate van Intrapreneurship in de teams. Het onderzoek geeft de volgende resultaten: (1) Projectteams met Intrapreneurs presteren beter dan andere teams wanneer wordt gekeken naar de Financiële Prestatie van het team [ $\beta=,549$ ]. (2) Voor Proactiviteit en Risicobereidheid wordt een positieve samenhang gevonden met de Financiële Prestatie van het team. (3) Intrapreneurship lijkt een

groter effect op de teamprestatie te hebben wanneer de onderlinge afhankelijkheid tussen de teamleden lager is. (4) In het onderzoek wordt in een sample van tien projecten een negatieve relatie gevonden tussen Risicobereidheid en de 'kwaliteit' en tussen Intrapreneurship en de 'kwaliteit' die het projectteam levert. Vervolgonderzoek naar het effect van Intrapreneurship op de kwaliteit van de output van het team wordt op basis van deze uitkomsten geadviseerd.

Naast de bovengenoemde wetenschappelijke theoretisch relevante conclusies geeft het onderzoek de volgende praktische relevantie voor managers en projectleiders in projectbedrijven. Zij moeten stilstaan bij de positieve effecten die Intrapreneurship levert in projectteams. Op basis van deze relatie zou een ondernemende oriëntatie van projectteamleden kunnen worden gestimuleerd. De resultaten van dit onderzoek geven ook aan dat er onverminderd rekening moet worden gehouden met een mogelijke negatieve samenhang tussen Intrapreneurship en de kwaliteit van de projectteam-output. Daarnaast wordt in dit onderzoek een licht modererend verband gevonden tussen de onderlinge afhankelijkheid van teamleden en de invloed die Intrapreneurs uitoefenen op de teamprestatie.

# 1. Introductie

## 1.1. Inleiding

Bedrijven worden steeds meer ondernemend georiënteerd (Covin & Slevin, 1991); een oriëntatie waarin kansen worden opgemerkt, uitgewerkt en gerealiseerd (Stevenson & Jarillo, 1990). De positieve relatie die onderzoekers vinden tussen de ondernemers in en de prestatie van deze organisaties stimuleert wetenschappers en bedrijven om meer aandacht te geven aan ondernemerschap in de organisatie. Ondernemerschap van werknemers binnen bestaande organisaties verhoogt namelijk de concurrentiepositie van de onderneming (Covin & Slevin, 1991) (Zahra, et al., 2006) en de kans op bovengemiddelde prestaties (Antoncic & Antoncic, 2011).

Recente voorbeelden worden gegeven in de Erasmus Ondernemerschapsindex 2013. De Ondernemerschapsindex is een jaarlijks terugkerend onderzoek naar ondernemerschap in het Nederlandse bedrijfsleven. De resultaten uit dit onderzoek beschrijven de positieve invloed van ondernemerschap in organisaties waaronder een hogere productiviteit > 9% en meer groei > 25% ten opzichte van andere bedrijven (Erasmus University RSM & ECE, 2013). Het succes wordt onder andere toegekend aan een ondernemende bedrijfstop. Ondernemerschap in managementteams draagt volgens Covin & Slevin (1991) bij aan het concurrentievoordeel. Door ondernemerschap in organisaties wordt de onvoorspelbaarheid van de organisatie voor de omgeving verhoogd en dragen de dynamische eigenschappen bij om snelle veranderingen in de organisatie door te voeren (Erasmus University RSM & ECE, 2013). Met Intrapreneurs is een wendbare organisatie te creëren die kan aansluiten op de eisen van de klant en een veranderende markt (Zahra & George, 2002).

Naast de top van het bedrijf kunnen werknemers zich in een bestaande organisatie ondernemend gedragen. Zij worden '*Intrapreneurs*' of '*corporate entrepreneurs*' genoemd (Burgelman, 1983), (Guth & Ginsberg, 1990), (Stopford & Baden-Fuller, 1994). De term Intrapreneurship werd voor het eerst door Pinchot (1985) gebruikt wat een samenvoeging is van de termen *intra* (binnen) en *entrepreneurship* (ondernemerschap). Getz & Robinson (2003)



geven aan dat Intrapreneurs op de werkvloer misschien nog wel belangrijker voor veranderingen en de vernieuwing zijn in de organisatie dan intrapreneurs in de bedrijfstop. In grotere organisaties is naar schatting 80% van de doorgevoerde vernieuwingen te danken aan initiatieven van de werkvloer en slechts 20% aan het management (Getz & Robinson, 2003).

Intrapreneurship is een actueel en belangrijk onderwerp gebleken in het onderzoek naar de prestatie van organisaties en de ontwikkeling van organisaties door de jaren heen (Schollhammer, 1981.); (Burgelman, 1983)(Kanter, 1984);(Pinchot III, 1985);(Guth & Ginsberg, 1990);(Zahra, 1991). Intrapreneurship heeft een positieve invloed op de organisatiegroei (Antoncic & Antoncic, 2011), de Financiële Prestaties en productiviteit van organisaties (Covin & Slevin, 1991);(Zahra, 1991);(Lumpkin & Dess, 1996). Intrapreneurs laten zich niet beperken tot de verantwoordelijkheden die ze in het dagelijkse werk hebben, maar dragen actief bij aan de vernieuwing en verbetering van de producten, werkmethoden en diensten van de organisatie (Antoncic & Hisrich, 2003). Intrapreneurship is een factor welke een belangrijke rol speelt in de ontwikkeling van veel grote bedrijven (Zahra, 1995)(Bosma & Levie, 2010).

Het succes van een concurrentievoordeel is veelal bedrijfscontext afhankelijk wat kritisch onderzoek naar de voor- en nadelen van het fenomeen in organisaties noodzakelijk maakt. Het onderzoek naar Intrapreneurship op werkvloerniveau of teamniveau is schaars. Ondanks dit gegeven wordt door onderzoekers geadviseerd om de omgeving, cultuur en resources te optimaliseren ter stimulatie van Intrapreneurship in de organisatie (Antoncic & Antoncic, 2011).

Onderzoek naar teams is een populair onderwerp in bedrijfskundig onderzoek. Al meer dan 50 jaar wordt er onderzoek verricht op het gebied van teameffectiviteit en teamprestatie (Kozlowski & Bell, 2003), (Kozlowski & Ilgen, 2006),(Mathieu, et al., 2008),(Nielsen, et al., 2005),(Salas, et al., 2004),(Sundstrom, et al., 2000),(Gil, et al., 2005). Het onderzoek naar prestatie van teams heeft een relatie en overlap met het onderzoek naar Intrapreneurship. In de 'Organisational Behaviour' (OB) literatuur worden prestatie en effectiviteit van teams veelvuldig onderzocht. Hisrich et al. (2007) moedigt toekomstig onderzoek naar ondernemerschap in teams aan. *"little investigative effort has been expended on the general behavioral and cognitive dynamics of an entrepreneurial team,"* Het onderzoek naar Intrapreneurship heeft aandacht in sociologische en psychologische literatuur en krijgt deze aandacht in toenemende mate. De

(persoonlijke) eigenschappen van de intrapreneur zijn belangrijk in onderzoek naar heterogeniteit en functionele diversiteit van teams in organisaties, in een context waar wordt gekeken naar het proces en effectiviteit van teams en de Intrapreneurs in organisaties (Hisrich, et al., 2007).

Intrapreneurs dragen bij aan een beter presterende onderneming; de vraag is of ondernemerschap ook zichtbaar bijdraagt aan de prestatie in een team. In deze studie wordt een propositie uitgewerkt waarin wordt gesteld dat Intrapreneurship een positieve invloed heeft op de prestatie van projectteams en dat dit effect meetbaar is in de teamoutput.

Object van studie zijn de projectteams die in een projectmatrixorganisatie worden ingezet om exploitatie projecten uitvoeren in de maakindustrie. Het aantal leden in een team kan variëren van 5 tot circa 50 teamleden per project. Elk team bestaat uit leden, afkomstig uit de functioneel ingerichte afdelingen die in de betrokken projectorganisatie aanwezig zijn.

## **1.2. Onderzoeksdoelstelling**

Het doel van dit onderzoek is om conceptueel te beschrijven en empirisch vast te stellen en te begrijpen hoe Intrapreneurship binnen projectteams kan fungeren als antecedent op de prestatie van projectteams. Hierbij wordt een aanvulling gedaan op onderzoek naar Intrapreneurship op organisatieniveau. Daarnaast draagt het bij aan de teamprestatie antecedenten in de bestaande teamliteratuur. De antecedenten van 'Intrapreneurship' Proactiviteit, Risicobereidheid en Innovativiteit worden in de team literatuur niet als construct besproken. De dimensies worden af en toe onafhankelijk besproken in relatie tot teamprestatie. In dit onderzoek wordt voor het eerst empirisch onderzoek uitgevoerd naar de mate waarin Intrapreneurship bijdraagt aan de prestatie in teams.

Daarnaast kan het onderzoek relevante managementinzichten verschaffen met betrekking tot de wijze waarin teams worden samengesteld en gestimuleerd om de werkzaamheden uit te voeren. Dit is zonder meer relevant in situaties waarbij de verantwoordelijkheid naar de teams wordt verplaatst en de kracht van het team wordt gebruikt om te innoveren en anticiperen op kansen,

risico's en veranderingen in projecten. Managers kunnen aan de hand van de resultaten van het onderzoek inschatten of Intrapreneurship gestimuleerd moet worden in de organisatie.

Voor dit onderzoek is een afbakening van het onderzoeksgebied noodzakelijk. Allereerst richt het onderzoek zich op teams als analyseniveau, met als doelstelling meer inzicht te krijgen in Intrapreneurship in projectteams. Ten tweede worden alleen enkele relevante teamcompositiefactoren onderzocht en meegenomen in de analyse bijvoorbeeld team groten en afhankelijkheid tussen teamleden. In het onderzoek worden de organisatiefactoren en externe factoren waarlangs de activiteiten en uitkomsten van teams kan worden beïnvloed buiten beschouwing gelaten. Om het inzicht te verkrijgen wat het effect van de ondernemende eigenschappen van werknemers in teams. Is gebruik gemaakt van de reeds beschikbare inzichten met betrekking tot teams effectiviteit en prestatie.

Het soort team dat wordt onderzocht is projectteam. Meer specifiek projectteams die zich bezig houden met de exploitatie in een bestaande onderneming. Exploitatie werkzaamheden omvatten werkzaamheden die niet nieuw zijn voor de organisatie, waarvan de kennis reeds beschikbaar is en activiteiten veelal gestandaardiseerd (Liu & Leitner, 2012). De werkzaamheden worden uitgevoerd in projectvorm en voorzien in de operatie van de project-matrixorganisatie. Uitgesloten zijn teams die zich bezighouden met exploratie zoals innovatieteams en development teams, etc. Projectteamprestatie is in dit onderzoek de afhankelijke variabele en wordt in de drie projectmanagement dimensies gemeten kosten, kwaliteit en Doorlooptijd.

### 1.3. Probleemstelling

Het doel van het onderzoek is verwoord in de volgende vraagstelling:

*"In welke vorm draagt Intrapreneurship van projectteams als teamcompositiefactor bij aan de projectteamprestatie van operationele projecten binnen projectbedrijven?"*

Waarbij **Intrapreneurship** refereert aan **Innovativiteit**, **Proactiviteit** en de **Risicobereidheid**. Innovatief gedrag omvat een proces van meerdere fasen: (1) het zien van de kans, (2) genereren van het idee, (3) promoten van het idee en (4) de implementatie van het idee.

**Innovativiteit** gedefinieerd als een eigenschap van werknemers die gekenmerkt wordt door de mate waarin zij aanleg hebben voor het ontdekken van kansen, genereren van ideeën, promoten van de ideeën en deze tot uitvoering brengen .

**Proactiviteit** omvat gedrag als anticiperen, controle nemen, initiatief nemen, vooruit kijken en actie ondernemen om veranderingen in de toekomst door te voeren (Lumpkin & Dess, 1996).

**Risicobereidheid** wordt beschouwd als een fundamenteel element in de ondernemerschap literatuur. Het representeert de durf om te ondernemen in het onbekende waarbij grote budgetten en middelen niet ongemoeid worden gelaten (Rauch, et al., 2009). Op het werknemersniveau zijn aspecten van risico nemen bijvoorbeeld: bewust acteren zonder management toestemming (Stevenson & Jarillo, 1990), afwijken van de gebaande paden en de status-quo (Antoncic & Hisrich, 2003).

**Projectteams** zijn werknemers die gezamenlijk aan een project werken. Projectteams zijn tijdelijk geformeerde teams en worden ingezet om bijvoorbeeld producten of diensten te ontwikkelen en specifiek te maken voor de opdrachtgever. De output is tijdsgebonden en het moment van leveren van de output is bepaald (Mankin, et al., 1996).

**Teamcompositiefactor** Groepscompositie of teamcompositie kan de diversiteit, grootte, heterogeniteit, kennis, vaardigheden en cohesie in het team omvatten (Cohen & Bailey, 1997),(Hackman, 1987).

**Projectteamprestatie** verwijst naar de output van het projectteam zoals de financieel resultaat, kwaliteit en Doorlooptijd (deadline) om een output te leveren. Projectteamprestatie is een afhankelijke variabele welke uit de bedrijfsdata wordt herleid.

**Operationele projecten** zijn projecten die door de organisatie worden uitgevoerd voor de operatie van het bedrijf. In de literatuur worden deze projecten ook wel 'business projecten' genoemd. De projecten worden uitgevoerd voor een andere organisatie en het project is *specifiek* voor deze organisatie gestart (Hobday, 2000). Het resultaat kan een product, systeem of dienst zijn, of een integratie van deze drie. Operationele projecten zijn vaak multidisciplinair en zodra de output complexer worden er meerdere disciplines ingezet. Naast de operationele projecten worden in projectbedrijven ook zogenoemde ontwikkelprojecten (development projects) uitgevoerd. Deze projecten hebben vaak een innovatief karakter met als doel het ontwikkelen van nieuwe producten of diensten voor een grotere groep klanten (Gann & Salter, 2000).

**Projectbedrijven** zijn bedrijven die een organisatiestructuur hebben om projecten uit te voeren (Gann & Salter, 2000) en complexe producten en diensten produceren voor de klanten (Prencipe, et al., 2003). In de literatuur wordt gesproken over project based firms. Project based firms kunnen operationele projecten Business projects en ontwikkel (development) projecten uitvoeren. In deze studie gaan we alleen in op de operationele projecten.

#### **1.4. Onderzoek deelvragen**

Om het voorgelegde probleem te operationaliseren zijn vier subvragen geformuleerd. Deze vragen worden beantwoord in het theoretische kader en begeleiden het conceptuele en empirische resultaat van de studie.

*(1) Wat is Intrapreneurship en hoe kan dit worden gemeten in een organisatie? (2) Wat is teamprestatie en hoe kan dit worden gemeten? (3) Waar is projectteamprestatie afhankelijk van? (4) Welke invloed heeft Intrapreneurship op de teamprestatie?*

#### **1.5. Essentie van de studie**

Het doel van het onderzoek is het geven van theoretische en praktische relevantie. Voorgaand onderzoek geeft de relatie weer tussen 'Intrapreneurship' en beter presterende organisaties op het gebied van productiviteit, groei en Financiële Prestaties. Een duidelijke identificatie hoe en waar deze prestatie in de organisatie tot stand komt blijft nog achterwege. Het bestaande onderzoek geeft onvoldoende antwoord of het construct Intrapreneurship bijdraagt aan een betere (financiële) prestatie of dat de reeds bekende individuele kenmerken op zichzelf bijdragen aan dit resultaat. In dit onderzoek wordt geanalyseerd of het construct bijdraagt aan de teamprestatie of juist de individuele kenmerken van ondernemerschap bijdragen aan een betere prestatie. Eerder onderzoek naar teams levert bewijs op teamprestatie van diverse persoonlijke eigenschappen, processen en gedrag binnen teams. Eigenschappen van ondernemende werknemers zoals: innovatief gedrag, Proactiviteit en het nemen van risico's is eerder onderzocht in relatie tot prestatie maar nog nooit als een totaal construct of in de context van projectteams. Deze studie onderzoekt invloed van Intrapreneurship binnen projectteams in de relatie tot de prestatie van het team. De studie geeft aan of Intrapreneurship ook in projectteams als construct kan worden beschouwd zoals in de ondernemerschap literatuur het geval is. De resultaten kunnen worden gebruikt om de effectiviteit en productiviteit van projectteams te verhogen door de teamcompositie aan te passen aan tot de benodigde behoefte van Intrapreneurship in het team. In het samenstellen van projectteams

(orkestratie) kan men rekening houden met deze eigenschappen en niet alleen met de expertise en 'know how' van de werknemer.

## **1.6. Onderzoeksaanpak**

Het empirisch analytisch onderzoek bestaat uit vijf fasen die in de empirische cyclus zijn omvat: het opstellen van een theoretisch kader (observatie), formuleren van de hypothesen (inductie), verzameling van data (deductie), toetsen van de hypothesen (toetsing) en beoordeling van de resultaten (evaluatie).

Door analyse van survey data wordt getracht inzicht te krijgen in de factoren die invloed hebben op de teamprestatie. Het eerste gedeelte van het onderzoek bestaat uit een literatuurstudie gevolgd door een dataverzameling. De survey data is op één moment verzameld (cross-sectioneel design) onder projectteamleden en projectleiders. De data uit de administratie van het betrokken bedrijf geeft informatie over de teamprestatie in het project op het gebied van financieel resultaat, kwaliteit en Doorlooptijd. De bedrijfsdata is verzameld over een periode van 2012-2014.

De survey methode is ontworpen om primaire en secundaire data met behulp van een steekproef uit een populatie te nemen en aan de hand van deze steekproef statistisch en generaliserend iets over deze populatie te kunnen zeggen. De selectie van respondenten is uitgevoerd met een doelgerichte steekproef, met als voorwaarde: "alle projectmedewerkers van het betrokken bedrijf". Tevens zijn alle projectleiders binnen het betrokken bedrijf benaderd om informatie te leveren over de projectteams. Een significant aantal projectteamleden, 90 van de 189 die werkzaam zijn bij het betrokken bedrijf, en die werken in multidisciplinaire projectteams, zijn in de dataset opgenomen. De vragenlijsten worden toegestuurd aan projectteamleden die werkzaam zijn aan projecten en welke de organisatie heeft uitgevoerd. De data is onderzocht op uitbijters (respondenten of cases met een zodanige afwijking dat zij de oplossing domineren (Heus, et al., 1995)) en missende data en vervolgens gestructureerd, gecodeerd en voorbereid voor het gebruik in SPSS. De dataverzameling wordt vervolgd door data-analyse en het formuleren van conclusies.

## **1.7. Indeling van het onderzoeksrapport**

Het onderzoeksrapport bestaat uit zes onderdelen. Ieder deel begint met een korte introductie waarin de inhoud van de paragrafen en subparagrafen wordt beschreven. Iedere paragraaf wordt afgesloten met een conclusie. Het rapport is als volgt opgebouwd:

1. **Introductie;** Deze beschrijft de aanleiding van het onderzoek en dient als introductie op het onderwerp en beschrijft kort de opzet van het onderzoek.
2. **Literatuurstudie;** De studie waarin de aanwezige literatuur met betrekking tot Intrapreneurship en projectteamprestatie wordt weergegeven en vanwaar een conceptueel model wordt gevormd.
3. **Methodologie;** Dit hoofdstuk beschrijft de wijze waarop het onderzoek is vormgegeven, uitgevoerd en welke onderzoeksmethoden zijn toegepast.
4. **Dataverzameling en analyse;** Hier wordt beschreven hoe de data is verzameld en geanalyseerd. Het bevat een analyse van de gevonden resultaten en wordt grafisch weergegeven.
5. **Conclusie en bevindingen;** Hierin worden de conclusies en de implicaties besproken van het onderzoek.
6. **Discussie;** Hier worden aanbevelingen voor vervolg onderzoek en de beperkingen van het onderzoek worden besproken.



## 2. Theoretisch kader

In de introductie is de aanleiding en relevantie van dit onderzoek besproken en is een korte weergave gegeven over hoe het onderzoek en onderzoeksrapport is opgebouwd. In dit hoofdstuk zal op basis van bestaande literatuur meer inzicht worden gegeven tot de centrale onderzoeksvraag en de concepten die daarin centraal staan. De volgende vier deelonderzoeksvragen worden in dit hoofdstuk behandeld.

*(1) Wat is Intrapreneurship en hoe kan dit worden gemeten in een organisatie? (2) Wat is teamprestatie en hoe kan dit worden gemeten? (3) Waar is projectteamprestatie afhankelijk van? (4) Welke invloed heeft Intrapreneurship op de teamprestatie?*

Allereerst wordt ingegaan op Intrapreneurship in organisaties, dan worden projectteams en de projectteamprestatie nader beschreven. Als laatste zal in dit hoofdstuk op basis van deze literatuurstudie een conceptueel model worden uitgewerkt. Het conceptueel model wordt gebruikt om de proposities te visualiseren en is de leidraad van het empirisch onderzoek.

### 2.1. Intrapreneurship

De literatuur naar “corporate entrepreneurship” en Intrapreneurship is in vergelijking met de organisational behaviour (OB) literatuur beperkt. Tevens is het begrip Intrapreneurship verre van eenduidig gedefinieerd. Intrapreneurship is 30 jaar geleden voor het eerst geïntroduceerd door Vesper, (1984) en Pinchot (1987). Vesper, (1984) beschrijft het als volgt: Intrapreneurship omvat *initiatieven van innovatie* van werknemers in *bestaande organisaties* die zich ontplooiën zonder medeweten en of toestemming van de superieuren. Pinchot, (1987) beschrijft Intrapreneurs als 'dromers die doen' ofwel de personen die zich *verantwoordelijk voelen* om een ontdekking of idee *zelf* tot de werkelijkheid te vertalen en te realiseren. Anderen benoemen Intrapreneurship als een *proces* waarin individuen in een organisatie kansen nastreven, *onafhankelijk van de middelen en de bevoegdheden* waarover zij op dat moment beschikken (Stevenson & Jarillo, 1990). De definitie van Intrapreneurship die Antoncic & Hisrich, (2003) geven verwijst naar concreet gedrag en gedragsmatige intenties die leiden tot het *nemen van afstand van de status-*

*quo en de gangbare manier van zaken* doen in bestaande organisaties. In deze studie wordt Intrapreneurship als volgt gedefinieerd:

*"Intrapreneurs zijn werknemers in een bestaande organisatie die zich verantwoordelijk voelen om initiatieven en innovatie te ontplooien onafhankelijk van de middelen die beschikbaar zijn en de bevoegdheden die zij hebben waarbij afstand wordt gedaan van de gangbare manier van zaken doen."*

Het is onderzoekers van Intrapreneurship nog niet gelukt om het eens te worden en een eenduidig construct te definiëren voor Intrapreneurship. Antoncic en Hisrich (2003) geven acht dimensies die zij vatten in het construct Intrapreneurship. Deze dimensies hebben te maken met: het oprichten van nieuwe bedrijven, ontwikkelen van nieuwe business, product of service innovatie, proces innovatie, zelfvernieuwing, nemen van risico's, proactiviteit en agressieve competitie intern en extern. Intrapreneurship wordt door onderzoekers als Lumpkin & Dess, (1996) als een overall construct gedefinieerd. Sharma & Chrisman, (1999) hebben zevenentwintig definities van ondernemerschap opgesomt waarvan slechts twee betrekking hebben op het individue, de werknemer. Ze bevatten allen de dimensies van ondernemerschap ze beschrijven eigenschappen, gedrag, activiteiten uitkomsten.

Als we specifiek naar eigenschappen kijken die de Intrapreneur in de organisatie onderscheidt van andere werknemers worden eigenschappen als Proactiviteit Risicobereidheid en Innovativiteit veel besproken. In de volgende alinea's worden de individuele eigenschappen besproken.

### *Proactiviteit*

Proactiviteit is in het nu anticiperen op problemen, behoeften en veranderingen die zich in de toekomst kunnen ontplooien (Lumpkin & Dess, 1996). Veel onderzoekers geven aan dat Proactiviteit een essentiële rol speelt in het organisatiesucces in snel veranderende economische omgevingen (Crant, 2000). Proactieve werknemers zoeken actief naar informatie en kansen om dingen te verbeteren (Frese & Fay, 2001). *"People can intentionally and directly change their current circumstances ,social or nonsocial"* (Buss, 1987).

Proactieve mensen reageren minder reactief op gebeurtenissen en zijn vaak bezig de omgeving op voorhand te veranderen. Proactieve werknemers identificeren kansen, stellen de status-quo op de proef en creëren gunstige condities. Crant (2000) brengt proactief gedrag van werknemers in relatie met diverse organisatie uitkomsten. Voorbeelden zijn: betere prestatie in werk, betere perceptie van leiderschap, betere werkhouding, meer in 'control' zijn, meer carrière succes en meer duidelijkheid van rollen (Crant, 2000). Proactieve werknemers nemen de initiatieven en maken zich hard om deze tot een succes te maken. Ze zoeken steun voor de ideeën die ze hebben en overtuigen leidinggevende en collega's van de ideeën. Ze zetten zich in om iets gerealiseerd te krijgen zonder dat dit onderdeel is van het dagelijkse werk.

### *Innovativiteit*

Innovativiteit van medewerkers omvat de innovatieve eigenschappen, intenties en gedrag welke bijdragen aan het identificeren, genereren, promoten en implementeren van ideeën. Het onderzoek naar Innovativiteit van werknemers is verdeeld over diverse onderzoeksvelden. Zhang & Bartol, (2010) geven aan dat innovatief gedrag bijdraagt aan een betere performance van een organisatie en dat het innovatievermogen van de organisatie de key-factor is voor het concurrentievoordeel en strategische vernieuwingen. Creativiteit wordt door Schumpeter (1934) in een van de eerste artikelen over ondernemerschap in relatie met innovatie benoemd. Hierin legt hij uit dat ondernemers nieuwe combinaties moeten creëren om te bestaan en overleven (Schumpeter, 1934) In deze studie wordt gesproken over Innovativiteit van individuele werknemers in teams. De mate van innovativiteit is afhankelijk van de omgeving. Zo moeten collega's innovatief werkgedrag accepteren als waardevol gedrag in de organisatie, zodat er support ontstaat voor nieuwe ideeën. Als deze acceptatie er niet is kan innovatief gedrag van werknemers organisatorische inertie veroorzaken met als gevolg conflicten over het werk (Shih & Susanto, 2011). Dat innovatief gedrag per definitie bijdraagt aan een beter presterende organisatie is dus een onjuiste aanname.

### *Risicobereidheid*

Risicobereidheid is onlosmakelijk verbonden met ondernemend gedrag. Ondernemers ontplooiën activiteiten in het onbekende om nieuwe kansen te ontdekken en te benutten in de

bedrijfsvoering. De bereidheid om risico's te nemen is beschouwd als een fundamenteel onderdeel van ondernemerschap (Antoncic & Hisrich, 2003). Zoals Schumpeter (1934) bepleit, maken ondernemers nieuwe combinaties die niet eerder hoeven te zijn aangetoond. Hiervoor worden tijd en middelen geïnvesteerd op basis van beslissingen die worden genomen onder onzekere omstandigheden en met onvolledige informatie. (Cromie, 2000). Risicobereidheid is in de psychologie-literatuur een eigenschap die vrij stabiel gemeten kan worden. Men kan groepen personen identificeren die eerder risico's nemen dan andere mensen of juist risico avers zijn (Eysenck & Eysenck, 1977); (Lejuez C.W., 2002). Naast deze persoonlijke eigenschap is de teamomgeving bepalend in de mate waarin risico's worden genomen. De mate van autonomie en controle vanuit het management is hier een voorbeeld van. Wanneer er bijvoorbeeld veel management-controle is zullen werknemers minder geneigd zijn om risico's te nemen (Judge, et al., 1997). Intrapreneurship draagt bij aan het zien en realiseren van kansen (Shane & Venkataraman, 2000) om bijvoorbeeld nieuwe producten, organisatie vormen, markten, werkprocessen, of ruwe producten te introduceren door georganiseerde inspanningen die voorheen niet bestonden. Dit proces vergt investering van tijd en middelen. Het wordt door de Intrapreneur geaccepteerd dat bij dit proces de benodigde financiële en sociale risico's worden genomen om uiteindelijk financieel gewin, de persoonlijke tevredenheid en onafhankelijkheid te bereiken, wat voor de Intrapreneur belangrijk is (Hisrich & Peters, 2002).

Intern ondernemende initiatieven komen veelal vanaf de werkvloer en uit het lijnmanagement en niet uit de directie of het managementteam (Jong, et al., 2011). Volgens Antoncic & Hisrich, (2003) is Intrapreneurship daarom ook niet te verwarren met ondernemerschap op organisatieniveau wat bijvoorbeeld bijdraagt aan strategische vernieuwing wat door het topmanagement wordt geïnitieerd en begeleid. Het gedrag dat Intrapreneurs vertonen komt overeen met het gedrag van Entrepreneurs. Vanzelfsprekend moeten werknemers in een organisatie zich aan de regels en procedures houden en zijn ze beperkt in de vrijheid door de collega's, leidinggevend en organisatie grenzen.

### *Intrapreneurship een Bottom-up proces*

Intrapreneurship wordt door sommige onderzoekers beschouwd als een firm-level en top down proces dat door een directie wordt geïnitieerd ter bevordering van een proces waarin nieuwe

ondernemingen, innovaties en strategische vernieuwingen tot stand komen. (Sharma & Chrisman, 1999). Andere geven juist aan dat het een bottom-up proces is dat wordt uitgevoerd door de individuele werknemers onder uit de organisatie (Pinchot III, 1987)(Stevenson & Jarillo, 1990), (Antoncic & Hisrich, 2003). In dit proces zijn de prestatie afhankelijke factoren te herleiden naar de werkvloer en operationeel niveau. In dit onderzoek wordt uitgegaan van een bottom-up proces dat geïnitieerd wordt door werknemers (Jong, et al., 2011). In grotere organisaties is naar schatting 80% van de doorgevoerde vernieuwingen te danken aan initiatieven van de werkvloer en slechts 20% aan het management (Getz & Robinson, 2003).

## 2.2. Teamprestatie

De laatste vijftig jaar is er een trend in organisaties in toenemende mate waarin teams in organisaties worden toegepast en de voordelen worden benut. Het gebruik van teams is een veel gebruikte methode om de managers en werknemers in een organisatie te structureren met als doel beter te presteren en effectiever te werken. De inzet van teams kan de oplossing zijn voor het beperkte oplossende vermogen van de individuele medewerker of voor de hoeveelheid werk dat moet worden verricht. Teams worden bijvoorbeeld ingezet om complexe en ingewikkelde taken uit te voeren welke voor een individu veelal te gecompliceerd zijn om te bevatten of te groot zijn om uit te voeren (Klein, et al., 2009),(Gibson, et al., 2009).

Kenmerkend voor een team of een groep is dat zij een gemeenschappelijk doel nastreven. Een team in een organisatie wordt gedefinieerd als een compositie van sociale entiteiten (individuen) met een hoge taakafhankelijkheid en gedeelde waarden, doelen, processen en uitkomsten.(Sundstrom, et al., 2000), (Dyer, 1984), (Guzzo & Dickson, 1996) en (Kozlowski & Ilgen, 2006).

Teams kunnen in verschillende vormen doelen nastreven op verschillende niveaus in de organisatie. Deze verschillende soorten teams worden dan ook anders gedefinieerd in de literatuur. Cohen & Bailey, (1997) definiëren vijf verschillende typen teams: **Werkteams of werkgroepen** zijn kleine geformeerde teams waarvan de samenstelling stabiel blijft en de teamleden een gedeelde verantwoordelijk hebben voor de resultaten. In de literatuur kunnen

hieronder ook functionele teams worden verstaan, zij werken onder een teamleider binnen een gedeeld functioneel gebied (Sundstrom, et al., 2000). **Parallele teams** worden geformeerd om taken uit te voeren waar de bestaande organisatie niet voor is uitgerust. De teams worden ingezet om problemen op te lossen of verbeteringen in de organisatie te implementeren (Ledford, et al., 1988), (Stein & Kanter, 1980). **Projectteams** zijn tijdelijke geformeerde teams en worden ingezet om bijvoorbeeld (nieuwe) producten of diensten te ontwikkelen en specifiek te maken voor de opdrachtgever. De output is tijdsgebonden en het moment van leveren van de output is gedefinieerd (Mankin, et al., 1996). Het grootste deel van de werkzaamheden is niet repetitief en vergt input op het gebied van kennis, beoordelingsvermogen en expertise. Vaak komen de teamleden uit verschillende functionele groepen van binnen of buiten de organisatie, zodat specifieke expertise kan worden toegepast voor de output (Cohen & Bailey, 1997). Projectteams zijn ideaal om opdrachten die voor een individu te groot of te complex zijn te managen. Na het afronden van het project wordt het team ontbonden en keren de leden van het team terug naar de functionele groep. **Management teams** coördineren en leveren aansturing aan de subunits onder hun verantwoording (Mohrman, et al., 1995). Het managementteam is verantwoordelijk voor de algehele prestatie van een organisatie of businessunit. De autoriteit is bepaald in de hiërarchische structuur van het bedrijf en wordt gerepresenteerd door de leden van het team. Dit is een vrij brede hiërarchische typologie. Na het artikel van (Cohen & Bailey, 1997) is er meer aandacht gekomen voor virtuele teams en zelfsturende team. **Virtuele teams** zijn werkteams of projectteams waarbij tijd en afstand worden overbrugd door middel van moderne communicatie technologie waardoor zij ondanks de fysieke afstand in staat zijn om samen te werken (Gibson & Cohen, 2003). **Zelfsturende teams** komen overeen met werkteams, maar hierbij is sprake van tien tot vijftien individuele werknemers die van de leidinggevende de algehele verantwoording hebben overgenomen (Kirkman, et al., 2000) .

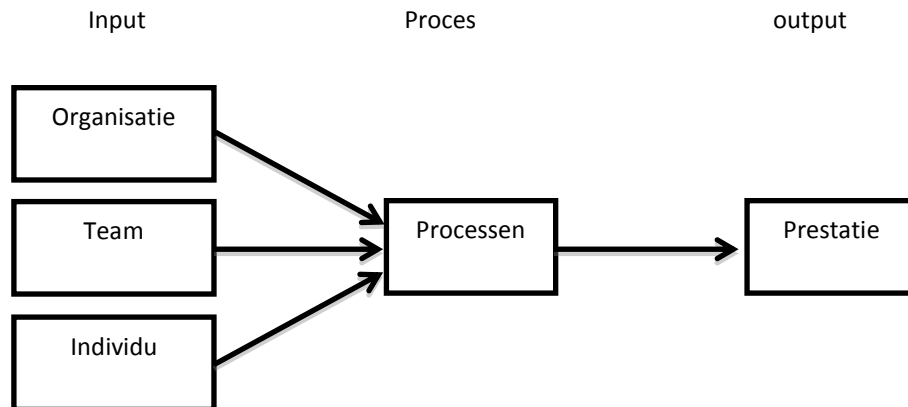
Het onderzoek richt zich op projectteams en de prestatie binnen deze teams. Door de grote overeenkomst tussen werkteams en werkgroepen met als verschil de tijdelijke samenstelling, zal het onderzoek mogelijk van toegevoegde waarde zijn voor andere soorten teams. De keuze om projectteams te onderzoeken is meer van praktische aard, projectteams opereren veelal in projectbedrijven of bedrijven die projectmatig werken. Kenmerkend aan deze bedrijven is dat de

exploitatie werkzaamheden in projectvorm worden uitgevoerd. De prestatie van projectbedrijven is dus direct afhankelijk van hoe deze teams presteren. Projectteams zijn essentieel binnen deze bedrijven om de klant specifieke producten en diensten te kunnen leveren. Voor de output moet vaak verschillende expertise worden samengevoegd. Ondanks het reeds beschikbare empirische resultaat dat is opgedaan met onderzoek naar projectteams zijn de teamcompositie factoren, ook wel de zachte kant van projectmanagement, onderbelicht gebleven (Delisle, 2004),(Raidén, et al., 2006). Pinto, (2002) geeft ook aan dat er behoefte is aan onderzoek naar de relatie tussen de zachte projectteam factoren en het project succes.

### *Adresseren van teamprestatie*

De literatuur die handelt over op welke wijze teams beter presteren is talrijk en krijgt veel aandacht van onderzoeker. Vandaar dat er ook een grote hoeveelheid informatie beschikbaar is welke door onderzoekers wordt samengevat in de verschillende literatuurreviews (Cohen & Bailey, 1997); (Kozlowski & Bell, 2003); (Mathieu, et al., 2008). Uit dat werk kan worden geconcludeerd dat in de teamliteratuur de teamprestatie als een multilevel-process wordt beschreven en niet als product. Het ontstaat wanneer teamleden de individuele taken, teamtaken en teamwork processen managen (Kozlowski & Klein, 2000). Hackman beschrijft teamprestatie als de mate waarin de productieve output voldoet aan de prestatienormen van degene die de output ontvangt of beoordeelt (Hackman, 1987). Teamprestatie wordt door andere onderzoekers gedefinieerd als de mate waarin een team zijn gezamenlijke doelen of missie behaalt (Devine & Philips, 2001).

Teamprestatie wordt in de literatuur vaak beschreven in een zeker input-proces-output model, het IPO-model (figuur 1). Dit model is bij veel onderzoekers een populair framework voor onderzoek naar effectiviteit en prestatie van teams. (McGrath, 1964), (Sundstrom, et al., 1990), (Cohen & Bailey, 1997), (Guzzo & Dickson, 1996), (Marks, et al., 2001).



**Figuur 1 : Input-proces-outcome (IPO) Team Effectiveness Framework McGrath (1964)**

In de input van het IPO model worden de factoren beschreven die invloed hebben op de interactie van teamleden. Deze omvatten: (1) De teamcompositie-factoren ook wel de individuele karakteristieken van de teamleden zoals persoonlijkheid, competenties en samenstelling. (2) De team-level factoren zoals taak structuur en invloed van leiding. (3) De organisatie factoren, zoals het organisatie ontwerp, complexiteit van de omgeving, technologieën en de context waarin het bedrijf zich bevindt.

Het proces geeft de interactie tussen de teamleden weer die leiden tot het voltooien van de taak. Zoals eerder onderzoek aangeeft heeft het teamproces invloed op de output en de performance van het team. (Bettenhausen, 1991), (Cohen & Bailey, 1997), Goodman, Ravlin, & Schminke, 1987; (Guzzo & Dickson, 1996) (Sundstrom, McIntyre, Halfhill, & Richards, 2000). Het teamproces wordt door Marks et al.(2001) gedefinieerd als een proces dat onafhankelijke teamleden nodig hebben om input te converteren naar een output. Het proces omvat de gedachten, verbale communicatie en de activiteiten in het team en tussen de teamleden (Marks, et al., 2001).

De output wordt gedefinieerd als de teamactiviteiten, resultaten en bijproducten die het team levert(Mathieu, et al., 2000). In grote lijnen bestaat output uit de prestatie gedifferentieerd in kwaliteit, kwantiteit en de affectieve reacties van werknemers. Voorbeelden van affectieve reacties zijn: voldoening, betrokkenheid en tevredenheid. (Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).



### **2.3. Teamcompositie**

Een van de inputfactoren in het IPO model wordt beschreven is 'team'. Team representeert de groep- of teamsamenstelling hierbij wordt ingegaan op de verzamelde karakteristieken van individuele personen binnen het team en wordt bekeken of bepaalde wenselijke eigenschappen en vaardigheden positief bijdragen aan de prestaties van het team. Groepscompositie of teamcompositie wordt bepaald door de diversiteit en grootte, heterogeniteit, en cohesie. Cohen & Bailey (1997) geven aan dat de groeps grootte en de mate van heterogeniteit van de individuele kenmerken van de teamleden invloed hebben op de prestatie. Teamcompositie is ook gerelateerd aan de prestatie, omdat het de kennis en vaardigheden vertegenwoordigt in het team. (Hackman, 1987)

Sommige onderzoekers geven aan dat de teamcompositie een context is waarin het gedrag wordt beheerst en beïnvloed. Dit komt dan tot uiting in het teamproces of de modererende fasen in het IPO model. Ander onderzoek naar teamcompositie gaat in op de uitkomsten en consequenties. In het onderzoek wordt teamcompositie gezien als de oorzaak die andere facetten beïnvloedt zoals dynamiek, structuur, gevoel en prestatie. In de volgende paragraaf worden de dimensies Proactiviteit, Innovativiteit, Risicobereidheid en Intrapreneurship als teamcompositie variabele en als inputfactor in het teamproces beschreven.

#### *Proactiviteit in teams*

Kirkman en Rosen (1999) hebben op het werkteam-niveau een onderzoek uitgevoerd onder 101 werk teams in 4 verschillende organisaties. De data toont aan dat team-level Proactiviteit positief is gerelateerd aan team-level uitkomsten zoals productiviteit. Tevens hadden proactieve teams meer werktevredenheid en meer commitment aan de organisatie. (Kirkman, et al., 2000) en (Crant, 2000) vinden beiden het positieve effect van Proactiviteit in teams op het gebied van werkhouding, effectiviteit en algehele prestatie. Dit schept de verwachting dat Proactiviteit ook een positief effect heeft op projectteamprestaties zoals financieel resultaat, kwaliteit en Doorlooptijd.

Proactieve personen zullen in een team beter presteren, omdat ze de problemen en kansen sneller identificeren in het belang van de teamprestatie. Werknemers in teams die geneigd zijn

om snel oplossingen te vinden op operationele en/of technische problemen dragen in positieve mate bij aan de snelheid (Doorlooptijd) en de kwaliteit van het project (Clark, 1991) (Atuahene-Gima, 2003). Proactiviteit is niet een noodzakelijke factor voor positieve projectteam prestaties. Proactiviteit kan ook het projectteam proces verstoren. Bijvoorbeeld als werknemers een repeterende taak uitvoeren met een lage mate van autonomie: Proactiviteit kan hier verstorend werken op de hoeveelheid output op de korte termijn. Proactieve handelingen richten zich vaak richten op veranderingen en acties in de toekomst. Mogelijk heeft Proactiviteit dus alleen een merkbaar effect op grotere projecten met bijvoorbeeld een langere Doorlooptijd of een grotere aanneemsom.

Zoals Crant, (2000) laat zien heeft proactief gedrag een positief effect op teamprestatie en de prestatie in zijn geheel. De verwachting is dan ook dat Proactiviteit positief bijdraagt aan alle drie de dimensies projectteamprestatie (financiële performance, Bruikbaarheid en Doorlooptijd). Proactieve werknemers acteren met zicht op de toekomst. Hierdoor worden tegenvallers op voorhand geïdentificeerd en worden op voorhand oplossingen verzonnen voor mogelijke problemen. In de studie wordt verondersteld dat een proactieve medewerker een positieve invloed heeft op teamprestatie als de mogelijkheid er is om deze input te leveren. De onderstaande hypothesen worden getoetst in een context waarin projectteams projecten uitvoeren met beperkte leerdoelstellingen en regelmatige input van de klant en derden.

*H1 : Proactiviteit van de medewerker in een projectteam heeft een positieve invloed op de projectteamprestatie.*

### *Innovativiteit in teams*

Innovativiteit bestaat uit algemene acties zoals: Kansen ontdekken, ideeën genereren, ideeën promoten en het uitvoeren van het idee. Dit gedrag komt voor wanneer men bijvoorbeeld een probleem wil oplossen of een verbetering wil doorvoeren in bestaande werksituaties of producten. Het vinden en implementeren van oplossingen wordt ook in de organisational behaviour (OB) literatuur benoemd als een positieve factor op de teamprestatie. (Larson & Christensen, 1993) (Salas, et al., 2008). Innoverende werknemers dragen bij aan verbeteringen in processen en bij het oplossen van problemen. Innoverende werknemers komen op voor de

ideeën die zijn hebben en voeren deze uit. De verwachting is dat innovatieve werknemers in een team bijdragen aan een betere projectteamprestatie bij projecten. De onderstaande hypothese wordt getoetst in een context waarin projectteams projecten uitvoeren met beperkte leerdoelstellingen en regelmatige input van de klant en derden.

*H2 : Innovativiteit van de medewerker in een projectteam heeft een positieve invloed op de projectteamprestatie.*

### *Risicobereidheid in teams*

Het nemen van risico's blijkt noodzakelijk om te innoveren en is gerelateerd aan creativiteit in de organisatie. Rauch, et al. (2004) geven aan dat risico nemen positief gerelateerd is aan de prestatie van de onderneming. De kanttekening die moet worden gemaakt is dat de risico's die worden genomen overwogen zijn en doordacht. Succesvolle ondernemers staan er juist om bekend dat zij de risico's goed afwegen. Vaak wordt een acceptabel verlies ingeschat voor het geval risico's bewaarheid worden. Risico's in een organisatie of teams nemen toe wanneer er onvoldoende wordt gecommuniceerd, als er een lage mate van vertrouwen is en/of onvoldoende kennis aanwezig is om de werkzaamheden uit te voeren. In de intrapreneurship literatuur is risicobereidheid beschouwd als een belangrijke factor van ondernemerschap (Antoncic & Hisrich, 2003). Een risicobereid persoon is niet iemand die gokt op rood of wit, maar iemand die risico's inschat en ze na overweging van de beschikbare informatie bereid is een risico aan te gaan. De verwachting is dat de Risicobereidheid van werknemers positief bijdraagt aan de projectteamprestatie.

*H3 : Risicobereidheid van de medewerker in een projectteam heeft een positieve invloed op de projectteamprestatie.*

### *Intrapreneurship in teams*

In eerder onderzoek is aangetoond dat Intrapreneurship een positieve invloed heeft op de individuele prestatie van werknemers. Ondernemers zijn vaak hoger opgeleid, en hebben een proactieve persoonlijkheid (Jong de & Wennekers, 2008). De verwachting is dan ook dat projectteams met een hogere mate van Intrapreneurship positievere prestaties neerzetten dan

teams met een lagere mate van ondernemerschap. De combinatie van het bereid zijn om risico's te nemen en de zaken anders te bekijken dan de norm biedt en kansen om de werkzaamheden beter uit te voeren dan collega-teams.

*H4 : Intrapreneurship van medewerkers in een projectteam heeft een positieve invloed op de projectteamprestatie.*

### *Team omvang*

Intrapreneurship is van vele factoren afhankelijk is. Voorbeelden zijn de flexibiliteit van de omgeving, acceptatie van ondernemend gedrag van collega's, de organisatie cultuur. Een grote factor op ondernemerschap is de beschikbare tijd en bewegingsruimte om ideeën te promoten en uit te werken (Jong, et al., 2011), en te anticiperen op de veranderende omgeving ten bate van het project. De verwachting is dat collega's in kleine teams eerder tot deze acties overgaan dan in grote teams. Een van de kwaliteiten van Intrapreneurs is dat zij collega's overtuigen van ideeën en kansen. Bij een groter team zal dit meer energie kosten dan bij een kleinere groep. De verwachting is ook dat ondernemers in kleine teams meer vrijheid krijgen dan in grote teams om zich ondernemend te gedragen..De volgende hypothese gaat in op de Teamomvang en de invloed die de omvang heeft op het teamproces om collega's te overtuigen van de ondernemende activiteiten.

*H5 : Intrapreneurship in teams heeft een grotere impact op de projectteamprestatie in kleine teams dan in grote teams.*

### *Team afhankelijkheid*

Naast de groepsgrootte is de acceptatie van het ondernemende gedrag bepalend of het gedrag tot iets leidt in het team en invloed heeft op de prestatie die het team levert. De bewegingsvrijheid en mogelijkheid om af te wijken van de bestaande processen en procedures is essentieel. Evenals de onderlinge afhankelijkheid (interdependentie) of samenhang tussen teamleden (Wageman, 1995). Deze afhankelijkheid wordt gedefinieerd als de mate waarin het ene teamlid afhankelijk is van het andere teamlid om de output te realiseren. Een hoge mate van afhankelijkheid komt voor wanneer de output van het team te complex, te groot of er specifieke

expertise vereist is waardoor integratie tussen teamleden nodig wordt (Van der Vegt & Van de Vliert, 2001). Verschillende mate van afhankelijk (hoog / Laag) wordt teruggevonden in projectteams. *“Werkzaamheden worden in projecten uitgevoerd, omdat de werkzaamheden vaak te groot of te complex zijn voor het individu en er afstemming nodig is om de taken uit te voeren.”* (Klein, et al., 2009),(Gibson, et al., 2009). Door een hoge mate van afhankelijkheid tussen teamleden wordt de ruimte om af te wijken van gestandaardiseerde producten en processen beperkt. Dit heeft een verwacht negatief effect op de bewegingsvrijheid van de intrapreneur. De verwachting is dat bij teams waarbij een hoge mate van afhankelijkheid nodig is om de projectdoelen te bereiken Intrapreneurship een lagere invloed heeft op de teamprestatie.

*H6 : Een hoge afhankelijkheid tussen teamleden heeft een negatieve invloed op de relatie tussen Intrapreneurship en teamprestatie.*

#### **2.4. Projectteamprestatie**

De prestatie van het projectteam wordt bepaald aan de hand van de output die het team levert. Deze kwantitatieve en kwalitatieve output wordt in de projectmanagement-literatuur gewogen aan de hand van drie facetten: kosten, tijd en Bruikbaarheid(Kwaliteit), (Scott-Young & Samson, 2008). Traditioneel wordt projectsucces in de literatuur gedefinieerd met deze drie facetten, ook wel de “Iron Triangle” genoemd: Geld Tijd en Kwaliteit (Atkinson, 1999). Het project is succesvol en het projectteam heeft de uiterste prestatie geleverd als het project binnen gesteld budget, binnen het gestelde tijdframe en volgens het initiële project ontwerp wordt uitgevoerd. Echter, deze harde prestatie-indicator van projectsucces is volgens sommige onderzoekers te simplistisch, omdat het veel belangrijke ‘zachte’ uitkomsten negeert. Uitkomsten die in het belang zijn van de werknemers in de organisatie en continuïteit voorspellen op de langere termijn. Bijvoorbeeld: tevredenheid van de klant of beoogde gebruiker en de ontwikkeling en voldoening van de werknemers bij de realisatie van een project. (Hackman, 1987). De ‘Iron Triangle’ is voornamelijk gebaseerd op de successen op korte termijn (project duur). Lange termijn successen zijn bijvoorbeeld de klant- en leveranciersrelatie of de educatie van

werknemers om de organisatie op de toekomst voor te bereiden (Shrnhur, 1997) worden met deze vorm van beoordelen bestraft.

Bewust van het feit dat projectsucces van veel meer factoren afhankelijk is dan de drie eerder genoemde factoren, worden in deze studie toch de kosten, de Doorlooptijd en de kwaliteit van de output als prestatiefactoren gebruikt van het projectteam. Deze factoren kunnen veelal objectief worden gemeten tijdens de uitvoering van het project maar verklaren slechts een gedeelte van de prestatie die het team levert. Bij een systeemintegratieproject is het gebruikelijk om met deze factoren de prestatie van het projectteam te beoordelen. (Cooke-Davies, 2002). Bij de systeemintegratie van verschillende producten en diensten is de Doorlooptijd als prestatie-indicator vaak dominant aanwezig. De wetenschap dat de teamprestatie in relatie tot het projectsucces multidimensionaal is, leidt tot de vraag welke factoren van input leiden tot welke projectuitkomsten. Om een model te ontwikkelen worden de drie bewezen prestatie-indicatoren tijd, Doorlooptijd en Bruikbaarheid (kwaliteit) voor project succes gebruikt. (Scott-Young & Samson, 2008)

Om deze output van een team te bepalen kan kwantitatieve data en kwalitatieve data worden gebruikt. Eerder uitgevoerd onderzoek is gebaseerd op kwalitatieve data. Het is de perceptie en subjectieve uiting van veelal leiders die een oordeel geven over de prestatie van het team. In dit onderzoek (een kwantitatieve studie) wordt de teamprestatie van het team afgewogen aan het projectresultaat dat het team heeft gerealiseerd: Financiële Prestatie, Doorlooptijd en Bruikbaarheid.

### *Financiële Prestatie*

De projectkosten bestaan uit materiaal-, loon- en algemene kosten van de organisatie die het financieel resultaat van een project beïnvloeden. De projectkosten geven de kostprijs weer van de geleverde systeemintegratie inclusief de geleverde diensten en producten. In de systeemintegratie worden projectkosten als een belangrijke indicator gezien van teamprestatie.

### *Doorlooptijd*

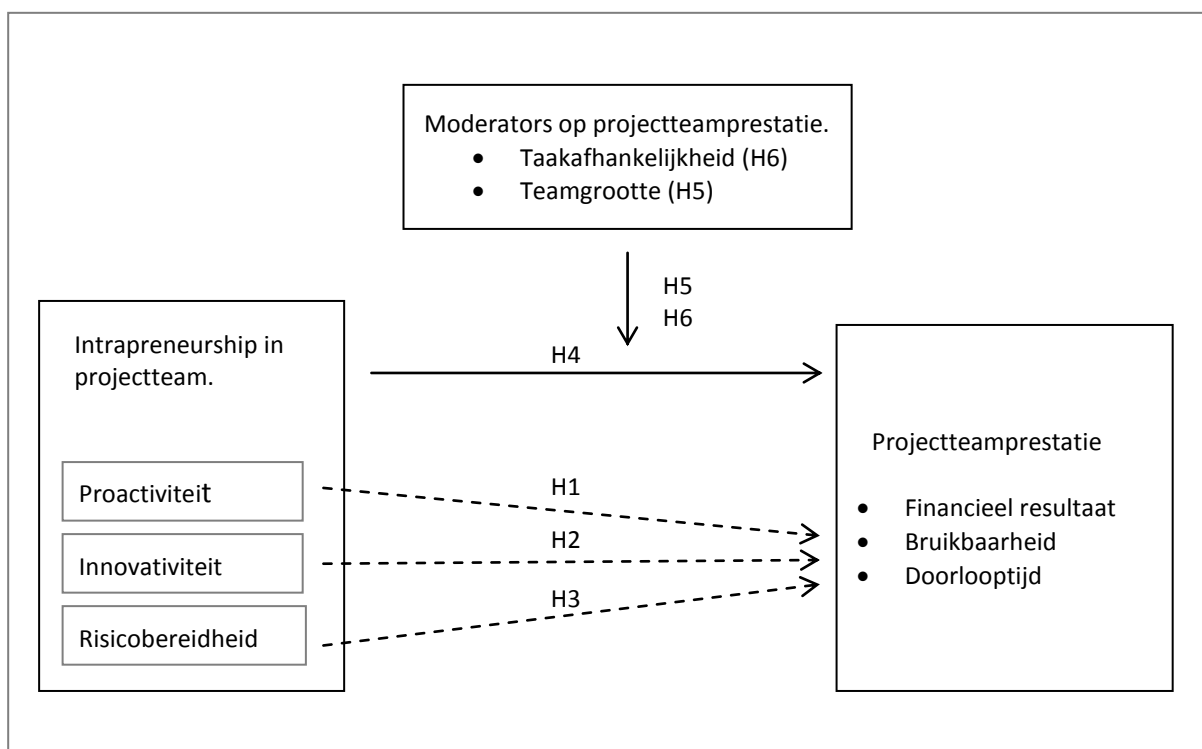
De Doorlooptijd van een project wordt vaak in een planning omvat. Het begin en het einde van de planning bepaalt de Doorlooptijd. De Doorlooptijd is afhankelijk van de hoeveelheid werkzaamheden die in een bepaalde periode moeten worden uitgevoerd. De planning wordt vaak gemaakt in overeenstemming met de projectteamleden. Als uitkomst is Doorlooptijd bepalend voor de invloed en sturing die teamleden kunnen geven op een project en welke hoeveelheid werk de teamleden verzetten afgezet tegen een bepaalde omzet. Van de Doorlooptijd kan ook de productiviteit van het team worden herleidt.

### *Bruikbaarheid (Kwaliteit)*

De maatstaf 'kwaliteit' is een breed begrip om als prestatie-indicator te gebruiken in het teamproces. Het is niet te verwarren met de kwaliteit van het teamproces en wordt niet gebruikt om de input van het proces te duiden. Kwaliteit wordt beschreven als een fenomeen dat verandert gedurende een proces of project om dat het bestaat uit verschillende opvattingen en overtuigingen van mensen m.b.t. de gevestigde norm (Atkinson, 1999). In dit onderzoek wordt daarom gebruik gemaakt van de term Bruikbaarheid, dit is een afhankelijke uit het teamproces. Als de output van het team minder bruikbaar is voor de toepassing, heeft het team onvoldoende gepresteerd en moet werk worden verzet om de Bruikbaarheid te verbeteren. De mate van Bruikbaarheid kan dus worden bepaald bijvoorbeeld het aantal hersteluren te meten.

## 2.5. Conceptueel model

Om de mate van Intrapreneurship in het team te meten wordt gekeken naar de persoonlijke eigenschappen van teamleden die in teams werkzaam zijn. In het onderstaande conceptuele model wordt de probabilistische relatie gelegd tussen Intrapreneurship: Proactiviteit, Innovativiteit en Risicobereidheid van het projectteam en de projectteamprestatie. Verwachte aspecten die de relatie kunnen beïnvloeden zijn Teamomvang, projectomvang, innovatieve of efficiënte team omgeving en de afhankelijkheid tussen teamleden.



Figuur 2 : Voorgesteld conceptueel model van Intrapreneurship in teams.

Controlevariabelen zijn: Leeftijd, Opleiding, en Werkervaring. Tevens worden eerder genoemde antecedenten op teamprestatie uit de teamliteratuur meegenomen om de invloed van Intrapreneurship op projectteamprestatie te controleren.



## 3. Methodologie

Dit onderzoek volgt een deductieve methode van redeneren waarbij een gevolgtrekking wordt gemaakt van het algemene naar het bijzondere. In de theorie verwachte proposities worden getest om te kunnen bepalen of deze voorkomen in het veld. De methode bestaat uit vijf fasen: Eerst worden een hypothesen uit de theorie afgeleid, ten tweede worden de hypothesen geoperationaliseerd in termen die de propositie geeft van de relatie tussen de variabelen. Ten derde worden de geoperationaliseerde hypothesen getest in het veld. Ten vierde worden de specifieke uitkomsten geanalyseerd. Als laatste fase wordt bepaald of de theorie, indien nodig, wordt aangepast aan de hand van de bevindingen (Robson, 2012). Deze studie is exploratief en verklarend waarin hypothesen worden gebruikt om een probabilistische relatie te onderzoeken tussen variabelen in het conceptuele model. (Dul & Hak, 2012). Een experiment zou hiervoor de beste methode zijn. Hierbij wordt één onafhankelijke variabele veranderd en bekeken wordt wat de invloed is op de afhankelijke variabele. Tevens wordt een controle groep gebruikt waarbij deze verandering van de onafhankelijke variabele niet plaatsvindt. In de praktijk is dit voor bedrijfskundig onderzoek niet haalbaar. In dit onderzoek wordt een survey-methode gehanteerd. Deze methode is na het uitvoeren van een experiment de beste methode om een probabilistische relatie aan te tonen (Dul & Hak, 2012, p. 77). De gevonden relatie geeft dan, als de nulhypothese een causale relatie voorschrijft, aan dat er een waarschijnlijke kans bestaat, dat de onafhankelijke variabele invloed heeft op de afhankelijke variabele in een bepaalde context.

### 3.1. Onderzoeksaanpak

De survey wordt uitgevoerd in een cross-sectioneel design. Alle data wordt op het zelfde moment verzameld. De relaties tussen de beschreven constructen in het conceptuele model zoals beschreven in paragraaf 2.5 worden getest met kwantitatieve data, zodat het mogelijk wordt om de hypothesen te toetsen. De kwantitatieve data wordt verzameld met behulp van een survey onder projectteamleden. De onderzoeksvraag en de hypothesen gesteld in deze studie ondersteunen de methode van kwalitatieve data-analyse. Om de vragen te kunnen

generaliseren naar een populatie, in dit geval projectteams, is het de meest geschikte methode.(Dul & Hak, 2012). De onderzoeksstrategie bestaat uit de volgende stappen: Als eerste is er desk-research uitgevoerd om de bestaande literatuur te onderzoeken op het gebied van teamprestatie antecedenten en antecedenten van intern ondernemerschap. Uit de gevonden literatuur is daarna een onderzoeksvraag en zijn onderzoeksdoelen geformuleerd en is een conceptueel model ontworpen. Ten derde zijn vanuit het conceptuele model hypothesen geformuleerd die overeenkomen met de onderzoeksvraag gevolgd bij geoperationaliseerde definities die kunnen worden gemeten. Ten vierde wordt de data verzameld via vragenlijsten en gebruikt om statistische analyses uit te voeren. Als laatste worden de resultaten gevalideerd en worden de hypothesen getest.

De empirische dataverzameling in dit onderzoek vindt plaats door middel van een survey onder teamleden en teamleiders. De gebruikte vragenlijst is opgenomen in bijlage 7.1 en 7.2. De verschillende bronnen die zijn geraadpleegd voor de dataverzameling worden in de hierna volgende alinea's beschreven.

### **3.2. Dataverzameling**

De dataverzameling vindt plaats via een survey-tool van de Erasmus Universiteit Rotterdam (Quest back). Dit hoofdstuk gaat in op de data collectie procedure. De data is verzameld bij een projectbedrijf. Om een objectieve benadering van onderzoek te hanteren wordt data in de vorm van vragenlijsten verzameld. De data wordt geanonimiseerd en gecodeerd voor de analyse, zodat uit de dataset niet kan worden achterhaald welk teamlid welke respons heeft gegeven. Dit is een voorwaarde om het onderzoek bij het betrokken projectbedrijf uit te voeren. De dataverzameling wordt in twee fasen uitgevoerd. De eerste fase bestaat uit selectie van data en projecten en teamleden. De tweede fase bestaat uit de verzameling van deze data.

#### *Eerste fase van de dataverzameling*

De eerste fase bestaat uit het maken en categoriseren van de projecten die worden geanalyseerd en een inventarisatie van het type teamlid die werkzaam zijn in het project. De

criteria voor de selectie van de projecten in het onderzoek zijn: (1) De projecten moeten financieel zijn afgerond en mogen niet eerder zijn begonnen dan 2011. (2) De projecten zijn uitgevoerd door de onderzochte organisatie en de administratie over deze projecten is beschikbaar. (3) Over de projecten moet voldoende informatie zijn om een Financiële Prestatie-indicator af te leiden.

Projecten worden geclassificeerd in omvang op basis van de bestede uren. In de projecten zijn diverse functionele afdelingen betrokken. Dit onderzoek richt zich alleen op de afdelingen die direct in de projecten betrokken zijn. Alleen van deze afdeling kan op een objectieve manier een project-aandeel worden herleidt, omdat er uren van deze medewerkers aan het project worden toegekend.

De survey-data voorziet in de ondernemende eigenschappen van de individuele teamleden. De projectdata voorziet in de volgende informatie: Financieel resultaat (winst / verlies) en Doorlooptijd.

De Bruikbaarheid van de team-output wordt beoordeeld met een derde dataset. De Bruikbaarheid van de output moet in sommige gevallen worden verbeterd. Deze uren worden bijgehouden in de vorm van hersteluren. In deze dataset is het aandeel opgenomen in arbeid (uren) om de Bruikbaarheid van de output te verbeteren. De Koppeling tussen de datasets kan worden gemaakt aan de hand van de uren registratie werknemers schrijven uren op een project als zij daaraan werkzaam zijn. De uiteindelijke koppeling en verwerking van de data is beschreven in paragraaf 4.1.3

#### *Tweede fase van dataverzameling en koppeling tussen de datasets*

De verzamelde data bestaat uit vier datasets. De eerste set bevat de survey data van de projectteamleden (N=90). In deze dataset is, naast andere persoonlijke kenmerken, informatie opgenomen over de ondernemende eigenschappen van de medewerker. De informatie waarmee de persoon is te herleiden is niet in deze set vastgelegd: De respons wordt gecodeerd met een teamlidnummer. Dit nummer is willekeurig en daardoor niet te herleiden naar de respondent.

De tweede dataset bevat informatie over projecten (N=222) die zijn uitgevoerd in de periode 2012-2014, Hierin zijn de prestatie-indicatoren via de administratie vastgelegd. De samplevoorwaarden zijn eerder benoemd in de voorgaande alinea. Ook de projectnummers zijn random gecodeerd, zodat niet kan worden herleid welke respondent aan welk project heeft gewerkt.

De derde dataset bevat survey data over een random aantal projecten verzameld onder de projectleiders (N=58). Niet van al deze projecten is de Financiële Prestatie-indicator te herleiden voor dit onderzoek. Daarom zijn er uiteindelijk 55 projecten opgenomen in de definitieve dataset. Een verklaring hiervoor is dat deze projecten lopend zijn en / of onder de financiële rapportage grens naar het management vallen. Hierdoor is er veelal geen prognose bekend is bij de administratie.

De vierde dataset bestaat uit de urenregistratie van de teamleden in relatie met de projecten. Via deze dataset kan de input van het teamlid aan het project (het projectaandeel) procentueel worden bepaald. Deze data is tweemaal gecodeerd.

De vier datasets zijn samengevoegd door data te aggregeren op teamniveau. De uiteindelijke dataset bestaat uit de input van zesentachtig respondenten (teamleden) en vijfenveertig projecten (teams).

#### *Aggregatie van de data*

Om de dataset samen te stellen is data over de persoonlijke kenmerken wat Intrapreneurship meet geaggregeerd op teamniveau. Deze vorm van analyse op hoger teamniveau is lastig, omdat er geen standaard van analyse is over welke aggregatie van individuele karakteristieken het juiste construct op teamniveau levert. Onderzoekers worden vaker met dit probleem geconfronteerd en in de literatuur worden meerdere methoden beschreven. Echter heeft iedere situatie behoefte aan andere methode.

Barrick, e.a. (1998) omschrijven drie verschillende methoden. De meest voorkomende methode is het gebruik van de gemiddelde (mean) score van alle teamleden. Deze aanpak brengt echter het risico met zich mee dat de gemiddelde resultaten in het team minder representatief zijn voor

de populatie (Cooke, et al., 2000). Eigenschappen worden gemaskeerd waardoor kenmerkende gevallen niet meer zichtbaar zijn in de analyse. Een tweede nadeel is dat de additieve eigenschappen niet kunnen worden gecombineerd. Bijvoorbeeld: Intrapreneurship met Werkervaring.

Een tweede methode om teamcompositie te operationaliseren gaat in op de variantie in het team. Deze methode wordt onder andere gebruikt in onderzoek naar verschil in demografie in teams . Er wordt rekening gehouden met de variantie tussen de teamleden. Ook kan rekening worden gehouden met de proporties van de eigenschappen van de teamleden (Barrick, et al., 1998).

De derde methode focust op de hoogste of laagste individuele score. Er wordt dan uitgegaan van het feit dat het individu het team significant kan beïnvloeden. Dus in sommige gevallen levert de hoogste en laagste score van een teamlid waardevolle inzichten in de prestatie van een team. Een voorbeeld hiervan is de eigenschap Innovativiteit. Onderzoek toont aan dat er maar één persoon aanwezig hoeft te zijn om baat te hebben bij de Innovativiteit van een medewerker (Valente, 1995). De laagste score kan een grote impact hebben op werkzaamheden waar de 'zwakste schakel' theorie (Goldratt, 1990) van toepassing is. Valente, (1995) geeft aan dat het focussen op de hoogste teamscore voor de persoonlijke eigenschap Innovativiteit van Intrapreneurship beter zou zijn om als predictor mee te nemen voor de teamprestatie, omdat één persoon met deze eigenschappen het verschil kan maken. Echter, vanwege het feit dat de teamleden in de dataset in meerdere teams werkzaam zijn kunnen slechts een beperkt aantal unieke teams worden gevormd. Daarnaast verschilt het aantal teamleden in projecten sterk om de teams te kunnen vergelijken wordt gekeken naar het teamgemiddelde. Als naar de maximale score zou worden gekeken ontstaat er een minimale variantie tussen de teams de analyse zou worden vervuult door teamleden die hoog scoorde op Intrapreneurship en in meerdere teams werkzaam zijn.

Voor de analyse worden de eigenschappen van de teamleden naar het teamgemiddelde geaggregeerd. Hierbij wordt de bijdrage van het teamlid gewogen aan het project aandeel. De maximum score is tevens een slechte indicator door een gebrek aan variantie tussen de teams

wat mede wordt veroorzaakt door de overlappende inzet van de teamleden in de diverse projecten en de gevoeligheid van uitbijters op deze score.

### **3.3. Onderzoeksccontext**

Het onderzoek wordt uitgevoerd bij een projectbedrijf. De onderzoeksomgeving die het bedrijf biedt is interessant voor onderzoek naar teamprestatie. De organisatie voert de werkzaamheden uit in projectvorm. Dit resulteert in een groot aantal projecten op jaar basis, meer dan 100, die zowel in de analyse als teamprestatie-indicator kan worden gebruikt. Daarnaast heeft het bedrijf ca 180 werknemers die in de projectteams worden ingezet. Deze personen worden beschouwd als projectteamleden. De werkzaamheden worden uitgevoerd in een professionele project-matrix organisatie sturing vindt plaats op basis van verantwoordelijkheden en budgetten. De projectteams zijn multidisciplinair en de projectteams verschillen in de volgende geoperationaliseerde variabelen: grootte (in omzet en arbeidsuren) en afhankelijkheid. De teamleden kunnen worden gedifferentieerd in opleidingsniveau, leeftijd, werkervaring. Het opleidingsniveau in de teams varieert van lager beroepsonderwijs tot en met hoger beroepsonderwijs / wetenschappelijk onderwijs. Dit resulteert in een mix van werknemers met verschillende opleiding en sociale achtergronden en instellingen. De projectorganisatie levert een goede stabiele context om het effect van internondernemend gedrag op projectteamresultaat te onderzoeken.

### 3.4. Meting en validatie van de constructen

De meting van de verschillende constructen die wordt beschreven in het conceptuele model met als doel de hypothesen te testen wordt in dit hoofdstuk beschreven. Voor de operationalisering van de constructen wordt gebruikgemaakt van bestaande meetschalen en vragenlijsten. De meervoudige puntenschalen uit bestaande literatuur zijn geverifieerd en gebruikt om de meting op de constructen uit te voeren.

#### *Afhankelijke variabelen*

Om te bepalen of de team compositie variabele Intrapreneurship en de onderliggende dimensies invloed hebben op de specifieke output factoren van het projectteam worden de “standaard” prestatie-indicatoren van een project gebruikt. Teamprestatie wordt in dit onderzoek gemeten met het **financieel resultaat** in procenten, **Bruikbaarheid** gemeten in hersteluren en uitgedrukt in een percentage van het totale budget, en **doorlooptijd** in dagen.

De prestatie-indicator **Financieel resultaat** wordt bepaald door het procentuele verschil tussen de Bruto Project Winstmarge (BPW) marge behaald in het project en de verkochte marge. Deze indicator wordt bepaald door:

$$\text{Projectmarge [\%]} - \text{verkochte marge [\%]} = P\epsilon\%$$

De informatie komt uit de administratie van de projectorganisatie. De marge wordt bepaald aan het begin en het einde van het project. Het margeverschil geeft de Financiële Prestatie van het projectteam weer. De projectleider draagt de verantwoordelijkheid voor de marge in het project (winst / verlies). Deze verantwoordelijkheid wordt gedelegeerd middels deelbudgetten. Het complete team draagt uiteindelijk bij aan de financiële teamprestatie. Deze teamprestatie-indicator is alleen bepaald voor projecten waarbij een aanneemsom vooraf contractueel is afgestemd.

**Bruikbaarheid** van de output wordt op diverse locaties in het project gemeten. In het project zijn diverse product controle momenten. Een van de controle momenten vindt plaats na de productie. De kwaliteit na controle wordt gemeten aan de hand van de hoeveelheid hersteluren die nodig waren om de Bruikbaarheid van het product te realiseren. De prestatie-indicator 'Bruikbaarheid' wordt afgeleid door het percentage hersteluren ten opzichte van de totale test tijd.

$$\frac{\text{Hersteluren[uren]}}{\text{Budget voor controle [uren]}} = \% \text{ hersteluren}$$

De laatste indicator op teamprestatie is de **doorlooptijd** van het project. Hiermee wordt de urenomzet afgezet tegen de Doorlooptijd van het project. Deze indicator representeert de Doorlooptijd. De Doorlooptijd wordt afgeleid van informatie uit het ERP systeem door de tijd te bepalen tussen de eerste en laatste uren boeking in het project. De Doorlooptijd wordt weergegeven in kalenderdagen.

#### *Onafhankelijke variabelen*

De onafhankelijke variabelen in het onderzoek zijn: Proactiviteit, Innovativiteit en Risicobereidheid die gezamenlijk het construct Intrapreneurship vormen.

De onafhankelijke variabele **Proactiviteit** van werknemers wordt gemeten aan de hand van proactieve persoonlijkheid construct. Deze wordt gemeten met de zeven item schaal van (Parker, 1998). Claes en collega's distilleren in 2005 een zestal vragen waarmee de proactieve persoonlijkheid kan worden gemeten de Cronbach's alpha voor deze schaal is ,71 (Claes, et al., 2005) . Een voorbeeld vraag is: "If I see something I don't like, I fix it". De vragen zijn voor dit onderzoek vertaald naar het Nederlands. Dit proactieve persoonlijkheid construct wordt vaker gebruikt in onderzoek naar teamprestatie, innovatie en ondernemerschap om de eigenschap te identificeren onder medewerkers.

**Innovativiteit** wordt gemeten met een individuele vragenlijst en is gebaseerd op het werk van (Scott & Bruce, 1994) Verder wordt gebruik gemaakt van vragenlijst van (Kleysen & Street, 2001). Dit is een individuele vragenlijst die ingaat op het innovatieve werkgedrag van werknemers. De schaal omvat de vier aspecten van innovatie ontdekken van kansen, genereren



van het idee, promoten van het idee en toepassing van het idee. De vragen zijn voor dit onderzoek vertaald naar het Nederlands.

Het nemen van risico's wordt bepaald door de **Risicobereidheid** van teamleden te meten. Hierin worden vragen gesteld over de persoonlijke sociale en financiële risicoattitude. Tevens worden er vragen gesteld over de risicohouding in relatie tot het werk dat de teamleden uitvoeren. De vragen zijn afkomstig van (Zhao, et al., 2005)(Weber, et al., 2002) de lijst heeft een Cronbachs Alfa van 0.88. De vragen zijn voor dit onderzoek vertaald naar het Nederlands.

### *Controle variabelen*

Voor de hand liggende controlevariabelen voor ondernemerschap zijn leeftijd en geslacht. De verhouding man / vrouw in de populaties is 98% man. Geslacht is vanwege deze verhouding geen juiste controle variabele. 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 Intrapreneurship bevorderen (Shane et al., 2003). Echter wordt dit effect weggenomen naarmate de leeftijd hoger wordt en de motivatie om te ondernemen afneemt (Bindl & Parker, 2010). Volgens (Scott & Bruce, 1994) heeft opleidingsniveau een positieve invloed op het innovatieve gedrag van werknemers. De verwachte relatie tussen opleidingsniveau en ondernemerschap is dus positief.

Om projectteamprestatie te duiden wordt gebruik gemaakt van teamliteratuur. De teamcompositie is een grote afhankelijke factor op de uiteindelijke teamprestatie. Inputfactoren als eigenschappen, persoonlijkheid en competenties van werknemers is een van de grootste voorspellers van teamprestatie. Persoonlijke eigenschappen als intentie en gedrag en vaardigheden in teams hebben tevens invloed op de kwaliteit en werking van het intra-teamproces. De persoonlijkheid van teamleden heeft een belangrijke factor in het functioneren en de prestatie van een team (Driskell, et al., 1987), (Hackman, 1987). De persoonlijke eigenschappen die invloed hebben op het denken, voelen en acteren van teamleden zijn dan ook veelvuldig onderzocht. Het doel hierbij is te duiden welke mensen (populair gezegd) de echte "team players" zijn. Bell geeft in haar meta-analyse een overzicht van de vijf grootste persoonlijkheidskenmerken van (McCrae & Costa, 1987) ook wel 'the Big five': Nauwgezetheid

[conscientiousness], aangenaamheid, extraversie, openheid voor ervaringen en neuroticisme [emotionele instabiliteit]. Om de 'nieuwe' relatie tussen Intrapreneurship en de teamprestatie te controleren worden "The big five" persoonlijkheidseigenschappen meegenomen in de analyse. Waardoor de specifieke impact van het Intrapreneurship mogelijk kan worden herkend.

**Nauwgezetheid**, is een persoonlijke factor die zich manifesteert in belangrijke eigenschappen zoals het *prestatiedrang, organiseren, plannen* en *taakgerichtheid* (McCrae & Costa, 1987). Het team gebruikt deze eigenschappen om de doelen die aan het werk zijn gesteld te bereiken (Stewart, 2003). In het onderzoek van (Barrick, et al., 1998) wordt bepleit dat hoe meer teamleden *nauwgezet* zijn hoe beter het team presteert.

**Aangenaamheid**, representeert de persoonlijke factor waarin teamleden vertrouwend, belangeloos en coöperatief met elkaar opereren (McCrae & Costa, 1987). Een team met deze persoonlijkheden opereert soepel in het oplossen van conflicten en heeft de neiging informatie open met elkaar te communiceren (Peeters, et al., 2006). Hoe meer teamleden zich aangenaam en vertrouwd voelen hoe positiever de interacties zijn en des te beter het team presteert.

**Emotionele stabiliteit of neuroticisme**, is de persoonlijke factor die de negatieve emotionaliteit aangeeft van een persoon (McCrae & Costa, 1987). In voorgaande studies is resultaat gevonden dat de mate van neuroticisme de prestatie van het team beïnvloed. Hoe negatiever de teamleden des te slechter de prestatie (Neuman, et al., 1999). Teams die hoog scoren op neuroticisme hebben moeite met het coördineren van anderen teamleden en ondervinden verstoring van andere temperamentvolle en impulsieve teamleden (Driskell, et al., 1987).

**Extraversie**, is een persoonlijke eigenschap die wordt geuit in *hartelijkheid, vrolijkheid* en *spontaniteit*. Een team met extraverte personen is aantrekkelijk voor buitenstaanders (Kristof-Brown, et al., 2005). Tevens dragen de inter-persoonlijke wisselwerkingen bij aan de effectiviteit van het team proces en zoeken extraverte mensen eerder hulp bij teamgenoten wanneer nodig (Porter, et al., 2003). Bij teams met alleen extraverte persoonlijkheden is de verwachting dat zij meer conflicten ondervinden, omdat extraverte personen meer assertief zijn en leiderschap georiënteerd kan zich een machtsstrijd aandienen tussen de teamleden (Barry & Stewart, 1997).

**Openheid voor ervaringen**, in het team wordt gekenmerkt door eigenschappen als origineel fantasierijk, ruimdenkend en durven (McCrae & Costa, 1987). Hoewel openheid volgens onderzoek van een zwakke voorspeller voor individuele prestaties (Barrick & Mount, 1991) wordt door Griffith en Hesketh (2004) verondersteld en aangetoond dat openheid voor ervaringen bij nieuwe en complexe opdrachten of taken wel degelijk een afhankelijke kan zijn voor de prestatie van het team. Een voorbeeld is onderzoek onder engineeringprojecten waarbij er van teams werd gevraagd om oplossingen op design problemen te bedenken. Bij dit onderzoek werd aangetoond dat er maar één persoon aanwezig hoeft te zijn die het idee aanlevert om oplossing te vinden voor het design probleem.

'The Big five' zijn naast het generale mentale vermogen beschreven door (Devine & Philips, 2001), (Stewart, 2006) een van de grootste voorspellers van teamprestatie. Ondernemende dimensies zijn eerder onderzocht in relatie met 'The Big five', in een onderzoek tussen managers en ondernemers van Zhao en Seibert. Uit het onderzoek blijkt dat ondernemers hoger scoren op *openheid voor ervaringen en nauwgezetheid* (Zhao & Seibert, 2006). Zij vinden geen significant verschil voor extraversie. Dit wil niet zeggen dat ondernemers geen extraverte persoonlijkheid hebben. In het onderzoek wordt echter geen verschil aangetoond tussen managers en ondernemers. De relatie tussen de dimensies Proactiviteit, Innovativiteit en Risicobereidheid en 'The Big five' persoonlijkheid kenmerken is ook eerder individueel onderzocht. *Proactiviteit* is positief gecorreleerd met *nauwgezetheid* [ $r=,43$ ] en *extraversie* [ $r=,25$ ]. Tussen *openheid voor ervaringen, aangenaamheid* en *emotionele stabiliteit* worden geen significante correlaties gevonden (Bateman & Crant., 1993). *Innovatie*, wordt in eerder onderzoek gekoppeld aan *openheid voor ervaringen* (Rauch & Frese, 2007). In het onderzoek van Nicholson, et al. (2005) wordt het nemen van risico's positief gecorreleerd met *extraversie* [ $r=,26$ ] en *openheid voor ervaringen* [ $r=,25$ ] en negatief met *neuroticisme* [ $r=-,18$ ] en *aangenaamheid* [ $r=-,31$ ] en *nauwgezetheid* [ $r=-,20$ ].

## 4. Analyse en resultaten

### 4.1. Analyse van de data

In dit hoofdstuk wordt de data-analyse beschreven. Ten eerste worden de correlaties tussen alle variabelen beoordeeld. Vervolgens wordt met een meervoudige regressieanalyse de voorspellende waarde van verschillende modellen getoetst. Ten slotte worden mogelijke andere bevindingen geëxponeerd.

#### *Representativiteit van de steekproef*

De survey is in de zomerperiode uitgevoerd, ondanks de zomervakanties is een respons gehaald van 48%. De survey is in vijf weken Doorlooptijd uitgevoerd. Hierbij is rekening gehouden van de gemiddelde verlofperiode van circa drie weken van de werknemers. Om de respons te verhogen zijn de werknemers voorafgaand geïnformeerd door de onderzoeker en wordt voor iedere volledig ingevulde vragenlijst één euro aan een goed doel gedoneerd. Tijdens de survey werden er wekelijks reminders gestuurd om de deelname te stimuleren. In de tabel 4-1 is de respons vergeleken met de populatie. De data van de populatie is afkomstig uit de administratie van de betrokken projectorganisatie.

Tabel 4-1 : Representativiteit van de steekproef

	Steekproef	Populatie
Aantal		
N	90	189
Leeftijd		
≤20	(4%)	(10%)
21-30	(17%)	(19%)
31-40	(26%)	(20%)
41-50	(27%)	(29%)
>50	(24%)	(22%)
Afdeling		
Engineering	(44%)	(30%)
Productie	(13%)	(55%)
Buitenmontage	(12%)	(26%)
Inbedrijfname	(30%)	(14%)

In het onderzoek moet rekening worden gehouden met onzekerheidsmarges die de non repons veroorzaken. In tabel 4-1 is te zien dat bepaalde afdelingen over- en ondervertegenwoordigd zijn. Afdeling engineering en inbedrijfname zijn oververtegenwoordigd, afdelingen productie en buitenmontage zijn ondervertegenwoordigd in de steekproef. Het aandeel van de teamleden in de projecten is op basis van het projectaandeel, aantal uren dat aan een project is besteed, gewogen meegenomen in de analyse. Van de missende teamleden (non repons) is het gemiddelde gewogen resultaat opgenomen in de analyse. Tussen mannen en vrouwen is geen onderscheid gemaakt, omdat de gemak steekproef voor 99% uit mannen bestaat.

### *Consistentie en betrouwbaarheid van de vragenlijsten*

De vragenlijsten zijn beoordeeld op interne consistentie<sup>1</sup> en betrouwbaarheid door een item- en factoranalyse<sup>2</sup> in SPSS uit te voeren. De repons van de teamleden en de repons van de projectleiders is via deze analyse beoordeeld. In de bijlagen wordt deze analyse weergegeven. De Cronbachs Alfa wordt gebruikt als maat voor de interne consistentie van de items in een test, en is tevens de bekendste methode voor de schatting van de betrouwbaarheid van de testscore. Het geeft de mate aan waarin de items in de test met elkaar samenhangen, als teken van wat zij gemeenschappelijk met elkaar meten (Sijtsma, 2009). Allereerst wordt de betrouwbaarheid via een itemanalyse gecontroleerd via deze test. Bij een te lage consistentie wordt een factor analyse uitgevoerd ter controle of er niet meer wordt gemeten dan het fenomeen of construct dat is gedefinieerd. Bij verwijdering van items wordt nogmaals de betrouwbaarheid van de

---

<sup>1</sup> **Interne consistentie** “geeft aan in hoeverre verschillende items in een in een vragenlijst die eenzelfde kenmerk beogen te meten, dat ook daadwerkelijk doen.”  
[http://nl.wikipedia.org/wiki/Interne\\_consistentie\\_\(statistiek\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Interne_consistentie_(statistiek))

<sup>2</sup> **Factoranalyse** “is een multivariate statistische techniek die voor een groot aantal geobserveerde variabelen een kleiner aantal achterliggende variabelen identificeert. Deze niet geobserveerde, achterliggende variabelen worden factoren genoemd. Belangrijk is dat de factoren bijna evenveel van de variatie verklaren als de geobserveerde variabelen. Factoranalyse wordt gebruikt voor datareductie en om inzicht te krijgen in de structuur van de dataset.”  
<http://nl.wikipedia.org/wiki/Factoranalyse>

schaal gemeten. De factoren extraversie en openheid vertonen een matige consistentie. Nauwgezetheid vertoont een zeer slechte consistentie in dit onderzoek. Ook na het verwijderen van items uit deze schalen zijn ze onvoldoende betrouwbaar gebleken voor verder gebruik in de data analyse: De Cronbachs Alpha is lager dan 0,7. De limiet wordt door (Heus, et al., 1995) gesteld op 0,6. Op basis van deze limiet is de item nauwgezetheid volledig uit de analyse verwijderd. De impact voor het onderzoek is minimaal. De items van de 'the big five' zijn gemeten om de impact van Intrapreneurship te kunnen controleren. De items extraversie en openheid voor ervaringen zijn wel opgenomen in de analyse, met als opmerking dat deze schalen op de betrouwbaarheid grens zitten.

Tabel 4-2 : Gemeten consistentie van de gebruikte schalen.

Gemeten construct.	Aantal items	Cronbach's Alpha
Proactiviteit	7	,77
Innovativiteit	8	,83
Risicobereidheid	2	,76
Extraversie	7	,68
Openheid voor ervaringen	5	,62
Nauwgezetheid	5	,57
Afhankelijkheid	3	,77
Efficiëntie van het team	3	,61
Innovatie van het team	3	,81

#### *Normaliteit van de data*

De data is aan de hand van de Kolmogorov-Smirnov test op normaalverdeling van de data en uitbijters in de dataset. De enige data die extreme bevatten is de variabele financiële teamprestatie. Een aantal projecten is hierdoor uit de analyse gehaald om de grote scheefheid te corrigeren. Deze scheefheid werd veroorzaakt door relatief kleine projecten met een zeer hoge winstmarge (meer dan 3x de mean). Deze projecten zijn met een boxplot geïdentificeerd en met de volgende norm verwijderd.  $x > m + 3sd$  of  $x < m - 3sd$ . ( $m$  = mean en  $sd$  = standaard deviatie). De Financiële Prestatie-indicator valt nu in de range van -,21 tot ,97.

## 4.2. Beschrijvende statistiek, Correlaties

Door de correlaties tussen variabelen te berekenen wordt de lineaire samenhang tussen de variabelen aangegeven. De correlatiecoëfficiënt wordt uitgedrukt met 'r' in een waarde tussen de -1 en 1 waarin 0 betekent dat er geen lineaire samenhang bestaat tussen 2 variabelen en +/- 1 een perfecte positieve of negatieve samenhang aanduidt. Naast de beschrijvende statistische resultaten van de projectteamleden (N=86) zie tabel 4-3 worden in tabel 4-4 de gemiddelde waarde, de standaard deviatie van de variabelen en de onderlinge correlaties gegeven.

De onafhankelijke variabelen zijn: Intrapreneurship, Proactiviteit, Innovativiteit Risicobereidheid. De afhankelijke variabelen zijn: Financiële Prestatie, Doorlooptijd en Bruikbaarheid. De controle variabelen zijn: extraversie, openheid, leeftijd en werkervaring en opleidingsniveau. Het object van studie is het projectteam en in de analyse zijn 45 projectteams opgenomen van 7 verschillende projectleiders. Alle variabelen in de analyse zijn geaggregeerd naar teamgemiddelde.

Tabel 4-3 : Descriptieve statistiek teamleden N=86

	Mean	Std. Deviation	n
Proactiviteit	3,46	,536	86
Innovativiteit	3,18	,448	86
Risicobereidheid	2,34	,841	86
Intrapreneurship	2,99	,457	86
Extraversie	3,50	,452	86
Openheid	3,13	,600	86
Leeftijd	40,80	11,51	86
Opleiding	2,12	,682	86
Werkervaring	13,26	10,7	86

Zoals weergegeven in de correlatiematrix (tabel 4-4) zijn er significante correlaties gevonden tussen Intrapreneurship van het team enerzijds en de prestatie die het team heeft geleverd anderzijds. De teamprestatie is weergegeven in de variabele Financiële Prestatie, Bruikbaarheid en de Doorlooptijd.

De correlatie met Financiële Prestatie en de gemiddelde Intrapreneurship van het team bedraagt  $r=,494$  met een significantie van  $p<,001$ . Dit resultaat geeft aan dat er een significant positief

verband is getoetst tussen de Intrapreneurship van het team en de teamprestatie in de geanalyseerde dataset. Een nog groter verband wordt gevonden tussen de mate van Intrapreneurship en de 'onbruikbaarheid'  $r=,643$  en  $p<,05$ . Dit is een significant resultaat en houdt in dat er een positieve correlatie is tussen het percentage hersteluren en de mate van Intrapreneurship in het team. Deze relatie wordt slechts gevonden in 10 projecten op de 45 van de gehele steekproef. De reden voor deze beperkte steekproef is dat van de overige projecten het percentage hersteluren onbekend is. De gevonden relatie is wel significant, maar niet representatief voor de steekproef.



Tabel 4-4 : beschrijvende statistiek en correlatiematrix n = 45 projecten N=86 teamleden

	M	D	N	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Intrapreneurship	3,00	0,24	45															
2. Proactiviteit	3,45	0,28	45	,798*														
3. Innovativiteit	3,18	0,18	45	,362^	,301^													
4. Risicobereidheid	2,37	0,50	45	,876**	,494**	-,009												
5. Extraversie	3,48	0,21	45	,131	,365^	,023	-,020											
6. Openheid	3,13	0,30	45	,293†	,394*	,001	,206	,259†										
8. Financiële Prestatie	0,08	0,23	45	,494*	,471*	,352^	,327^	-,046	,253†									
9. Doorlooptijd	222	163	25	,014	-,067	-,196	,126	,124	-,056	-,388								
10. Onbruikbaarheid	0,08	0,09	10	,643^	,322	-,445	,884*	,335	,615†	,374	-,049							
11. Werkervaring	14,0	5,76	45	-,150	-,033	-,077	-,170	-,094	,073	-,008	-,207	,282						
12. Opleiding	2,10	0,34	45	-,325^	-,394*	-,117	-,210	-,128	-,099	-,333^	,432^	,035	-,319^					
13. Teamomvang	12,1	13,8	45	,068	,143	,111	-,021	,153	-,055	-,183	,498^	,146	-,042	-,047				
14. Innovativiteit team	8,60	2,15	45	,027	-,117	-,025	,112	-,214	,013	,002	,324	,137	,142	,168	-,011			
15. Efficiëntie team	8,98	2,08	45	-,220	-,142	-,076	-,212	,028	,055	,008	-,165	-,019	-,101	,119	-,219	,054		
16. Interdependentie	8,98	2,61	45	-,165	-,192	-,081	-,104	-,092	-,039	-,378^	,269	-,571†	-,058	,093	-,132	,392*	,159	
17. Leeftijd	39,4	4,81	45	,107	,081	-,247	,201	,058	,186	-,080	,123	,319	,508**	-,327^	,055	,220	-,132	,088

M = gemiddelde; SD = standaard deviatie; N = aantal items in de steekproef; Significantie \*\* p<.001, \*p<.01, ^p<.05, †p<.1 (two-tailed)

Onbruikbaarheid = Bruikbaarheid gemeten in % hersteluren.

Correlaties tussen Intrapreneurship en 'The Big five' persoonlijkheidskenmerken worden er niet op een significant niveau gevonden. Intrapreneurship van het team en 'openheid voor ervaringen' van het team zijn positief gecorreleerd, maar niet significant: er kan geen verband worden aangetoond [ $r=,293$ ;  $p<,1$ ].

De correlatie tussen Intrapreneurship van het team en de het gemiddelde 'opleidingsniveau' van het team is significant negatief [ $r=-,325$ ;  $p<,05$ ]. Hoe hoger het gemiddelde 'opleidingsniveau' van de teams in de populatie hoe lager de gemiddelde Intrapreneurship van deze teams.

De gemiddelde Proactiviteit van het team en de correlatie [ $r=,471$ ] met de prestatie-indicator 'Financiële Prestatie' is significant [ $p<0,01$ ]. De correlatie met de controlevariabele Psychologische eigenschappen is voor 'extraversie' positief en significant [ $r=,365$ ;  $p<,05$ ]. Tussen Proactiviteit en 'openheid voor ervaringen' wordt tevens een significante positieve correlatie gevonden [ $r=,394$ ;  $p<,01$ ]. Tussen Proactiviteit en het gemiddelde 'opleidingsniveau' van het team wordt een significante negatieve correlatie gevonden [ $r=-,394$ ;  $p<,01$ ].

Tussen de gemiddelde Innovativiteit van het team en de 'Financiële Prestatie' wordt een significante positieve correlatie gevonden. [ $r=,352$ ;  $p<,05$ ].

Tussen de gemiddelde Risicobereidheid van het team en de 'Financiële Prestatie' wordt een significante positieve correlatie gevonden [ $r=,327$ ;  $p<,05$ ]. Een zeer sterke positieve correlatie wordt gevonden tussen het 'onbruikbaarheid' (percentage hersteluren) en Risicobereidheid [ $r=,884$ ;  $p<,01$ ] en Intrapreneurship van het team [ $r=,643$ ;  $p<,05$ ]. De steekproef voor de projecten waarvan de Bruikbaarheid bekend is ( $N=10$ ) is niet representatief voor de populatie van circa 100 projecten per jaar.

Tussen team prestatie en de 'efficiëntie' van het team worden geen significante correlaties gevonden. Ook 'innovatie' in het team geeft geen significante correlaties met andere variabelen in de sample.

Een mogelijke consequentie van sterke correlaties kan multicollineariteit zijn, dit betekent dat de twee variabelen met de sterke correlatie hetzelfde kunnen meten (Heus, et al., 1995). multicollineariteit beïnvloedt de berekening van de coëfficiënten, omdat ze gedeeltelijk

overlappen. Dit beïnvloedt de betrouwbaarheid van de coëfficiënten. Een veel gebruikte vuistregel om de kans op multicollineariteit in een model te bepalen is als de correlatie grens van  $-/+ ,8$  wordt overschreden (Hair, et al., 2007). Dit is bijvoorbeeld het geval tussen Intrapreneurship en Risicobereidheid [ $r=,876$ ]. De schaal Intrapreneurship is voor een gedeelte bepaald door de Risicobereidheid. Dit verklaart de multicollineariteit in de schaal.

De overige correlaties zijn allemaal kleiner dan  $r= ,8$ . van mogelijke multicollineariteit is in deze dus geen sprake. In het regressiemodel zal de Variance Inflation Factor (VIF) worden bepaald om het regressiemodel te controleren op de multicollineariteit.

Om de relatie tussen Intrapreneurship en de onderliggende dimensies met kwaliteit te bepalen wordt een andere dataset gebruikt met daarin projecten opgenomen tussen 2012 – 2013 waarvan het percentage hersteluren zijn geregistreerd en waarvan de Bruikbaarheid bekend is. Opvallend is dat de eerder gesignaleerde significante correlatie werd veroorzaakt door de dimensie Risicobereidheid onderdeel van Intrapreneurship [ $r=,884$ ] [ $p<,01$ ]. Door het toevoegen van meer projecten neemt de significantie tussen de twee variabelen af. Op basis van deze steekproef kan geen geldige uitspraak meer worden gedaan over de invloed van Risicobereidheid op de 'Bruikbaarheid' van de output van het projectteam.

### 4.3. Beschrijvende statistiek, Regressietabellen

Met meervoudige regressieanalyse wordt de richting en de sterkte van de samenhang tussen verschillende variabelen weergegeven. Een belangrijk verschil met de Pearson correlatie (zie tabel 4-4) is dat met een regressieanalyse de analyse asymmetrisch wordt uitgevoerd. Wat betekent dat X voorspellen uit Y een andere voorspelling levert dan Y voorspellen uit X (Heus, et al., 1995). Het voordeel dat wordt bereikt met de (meervoudige)regressie analyse is dat we nu de causale verbanden kunnen testen. De causale verbanden zijn beschreven in de eerder geformuleerde hypothesen.

In tabel 4-5 worden de diverse regressiemodellen weergegeven met de afhankelijke en controlevariabele op financieel resultaat. We hebben gezien dat de significante positieve correlatie tussen Intrapreneurship en de financiële projectteamprestatie [ $r=,494$ ;  $p<,01$ ] In de regressie tabellen wordt dit relevante significante resultaat verder onderzocht. Ook wordt een significante sterke correlatie gevonden met de Bruikbaarheid echter, deze waarneming is minder valide omdat de steekproef bestaat uit tien projecten [ $r = ,643$ ;  $p < ,05$ ].

Tussen de projectteam prestatie-indicator (Doorlooptijd) en de mate van Intrapreneurship of een van de onderliggende dimensies van het construct wordt geen significant resultaat gevonden. Op basis van de bovenstaande bevinding wordt alleen een regressie analyse uitgevoerd voor de Financiële Prestatie-indicator in relatie met de controle variabelen en de Intrapreneurship variabelen.

Om de eerder geformuleerde hypothesen te toetsen worden de variabelen opgenomen in meervoudige regressieanalyse. De analyse bestaat uit 7 modellen om bewijs te leveren waarom de geformuleerde hypothesen zouden moeten worden verworpen dan wel bevestigd.

In **model I, II** worden de relatie tussen de controlevariabelen en de afhankelijke variabele Financiële Prestatie getoetst. In model I is de leeftijd en werkervaring in het model opgenomen. Met deze toets wordt aangegeven dat de controlevariabelen geen significante invloed hebben op de afhankelijke variabele. De verklarende variantie van dit model is slecht [-3%]. Verder toont dit model geen significante resultaten. In **model II** wordt de probabilistische relatie tussen de controlevariabele en de persoonlijkheidskenmerken van 'The Big five' '*Extraversie*' en '*openheid*

voor *ervaringen*' getoetst met de afhankelijke variabele Financiële Prestatie. Deze toets wordt uitgevoerd om de verklarende variantie en de samenhang te laten zien ter vergelijking met de overige modellen. De verklaarde variantie van **model II** is 16,5%. De persoonlijke eigenschap 'openheid voor ervaringen' gemeten op teamniveau heeft een significante positieve relatie op de projectteamprestatie [ $\beta=,303$ ;  $p<,05$ ]. Het gehele model is significant [ $F=3,17$ ;  $p<,05$ ].

In **model III** wordt de probabilistische relatie tussen Proactiviteit en de Financiële Prestatie van het projectteam getoetst. De verklaarde variantie van model II is 18,7%. Het gehele model is significant [ $F=4,36$ ;  $p<,01$ ]. Proactiviteit heeft een significante positieve samenhang op de projectteamprestatie gemeten op basis van het financieel resultaat [ $\beta<,487$ ;  $p<,001$ ].

In **model IV** wordt de probabilistische relatie tussen Innovativiteit en de prestatie van het projectteam getoetst op basis van de Financiële Prestatie. De verklaarde variantie van model IV is laag 6% en het model is niet significant [ $F=1,93$ ;  $P>,05$ ]. In **model V** wordt de probabilistische relatie tussen Risicobereidheid en de prestatie van het projectteam getoetst met de Financiële Prestatie-indicator. De verklaarde variantie van model V is laag 9,3% en het model is niet significant [ $F=2,49$ ;  $p>,05$ ].

In **model VI** wordt de probabilistische relatie tussen Intrapreneurship en de prestatie van het projectteam getoetst met de Financiële Prestatie-indicator. De verklaarde variantie van model VI is 23,6%. Het model is significant [ $F=5,54$ ;  $p<,01$ ]. Intrapreneurship heeft een significant zeer positief effect op de Financiële Prestatie van het projectteam [ $\beta=,549$ ;  $p<,001$ ].

In **model VII** wordt de samenhang tussen Intrapreneurship en de prestatie van het projectteam getoetst met de Financiële Prestatie-indicator. In het analysemodel is een mogelijke moderator variabele<sup>3</sup> opgenomen. De verklaarde variantie van model VII is 41%. Het model is significant

---

<sup>3</sup> Een moderatorvariabele verandert het effect dat de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele heeft. Dit betekent dat de sterkte van een verband tussen twee variabelen door deze variabele wordt beïnvloed. Om deze analyse uit te voeren worden de onafhankelijke variabelen gecentreerd en getransformeerd naar een nieuwe product variabele. (Vocht, 2013)

[ $F=5,5$ ;  $p<,001$ ]. De Teamomvang in relatie met Financiële Prestatie levert geen significante samenhang. Dit was reeds te zien in de correlatie matrix, tabel 4-4. De gemiddelde Afhankelijkheid tussen teamleden in relatie met Financiële Prestatie van het projectteam levert een significante negatieve samenhang [ $\beta=-,365$ ;  $p<,05$ ]. *Intrapreneurship* en de Financiële Prestatie van het projectteam levert een significante positieve samenhang. [ $\beta=,514$ ;  $p<,05$ ]

Om de modellen te controleren op multicollineariteit is de Variance Inflation Factor (VIF) en tolerantie 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 (Dalen & 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 waarschijnlijk in geen enkel model sprake van multicollineariteit.

De hypothesen zijn met meervoudige regressie modellen getest. De eerste drie hypothesen beschrijven de mogelijke causale relatie tussen de drie bekende dimensies van Intrapreneurship; Proactiviteit, Risicobereidheid en Innovativiteit en de prestatie van het team. In **model III – V** zijn de resultaten van de test weergegeven. In **model VI** wordt de gemiddelde Intrapreneurship van het team getest in relatie tot de Financiële Prestatie van het team. In **model VII** zijn de modererende variabelen met de onafhankelijke variabele Intrapreneurship in relatie met de financiële projectteamprestatie getest.

Hypothese één wordt in **model III** getoetst. *H1: Proactiviteit van de medewerker in een projectteam heeft een positieve invloed op de projectteamprestatie.* De significante positieve regressiegewichten geven voldoende ondersteuning voor de eerste hypothese. In H1 wordt een probabilistisch positief verband tussen de Proactiviteit van het team en de financiële projectteamprestaties verondersteld. De Proactiviteit van de medewerkers in een projectteam heeft een positief effect op de financiële projectteamprestatie. Teams met proactieve medewerkers hebben volgens de geanalyseerde populatie een grotere kans om een financieel beter resultaat te realiseren dan teams met een lagere mate van Proactiviteit. De positieve relatie tussen Proactiviteit en de andere prestatie-indicatoren: 'Bruikbaarheid' en 'Doorlooptijd' is niet significant.

Hypothese twee wordt in **model IV** getoetst. *H2: Innovativiteit van de medewerker in een projectteam heeft een positieve invloed op de projectteamprestatie.* In het wordt de positieve probabilistische relatie tussen de Innovativiteit van de medewerkers in het projectteam en de financiële projectteamprestatie die het team realiseert getoetst. Het model is niet significant: Hypothese 2 wordt verworpen.

In **model V** wordt de derde hypothese getoetst. *H3: Risicobereidheid van de medewerker in een projectteam heeft een positieve invloed op de projectteamprestatie.* In het model wordt een positief regressiegewicht gevonden tussen Risicobereidheid van de medewerkers in het team en de projectteam prestatie. Het model is onvoldoende significant: Hypothese 3 wordt verworpen.

In **model VI** wordt de vierde hypothese getoetst. *H4: Intrapreneurship van medewerkers in een projectteam heeft een positieve invloed op de projectteamprestatie.* In het model wordt een positief regressiegewicht gevonden tussen het construct Intrapreneurship en de projectteamprestatie. Ook is de voorspellende kracht van het model groter dan de dimensies van Intrapreneurship onafhankelijk voorspellen. Teams met Intrapreneurs hebben een grotere kans een goed financieel resultaat te behalen dan een team met minder Intrapreneurship. De interne consistentie van de dimensies om dit construct te meten was goed. Zie consistentie van Proactiviteit Risicobereidheid en Innovativiteit in tabel 4-2.

In **model VII** wordt de invloed van team omvang en afhankelijkheid tussen teamleden geanalyseerd in relatie tot Intrapreneurship en de teamprestatie. Deze relatie wordt beschreven in hypothese vijf en zes. *H5: Intrapreneurship in teams heeft een grotere impact op de projectteamprestatie in kleine teams dan in grote teams.* In model VII wordt geen significante samenhang gevonden tussen voor de Teamomvang en de 'Financiële Prestatie': Hypothese 5 wordt verworpen.

Hypothese zes veronderstelt een relatie van de afhankelijkheid tussen de teamleden en de invloed van Intrapreneurship op de teamprestatie. *H6: Een hoge afhankelijkheid tussen teamleden heeft een negatieve invloed op probabilistische relatie tussen Intrapreneurship en teamprestatie.* Deze relatie wordt in model VII ondersteund. De negatieve regressie toont aan dat hoe hoger de afhankelijkheid hoe lager de samenhang tussen Intrapreneurship en de

Financiële Prestatie van het projectteam. Hieruit kunnen we concluderen dat het bij projectteams met een hoge afhankelijkheid om de werkzaamheden en taken uit te voeren, het minder uitmaakt wat de mate van Intrapreneurship in het team is. Kortom bij een hoge afhankelijkheid tussen teamleden in de populatie heeft Intrapreneurship een minder groot effect op de teamprestatie.



Tabel 4-5 : Afhankelijke variabele: Financiële projectteamprestatie

	Model I,		Model II		Model III		Model IV		Model V		Model VI		Model VII	
	Std. $\beta$	t	Std. $\beta$	t	Std. $\beta$	t	Std. $\beta$	t	Std. $\beta$	t	Std. $\beta$	t	Std. $\beta$	t
Onafhankelijke variabelen														
Proactiviteit					,487**	3,55								
Innovativiteit							,352 ^	2,33						
Risicobereidheid									,413 *	2,66				
Intrapreneurship											,549**	4,02	,514^	2,642
Controle variabelen														
Leeftijd	-,103	-,577	-,261†	-1,76	-,167	-1,05	-,004	-,025	-,262	-1,48	-,238	-1,52	-,063	-,435
Werkervaring	,044	,248	-,409*	-2,78	,093	,588	,022	,127	,196	1,11	,195	1,23	,116	,828
Controle variabelen 'Big 5'														
Extraversie			-,161	-,124										
Openheid voor ervaring			,303^	2,09										
Modererende variabelen														
Projectteam omvang													,194	-1,62
Afhankelijkheid													-,199	-1,55
Projectteam omvang * Intrapreneurship													,09	,433
Afhankelijkheid * Intrapreneurship													-,365^	-2,58
Fit														
R	,089		,491		,492		,352		,393		,537		,714	
R2	,008		,241		,242		0,124		,154		,289		,51	
Adjusted R2	-,039		,165		,187		,06		,093		,236		,417	
F-value	,168		3,17^		4,36*		1,93		2,49†		5,54*		5,5**	

N = 45; Significantie \*\* p<.001, \*p<.01, ^p<.05, †p<.1

Std.  $\beta$  = De kolom 'Beta' ( $\beta$ ) geeft gestandaardiseerde regressiegewichten; dit zijn regressiegewichten in het geval alle variabelen zijn gestandaardiseerd op een gemiddelde van 0 en een variantie van 1.

t = De kolom 't' geeft de nulhypothese dat de regressiecoëfficiënt B gelijk is aan nul. t wordt berekend door de  $\beta$  te delen door de Std. Error

R = De regel 'R' is de bivariate correlatiecoëfficiënt van de afhankelijke met de onafhankelijke variabele.

R<sup>2</sup> = De regel R<sup>2</sup> is de determinatiecoëfficiënt. Deze coëfficiënt geeft het percentage van de verklaarde variantie weer van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele.

Adjusted R<sup>2</sup> = De regel 'Adjusted R<sup>2</sup>' is het gecorrigeerde aandeel van de verklaarde variantie van de populatie op basis van de steekproefgegevens. De adjusted R<sup>2</sup> is een betere indicator voor variantie.

F-value = De regel 'F-value' toont de nulhypothese die via deze F waarde wordt getoetst. De hypothese is dat de (gekwadrateerde) correlatie in de populatie gelijk is aan nul, anders gezegd: er bestaat geen lineaire samenhang tussen de afhankelijke en onafhankelijke variabele. (Vocht, 2013)

## 5. Conclusie en Discussie

Gebaseerd op de analyse van de verzamelde data, wordt in het volgende hoofdstuk een koppeling gemaakt tussen de vraagstelling in dit onderzoek en de bevindingen die na analyse zijn gedaan. De geformuleerde hypothesen worden gekoppeld met de resultaten. Hierop volgen de conclusies van dit onderzoek en een overzicht van de wetenschappelijke implicaties en relevantie voor de praktijk. Uiteindelijk wordt gerapporteerd over de beperkingen van dit onderzoek en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek.

Het succes van Intrapreneurship in organisaties zorgt voor een toenemende interesse in dit onderzoeksgebied. Intrapreneurship draagt bij aan een snellere groei, betere prestaties en concurrentie positie in snel veranderende markten. Bedrijven nemen deze ondernemende oriëntatie aan mede door de positieve effecten die ondernemerschap op de organisatie heeft. Intrapreneurship wordt onderzocht in top management teams en op de werkvloer tussen organisaties. (Antoncic & Antoncic, 2011); (Covin & Slevin, 1991);(Zahra, 1991);(Lumpkin & Dess, 1996). In dit onderzoek is afgevraagd of het succes wat veroorzaakt wordt door Intrapreneurship is te herleiden naar het operationeel niveau in de organisatie. Onderzoekers rapporteerde eerder over de invloed van Intrapreneurship in teams op organisatie niveau, maar nog niet eerder over teams op operationeel of werkvloerniveau.

*"little investigative effort has been expended on the general behavioral and cognitive dynamics of an entrepreneurial team," suggesting an opportunity for future research in this area.*" (Hisrich & Peters, 2002);(Hisrich, et al., 2007).

De onderzoeksvraag welke als leidraad voor dit onderzoek heeft gediend luidt:

*"In welke vorm draagt Intrapreneurship van projectteams bij als teamcompositiefactor bij aan de projectteamprestatie van operationele projecten binnen projectbedrijven?"*

## 5.1. Bevindingen en Conclusie

Uit de resultaten kan worden geconcludeerd dat Intrapreneurship ook op een lager organisatieniveau een dergelijke invloed heeft als op de prestatie van de onderneming wat is gevonden in eerder onderzoek. Teams met Intrapreneurs presteren beter dan de andere onderzochte teams. Het onderzoek toont een probabilistische relatie aan tussen de prestatie van teams en de mate van Intrapreneurship in de teams.

### Hoofdbevindingen

*(1) Projectteams met Intrapreneurs presteren beter dan andere teams wanneer wordt gekeken naar de Financiële Prestatie van het team.*

Zoals is verondersteld in de hypothesen en theoretische verkenning draagt Intrapreneurship bij aan een betere financiële prestatie van de projectteams. Hiermee wordt de bestaande theorie over Intrapreneurship en de prestatie van organisaties ondersteund. Zahra & George, (2002) geven al aan dat Intrapreneurs bijdragen aan een wendbare omgeving. Andere onderzoekers vinden een bewijs dat intrapreneurship bijdraagt aan de Financiële Prestaties en productiviteit van organisaties (Covin & Slevin, 1991);(Zahra, 1991);(Lumpkin & Dess, 1996). Dit onderzoek vindt bewijs dat ook op werkvloer niveau een positief verschil in Financiële Prestatie kan worden herleid naar de ondernemers in de organisatie.

*(2) Voor Proactiviteit en Risicobereidheid wordt een positieve samenhang gevonden met de Financiële Prestatie van het team.*

De positieve relatie van Proactiviteit op teamprestatie is al eerder aangetoond (Kirkman, et al., 2000). De resultaten uit dit onderzoek ondersteunen deze bevindingen. Proactiviteit in het team heeft een positief effect op de team uitkomsten. Een nieuwe toevoeging die dit onderzoek levert is naast de bekende positieve relatie tussen proactiviteit en productiviteit een positieve relatie tussen proactiviteit en de Financiële Prestatie van een projectteam.

*(3) Intrapreneurship lijkt een groter effect op de teamprestatie te hebben wanneer de onderlinge afhankelijkheid tussen de teamleden lager is.*

Het verband tussen ondernemerschap en teamprestatie wordt beïnvloed door de afhankelijkheid tussen teamleden. De bevestiging van de hypothese geeft ondersteuning aan de verwachte negatieve relatie tussen bewegingsvrijheid en intrapreneurship en de negatieve relatie tussen standaardisatie en intrapreneurship.

*(4) In het onderzoek wordt in een sample van tien projecten een negatieve relatie gevonden tussen Risicobereidheid en de 'kwaliteit' en tussen Intrapreneurship en de 'kwaliteit' die het projectteam levert.*

Gezien de lage sample kunnen er moeilijk conclusies aan de resultaten worden verbonden. Toch wordt een mogelijke verklaring gegeven. Kwaliteit is bepaald door het aantal hersteluren te meten op het eerste controle punt in het project. De verwachting is dat teamleden sommige risico's in het ontwerp en werk accepteren waardoor de hoeveelheid hersteluren in op het controlepunt toeneemt. Dit effect geeft een negatieve samenhang tussen de Risicobereidheid of Intrapreneurship en de hoeveelheid hersteluren in het project. Dit fenomeen wordt ook wel affordable lost genoemd.

#### *Overige bevindingen*

(a) Het construct ondernemerschap heeft een grotere voorspellende waarde dan de individuele dimensies (Zie tabel 4-5). Een duidelijke verklaring kan niet worden gegeven. Het construct wordt bepaald door de gemiddelde waarde van de drie dimensies. Het lijkt erop dat de positieve correlatie tussen de dimensies onderling de voorspellende kracht van het construct verhoogd.

(b) Intrapreneurship en opleidingsniveau zijn negatief gecorreleerd. In bestaand onderzoek wordt een positieve relatie gevonden tussen opleidingsniveau en innovatie (Scott & Bruce, 1994) en opleidingsniveau en intrapreneurship (LePine & Van Dyne, 1998).

Jong, et al., (2011) verwachten een verband tussen opleiding, leeftijd en intrapreneurship wat overeenkomt met een omgekeerde U vorm. In de dataset is de gemiddelde leeftijd relatief hoog. Mogelijk wordt de negatieve samenhang verklaard doordat de leeftijd van hogeropgeleide medewerkers relatief laag is.

**Conclusie:**

*De probabilistische relatie tussen de gemiddelde Intrapreneurship van het team en de teamprestatie is positief. Intrapreneurs in teams zorgen voor betere Financiële Prestaties en Intrapreneurship draagt meer bij aan een beter teamprestatie bij een lage afhankelijkheid tussen teamleden.*

## 5.2. Implicaties

Het doel van dit empirisch sociaal wetenschappelijk onderzoek is een bijdragen leveren aan sociaalwetenschappelijke theorie. De implicaties die het onderzoek levert voor de wetenschap volgt uit het empirische resultaat dat wordt gegenereerd met onderzoek.

Naast de eerder benoemde wetenschappelijk theoretisch relevante conclusies geeft het onderzoek de volgende praktische relevantie voor managers en projectleiders in projectbedrijven. Zij moeten stilstaan bij de positieve effecten die Intrapreneurship levert in projectteams. De relatie biedt een basis om een meer ondernemende oriëntatie van projectteamleden te stimuleren. De resultaten van dit onderzoek geven ook aan dat er onverminderd rekening moet worden gehouden met een mogelijke negatieve samenhang tussen Intrapreneurship en de kwaliteit van de projectteam-output. Daarnaast wordt in dit onderzoek een lichte invloed gevonden tussen de onderlinge afhankelijkheid van teamleden en de invloed die Intrapreneurs uitoefenen op de teamprestatie.

Het onderzoek levert een waarschijnlijk bewijs dat Intrapreneurship ook op operationeel niveau een positief effect heeft op de prestatie van de onderneming en meetbaar is op projectniveau in een projectorganisatie. Het biedt argumenten voor het belang van ondernemerschap op de werkvloer en in teams.

Een voorzichtige kanttekening op het succes van Intrapreneurship kan worden gemaakt op basis van de volgende bevinding:

De kwaliteit die door de Intrapreneurs wordt geleverd is lager dan de kwaliteit die door de teams wordt geleverd waar een lagere mate van Intrapreneurship aanwezig is. Intrapreneurship in projectteams heeft dus een positief effect op de 'Financiële Prestatie', maar kan door onderliggende dimensies bijvoorbeeld de Risicobereidheid een negatief effect hebben op de 'Bruikbaarheid' van de output. Het onderzoek biedt extra ondersteuning voor bestaande theorie: "Intrapreneurs hebben een positief effect op de bedrijfsresultaten" en "Intrapreneurs hebben een positieve invloed op de Financiële Prestatie van de onderneming."

### 5.3. Beperkingen

De volgende beperkingen van het onderzoek moeten worden genoemd. Een voorwaarde is dat het onderzoek voldoet aan de eisen die aan de gecontroleerde waarnemingen worden gesteld. We maken een scheiding tussen de omstandigheden die niet veranderlijk zijn en de omstandigheden die wel veranderen, ook wel variabelen genoemd. Echter, sommige variabelen kunnen niet worden gemanipuleerd in dit onderzoek. Controle op de variabelen moet dan op een of andere manier worden bewerkstelligd. In het onderzoek wordt uitgegaan van het feit dat de prestatie-indicator ook daadwerkelijk de prestatie van het team weergeeft. Voor deze afhankelijke variabelen zijn geen extra controle variabelen opgenomen in de analyse.

De onafhankelijke variabele; Proactiviteit, Risicobereidheid en Innovativiteit wordt gemeten als persoonlijke eigenschap. In het onderzoek worden de eigenschappen van de medewerkers in relatie gebracht met de prestatie. Het uiteindelijke gedrag wat leidt tot de prestatie is niet geobserveerd. Om zeker te stellen of het gedrag bijdraagt aan betere prestaties in teams, zou het gedrag ook moeten worden geobserveerd om vast te stellen dat het gedrag ook aanwezig is.

De steekproef is mogelijk alleen representatief voor projectteams die werkzaam zijn bij systeem integratie bedrijven en exploitatie projecten uitvoeren. Het onderzoek is mogelijk niet te generaliseren naar andere teams. In het onderzoek zijn voornamelijk projecten opgenomen die zijn uitgevoerd in de maritieme sector. Daarnaast zijn alleen projectteams onderzocht die exploiterende projecten uitvoeren. Het onderzoek kan mogelijk niet gegeneraliseerd worden naar exploitatie of 'development projecten'.

De keuze om survey data te analyseren en een waarschijnlijke relatie te toetsen is na de uitvoering van een veldexperiment de beste methode. De uitvoering van een experiment is in de onderzoek context praktisch onhaalbaar (Dul & Hak, 2012). Een kenmerk van een experiment is dat de onderzoeker de variabelen in het onderzoek kan manipuleren. Door de omstandigheden constant te houden en slechts op één variabele een aanpassing uit te voeren kunnen de effecten van de variabele worden bestudeerd. Het is niet mogelijk om tussen de projectteams en projecten slechts een enkele variabele aan te passen om de hypothesen te testen.

Door onvoldoende nauwkeurigheid van de data zijn diverse hypothesen onvoldoende getest en mogelijk ten onrechte verworpen. De meting van de persoonlijke (ondernemende) eigenschappen op teamniveau is voor dit onderzoek een juiste keuze. Het zou echter beter zijn om de analyse ook op individueel niveau uit te voeren. De data is in het onderzoek naar teamniveau geaggregeerd voordat de analyse is uitgevoerd. Door de data aggregatie worden veel resultaten gemiddeld. De verwachting is dat dit de onderzoeksresultaten beïnvloedt. Veel andere belangrijke informatie gaat hierdoor verloren. Door het aggregeren van data wordt geen rekening gehouden met dominante eigenschappen en variatie van eigenschappen in de steekproef.

De persoonlijke kenmerken van teamleden is in dit onderzoek gebaseerd op een self-assesment. De vragen worden aan de teamleden persoonlijk gesteld. Het risico op sociaal wenselijke antwoorden wordt hierdoor verhoogd. Ook zijn mensen minder geneigd om de waarheid te vertellen over de persoonlijke eigenschappen. Mensen hebben de eigenschap positiever over zichzelf te denken dan wanneer de beoordeling door een leidinggevende of collega wordt gegeven. Deze bias is in het onderzoek geaccepteerd, omdat gezocht wordt naar een relatie tussen de mate van eigenschappen en de prestatie in teams. Om deze relatie aan te tonen wordt een team gemiddelde geaggregeerd.

De antwoorden die zijn gegeven gaan voornamelijk in op de eigenschappen en niet op het ondernemende gedrag. Gedragsobservatie wordt veelal uitgevoerd door een leidinggevende en wordt bij een vergelijkbaar onderzoek geadviseerd. Een mogelijk moment kan een extra vragenlijst zijn bij de jaarlijkse beoordeling.

Door de slechte en matige consistentie en de beperkte significante resultaten zijn 'the Big five' persoonlijkheidskenmerken niet opgenomen in de analyse. Hierdoor kunnen geen uitspraken worden gedaan over het betere voorspellende vermogen van financiële prestatie van het team ten opzichte van de bestaande inzichten.



#### **5.4. Vervolgonderzoek**

Vervolgonderzoek naar het effect van Intrapreneurship op de kwaliteit van de output van het team wordt op basis van de uitkomsten van dit onderzoek geadviseerd.

Een eerste aanbeveling voor vervolgonderzoek is het empirisch testen van het fenomeen in meerdere organisaties en andere populaties, bijvoorbeeld werkgroepen. Replicatie van de gevonden positieve en negatieve effecten die het onderzoek aantoont wordt aanbevolen. Onderzoekers zouden een meerwaarde kunnen vinden in de teamcompositie door een analyse op individueel niveau. Het is hiervoor van belang dat er unieke teams in de analyse worden opgenomen.

Dit onderzoek is cross-sectioneel uitgevoerd. Voor vervolgonderzoek wordt aanbevolen om een longitudinale studie uit te voeren. Bij longitudinaal onderzoek worden de waarnemingen of metingen bij ieder individu op een aantal achtereenvolgende tijdstippen herhaald. Door metingen op de financiële prestatie en kwaliteit meerdere malen uit te voeren kan bij observatie van gedrag worden bepaald of het ondernemende gedrag ook daadwerkelijk aanwezig is en bijdraagt aan de geleverde prestatie.

Een derde aanbeveling is het onderzoeken van intrapreneurship in andere typen projecten. De uitkomst in het onderzoek scheidt de verwachting dat intrapreneurship ook een positief effect heeft op meer innovatieve projecten en exploitatie of 'development projecten' in een onderneming.

## 6. Bibliography

Antoncic, B. & Hisrich, R. D., 2003. Clarifying the intrapreneurship concept. *Journal of small business and enterprise development*, 10(1), pp. 7-24..

Antoncic, J. A. & Antoncic, B., 2011. Employee satisfaction, intrapreneurship and firm growth: a model. *Industrial Management & Data Systems*, 111(4), pp. 589-607.

Atkinson, R., 1999. Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. *International Journal of Project Management*, 17(6), pp. 337-342.

Atuahene-Gima, K., 2003. The effects of centrifugal and centripetal forces on product development speed and quality: how does problem solving matter?. *Academy of Management Journal*, 46(3), pp. 359-373..

Barrick, M. R. & Mount, M. K., 1991. The big five personality dimensions and job performance: a meta-analysis. *Personnel psychology*, 44(1), pp. 1-26.

Barrick, M. R., Stewart, G. L., Neubert, M. J. & Mount, M. K., 1998. Relating member ability and personality to work-team processes and team effectiveness. *Journal of applied psychology*, 83(3), pp. 377-391.

Barry, B. & Stewart, G. L., 1997. Composition, process, and performance in self-managed groups: the role of personality. *Journal of Applied psychology*, 82(1), pp. 62-78.

Bateman, T. S. & Crant, a. J. M., 1993. The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of organizational behavior*, 14(2), pp. 103-118.

Bettenhausen, K. L., 1991. Five years of groups research: What we have learned and what needs to be addressed. *Journal of Management*, 17(2), pp. 345-381.

Bindl, U. & Parker, S. K., 2010. Proactive work behavior: Forward-thinking and change-oriented action in organizations. *American Psychological Association*, Volume 2, pp. 567-598.

- Bosma, N. & Levie, J., 2010. *Global Entrepreneurship Monitor: 2009 Global Report*, Boston, MA: Global Entrepreneurship Research Association.
- Burgelman, R. A., 1983. A process model of internal corporate venturing in the diversified major firm. *Administrative Science Quarterly*, pp. 223-244.
- Buss, D. M., 1987. Selection, evocation, and manipulation.. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), pp. 1214-1221.
- Claes, R., Beheydt, C. & Lemmens, B., 2005. Unidimensionality of abbreviated proactive personality scales across cultures. *Applied Psychology An International Review*, pp. 476-489.
- Clark, K. B., 1991. *Product development performance: Strategy, organization, and management in the world auto industry*. Boston: Harvard Business Press..
- Cohen, S. G. & Bailey, D. E., 1997. What Makes Teams Work: Group Effectiveness Research from the Shop Floor to the Executive Suite. *Journal of Management*, 23(3), pp. 239-290.
- Cooke-Davies, T. J., 2002. *Establishing the link between project management practices and project success*. Seattle, Washington, DC, Routledge.
- Cooke, N. J., Salas, E., Cannon-Bowers, J. A. & Stout, R. J., 2000. Measuring team knowledge. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 42(1), pp. 151-173.
- Costa, J. P. & McCrae, R., 1992. *NEO PI-R manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Covin, J. & Miles, M., 1999. Corporate entrepreneurship and the pursuit of competitive. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 23(3), pp. 47-63.
- Covin, J. & Slevin, D. P., 1991. A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 16(1), pp. 7-25..
- Crant, J. M., 2000. Proactive behavior in organizations. *Journal of management*, 26(3), pp. 435-462.

- Cromie, S., 2000. Assessing entrepreneurial inclinations: some approaches and empirical evidence. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, pp. 7-30.
- Dalen, J. v. & Leede, E. d., 2009. *Statistisch onderzoek met SPSS for Windows*. Den Haag: Lemma.
- Delisle, C. L., 2004. Contemporary views on shaping, developing and managing teams.. In: *The Wiley guide to managing projects*,. New Jersey: Wiley, pp. 983-1013.
- Devine, D. J. & Philips, J. L., 2001. Do Smarter Teams Do Better A Meta-Analysis of Cognitive Ability and Team Performance.. *Small Group Research*,, 32(5), pp. 507-532..
- Driskell, J. E., Hogan, R. & Salas, E., 1987. Group processes and intergroup relations. Review of personality and social psychology. *Personality and group performance*,. Volume 9, pp. 91-112.
- Dul, J. & Hak, T., 2012. *Case Study Methodology in Business Research*. New York: Routledge.
- Dyer, L., 1984. Studying Human Resource Strategy: An Approach and an Agenda. *Industrial Relations*, 23(2), pp. 156-169.
- Erasmus University RSM & ECE, 2013. *Achtergrond rapportage Erasmus Ondernemerschapsindex 2013*, Rotterdam: Erasmus University RSM & ECE.
- Eysenck, S. & Eysenck, H., 1977. The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, Volume 16, pp. 57-68.
- Felício, J. A., Rodrigues, R. & Caldeirinha, V. R., 2012. The effect of intrapreneurship on corporate performance. *Management Decision*, 50(10), pp. 1717-1738.
- Frese, M. & Fay, D., 2001. Personal initiative: An active performance concept for work in the 21st century. *Research in organizational behavior*, pp. 133-187.
- Galbraith, J. R., 1971. Matrix organization designs How to combine functional and project forms. *Business Horizons*, 14(1), pp. 29-40.
- Gann, D. M. & Salter, A. J., 2000. Innovation in project-based, service-enhanced firms: the construction of complex products and systems. *Research policy*, 29(7), pp. 955-972.

Getz, I. & Robinson, A., 2003. Innovate or die: is that a fact?. *Creativity and innovation management*, 12(3), pp. 130-136.

Gibb, A. A., 1993. Enterprise Culture and Education: Understanding Enterprise Education and Its Links with Small Business, Entrepreneurship and Wider Educational Goals. *International Small Business Journal*, 11(3), pp. 11-34.

Gibson, C. B. & Cohen, S. G., 2003. *Virtual teams that work: Creating conditions for virtual team effectiveness*. 1 ed. San Francisco: Jossey-Bass.

Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly, J. H. & Konopaske, R., 2009. *Organizations: Behavior, structure, process*. New York, NY: McGraw-Hill.

Gil, F., Alcover, C. M. & Peiró, J. M., 2005. Work team effectiveness in organizational contexts: Recent research and applications in Spain and Portugal. *Journal of Managerial Psychology*, 20(3), pp. 193-218.

Goldratt, E. M., 1990. *Theory of constraints*.

Guth, W. D. & Ginsberg, A., 1990. Guest editor's introduction. *Strategic management journal*, Volume 11, pp. 5-15.

Guzzo, R. A. & Dickson, M. W., 1996. Teams in organizations: Recent research on performance and effectiveness. *Annual review of psychology*, 47(1), pp. 307-338.

Guzzo, R. A. & Shea, G. P., 1992. Group performance and intergroup relations in organizations.. *Handbook of industrial and organizational psychology*, Volume 3, pp. 269-313.

Hackman, J. R., 1987. The design of work teams. *Handbook of organisational behavior*, pp. 315-342.

Hair, J. F. et al., 2007. *Multivariate Data Analysis*.. New Jersey: Prentice Hall.

Heus, P. d., Leeden, R. v. d. & Gazendam, B., 1995. *Toegepaste Data-analyse: Technieken voor niet-experimenteel onderzoek in de sociale wetenschappen*. 's Gravenhage: Reed Business information.

Hisrich, R., Langan-Fox, J. & Grant, S., 2007. Entrepreneurship Research and Practice: A Call to Action for Psychology. *American Psychologist*, 62(6), p. 575–589 .

Hisrich, R. & Peters, M., 2002. *Entrepreneurship*. New York: McGraw-Hill Irwin.

Hobday, M., 2000. The project-based organisation: an ideal form for managing complex products and systems?. *Research policy*, 29(7), pp. 871-893.

Janssen, O., 2000. Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and organizational psychology*, 73(3), pp. 287-302..

Jessup, L. M., Connolly, T. & Galegher, J., 1990. The Effects of Anonymity on GDSS Group Process with an Idea-Generating Task. *Management Information Systems MIS Quarterly*, 14(3), pp. 313-321.

Jong de, J. & Wennekers, A., 2008. Intrapreneurship: Conceptualizing entrepreneurial employee behaviour. *SCALES*.

Jong, J. d., Parker, S., Wennekers, S. & Wu, C., 2011. *Corporate Entrepreneurship at the Individual Level: Measurement and Determinants*, Zoetermeer : SCALES .

Jordan, P. J. & Troth, A. C., 2004. Managing emotions during team problem solving: Emotional intelligence and conflict resolution. *Human performance*, 17(2), pp. 195-218.

Judge, W., Fryxell, G. & Dooley, R., 1997. The new task of R&D management: creating goaldirected communities for innovation. *California Management Review*, 39(3), pp. 72-85.

Kanter, R. M., 1984. *Change masters: Innovation and Productivity in American Corporations*. New York: Simon and Schuster.

Kanter, R. M., 1996. When a thousand flowers bloom: Structural, collective, and social conditions for innovation in organization. In: *Knowledge Management and Organisational Design*. Newton MA: Butterworth-Heinemann, pp. 167-210..

- Kirkman, B. L., Jones, R. G. & Shapiro, D. L., 2000. Why do employees resist teams? examining the "resistance barrier" to work team effectiveness. *International Journal of Conflict Management*, Volume 11, pp. 74-92.
- Klein, C. et al., 2009. Does team building work?. *Small Group Research*., 40(2), pp. 181-222.
- Kleysen, R. F. & Street, C. T., 2001. "Toward a multi-dimensional measure of individual innovative behavior". *Journal of Intellectual Capital*, 2(3), pp. 284 - 296.
- Kozlowski, S. & Bell, B., 2003. Work groups and teams in organizations. *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology*, Volume 12, pp. 333-375.
- Kozlowski, S. W. & Ilgen, D. R., 2006. Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological science in the public interest*, 7(3), pp. 77-124.
- Kozlowski, S. W. & Klein, K. J., 2000. A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. In: *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, pp. 3-90.
- Kristof-Brown, A., Barrick, M. R. & Kay Stevens, C., 2005. When Opposites Attract: A Multi-Sample Demonstration of Complementary Person-Team Fit on Extraversion. *Journal of Personality*, 73(4), pp. 935-958.
- Larson, J. R. & Christensen, C., 1993. Groups as problem-solving units: Toward a new meaning of social cognition. *British Journal of Social Psychology*, 32(1), pp. 5-30.
- Ledford, G. E., Lawler, E. E. & Mohrman, S. A., 1988. The quality circle and its variations. *Productivity in organizations*, pp. 255-294.
- Lejuez C.W., R. J. K. C. R. J. R. S. S. G. S. D. B. R., 2002. Evaluation of a behavioral measure of risk taking: The balloon analogue risk task. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, Volume 8, pp. 75-84.

- LePine, J. A. & Van Dyne, L., 1998. Predicting voice behavior in work groups. *Journal of Applied Psychology*, 83(6), pp. 853-868.
- Liu, L. & Leitner, D., 2012. Simultaneous Pursuit of Innovation and Efficiency in Complex Engineering Projects—A Study of the Antecedents and Impacts of Ambidexterity in Project Teams. *Project Management Journal*, 43(6), pp. 97-110.
- Lumpkin, G. T. & Dess, G. G., 1996. Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It To Performance. *Academy of Management Review*, 12(1), pp. 135-172.
- Mankin, D. A., Cohen, S. G. & Bikson, T. K., 1996. *Teams and technology: Fulfilling the promise of the new organization*. Boston: Harvard Business Press..
- Marks, M. A., Mathieu, J. E. & Zaccaro, S. J., 2001. A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26(3), pp. 356-376..
- Mathieu, J. E. et al., 2000. The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(2), pp. 273-283.
- Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T. & Gilson, L., 2008. Team Effectiveness 1997-2007: A Review of Recent Advancements and a Glimpse Into the Future. *Journal of Management*, 34(4), pp. 410-476.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T., 1987. Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of personality and social psychology*, 52(1), p. 81.
- McGrath, J. E., 1964. *Social psychology: A brief introduction*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Mohrman, S. A., Cohen, S. G. & Morhman Jr., A. M., 1995. *Designing team-based organizations: New forms for knowledge work*. San Francisco: Jossey-Bass..
- Neuman, G. A., Wagner, S. H. & Christiansen, N. D., 1999. The relationship between work-team personality composition and the job performance of teams. *Group & Organization Management*, 24(1), pp. 28-45.



Nielsen, T. M., Sundstrom, E. D. & Halfhill, T. R., 2005. *Group dynamics and effectiveness*. London: Thousand Oaks: Sage Publications.

Parker, S. K., 1998. Enhancing role breadth self-efficacy: The roles of job enrichment and other organizational interventions. *Journal of Applied*, pp. 835-852.

Peeters, M. A., Rutte, C. G., van Tuijl, H. F. & Reymen, I. M., 2006. The big five personality traits and individual satisfaction with the team. *Small Group Research*, 37(2), pp. 187-211.

Pinchot III, G., 1985. *Intrapreneuring: Why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur..* New York: Harper & Row.

Pinchot III, G., 1987. Innovation through intrapreneuring. *Research Management*, 13(2), pp. 14-19.

Porter, C. O. et al., 2003. Backing up behaviors in teams: the role of personality and legitimacy of need. *Journal of Applied Psychology*, 88(3), pp. 391-403.

Prencipe, A., Davies, A. & Hobday, M., 2003. *The business of systems integration*. Oxford: Oxford University Press..

Raidén, A. B., Dainty, A. R. & Neale, R. H., 2006. Balancing employee needs, project requirements and organizational priorities in team deployment. *Construction Management and Economics*, pp. 883-895.

Rauch, A. & Frese, M., 2007. Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Volume 16, pp. 353-385.

Rauch, A., Wiklund, J., Freese, M. & Lumpkin, G. T., 2004. *Entrepreneurial orientation and business performance: Cumulative empirical evidence*, Glasgow, UK: sn

Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. & Frese, M., 2009. Entrepreneurial Orientation and Business Performance: An Assessment of Past Research and Suggestions for the Future. *Entrepreneurship Theory & Practice*, pp. 761-787.

Robson, C., 2012. *Real word research..* Oxford: Blackwell.

Salas, E., Goodwin, G. F. & Burke, C. S., 2008. *Team Effectiveness in Complex organisations: Cross-Diciplinary Perspectives and Approaches.* New York: Routledge.

Salas, E., Stagl, K. C. & Burke, C. S., 2004. 25 years of team effectiveness in organizations: research themes and emerging needs. In: *International review of industrial and organizational psychology.* Chichester: John Wiley & Sons Ltd., pp. 47-92.

Schollhammer, H., 1981.. The efficacy of internal corporate entrepreneurship strategies. *Frontiers of entrepreneurship research,* pp. 451-456..

Schumpeter, J., 1934. *The Theory of Economic Development.* Cambridge, MA: Harvard University.

Scott, S. G. & Bruce, R. A., 1994. Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace. *The Academy of Management Journal,* 37(3), pp. 580-607.

Scott-Young, C. & Samson, D., 2008. Project success and project team management: Evidence from capital projects in the process industries. *Journal of Operations Management,* 26(6), pp. 746-766.

Shane, S. & Venkataraman, S., 2000. The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review,* 26(1), pp. 13-17.

Sharma, P. & Chrisman, J., 1999. Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of. *Entrepreneurship Theory & Practice,* 23(3), pp. 11-27.

Shih, H. A. & Susanto, E., 2011. Is innovative behavior really good for the firm?: Innovative work behavior, conflict with coworkers and turnover intention: moderating roles of perceived distributive fairness. *International Journal of Conflict Management,* 22(2), pp. 111-130.

Shrnhur, A. J. O. L. a. D. D., 1997. Mapping the dimensions of project success. *Project management journal,* 28(2), pp. 5-13..

Sijtsma, K., 2009. On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika,* Volume 74, pp. 107-120.

Stein, B. A. & Kanter, R. M., 1980. Building the parallel organization: Creating mechanisms for permanent quality of work life. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 16(3), pp. 371-388.

Stevenson, H. H. & Jarillo, J. C., 1990. A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic management journal*, 11(5), pp. 17-27.

Stevenson, H. & Jarillo, J., 1990. A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, Volume 11, pp. 17-27.

Stewart, G. L., 2003. "Toward an understanding of the multilevel role of personality in teams." . In: *Personality and work: Reconsidering the role of personality in organizations*. San Francisco: Jossey Bass, pp. 183-204..

Stewart, G. L., 2006. A Meta-Analytic Review of Relationships Between Team Design Features and Team Performance. *Journal of Management* , 32(1), pp. 29-54.

Stopford, J. M. & Baden-Fuller, C. W., 1994. Creating corporate entrepreneurship. *Strategic management journal*, 15(7), pp. 521-536.

Sundstrom, E., McIntyre, M., Halfhill, T. & Richards, H., 2000. Work groups: From the Hawthorne studies to work teams of the 1990s and beyond. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 4(1), pp. 44-74.

Sundstrom, E., Meuse, K. P. D. & Futrell, D., 1990. Work Teams: Applications and Effectiveness. *American Psychologist*, 45(2), pp. 120-133.

Thornberry, N., 2001. Corporate entrepreneurship: antidote or oxymoron?. *European Management Journal*, 19(5), pp. 526-533.

Valente, T. W., 1995. *Network models of the diffusion of innovations*. Cresskill: Hampton Press.

Van der Vegt, G. S. & Van de Vliert, E., 2001. Intragroup Interdependence and Effectiveness: Review and Proposed Directions for Theory and Practice. *Journal of Managerial Psychology*, 17(1), pp. 50-68.

Vocht, A. d., 2013. *Basishandboek SPSS21*. Utrecht: Bijleveld Press.

Wageman, R., 1995. Interdependence and Group Effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 40(1), pp. 145-180.

Weber, E. U., Blais, A. R. & Betz, N. E., 2002. A domain-specific risk-attitude scale: Measuring risk perceptions and risk behaviors. *Journal of behavioral decision making*, 15(4), pp. 263-290.

Zahra, S., 1991. Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: An exploratory study. *Journal of business venturing*, 6(4), pp. 259-285.

Zahra, S. A., 1995. Corporate entrepreneurship and financial performance: the case of management leveraged buyouts. *Journal of Business Venturing*, pp. 225-247.

Zahra, S. A., Sapienza, H. J. & Davidsson, P., 2006. Entrepreneurship and dynamic capabilities: a review, model and research agenda. *Journal of Management studies*, 43(3), pp. 917-955.

Zahra, S. & George, G., 2002. 'Absorptive capacity: a review, reconceptualization and extension'. *Academy of Management Review*, 27(2), pp. 213-240.

Zhao, H. & Seibert, S. E., 2006. The Big Five Personality Dimensions and Entrepreneurial Status: A Meta-Analytical Review. *Journal of Applied Psychology*, 91(2), pp. 259-271.

Zhao, H., Seibert, S. & Hills, G., 2005. The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), pp. 1265-1272.

# 7. Bijlagen

## 7.1. Vragenlijst Teamleden

Proactiviteit (Parker, 1998)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Als ik iets zie dat mij niet bevalt los ik het op.</li> <li>2. Ongeacht wat de kans van slagen is, als ik in iets geloof zorg ik dat het gebeurt.</li> <li>3. Ik houd ervan om mijn ideeën bij collega's te promoten en tegen de tegenstanders in te gaan.</li> <li>4. Ik ben goed in het ontdekken van nieuwe mogelijkheden en verbeteringen.</li> <li>5. Ik zoek altijd naar betere methoden om dingen te doen.</li> <li>6. Als ik in een idee geloof is er niets wat me tegenhoudt om het uit te voeren.</li> <li>7. Ik ben vaak zo overtuigd van mijn gelijk dat dit andere mensen kan irriteren.</li> </ol>
	Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"
Risico's nemen (Zhao <i>et al.</i> , 2005) 8+9 (Weber <i>et al.</i> , 2002) 9-12 (Financial and social risktaking.)	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Ik ben bereid om zeer grote risico's te nemen als de beloning hoog genoeg is.</li> <li>9. Ik geniet van de opwindning die ik krijg bij onzekerheden en risico's.</li> <li>10. Op belangrijke kwesties ben ik bereid het oneens te zijn met mensen waarvoor ik ontzag heb.</li> <li>11. Ik ben bereid om garant te staan voor de financiering van een auto voor een vriend.</li> <li>12. Ik ben bereid om een maandinkomen aan een vriend uit te lenen.</li> </ol>
	Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"
Innovativiteit Gebaseerd op: (Kleysen <i>et al.</i> 2001) Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Ik zie mogelijkheden om bestaande processen, technologieën, producten en of diensten te verbeteren.</li> <li>14. Ik herken de kansen die een verschil maken in de omgeving waarin ik werkzaam ben.</li> <li>15. Ik schenk aandacht aan niet routinematige kwesties.</li> <li>16. Ik bedenk regelmatig ideeën of oplossingen voor problemen.</li> <li>17. Ik definieer problemen algemener om er meer inzicht in te krijgen.</li> <li>18. Ik test ideeën om de mogelijkheden te ontdekken.</li> <li>19. Ik overtuig anderen van mijn ideeën en oplossingen.</li> <li>20. Ik implementeer veranderingen die gunstig lijken te zijn.</li> <li>21. Mijn ideeën en oplossingen worden vaak geïmplementeerd.</li> </ol>
	Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"
Doelgerichtheid. (Goal orientation) Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"	<ol style="list-style-type: none"> <li>22. Ik ben bereid een uitdagende opdracht aan te nemen waar ik veel van kan leren.</li> <li>23. Ik zoek vaak naar mogelijkheden om nieuwe vaardigheden en kennis te ontwikkelen.</li> <li>24. Ik beleef plezier aan uitdagende en moeilijke taken op het werk waar ik veel van kan leren.</li> <li>25. Voor mij is het ontwikkelen van werkgerelateerde competenties belangrijk genoeg om risico's te nemen.</li> <li>26. Ik geef de voorkeur aan situaties waarvoor een hoog niveau van vaardigheid en talent nodig is.</li> <li>27. Ik vind het belangrijk te laten zien dat ik beter kan presteren dan anderen.</li> <li>28. Ik probeer erachter te komen hoe ik mijn competenties aan anderen kan bewijzen op het werk.</li> <li>29. Ik vind het leuk als anderen ervan bewust zijn hoe goed ik het doe.</li> </ol>

	<p>30. Ik geef de voorkeur aan projecten waar ik mijn vaardigheden ten opzichte van anderen kan bewijzen.</p> <p>31. Ik vermijd het aannemen van nieuwe taken waarbij de kans zou bestaan dat ik incompetent overkom.</p> <p>32. Voorkomen dat anderen zien dat ik minder goede competenties zou hebben is belangrijker voor mij dan het leren van nieuwe vaardigheden.</p> <p>33. Ik zou me zorgen maken over het op me nemen van een taak als mijn prestatie zou (kunnen) onthullen dat mijn competenties laag zijn.</p> <p>34. Ik heb de voorkeur situaties op het werk te vermijden waarin ik slecht zou kunnen presteren.</p>
	<p>Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"</p>
<p>Big 5 NEO-PI-R (Costa &amp; McCrae, 1992) Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"</p> <p>E = Extraversie, O = Openheid voor ervaringen C = Nauwgezetheid</p>	<p>35. E: Ik houd ervan veel mensen om me heen te hebben.</p> <p>36. O: Ik houd er niet van mijn tijd te verdoen met dagdromen. <b>R</b></p> <p>37. C: Ik houd mijn spullen netjes en schoon.</p> <p>38. E: Ik lach gemakkelijk.</p> <p>39. O: Als ik eenmaal een goede manier heb gevonden om iets te doen, dan blijf ik daarbij. <b>R</b></p> <p>40. C: Ik kan mijzelf vrij goed oppeppen om dingen op tijd af te krijgen.</p> <p>41. E: Ik zie mijzelf niet echt als een vrolijk en opgewekt persoon. <b>R</b></p> <p>42. O: Ik ben geïntrigeerd door de patronen die ik vind in de kunst en natuur.</p> <p>43. C: Ik ben niet erg systematisch. <b>R</b></p> <p>44. E: Ik vind het echt leuk om met mensen te praten.</p> <p>45. O: Ik vind dat studenten alleen maar in verwarring worden gebracht door ze te laten luisteren naar sprekers met afwijkende ideeën. <b>R</b></p> <p>46. C: Ik probeer alle aan mij opgedragen taken gewetensvol uit te voeren.</p> <p>47. E: Ik ben graag daar waar wat te beleven valt.</p> <p>48. O: Poëzie doet mij weinig tot niets. <b>R</b></p> <p>49. C: Ik heb duidelijke doelen voor ogen en werk daar op een systematische manier naar toe.</p> <p>50. E: Ik geef er meestal de voorkeur aan om dingen alleen te doen. <b>R</b></p> <p>51. O: Ik probeer vaak nieuwe en buitenlandse gerechten.</p> <p>52. C: Ik verknoei veel tijd voordat ik echt aan het werk ga. <b>R</b></p> <p>53. E: Ik voel me zelden angstig of zorgelijk.</p> <p>54. O: Ik merk zelden de stemmingen of gevoelens op die verschillende omgevingen oproepen. <b>R</b></p> <p>55. C: Ik werk hard om mijn doelen te bereiken.</p> <p>56. E: Ik ben een vrolijk en levendig iemand.</p> <p>57. O: Ik vind dat we beslissingen in morele zaken van onze religieuze leiders mogen verwachten. <b>R</b></p> <p>58. C: Als ik iets beloof, kan men erop rekenen dat ik die belofte ook nakom.</p> <p>59. E: Ik ben geen vrolijke optimist. <b>R</b></p> <p>60. O: Wanneer ik een gedicht lees of naar een kunstwerk kijk, voel ik soms een koude rilling of een golf van opwindning.</p> <p>61. C: Soms ben ik niet zo betrouwbaar als ik zou moeten zijn. <b>R</b></p> <p>62. E: Ik heb een jachtig leven.</p> <p>63. O: Ik ben niet erg geïnteresseerd in het speculeren over het wezen van het universum of van de mens. <b>R</b></p> <p>64. C: Ik ben een productief mens die een klus altijd voor elkaar krijgt.</p> <p>65. E: Ik ben een heel actief persoon.</p> <p>66. O: Ik heb een breed scala aan intellectuele interesses.</p> <p>67. C: Het lijkt mij maar niet te lukken om de dingen goed op orde te hebben. <b>R</b></p>

	<p>68. E: Ik ga liever mijn eigen gang dan dat ik leiding geef aan anderen. <b>R</b></p> <p>69. O:Ik heb vaak plezier in het spelen met theorieën of abstracte ideeën.</p> <p>70. C: Ik streef er naar uit te blinken in alles wat ik doe.</p>
	<p>Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"</p> <p><i>Vragen die revars zijn gesteld worden aangeduid met een <b>R</b>.</i></p> <p><i>1=5, 2= 4, 3=3, 4=2, 5=1</i></p>
<p>Algemeen en controle vragen. Deze vragen worden gebruikt om de populatie inzichtelijk te maken in vergelijking met andere datasets.</p>	<p>71. Wat is uw leeftijd? Leeftijd 15-70</p> <p>72. Wat is uw opleidingsniveau? Opleidingsniveau. LBO MBO HBO WO. (Lager beroepsonderwijs, middelbaar beroepsonderwijs, hoger beroepsonderwijs, wetenschappelijk onderwijs.)</p> <p>73. Hoeveel werkervaring heeft u in projecten?</p> <p>74. Wat is uw culturele achtergrond?</p>

## 7.2. Vragenlijst Teamleider

Interdependence. (Afhankelijkheid) (Wageman en Gordon, 2005)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De leden van het team moeten regelmatig informatie en materialen delen om de werkzaamheden uit te voeren.</li> <li>2. De leden van het team moeten regelmatig overleggen om de werkzaamheden goed uit te voeren.</li> <li>3. Het team bestaat niet uit een samenstelling van individuen met ieder zijn eigen taak, maar is echt een team.</li> </ol>
	Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"
Innovativiteit (Jong, et al., 2011)	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Het team genereert creatieve ideeën.</li> <li>5. Het team zoekt actief naar nieuwe technieken, technologieën en of productideeën om werkzaamheden beter uit te voeren</li> <li>6. Het team komt op voor de ideeën en promoot deze bij collega's.</li> </ol>
	Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"
Efficiënt gedrag in teams.	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Het team voert de taken efficiënt uit.</li> <li>8. De leden van het team communiceren op een efficiënte wijze.</li> <li>9. De leden van het team voeren de werkzaamheden sneller uit dan de norm.</li> </ol>
	Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"
Informatie Elaboratie	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. De teamleden vullen elkaar aan door openlijk hun kennis te delen.</li> <li>11. De teamleden bespreken alternatieven voordat een beslissing wordt genomen.</li> <li>12. De teamleden voegen dingen aan elkaars ideeën toe om ze beter te maken.</li> </ol>
	Meting met Puntschaal 1-5 "volledig mee eens" en "volledig mee oneens"