

24-08-2012

2012

De invloed van verbeelding op het succes van een ondernemer.

Bacheloropdracht

Mart van den Bos (s0200093)

Universiteit Twente

VENTURELAB
TWENTE



University Supervisors

Dr. M. L. Ehrenhard

&

A. J. Frederiks MSc.

UNIVERSITY OF TWENTE.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
2.1 Context	5
2.2 Onderzoeksdoel	5
2.3 Onderzoeksvragen	5
2.4 Wetenschappelijke en praktische relevantie	6
2.5 Onderzoeksopzet	6
3.1 Inleiding	7
3.2 Verbeelding	7
3.2.1 Inleiding	8
3.2.2 De verschillende Verbeeldingstypen.....	8
3.2.3 Verbeelding gedefinieerd	8
3.2.4 De verschillende verbeeldingstoepassingen.....	9
3.3 Succes.....	11
3.3.1 Inleiding	11
3.3.2 Succes gedefinieerd.....	11
3.3.3 Factoren voor succes	12
3.3.4 Succes meten	13
3.4 Relatie tussen verbeelding en succes.....	14
4.1 Procedure	18
4.1.1 Inleiding.....	18
4.1.2 Waarneming van verbeelding.....	19
4.1.3 Meten van succes	20
4.2 Respondenten.....	21
4.3 Data analyse.....	21
4.3.1 Scores verbeelding en succes	21
4.3.2 Eerste data-analyse	22
4.3.3 Spearman's correlatie coëfficiënt	23
4.3.4 Mann-Whitney toets	23
5.1 Inleiding	24
5.2 Frequentie verschillende verbeeldingstoepassingen	24
5.3 Geteste hypothesen	25
5.4 Resultaten Spearman's correlatie coëfficiënt.....	26

5.5	Mann-Whitney toetsen	29
5.5.1	Inleiding	29
5.5.2	Eerste Mann-Whitney toets	30
5.5.3	Tweede Mann-Whitney toets	32
6.1	Resultaten en conclusie	35
6.2	Limitaties huidig onderzoek	38
6.3	Vervolgstudie	39
6.4	Wetenschappelijke en praktische implicaties	40
6.4.1	Inleiding	40
6.4.2	Wetenschappelijke implicaties	41
6.4.3	Praktische implicaties	41
	Appendix A	45
	Appendix B	48
	Appendix C	51
	Appendix D	54

|

Management samenvatting

Verbeelding wordt gebruikt bij het managen van een onderneming, dit is een algemeen bekend feit (Frederiks et al., 2012). De invloed van verbeelding op het succes van een onderneming is echter onbekend. Met het uitvoeren van deze bacheloropdracht is onderzocht welke invloed het gebruik van verschillende verbeeldingstoepassingen hebben op het succes van een ondernemer. Deze verschillende verbeeldingstoepassingen zijn gebaseerd op een literatuurstudie, waarin is onderzocht welke verbeeldingstoepassingen er worden gebruikt binnen ondernemerschap. Op basis van bestaande succesindicatoren van ondernemingen uit de wetenschappelijke literatuur en logica is verondersteld dat het gebruik van elke verbeeldingstoepassing een positieve invloed heeft op het succes van een ondernemer.

Om tot onderzoeksresultaat te komen zijn er dagboeken bijgehouden en enquêtes afgenomen bij zowel startende als ervaren ondernemers. Een gemeenschappelijk kenmerk van de betreffende ondernemers is deelname aan de VentureLab Twente training.

In totaal hebben 123 ondernemers de dagboeken bijgehouden, gedurende een periode van 1 jaar en hebben ze de enquêtes ingevuld aan het eind van datzelfde jaar. Om het gebruik van de verschillende verbeeldingstoepassingen te kunnen waarnemen zijn de dagboeken van de deelnemers gecodeerd aan de hand van een codeboek. Vanwege het gevaar van subjectiviteit bij het coderen, zijn de dagboeken gecodeerd door vier verschillende bachelorstudenten. Daarmee is getracht de betrouwbaarheid zo hoog mogelijk te houden. Met behulp van de enquêtes is er gemeten op basis van vier succesindicatoren, tezamen vormen zij een indicator die het succes van een ondernemer bepaalt. Vervolgens is er een Spearman's correlatie coëfficiënttoets uitgevoerd en twee verschillende Mann-Whitney toetsen. Deze toetsen onderzoeken de relatie tussen het gebruik van de verschillende verbeeldingstoepassingen en het succes van een ondernemer. Gebleken is dat er slechts zes van de twaalf verbeeldingstoepassingen onderzocht konden worden, omdat de overige zes niet of te weinig zijn waargenomen om statistisch te kunnen onderzoeken. Zoals werd verwacht bestond er een significant positieve relatie tussen het gebruik van de vier verbeeldingstoepassingen 'waarschijnlijkheid onderneming', 'toekomst onderneming', 'scenario's onderneming' en 'stakeholder interactie' en het succes van een ondernemer. Dit betekent dat ondernemers die wel of veel gebruik maken van deze vier verbeeldingstoepassingen meer succes hebben dan ondernemers die geen of minder gebruik maken van deze vier verbeeldingstoepassingen. Bij de overige twee verbeeldingstoepassingen 'ideeën en kansen' en 'persoonlijke ontwikkeling' is geen significant positieve relatie gevonden. Het gebruik van deze twee verbeeldingstoepassingen blijkt dus geen invloed te hebben op het succes van een ondernemer.

Hoewel er vervolgonderzoek nodig is om de resultaten met meer zekerheid te kunnen interpreteren, hebben de, in dit onderzoek behaalde resultaten, belangrijke implicaties; niet alleen voor de stakeholders van VentureLab Twente, maar ook in zijn algemeenheid voor ondernemers en bedrijfscoaches. Wanneer bedrijfscoaches inzicht verkrijgen in de huidige resultaten, verbreden zij hun kennis. Met name de wetenschap dat ondernemers die gebruik maken van de vier verbeeldingstoepassingen meer succesvol zijn dan ondernemers die hier geen gebruik van maken, kan voor hen van belang zijn. Het geeft voor hen immers een duiding en goede richting aan (toekomstige) begeleidingsmethoden. Maar voornamelijk ondernemers hebben profijt van de huidige resultaten; het biedt voor hen praktische

handvatten. Het advies om zich te concentreren op de vier positieve verbeeldingstoepassingen vergroot hun kans op succes. Het is voor een ondernemer aanbevelingswaardig tijdens het managen van zijn of haar onderneming: (1) een toekomstige staat van de onderneming te verbeelden; (2) de waarschijnlijkheid van de onderneming te verbeelden; (3) frequent scenario's voor de onderneming te verbeelden en (4) de interactie met stakeholders van de onderneming te verbeelden, dit om de kans op succes te vergroten en uiteindelijk een succesvolle ondernemer te worden.

Introductie

2.1 Context

Volgens de literatuur moet een organisatie over een aantal factoren beschikken om succesvol te kunnen zijn. Zo zijn volgens Pfeffer (1994) de werknemers van een organisatie en de manier waarop ze werken een cruciale factor voor het succes van een organisatie. Een andere factor voor het bepalen van succes is het innovatievermogen van een organisatie. Nieuwe producten helpen om het marktaandeel uit te breiden en de winstgevendheid in die markten te vergroten (Sounder & Sherman, 1994). Wat buiten beschouwing blijft in de literatuur is de component verbeelding; deze wordt niet genoemd dan wel niet als een factor voor succes verondersteld. Dit lijkt merkwaardig, gegeven het feit dat vele onderzoekers stellen dat ondernemers juist hun verbeelding gebruiken bij het ontwikkelen van nieuwe ideeën en kansen en deze in praktijk brengen (Frederiks, Ehrenhard & Groen, 2012). Een voorbeeld van een nieuw idee of kans is een innovatief product. Aangezien Sounder & Sherman (1994) stellen dat nieuwe producten lijden tot een hogere winstgevendheid is verbeelding naar alle waarschijnlijkheid ook een belangrijke factor voor het succes van een organisatie. Het probleem is echter dat er te weinig bekend is over de relatie tussen verbeelding en het succes van een organisatie en is het dus onduidelijk of verbeelding ook daadwerkelijk als een factor voor organisatorisch succes kan worden gezien. Zo is het voor een ondernemer niet met zekerheid te zeggen of zijn verbeelding een positieve rol speelt bij het succesvol zijn van zijn onderneming en is het bij de ondernemer dus niet bekend of er juist meer of minder tijd moet worden besteed aan het verbeelden van zijn of haar activiteiten.

2.2 Onderzoeksdoel

Het doel van deze bacheloropdracht is meer duidelijkheid verschaffen over de relatie tussen verbeelding en het succes van een organisatie. De onderzoeksresultaten zullen inzichtelijk maken of verbeelding een positieve rol speelt bij het managen van een onderneming. Het geeft ondernemers handvatten in de aansturing van hun bedrijf; met name kan na het voltooien van de opdracht benoemd worden of aandacht besteden aan de verbeeldingen van managersactiviteiten van belang is.

2.3 Onderzoeksvragen

Om de relatie tussen verbeelding en succes bij een onderneming te kunnen onderzoeken is de volgende centrale onderzoeksvraag geformuleerd:

In welke mate beïnvloedt de verbeelding van ondernemers het succes van een organisatie?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden is het van belang te weten wat er verstaan wordt onder zowel verbeelding als het succes van een organisatie. Hiervoor zijn de volgende twee deelvragen geformuleerd:

1. Wat is verbeelding en welke toepassingen van verbeelding worden er door ondernemers gebruikt?
2. Wat wordt er onder succes van een onderneming verstaan?

Wanneer deze twee deelvragen zijn beantwoord is het vervolgens noodzakelijk om verbeelding en het succes van een organisatie te kunnen meten. Zodoende zijn de volgende twee deelvragen geformuleerd:

3. Hoe kan de frequentie van verbeelding van ondernemers worden waargenomen?
4. Hoe kan het succes van een organisatie worden gemeten?

Nadat deze twee deelvragen zijn beantwoord is het vervolgens de taak om de relatie tussen verbeelding van een ondernemer en het succes van een organisatie te onderzoeken. Hiervoor is de laatste deelvraag geformuleerd:

5. Hoe groot is de samenhang tussen de verbeelding van een ondernemer en het succes van een organisatie?

2.4 Wetenschappelijke en praktische relevantie

Na de vijf deelvragen beantwoord te hebben zal er een antwoord gegeven kunnen worden op de centrale onderzoeksvraag. Met het beantwoorden van deze vraag wordt er getracht meer duidelijkheid te verschaffen over de rol die verbeelding speelt bij het opzetten van een nieuw bedrijf. Er is momenteel binnen de literatuur nog te weinig bekend over deze rol van verbeelding. Volgens een grote groep onderzoekers gebruiken ondernemers hun verbeelding maar is het niet duidelijk wat verbeelding precies is, wanneer het gebruikt wordt en tevens blijft haar invloed op het succes van een organisatie onduidelijk (Frederiks et al., 2012). De bevindingen van dit onderzoek zullen niet alleen wetenschappelijk maar ook praktisch relevant zijn. Door ondernemers inzicht te verschaffen in welke toepassingen van verbeelding het voornaamst zijn bij het managen van een organisatie. Zo zal na dit onderzoek duidelijk worden op welke toepassing van verbeelding tijdens het managen een ondernemer zich vooral moet focussen om de kans op succes van de organisatie te optimaliseren.

2.5 Onderzoeksopzet

Nu duidelijk is wat het doel van dit onderzoek is en welke vragen beantwoord dienen te worden om dit doel te realiseren, zal er een globale opzet van het onderzoek worden uiteengezet. Allereerst is wetenschappelijke literatuur geanalyseerd over de onderwerpen verbeelding en succes binnen de ondernemerscontext, hiermee wordt een goede indruk verkregen van beide onderwerpen en is het mogelijk hypothesen op te stellen welke zijn gebaseerd op de geraadpleegde literatuur. Een belangrijke tweede stap is de ontwikkeling van

een codeboek waarmee de dagboeken van ondernemers zijn gecodeerd, daarmee werd het mogelijk waargenomen verbeelding bij ondernemers te analyseren. Als derde is er een enquête afgenomen waarmee het succes van de ondernemers is gemeten. Als vierde zijn er statistische toetsen uitgevoerd om de relatie tussen verbeelding en succes te analyseren en te beoordelen, hierdoor werd het mogelijk om te bepalen of de veronderstelde hypothesen geaccepteerd dan wel verworpen zouden moeten worden. Als laatste zijn de resultaten beschreven en worden er suggesties voor vervolgonderzoek gedaan.

Theoretisch kader

3.1 Inleiding

Om tot werkbare definities te komen van zowel het begrip verbeelding als van het begrip succes zal aan de hand van de daarvoor beschikbare literatuur de eerste twee deelvragen worden beantwoord. Deze twee deelvragen zijn als volgt geformuleerd:

1. Wat is verbeelding en welke toepassingen van verbeelding worden gebruikt binnen een organisatie?
2. Wat wordt er onder succes van een onderneming verstaan?

Na deze twee deelvragen te hebben beantwoord zal er al meer duidelijkheid bestaan over beide begrippen en zal er helderheid verschaft kunnen worden over een mogelijke relatie tussen verbeelding en succes. Aan de hand van het voorgaande worden er op basis van de geraadpleegde literatuur hypothesen opgesteld die in hoofdstuk 4 middels statistische analyse getoetst zullen worden aan de praktijk.

3.2 Verbeelding

3.2.1 Inleiding

Er bestaat algemene consensus over het feit dat , dat de term verbeelding te ruim gebruikt wordt om tot een eenvoudige begripsbepaling te kunnen komen (Gendler, 2011). Vanwege het gebrek aan eenduidigheid in de basis over het begrip verbeelding is het lastig onderzoek te doen naar verbeelding in de context van ondernemerschap. Om meer duidelijkheid te krijgen, hebben Frederiks et al. (2012) een literatuurstudie uitgevoerd waarin zij duidelijk maken wat verbeelding is, welke typen verbeelding er zijn en welke toepassingen er zijn van verbeelding binnen de ondernemingscontext. De moeilijkheid bij onderzoek naar verbeelding is volgens Frederiks et al. (2012) dat sommigen verbeelding zien als een uitkomst, de mentale beelden die iemand krijgt als een uitkomst van een proces. Terwijl anderen verbeelding zien als een metaal proces waar nieuwe connecties leiden tot nieuwe representaties. Een ander probleem voor onderzoek naar verbeelding is dat veel onderzoekers geen onderscheid maken tussen de verschillende typen van verbeelding: ‘prospective thinking’, ‘counterfactual thinking’, ‘perspective taking’, ‘motor skills’ en ‘memory-based imagination’ (Frederiks et al., 2012). Om in dit onderzoek wel onderscheid te kunnen maken tussen de verschillende typen van

verbeelding zullen hieronder de vijf verschillende typen uitvoerig worden beschreven op basis van eerder onderzoek uitgevoerd door Frederiks et al. (2012).

3.2.2 De verschillende Verbeeldingstypen

Het eerste type verbeelding is ‘prospective thinking’: de mogelijkheid om de toekomst van te voren te ervaren door de toekomst in gedachten te simuleren. Dit type verbeelding is een noodzakelijke vaardigheid voor ondernemers, omdat ondernemers terug moeten werken vanuit hun verbeelding in plaats van vooruit te werken vanuit het verleden. Door de toekomstige problemen van klanten te ervaren, kunnen ondernemers innovatieve oplossingen plannen en daardoor nieuwigheid creëren (Frederiks, 2012). Om deze reden is ‘Prospective thinking’ een belangrijk type verbeelding voor ondernemers mede gezien het feit dat innovatie belangrijk is voor het bestaansrecht van een organisatie.

Het tweede type verbeelding is ‘counterfactual thinking’: verbeelden wat had kunnen gebeuren in een gegeven situatie. De negatieve emotionele staat die vaak gepaard gaat met ‘counterfactual thinking’ kan gevolgen hebben voor iemands perceptie en oordeel, waardoor situaties als minder gunstig worden gezien (Frederiks, 2012).

Het derde type verbeelding is ‘perspective taking’ waarbij, door zich te verplaatsen in andermans schoenen, verbeeld wordt hoe iemand zal reageren op een bepaalde situatie. Dit type verbeelding is van belang voor ondernemers omdat zij in onzekerheid beslissingen nemen die een grote invloed kunnen hebben op henzelf, de mensen om hen heen en de gehele maatschappij. Bovendien is het raadzaam dat ondernemers verbeelden hoe hun potentiële klanten de producten gebruiken in een bepaalde situatie. Wanneer zij zich in de potentiële klant verplaatsen kunnen zij zich indenken welke moeilijkheden deze klanten ondervinden in de toekomst (Frederiks, 2012).

Een vierde type verbeelding is ‘motor skills’, waarbij de mogelijkheid wordt verbeeld om eigen gedrag te voorspellen, dit is mogelijk door alvast een mentaal beeld te vormen van de toekomstige situatie. Volgens Frederiks (2012) is dit type verbeelding het minst belangrijk voor ondernemerschap. Als reden geeft hij op dat ondernemerschap geen fysieke vaardigheid is, ondanks het feit dat ondernemers zich kunnen verbeelden wanneer zij een belangrijke presentatie geven aan een zeer belangrijke investeerder of klant.

Het vijfde en daarmee het laatste type van verbeelding is ‘relation with memory’, waarbij men gebruik maakt van herinneringen om de toekomst te kunnen verbeelden. Als iemand de toekomst verbeeldt, wordt dit vaak gebaseerd op ervaringen uit het verleden. Zo kunnen patiënten die lijden aan geheugenverlies zich niet verbeelden hoe een toekomstige kerst er uit zal komen te zien. De oorzaak hiervan ligt in het gegeven dat zij zich geen kerst kunnen herinneren (Frederiks et al, 2012).

Volgens Frederiks (2012) herkennen sommige onderzoekers alleen de mogelijkheid om gebeurtenissen in de toekomst en het verleden te verbeelden door de typen ‘prospective en counterfactual thinking’, waar andere onderzoekers toch ook de overige drie typen van verbeelding herkennen. Hieruit blijkt dus al dat er geen consensus bestaat over de verschillende typen verbeelding en daarmee de betekenis van verbeelding.

3.2.3 Verbeelding gedefinieerd

Nu de vijf verschillende typen verbeelding beschreven staan kan er een goed beeld gevormd worden van de wijzen waarop een ondernemer zich kan verbeelden. Dit maakt nog niet duidelijk wat verbeelding precies inhoudt en wat het verschil is tussen verbeelding,

creativiteit en ideevorming. Zo stelt Frederiks et al. (2012) dat verbeelding vaak gezien wordt als een belangrijk deel van creativiteit en ideevorming, en verbeelding vaak leidt tot valse overtuigingen, bijgeloof of fantasieën. Hierdoor moet verbeelding worden afgebakend, zodat duidelijk wordt waarin verbeelding verschilt met de aan dit begrip gerelateerde concepten.

Creativiteit is volgens Hennessey & Amabile (2010), het creëren van ideeën die zowel nieuw als nuttig zijn. Hierbij kan een idee ook een product zijn. Kijkend naar de uitkomst van het proces van creativiteit en verbeelding, kan verbeelding niet worden gebruikt om een product op zichzelf te creëren, maar alleen een idee of een mentale representatie van dat product. Zodoende kan verbeelding gezien worden als een deel van creativiteit, gezien verbeelding zich alleen richt op ideeën (Frederiks et al., 2012).

Verbeelding is niet alleen gerelateerd aan creativiteit, maar ook aan ideevorming. Ideevorming kan gedefinieerd worden als het genereren, ontwikkelen en communiceren van ideeën en bestaat uit alle aspecten van een gedachten-cyclus: van het idee, via ontwikkeling, tot en met actualisatie. Dit betekent dat het proces van ideevorming breder en meer generiek is dan het proces van verbeelding (Frederiks et al., 2012).

Daarnaast zijn er meerdere concepten die gekoppeld worden aan verbeelding. Volgens Gendler (2011) wordt verbeelding vaak in verband gebracht met 'doen alsof'. Sommigen zien verbeelding en het doen alsof als verwisselbare termen, waar anderen verbeelding meer zien als een mentaal proces en het doen alsof als een gedragsproces. Zo zijn de meeste filosofen het erover eens dat iemand zich iets kan verbeelden zonder te doen alsof en dat iemand iets kan doen alsof zonder zich iets te verbeelden. Wanneer iemand iets doet alsof, handelt deze persoon alsof het waar is, maar denkt niet noodzakelijkerwijs dat het waar is of waar zal moeten zijn. Andere gerelateerde begrippen aan verbeelding zijn geloof en verlangen. Het verschil is dat wanneer iemand iets gelooft, diegene het als waarheid beschouwt en wanneer iemand zich iets verbeeldt, diegene het als fictief beschouwt en wanneer iemand naar iets verlangt, diegene het als wenselijk beschouwt.

Al met al kan verbeelding volgens Frederiks et al. (2012) gedefinieerd worden als een multidimensionaal construct bestaande uit de vijf typen van verbeelding, wiens processen fictief mentale beelden creëren die waar zouden kunnen worden.

3.2.4 De verschillende verbeeldingstoepassingen

Nu duidelijk is wat verbeelding is moet nog worden gekeken welke toepassingen van verbeelding er binnen een ondernemingscontext bestaan. Door Frederiks et al. (2012) is er zoals al eerder vermeld een literatuurstudie uitgevoerd waarbij er uiteindelijk 56 artikelen zijn getraceerd, die allen expliciet beschrijven wat de rol van verbeelding is binnen de ondernemingscontext. Het was mogelijk om uit de artikelen herhalende patronen te kristalliseren gekenmerkt door eenzelfde onderwerp. Uiteindelijk zijn er tien verschillende onderwerpen gevonden die de diverse toepassingen van verbeelding beschrijven. Deze tien verschillende toepassingen van verbeelding zijn: (1) ontwikkelen van nieuwe ideeën en kansen, (2) de toekomst verbeelden, (3) emoties en intenties, (4) onzekerheid, (5) visuele beelden, (6) scenario's en plannen, (7) identiteit van organisatie, (8) moreel acceptabele beslissingen, (9) problemen oplossen en (10) zingeving.

Bovenstaande tien verschillende toepassingen zullen worden beschreven met als doel de eerste deelvraag te kunnen beantwoorden.

De toepassing 'nieuwe ideeën en kansen' (1), is nodig om nieuwe ideeën en kansen te creëren om daarmee een bedrijf te starten. Zo gebruiken ondernemers verbeeldingsprocessen,

waarmee ze heterogene middelen op verschillende wijzen combineren om vervolgens tot ideeën en oplossingen voor (on)bestaande problemen te komen (Frederiks et al., 2012).

‘De toekomst verbeelden’ (2), is nodig doordat voorbereiden op de toekomst voor elke ondernemer van essentieel belang is, het maakt inspelen op toekomstige problemen mogelijk. Volgens Frederiks et al. (2012) verbeelden ondernemers verschillende toekomstbeelden en zullen ze een keus moeten maken tussen de diverse mogelijkheden en beslissen welke keuze het meest realistisch is. Deze toekomstbeelden kunnen dan dienen als doel of actieplan voor de ondernemer.

De toepassing ‘emoties en intenties’ (3), betreft het effect dat verbeelding heeft op onze emoties en intenties. Zo bestaat de aanname dat een positief toekomstbeeld er waarschijnlijk vaker toe zal leiden dat iemand zich ertoe zet om dat toekomstbeeld ook daadwerkelijk uit te laten komen en andersom. Verder gaat het type ‘counterfactual thinking’ van verbeelding vaak samen met negatieve gevoelens en of gebeurtenissen. Wanneer er iets ergs gebeurt, gaan mensen denken: ‘Wat als ik X had gedaan in plaats van Y?’ (Frederiks et al., 2012).

De toepassing ‘onzekerheid’ (4), betreft het omgaan met onzekerheid. Volgens Frederiks et al. (2012) is verbeelding nuttig voor het omgaan met onzekerheid op twee verschillende manieren. Als eerste kan verbeelding meerdere mogelijkheden laten zien wat zich wel of niet kan afspelen wanneer een bepaalde keuze wordt gemaakt. Ten tweede kan verbeelding dan weer worden gebruikt om de kans in te schatten van deze verschillende mogelijkheden.

‘Visuele beelden’ (5), is de toepassing waarbij visuele beelden worden verwerkt. Visuele beelden helpen om te begrijpen wat ervoor nodig is om de verbeelding uit te laten komen. Als iemand zich kan verbeelden hoe zijn of haar product werkt of hoe mensen er mee omgaan, is het makkelijker om het product te ontwerpen en of te ontwikkelen (Frederiks et al., 2012).

De toepassing ‘scenario’s en plannen’ (6), betreft het creëren van scenario’s en plannen. Deze toepassing verschilt met de eerste twee toepassingen op het volgende aspect: er wordt nu niet een uitkomst verbeeld, maar het betreft een verbeelding van plannen die nodig zijn om de uitkomst uit te laten komen. Om tot zulke plannen te kunnen komen, gebruiken ondernemers volgens Frederiks et al. (2012) hun verbeelding.

De toepassing ‘identiteit van organisatie’ (7), wordt gebruikt om een identiteit voor de organisatie te ontwikkelen. Doordat ondernemers zichzelf afvragen wat de organisatie moet zijn of moet worden, kunnen ondernemers een identiteit voor hun organisatie creëren, op basis waarvan ze hun organisatie verder kunnen ontwikkelen. Het is immers de identiteit van een organisatie, die het image en het aanzien van de organisatie aan de stakeholders laat zien. De identiteit van een organisatie kan van invloed zijn op de besluitvorming van potentiële investeerders, zelfs kan een identiteit van invloed zijn op de vraag of men wel of niet zal investeren in de betreffende organisatie (Frederiks et al., 2012).

‘Moreel acceptabele beslissingen’ (8), is de toepassing die nodig is om moreel acceptabele beslissingen te kunnen maken. Zo kunnen ondernemers, door hun verbeelding te gebruiken al een beeld krijgen van de eventuele gevolgen die hun actie zal hebben voor de omgeving waarin ze actief zijn. Hierna kunnen ondernemers de gevolgen van hun beslissingen toetsen aan hun morele standaarden. Volgens Frederiks et al. (2012) kunnen ondernemers zich op deze manier bewust worden van de gevolgen die hun acties met zich meebrengen en er zeker van zijn dat hun acties alleen gevolgen hebben die zij tevoren inschatten.

De toepassing ‘problemen oplossen’ (9), gebruikt verbeelding om algemene problemen op te kunnen lossen. Volgens de literatuur kunnen managers namelijk met creatieve en nieuwe oplossingen komen voor ontstane problemen wanneer ze gebruik maken van hun verbeelding. Het is de verbeelding die zorgt voor een andere kijk op het probleem of het probleem vanuit een andere invalshoek belicht. Dit kan bij het oplossen van problemen tot andere inzichten

leiden waardoor er alternatieve maatregelen worden genomen, anders dan wanneer er geen verbeelding was gebruikt (Frederiks et al., 2012).

Als laatste de toepassing 'zingeving' (10), deze toepassing van verbeelding is nodig om betekenis te geven aan complexe informatie. Door verbeelding te gebruiken kunnen verschillende aspecten van informatie met elkaar worden verbonden en kan het snel worden geïnterpreteerd (Frederiks et al., 2012).

Er zijn volgens de literatuur dus tien verschillende toepassingen van verbeelding te onderscheiden. Deze tien toepassingen van verbeelding helpen een ondernemer erbij om kansen in de toekomst te creëren en deze kansen te bereiken door om te gaan met onzekerheid en het maken van plannen (Frederiks et al., 2012). De tien toepassingen van verbeelding helpen een ondernemer zijn of haar bedrijf succesvol te runnen.

3.3 Succes

3.3.1 Inleiding

Nu de betekenis van het begrip verbeelding nader is verklaard en helderheid is verkregen over welke toepassingen van verbeelding ondernemers gebruiken tijdens het ondernemen, dient er nog gekeken te worden naar wat er verstaan wordt onder succes binnen het ondernemerschap. Hiervoor zal succes eerst moeten worden gedefinieerd, en vervolgens zullen de factoren voor succes worden beschreven en ten slotte zal gekeken worden hoe succes wetenschappelijk wordt gemeten.

3.3.2 Succes gedefinieerd

Elke ondernemer wil succesvol zijn. Succes is echter, door haar veelzijdigheid, een moeilijk te definiëren begrip. Het kan gemeten worden op een 'harde' kwantitatieve manier, maar ook op een wat 'zachtere' kwalitatieve manier. Zo merkten Kaplan en Norton (1992) op, dat de 'harde' financiële prestatieindicatoren zoals winstpercentages en omzet per werknemer goed werkten in de industriële eeuw, maar op zichzelf niet meer geschikt zijn voor hedendaagse bedrijven. Er moet volgens Kaplan en Norton (1992) ook gebruik worden gemaakt van 'zachte' niet-financiële prestatie indicatoren zoals klanttevredenheid en het innovatievermogen van een onderneming. Om deze reden zal voor het definiëren van het begrip succes worden verwezen naar het artikel van Atkinson, Waterhouse & Wells (1997). Zij gebruiken namelijk een stakeholder-benadering voor het bepalen hoe succesvol een onderneming is, waarbij zowel 'harde' als 'zachte' prestatie indicatoren worden gebruikt. Volgens Atkinson et al. (1997) kan succes het best begrepen worden in termen van vier interactieve aspecten:

- de resultaten van een onderneming;
- de mensen met verwachtingen van de onderneming;
- de aard van deze verwachtingen; en
- werkelijke resultaten ten opzichte van verwachtingen.

De resultaten van een onderneming worden weergegeven door een aantal kwantitatieve metingen. Deze hebben betrekking op de financiële resultaten van de onderneming en de aanwezigheid die de onderneming voor zichzelf in de markt creëert. Een

organisatie bestaat echter uit individuen en succes is daarom alleen zinvol als het wordt ervaren door zowel de individuen als de organisatie zelf. Deze individuen die een belang hebben bij een organisatie worden haar stakeholders genoemd. Er bestaan volgens Atkinson et al. (1997) zes verschillende groepen stakeholders, elk hebben zij eigen belangen en verwachtingen van een onderneming. Een *ondernemer* verwacht dat de onderneming dient als een voertuig voor zijn eigen ambities; *werknemers* verwachten persoonlijke ontwikkeling en beloningen voor hun inspanningen; *leveranciers* verwachten dat de onderneming een goede klant is; waarop *klanten* verwachten dat de onderneming een goede leverancier is; *investeerders* verwachten dat de onderneming winst maakt; en de *lokale gemeenschap* verwacht dat de onderneming een positieve bijdrage levert aan de kwaliteit van het lokale leven. Succes van een onderneming moet worden beschouwd in relatie met de verwachtingen van haar stakeholders (Atkinson et al., 1997). Het succes van een onderneming hangt dus af van de mate waarin haar resultaten, stakeholders helpen om hun persoonlijke doelen te bereiken.

Uit het bovenstaande wordt duidelijk dat verschillende stakeholders diverse verwachtingen hebben. Zij zullen elk eigen persoonlijke doelen voor ogen houden, die ze met behulp van de onderneming willen bereiken. Volgens Atkinson et al. (1997) komen deze persoonlijke doelen voor op drie niveaus:

- de economische – financiële beloningen;
- de sociale – vervullen van relaties met andere mensen; en
- de zelfontwikkeling – het behalen van persoonlijke intellectuele en spirituele tevredenheid en groei.

Een investeerder is wellicht alleen geïnteresseerd in financiële opbrengsten, waar klanten en leveranciers een financiële beloning willen, maar misschien ook hopen op het opbouwen van sociale relaties met andere mensen uit de onderneming. Succes is dus geen eenvoudig begrip. Het wordt bereikt als de resultaten van de onderneming aan de financiële, sociale en persoonlijke groei verwachtingen van haar stakeholders voldoen of beter nog eraan voorbijgaan (Atkinson et al., 1997).

3.3.3 Factoren voor succes

Zoals uit het voorgaande blijkt, is een onderneming succesvol als het voldoet aan de verwachtingen van haar stakeholders. Om aan deze verwachtingen te voldoen moet de onderneming zien te overleven in de markt. Zo moet een onderneming hulpmiddelen aantrekken, haar stakeholders belonen en natuurlijk financieel gezond zijn. Elke onderneming is anders, maar elke succesvolle onderneming voldoet aan een aantal gemeenschappelijke factoren. De drie factoren die enigszins overeenkomen met de toepassingen van verbeelding zullen worden besproken.

De eerste factor is het exploiteren van een significante kans. De onderneming wordt hierbij geconfronteerd met een mogelijkheid om voldoende waarde te creëren voor een grote groep klanten, om de onderneming levensvatbaar te maken in termen van inkomen en winst (Sounder & Sherman, 1994). De bekwaamheid van een ondernemer om kansen te exploiteren voor nieuwe ideeën en processen heeft laten zien significante impact te hebben op de prestaties van een onderneming (Gonzalez-Padron, Hult & Calantone, 2008).

De tweede factor waaraan een onderneming moet voldoen is het goed kunnen definiëren van een stappenplan voor het exploiteren van een beoogde kans door de onderneming.

Volgens Harrisson & Pelletier (2000) kan dit gecodificeerd worden in de vorm van een 'mission statement'. Zo zal een onderneming door teveel mogelijkheden na te streven, haar middelen kunnen verspillen aan de verkeerde mogelijkheden en zo falen in het competitief zijn op het gebied waar haar ware potentieel ligt. Een belangrijke factor voor succes is de bekwaamheid van een onderneming om een visie te creëren en het organiseren van mensen en taken op een zodanige wijze, dat hieruit ondernemende acties kunnen voortvloeien (Kurato, Ireland & Hornsby, 2001).

De derde factor is dat ondernemingen effectief gebruik moeten maken van een netwerk. Succesvolle ondernemers beschouwen leveranciers en klanten niet als concurrenten voor middelen, maar als partners. Als alle partijen in het netwerk zien dat ze kunnen profiteren van het succes van de onderneming, dan zal het netwerk middelen en informatie aan de onderneming beschikbaar stellen en bereid zijn om wat risico te delen (Atkinson et al., 1997). De sociale vaardigheid van een ondernemer om relaties met andere bedrijven te ontwikkelen en deze te gebruiken bepaald het succes van een onderneming (Ritter & Gemunden, 2003).

Twee van de drie gevonden succesindicatoren uit de literatuur komen overeen met de verbeeldingstoepassingen uit paragraaf 3.2.4. De succesindicator 'exploiteren van een significante kans' komt overeen met de verbeeldingstoepassing 'nieuwe ideeën en kansen' en de succesindicator 'het goed kunnen definiëren van een stappenplan' komt overeen met de verbeeldingstoepassing 'scenario's en plannen'. In paragraaf 3.4 zullen deze overeenkomsten en de veronderstelde relaties tussen het gebruik van de verschillende verbeeldingstoepassingen en het succes van een ondernemer nader worden toegelicht.

3.3.4 Succes meten

Zoals in paragraaf 3.3.2 al werd aangegeven moet succes voor huidige ondernemingen door zowel 'harde' financiële als 'zachte' niet-financiële prestatie-indicatoren worden gemeten. Zo zijn volgens Brown & Laverick (1994) de prestaties van een onderneming afhankelijk van zowel financiële metingen, als de verkoophoeveelheid, winst, winstmarge, marktaandeel, toename in verkoop als van niet-financiële metingen, zoals het aantal nieuw geïntroduceerde producten en klantentevredenheid. Hieronder wordt weergegeven welke prestatie-indicatoren, zowel financieel als niet-financieel, worden waargenomen in wetenschappelijke literatuur die betrekking heeft op meten van succes.

Murphy, Trailer & Hill (1996) hebben onderzocht welke dimensies van prestaties er in de literatuur voorkomen en op welke wijze deze dimensies worden gemeten. De drie meest voorkomende dimensies zijn: efficiëntie, groei en winst. De dimensie efficiëntie werd vaak gemeten door 'return on investment' en omzet per werknemer, de dimensie groei door de verandering in verkoop en de verandering in het aantal werknemers en de dimensie winst door het winstmarge. Andere dimensies als liquiditeit en succes/mislukking maakten respectievelijk gebruik van het aantal werknemers en het salaris van de eigenaar. Al deze indicatoren voor succes kunnen worden geclassificeerd als financiële meetinstrumenten.

Eerder gaven we al aan dat Kaplan en Norton (1992) opmerkten dat financiële prestatie-indicatoren goed werken in de industriële eeuw, maar op zichzelf niet meer geschikt zijn voor hedendaagse ondernemingen. Dit heeft te maken met vaardigheden en competenties die ondernemingen tegenwoordig nastreven. Financiële indicatoren zijn nog steeds van essentieel belang, maar brengen het risico met zich mee dat korte termijndoelen worden behaald ten koste van doelen op langere termijn. Kaplan en Norton (1992) geven aan dat niet één indicator de prestaties van een bedrijf op een geschikte wijze weergeven. Om deze reden, zo geven Kaplan en Norton (1992) aan, is het van belang een balans te vinden tussen financiële

en operationele indicatoren. Hun onderzoek heeft uiteindelijk geresulteerd in een nieuw model, de 'balanced scorecard'. Het model geeft managers inzicht in prestaties op meerdere gebieden, dit wordt mogelijk gemaakt door antwoord te geven op de volgende vier vragen:

1. Hoe zien klanten ons? – klanten-perspectief;
2. Waar moeten we in excelleren? – interne perspectief;
3. Kunnen we continu blijven verbeteren en waarde creëren? – innovatie en leer perspectief;
4. Hoe kijken we naar aandeelhouders?- financiële perspectief.

Elk van de vier perspectieven heeft zijn eigen indicatoren. Zo wordt het klanten-perspectief gemeten door onder andere de indicatoren klanttevredenheid en marktaandeel. Het interne perspectief kan gemeten worden door het aantal nieuw geïntroduceerde producten. Het innovatie- en leer-perspectief wordt onder andere gemeten door de omzet per werknemer en het omzetpercentage van nieuwe producten. Ten slotte wordt het financiële perspectief vaak gemeten door de hoogte van de omzet en het rendement op kapitaal. Al deze indicatoren vormen samen de 'balanced scorecard', die zowel de financiële als de operationele prestaties van de onderneming weergeven en daarmee laat zien of een onderneming wel of niet succesvol is.

Reijonen en Komppula (2007) hebben de eigen percepties van succes bij ondernemers onderzocht en hoe deze percepties de prestaties van een onderneming beïnvloeden. Uit de resultaten bleek dat niet-financiële indicatoren van succes inderdaad invloed hebben op de financiële prestaties van een onderneming. Volgens de ondervraagde ondernemers is het belangrijk om van de opbrengsten uit de onderneming te kunnen leven, maar niet meer dan dat (Reijonen en Komppula, 2007). Zodoende gebruikten de ondernemers vooral de niet-financiële succesindicatoren als werktevredenheid en klanttevredenheid om de prestaties van hun onderneming te meten. Het is mede om deze reden van belang om naast financiële succesindicatoren ook gebruik te maken van subjectieve succesindicatoren om de prestaties van een onderneming te meten.

3.4 Relatie tussen verbeelding en succes

In paragraaf 3.3.3 is gebleken dat enkele verbeeldingstoepassingen overeenkomen met de succesindicatoren uit de literatuur. Een van de succesindicatoren, de bekwaamheid van een ondernemer om kansen te exploiteren voor nieuwe ideeën en processen, zoals beschreven door Gonzalez-Padron et al. (2008), komt bijvoorbeeld overeen met de eerste toepassing van verbeelding; het ontwikkelen van nieuwe ideeën en kansen. Zo gebruiken ondernemers bij deze toepassing hun verbeelding om tot ideeën en oplossingen voor (on)bestaande problemen te komen (Frederiks et al., 2012). Hieruit formuleren wij de volgende hypothese::

Hypothese1

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt voor het herkennen van nieuwe ideeën en kansen, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt voor het herkennen van nieuwe ideeën en kansen.

Voor elke toepassing van verbeelding geldt eenzelfde redenering die hieronder beargumenteerd zal worden. Hierbij moet worden opgemerkt, dat de toepassingen van

verbeelding niet overeen komen met de eerder beschreven toepassingen in paragraaf 3.2.4. Tijdens het verloop van het onderzoek is namelijk geconcludeerd dat de toepassingen uit de theorie niet geheel overeenkomen met de werkelijkheid. Zo zijn er enkele toepassingen verwijderd, maar zijn er ook toepassingen toegevoegd. Voor een totaal overzicht van de juiste toepassingen van verbeelding, zie paragraaf 4.3.

Een tweede succesindicator, het goed kunnen definiëren van een stappenplan voor het exploiteren van een beoogde kans door de onderneming, komt overeen met de verbeeldingstoepassing ‘scenario’s en plannen’. Volgens Harrisson & Pelletier (2000) en Kurato et al. (2001) hebben organisaties met een duidelijk stappenplan meer succes dan organisaties zonder een duidelijk stappenplan. Een ondernemer die zijn of haar verbeelding gebruikt om te kunnen zien welke plannen er nodig zijn om een bepaalde uitkomst te laten uitkomen, zal daarom waarschijnlijk succesvoller zijn dan een ondernemer die geen toekomstplannen verbeeld. Zo kan een ondernemer die geen verbeelding gebruikt om tot een duidelijk plan te komen, een overmaat aan mogelijkheden na gaan streven. Het gevaar is dat hij zijn middelen verspild aan de verkeerd ingeschatte mogelijkheden en zodoende faalt in het competitief zijn op het gebied waar zijn ware potentieel ligt. Hieruit volgt dat:

Hypothese 2

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om een duidelijk scenario voor de onderneming te bepalen, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om een duidelijk scenario voor de onderneming te bepalen.

Hypothese 3

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om een duidelijk scenario voor een product te bepalen, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om een duidelijk scenario voor een product te bepalen.

De derde succesindicator, het effectief gebruik maken van een netwerk, komt overeen met de verbeeldingstoepassing ‘interactie met stakeholders’. De sociale vaardigheid van een ondernemer om relaties met andere bedrijven te ontwikkelen en te gebruiken bepaalt het succes van een onderneming (Ritter & Gemunden, 2003). Als een ondernemer zich verbeeldt hoe hij met stakeholders interacteert, kan dat een positieve invloed hebben op de investeringsbeslissing van potentiële investeerders. Hieruit volgt dus dat:

Hypothese 4

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt bij de interactie met stakeholders, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt bij de interactie met stakeholders.

De verbeeldingstoepassing ‘moreel acceptabele beslissingen’ komt overeen met de succesindicator, maatschappelijk verantwoord ondernemen. Er bestaat volgens Nash (1995) een positieve relatie tussen maatschappelijk verantwoord ondernemen en het succes van een onderneming. Hieruit volgt dat:

Hypothese 5

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om de maatschappelijke gevolgen van zijn of haar bedrijf te kunnen zien, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om de maatschappelijke gevolgen van zijn of haar bedrijf te kunnen zien.

Hypothese 6

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om de maatschappelijke gevolgen van zijn of haar product te kunnen zien, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om de maatschappelijke gevolgen van zijn of haar product te kunnen zien.

De overige toepassingen van verbeelding komen niet specifiek overeen met een reeds bestaande succesindicator uit de theorie, dit hoeft echter niet te betekenen dat deze verbeeldingstoepassingen niet kunnen leiden tot meer succes. Hieronder zal dan ook worden beargumenteerd waarom ook de overige toepassingen van verbeelding waarschijnlijk meer succes voor de ondernemer tot gevolg hebben.

De verbeeldingstoepassing ‘toekomst voorspellen’, wordt gebruikt om een toekomstige staat van het bedrijf ofwel product in te beelden. Deze toepassing is nodig doordat elke ondernemer zich moet voorbereiden op de toekomst, zodat hij kan inspelen op toekomstige problemen. Volgens Frederiks (2012) verbeelden ondernemers zich namelijk verschillende toekomstbeelden en moeten ze een keus maken tussen de verschillende mogelijkheden en beslissen welke het meest realistisch is. Hieruit volgt dus dat:

Hypothese 7

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om een toekomstige staat van de onderneming te zien, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om een toekomstige staat van de onderneming te zien.

Hypothese 8

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om een toekomstige staat van een product te zien, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om een toekomstige staat van een product te zien.

De verbeeldingstoepassingen ‘waarschijnlijkheid bedrijf’ en ‘waarschijnlijkheid product’, worden gebruikt om na te gaan of een bedrijf of product kans van slagen heeft. Wanneer een ondernemer zich kan verbeelden of een bedrijf ofwel product een kans van slagen heeft, kan hij beter nagaan of hij zijn tijd en geld hierin zal investeren. Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om na te gaan of een bedrijf ofwel een product de moeite waard is, kan dus veel tijd en geld besparen door een specifieke en juiste keuze te maken. Hij is daardoor waarschijnlijk meer succesvol dan een ondernemer die zich geen kans van slagen inbeeld voor zijn bedrijf of product. Deze ondernemer zal immers meer tijd en geld verspillen aan wat achteraf een nutteloos bedrijf dan wel product blijkt te zijn. Hieruit volgt dat:

Hypothese 9

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om de waarschijnlijkheid van de onderneming in te schatten, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om de waarschijnlijkheid van de onderneming in te schatten.

Hypothese 10

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om de waarschijnlijkheid van een product in te schatten, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om de waarschijnlijkheid van een product in te schatten.

De verbeeldingstoepassing ‘persoonlijke ontwikkeling’ wordt gebruikt om de persoonlijke ontwikkeling van een ondernemer te verbeelden. Zo kan een ondernemer zich verbeelden wat hij of zij nog moet doen of leren om beter te kunnen presteren. Wanneer een ondernemer zelf beter presteert zal dit zijn onderneming ten goede komen. Hieruit volgt dat:

Hypothese 11

Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om te zien wat hij of zij zelf moet doen ten behoeve van zijn of haar persoonlijke ontwikkeling, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om te zien wat hij of zij zelf moet doen ten behoeve van zijn of haar persoonlijke ontwikkeling.

De laatste verbeeldingstoepassing ‘het voelen van een voorwerp’, wordt gebruikt om een voorwerp te kunnen zien, horen, proeven of ruiken. Als een ondernemer zich kan verbeelden hoe zijn of haar product werkt of hoe mensen er mee omgaan, is het makkelijker om het product te ontwerpen en te ontwikkelen (Frederiks et al., 2012). Hieruit volgt dus dat:

Hypothese 12

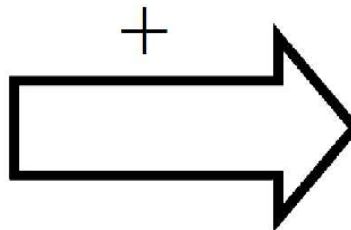
Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om een voorwerp te kunnen zien, horen, proeven of ruiken, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt om een voorwerp te kunnen zien, horen, proeven of ruiken.

In elk van de twaalf hypothesen wordt er een positieve relatie verondersteld tussen de onafhankelijke variabelen; de twaalf verschillende verbeeldingstoepassingen en de afhankelijke variabele; het succes van de ondernemer. In de onderstaande afbeelding wordt middels het theoretisch model het verband visueel zichtbaar gemaakt. In het volgende hoofdstuk wordt beschreven hoe bovenstaande hypothesen getoetst worden en op welke wijze de verbeeldingstoepassingen zijn waargenomen en op welke wijze het succes van een ondernemer is gemeten.

Theorethisch model

Verbeeldingstoepassingen

Ideeën en kansen
Toekomst onderneming
Toekomst product
Waarschijnlijkheid onderneming
Waarschijnlijkheid product
Voelen voorwerp
Scenario's onderneming
Scenario's product
Interactie met stakeholders
Maatschappelijke impact van onderneming
Maatschappelijke impact van product
Persoonlijke ontwikkeling



Succesindicatoren

Full Time Equivalent (FTE)
Omzet
Omzet per FTE
Tevredenheid voortgang

Methode

4.1 Procedure

4.1.1 Inleiding

VentureLab Twente is een organisatie die startende ondernemers helpt bij het opzetten van een bedrijf of ondersteuning biedt aan een bestaand bedrijf bij de wens om door te groeien. VentureLab heeft de deelnemende organisaties gevraagd een dagboek bij te houden. In dit dagboek hebben de ondernemers wekelijks hun lessen, resultaten, problemen en vervolgstappen beschreven gedurende een periode van een jaar. Met behulp van deze data is waargenomen welk type verbeelding en hoe vaak een ondernemer een type verbeelding en de daarbij behorende toepassing van verbeelding heeft gebruikt. Om de verschillende typen en toepassingen van verbeelding die voortkomen uit de theorie te kunnen analyseren, is er een

codeboek samengesteld door Frederiks et al. (2012). Zoals Bernard (1994) erop wijst, kan een codeboek worden gebruikt als een indexering of meetapparaat, om waarden toe te kennen aan tekst zoals de frequentie of aanwezigheid/afwezigheid van informatie. Dit codeboek heeft aan elk type verbeelding en toepassing van verbeelding een code toegewezen en de daarbij behorende definities beschreven. Volgens Strauss en Corbin (1990) is één van de belangrijkste elementen in kwalitatieve data-analyse, het systematisch coderen van tekst. Codes zijn namelijk de bouwstenen voor theorie en de basis waarop de argumenten van onderzoekers rusten. Met behulp van dit codeboek zijn de data van de dagboeken met het programma Atlas.ti door vier bachelor bedrijfskundestudenten gecodeerd. Hiermee is uiteindelijk waargenomen hoe vaak een ondernemer, gedurende zijn VentureLab training, een bepaald type verbeelding en een daarbij behorende toepassing van verbeelding heeft gebruikt bij het opzetten en ontwikkelen van zijn onderneming. Er is een heel proces voorafgegaan aan het waarnemen van de verschillende typen en toepassingen van verbeelding bij de ondernemers. In paragraaf 4.1.2 zal dit proces nader worden toegelicht en zal duidelijk worden hoe de data in de dagboeken zijn gebruikt om uiteindelijk de verbeelding per ondernemer te kunnen waarnemen. Ten slotte zal in paragraaf 4.1.3 beschreven worden hoe het succes van een ondernemer is gemeten.

4.1.2 Waarneming van verbeelding

In het begin van het proces is een eerste codeboek ontwikkeld door Frederiks et al. (2012). Dit eerste codeboek bouwt voort op de theorie zoals beschreven in het theoretisch kader. Het codeboek bestaat uit vijftien verschillende codes, de vijf typen verbeelding en tien toepassingen van verbeelding. Aan elk van deze typen verbeelding en toepassingen is een code toegewezen die beschrijft om welk type of toepassing het gaat. Verder beschrijft het codeboek per code de daarbij behorende definitie en de eventuele voorbeelden en moeilijkheden die ontstaan tijdens het coderen. Zie Appendix A voor een overzicht van het eerste codeboek.

Met behulp van het eerste codeboek is er door Frederiks et al. (2012) en vier Bedrijfskundestudenten onafhankelijk van elkaar een eerste sample van de dagboeken gecodeerd. Door los van elkaar meerdere personen in te zetten kan de betrouwbaarheid en geldigheid van de gecodeerde data worden gemeten (Carey, Morgan & Oxtoby, 1996). Tijdens het bespreken van de gecodeerde sample, kwam naar voren dat de toepassingen van verbeelding zoals opgenomen in het eerste codeboek niet geheel overeenkomen met de toepassingen die werkelijk worden gebruikt door de ondernemers. Bij het coderen van de verschillende typen verbeelding zijn geen moeilijkheden ondervonden. Hierdoor hebben Frederiks et al. (2012) een tweede codeboek ontwikkeld, waarin sommige toepassingen van verbeelding zijn verwijderd, maar ook nieuwe toepassingen van verbeelding zijn toegevoegd. De belangrijkste verandering in het tweede codeboek is dat nu duidelijk onderscheid wordt gemaakt tussen het verbeelden van een gebeurtenis die betrekking heeft op de totale onderneming of het verbeelden van een gebeurtenis die betrekking heeft op enkel een product. Zo kan een ondernemer een toekomstige staat van een onderneming verbeelden, maar ook van een enkel product. Zie Appendix B voor een overzicht van het tweede codeboek.

Met het tweede codeboek is vervolgens eenzelfde sample dagboeken opnieuw gecodeerd. Het proces zoals gevolgd met het eerste codeboek is ook nu identiek gevolgd. Nu is er voor het coderen gebruik gemaakt van het programma Atlas.ti, een programma waarmee kwalitatieve data kunnen worden geanalyseerd. Tijdens het bespreken van de gecodeerde sample bleek dat iedereen nu makkelijker een bepaalde code kon toewijzen aan een

toepassing van verbeelding. Er is afgesproken dat de vier Bedrijfskundestudenten onafhankelijk van elkaar de eerste 3021 wekelijkse dagboeken coderen over een periode van 6 weken en er wekelijks overleg plaats zal vinden om te reflecteren op de moeilijkheden die tijdens het coderen naar voren komen. Tijdens de eerste coderingssessie bleek dat ondernemers vaak hun verbeelding gebruikten om te zien wat een ondernemer persoonlijk moest doen om zich te kunnen ontwikkelen. Vanwege het feit dat er voor de nieuwe verbeeldingstoepassing ‘ontwikkeling van de ondernemer’ nog geen code beschikbaar was is hiervoor een derde codeboek ontwikkeld door Frederiks et al. (2012), waarin de betreffende verbeeldingstoepassing is toegevoegd. Zie Appendix C voor een overzicht van het derde codeboek. Tijdens deze eerste sessie was er al meer overeenstemming tussen de vier studenten over het vraagstuk wanneer iets wel of geen verbeelding was en van welk type en toepassing er sprake was.

De overige delen van de dagboeken zijn vervolgens gecodeerd met behulp van het derde codeboek. Tijdens de wekelijkse sessies werd er steeds meer consensus bereikt tussen de vier studenten, zo kwam het steeds vaker voor dat er eenzelfde codes werden toegewezen aan een overeenkomstig stuk tekst uit een dagboek. Dit kwam mede doordat tijdens elke sessie werd beargumenteerd waarom een bepaald stuk tekst wel of geen verbeelding was en tot welk type en toepassing de verbeelding behoorde. Hierdoor herkende ik tijdens het coderen steeds makkelijker verbeelding en kon ik sneller bepalen over welk type en welke toepassing van verbeelding het ging. Ook was er elke week sneller overeenstemming over de te bespreken twijfelgevallen. Wel moet worden opgemerkt dat niet elke student iedere sessie aanwezig was, waardoor niet elk twijfelgeval is besproken door de gehele groep, maar te allen tijde waren er minimaal drie van de vier studenten aanwezig.

Nadat alle 3021 wekelijkse dagboeken onafhankelijk door de vier studenten waren gecodeerd, zijn alle dagboeken waarin het begrip verbeelding voorkwam tijdens een laatste sessie gezamenlijk besproken door de vier studenten. Tijdens deze sessie zijn de dagboeken waarin verschillen voorkwamen gezamenlijk opnieuw gecodeerd, zodat alle dagboeken uiteindelijk identiek gecodeerd zijn. Al deze sessies hebben uiteindelijk een bestand opgeleverd, waarmee duidelijk is geworden hoe vaak elke ondernemer een bepaald type verbeelding en een daarbij behorende toepassing van verbeelding heeft gebruikt.

4.1.3 Meten van succes

Uit de theorie blijkt dat succes van een onderneming vaak gemeten wordt door financiële indicatoren zoals winst, omzet, aantal werknemers, omzet per werknemer en het marktaandeel. Door VentureLab is er een enquête afgenomen onder de deelnemende organisatiess, waarmee de omzet en het aantal full time equivalent (fte) van de betreffende ondernemingen is gemeten. Naast deze feitelijke gegevens is ook de eigen perceptie van de ondernemers gemeten waarin ze aangaven in hoeverre ze tevreden waren met de voortgang die ze hadden geboekt gedurende het afgelopen jaar. Volgens de theorie waren namelijk niet alleen feitelijke maar ook subjectieve indicatoren nodig voor het meten van succes. Om de mate van succes van een ondernemer te bepalen is daarom gebruik gemaakt van de gemeten omzet, het aantal fte's van de onderneming en de mate van tevredenheid over de voortgang.

De enquêtes zijn steeds afgenomen in een tijdsbestek van vier maanden. Er is echter alleen gebruik gemaakt van de laatst gemeten cijfers, de zogeheten ‘end monitor’. De vier

succesindicatoren van een ondernemer zijn dus 1 jaar na deelname aan de VentureLab training gemeten.

4.2 Respondenten

De respondenten die het dagboek hebben bijgehouden en waarbij de enquêtes zijn afgenomen zijn zowel startende als ervaren ondernemers. In totaal hebben 123 ondernemers de dagboeken bijgehouden over een periode van een jaar en hebben zij de enquêtes ingevuld aan het eind van hetzelfde jaar. Er zijn ondernemers geweest die bepaalde onderdelen van de enquête niet hebben ingevuld, waardoor sommige succesindicatoren niet voor de gehele sample zijn gemeten. De succesindicator 'aantal fte's' is ingevuld door 106 ondernemers, de succesindicator 'tevredenheid voortgang' is ingevuld door 96 ondernemers en de succesindicatoren 'gemiddelde omzet' en 'gemiddelde omzet per fte' zijn ingevuld door 91 ondernemers. Hierdoor verschilt de onderzoekspopulatie in de statistische toetsen per succesindicator.

Voor de achtergrondvariabele geslacht is door middel van een Mann-Whitney toets binnen het programma SPSS onderzocht of er een verschil bestaat tussende mannelijke en vrouwelijke ondernemers met betrekking tot de vier succesindicatoren. De reden dat deze Mann-Whitney toets is uitgevoerd, is om te onderzoeken of het verschil in succes bij ondernemers niet enkel verklaard wordt door het gebruik van de verschillende verbeeldingstoepassingen, maar wellicht ook door het geslacht van de ondernemers. Er is gekozen voor een Mann-Whitney toets en niet voor een t-toets, reden is dat de data niet-normaal verdeeld zijn, zie ook paragraaf 4.4.2.

Er is alleen voor de succesindicator 'aantal fte's' een significant verschil gevonden tussen de mannelijke en vrouwelijke ondernemers, $U = 429$, $p < .05$. Voor een volledig overzicht van de resultaten, zie Appendix A. Wanneer er een eventuele relatie wordt gevonden tussen het gebruik van een verbeeldingstoepassing en de succesindicator 'aantal fte's', kan deze relatie dus niet alleen worden verklaard door het gebruik van de verbeeldingstoepassing, maar dan is ook het geslacht van de ondernemer mede van invloed.

Er zijn helaas geen andere achtergrondvariabelen van de ondernemers beschikbaar zoals leeftijd en opleidingsniveau, dit houdt in dat er voor deze variabelen niet is onderzocht of ze van invloed zijn op het succes van de ondernemers.

4.3 Data analyse

4.3.1 Scores verbeelding en succes

Met behulp van het programma Atlas.ti zijn aan de hand van het codeboek de frequenties van de verschillende toepassingen van verbeelding per ondernemer waargenomen. Deze frequenties zijn geëxporteerd naar het programma Excel, waarmee uiteindelijk een schaal is samengesteld van 1 tot 10, die weergeeft hoe vaak een ondernemer zijn verbeelding gebruikt voor een bepaalde toepassing in vergelijking met andere ondernemers. Er is gekozen voor het gebruik van deze schaal en niet voor het gebruik van de 'pure' waargenomen frequenties omdat er zodanig een duidelijke indeling ontstond van het aantal keer dat een ondernemer een bepaalde verbeeldingstoepassing gebruikte voor de statistische analyse. Een score van 1 geeft aan dat een ondernemer een toepassing niet heeft gebruikt en een score van 10 geeft aan dat een ondernemer de toepassing heel vaak heeft gebruikt ten opzichte van de andere ondernemers.

De mate van succes is bepaald aan de hand van vier verschillende indicatoren: (1) gemiddelde omzet van de laatste vier maanden binnen VentureLab, (2) aantal fte's aan het einde van het jaar, (3) gemiddelde omzet per fte van de laatste vier maanden binnen VentureLab en (4) de perceptie van tevredenheid over de voortgang van het afgelopen jaar. De eerste drie factoren kunnen geclassificeerd worden als een ratio variabele en de laatste factor als een interval variabele. De perceptie van tevredenheid is namelijk gemeten op een schaal van 1 tot en met 5, waarbij 1 staat voor een lage tevredenheid en 5 voor een hoge tevredenheid. Al deze factoren worden verondersteld een goede indicator te zijn van het succes van een ondernemer.

De twaalf hypothesen zoals opgesteld in paragraaf 3.4 veronderstellen dat een ondernemer die een bepaalde verbeeldingstoepassing vaak gebruikt, meer succes heeft dan een ondernemer die de verbeeldingstoepassing minder vaak of niet gebruikt. Wanneer deze hypothesen gerechtvaardigd zijn, betekent dit dat een ondernemer met een hoge score op een verbeeldingstoepassing ook meer omzet, meer fte's en meer omzet per fte moet hebben en daarnaast een hogere mate van tevredenheid. Aan de hand van een geschikte statistische toets zal getoetst moeten worden of deze relatie wel of niet bestaat.

4.3.2 Eerste data-analyse

Om tot een geschikte statistische toets te komen, zullen eerst de data van zowel de verschillende verbeeldingstoepassingen als de verschillende factoren voor succes worden getoetst aan een aantal veronderstellingen. Er wordt namelijk onderscheid gemaakt tussen parametrische en vrijeverdelingsstoetsen, waarbij parametrische toetsen moeten voldoen aan een viertal veronderstellingen (Field, 2009).

De vier veronderstellingen van parametrische toetsen zijn:

1. De data is normaal verdeeld;
2. Homogeniteit van variatie;
3. De data is op zijn minst gemeten op interval niveau;
4. De data moet onafhankelijk zijn.

Om te testen of de data van de verschillende verbeeldingstoepassingen en succes normaal verdeeld zijn, is binnen het programma SPSS voor zowel alle verbeeldingstoepassingen als alle succesindicatoren een Kolmogorov-Smirnov en een Shapiro-Wilk test uitgevoerd. Deze testen bepalen of een verdeling wel of niet-normaal verdeeld is. Als de testen niet significant zijn ($p > .05$), dan is de verdeling naar alle waarschijnlijkheid normaal verdeeld. Wanneer de testen wel significant zijn ($p < .05$), is de verdeling niet-normaal verdeeld (Field, 2009). Voor een volledig overzicht van de resultaten, zie Appendix D.

Zowel alle verbeeldingstoepassingen, $p < .05$, als alle vier de succesindicatoren, $p < .05$, zijn significant niet normaal verdeeld. Aan de eerste veronderstelling voor een parametrische -toets is om deze reden niet voldaan. Als gevolg hiervan zal voor het testen van de hypothesen gebruik worden gemaakt van een verdelingsvrijetoets.

4.3.3 Spearman's correlatie coëfficiënt

De hypothesen uit hoofdstuk 2 veronderstellen dat hoe vaker een ondernemer een bepaalde verbeeldingstoepassing gebruikt hoe succesvoller zijn onderneming is. Er moet dus getest worden of de score die een ondernemer heeft behaald op een bepaalde verbeeldingstoepassing correleert met het succes van zijn onderneming. Een toets die toepasbaar is om te testen of de verschillende verbeeldingstoepassingen inderdaad correleren met de vier factoren van succes is de Spearman's correlatie coëfficiënt. Volgens Field (2009) is dit een vrijeverdelingstoets en kan deze gebruikt worden wanneer de data niet voldoen aan de vier veronderstellingen van een parametrische toets.. De Spearman toets werkt door eerst de data te ordenen van klein naar groot en vervolgens de vergelijking van Spearman toe te passen op de geordende data. Wanneer de hypothesen uit paragraaf 3.5 gerechtvaardigd zijn, zou er met de Spearman toets een positieve correlatie tussen elke verbeeldingstoepassing en succesindicator aangetoond moeten worden. Deze toets is uitgevoerd binnen het programma SPSS, waarvan de resultaten in het volgende hoofdstuk worden beschreven.

4.3.4 Mann-Whitney toets

Een andere toets die is gebruikt om de relatie tussen het gebruik van de verschillende verbeeldingstoepassingen van ondernemers en de mate van succes van deze ondernemers te onderzoeken is de Mann-Whitney toets. Dit is een verdelingsvrije toets die doorgaans wordt gebruikt wanneer niet wordt voldaan aan de veronderstellingen van de t-toets. Met de Mann-Whitney toets kan worden getoetst of twee onafhankelijke steekproeven uit populaties met dezelfde verdeling komen (Field, 2009). Feitelijk betekent dit dat de vraag of beide groepen dezelfde mediaan hebben. In het onderzoek zijn de ondernemers in twee groepen ingedeeld, de eerste groep bevat alle ondernemers die een bepaalde verbeeldingstoepassing niet gebruikt hebben en de tweede groep bevat ondernemers die een bepaalde verbeeldingstoepassing wel gebruikt hebben. Volgens de hypothesen in paragraaf 3.5 zouden de ondernemers uit de tweede groep een hogere mediaan moeten hebben dan de ondernemers uit de eerste groep. Deze toets is ook uitgevoerd binnen het programma SPSS waarvan de resultaten in het volgende hoofdstuk worden beschreven.

Resultaten

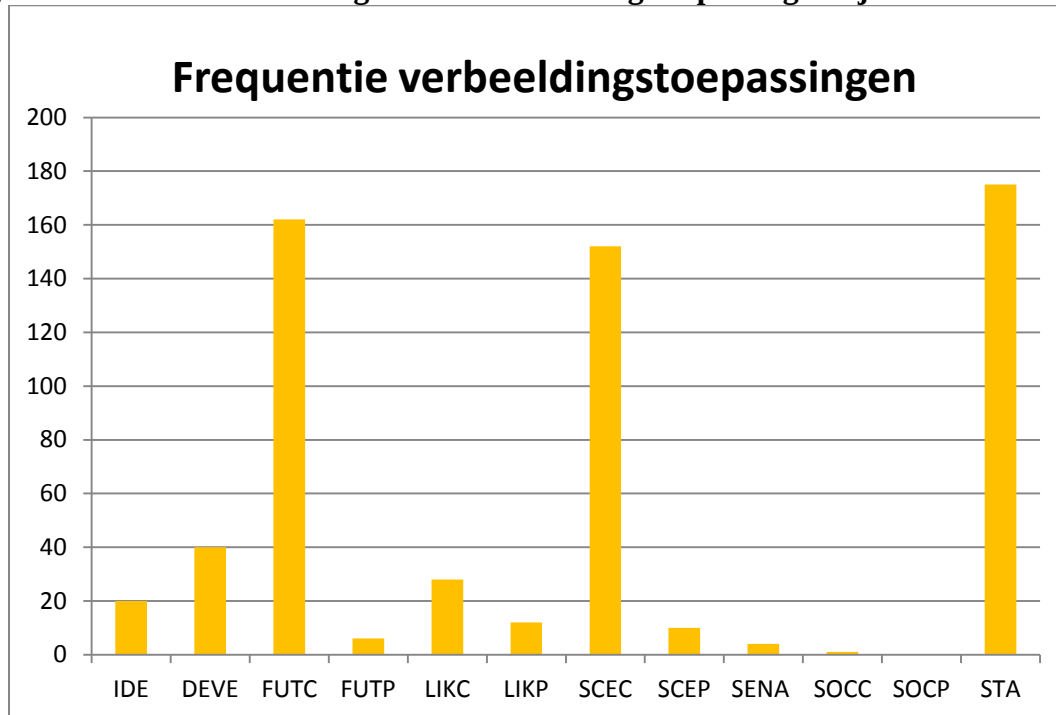
5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de hypothesen uit hoofdstuk 2 getest. Eerst zal de data van de verschillende verbeeldingstoepassingen worden beschreven. Vervolgens worden de resultaten van zowel de Spearman's correlatie coëfficiënt als de Mann-Whitney toets weergegeven. Hieruit zal blijken welke hypothesen verworpen moeten worden en welke niet.

5.2 Frequentie verschillende verbeeldingstoepassingen

Voordat de toetsen zijn uitgevoerd is er eerst gekeken hoe vaak de verschillende verbeeldingstoepassingen in totaal voorkwamen. Dit is van belang, omdat een hypothese niet getoetst kan worden als de juiste data niet of nauwelijks beschikbaar zijn. Dit kan het geval zijn wanneer 1 of meer verbeeldingstoepassingen niet of nauwelijks voorkomen in de dagboeken van de 123 ondernemers. Wanneer hier sprake van is kunnen de hypothesen voor deze verbeeldingstoepassingen niet getest worden. In figuur 1 is visueel weergegeven hoe vaak de verschillende verbeeldingstoepassingen in totaal bij alle 123 ondernemers in hun dagboeken zijn waargenomen. Uit de figuur blijkt dat de verbeeldingstoepassingen, stakeholder interactie (STA) (175), toekomst onderneming (FUTC) (162) en scenario's onderneming (SCEC) (152) veruit het meest frequent zijn waargenomen in de dagboeken van de ondernemers. De verbeeldingstoepassingen, waarschijnlijkheid product (LIKP) (12), scenario's product (SCEP) (10), toekomst product (FUTP) (6), tasten artefact (SENA) (4), maatschappelijke gevolgen onderneming (SOCC) (1) en maatschappelijke gevolgen product (SOCP) (0) zijn niet of nauwelijks waargenomen en zijn daarom niet meegenomen in de statistische analyse. Deze verbeeldingstoepassingen zijn dus wel gebruikt door de ondernemers, op de verbeeldingstoepassing 'maatschappelijke gevolgen product' na, maar te weinig frequent om een relatie te kunnen testen. De overige verbeeldingstoepassingen, ontwikkeling van de ondernemer (DEVE) (40), waarschijnlijkheid onderneming (LIKC) (28) en ideeën en kansen (IDE) (20) zijn niet vaak waargenomen, maar zijn toch meegenomen in de statistische analyse. Het kleine aantal ondernemers die één van deze verbeeldingstoepassingen hebben gebruikt kunnen zo veel meer succes hebben dan ondernemers die deze verbeeldingstoepassingen niet gebruiken, dat er toch een significant verschil kan worden gevonden.

Figuur 1: Totaal aantal waargenomen verbeeldingstoepassingen tijdens het coderen



5.3 Geteste hypothesen

Zoals is de voorgaande paragraaf duidelijk werd is niet iedere hypothese uit het theoretisch kader getest, reden is dat er niet genoeg data van alle verbeeldingstoepassingen zijn waargenomen tijdens het coderen. De hypothesen waarvoor wel voldoende data beschikbaar was en dus mee zijn genomen in de test worden hieronder nogmaals genoemd.

Hypothese 1

Een ondernemer die zijn verbeelding vaker gebruikt voor het herkennen van nieuwe ideeën en kansen, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding minder vaak of niet gebruikt voor het herkennen van nieuwe ideeën en kansen.

Hypothese 2

Een ondernemer die zijn verbeelding vaak gebruikt om een toekomstige staat van de onderneming te zien, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding minder vaak of niet gebruikt om een toekomstige staat van de onderneming te zien.

Hypothese 3

Een ondernemer die vaak zijn verbeelding gebruikt om de waarschijnlijkheid van de onderneming in te schatten, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding minder vaak of niet gebruikt om de waarschijnlijkheid van de onderneming in te schatten.

Hypothese 4

Een ondernemer die zijn verbeelding vaak gebruikt om een duidelijk scenario voor de onderneming te bepalen, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding minder vaak of niet gebruikt om een duidelijk scenario voor de onderneming te bepalen.

Hypothese 5

Een ondernemer die vaak zijn verbeelding gebruikt om te kunnen zien hoe hij of zij met stakeholders om moet gaan, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding minder vaak of niet gebruikt om te kunnen zien hoe hij of zij met stakeholders om moet gaan.

Hypothese 6

Een ondernemer die vaak zijn verbeelding gebruikt om te zien wat hij of zij zelf moet gaan doen voor zijn of haar persoonlijke ontwikkeling, heeft meer succes dan een ondernemer die zijn verbeelding minder vaak of niet gebruikt om te zien wat hij of zij zelf moet gaan doen voor zijn of haar persoonlijke ontwikkeling.

5.4 Resultaten Spearman's correlatie coëfficiënt

Met de Spearman's correlatie coëfficiënt is binnen het programma SPSS getoetst of de veronderstelde relaties gesteld in de hypothesen wel of niet bestaan. De onafhankelijke variabelen zijn de acht verschillende verbeeldingstoepassingen, de afhankelijke variabelen zijn de vier succesindicatoren. De correlatiecoëfficiënten tussen de zes verbeeldingstoepassingen en de vier succesindicatoren zijn per succesindicator in tabel 1 weergegeven. De resultaten berusten op een eenzijdige toets vanwege de positief veronderstelde relatie in de hypothesen.

Tabel 1: Spearman's correlatie coëfficiënt tussen de zes verbeeldingstoepassingen en de vier succesindicatoren

Succesindicator	Verbeeldingstoepassing	Correlatiecoëfficiënt
Aantal fte's	Ideeën en kansen	-0,11
	Toekomst onderneming	0,06
	Waarschijnlijkheid onderneming	0,01
	Scenario's onderneming	0,06
	Stakeholder interactie	0,07
	Persoonlijke ontwikkeling	-0,14
Tevredenheid voortgang	Ideeën en kansen	0,09
	Toekomst onderneming	0,20*
	Waarschijnlijkheid onderneming	0,20*
	Scenario's onderneming	0,15
	Stakeholder interactie	0,1
	Persoonlijke ontwikkeling	0,09
Gemiddelde omzet	Ideeën en kansen	-0,06
	Toekomst onderneming	0,05
	Waarschijnlijkheid onderneming	0,07
	Scenario's onderneming	0,02
	Stakeholder interactie	0,22*
	Persoonlijke ontwikkeling	-0,16
Gemiddelde omzet per fte	Ideeën en kansen	-0,02
	Toekomst onderneming	0,05
	Waarschijnlijkheid onderneming	0,13
	Scenario's onderneming	0,05
	Stakeholder interactie	0,24**
	Persoonlijke ontwikkeling	-0,11

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Uit tabel 1 kan worden afgeleid dat er voor drie verbeeldingstoepassingen een significante correlatie is gevonden. De verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming' en 'waarschijnlijkheid onderneming' correleren beide positief met de succesindicator 'tevredenheid voortgang'. De verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' correleert positief met de succesindicatoren 'gemiddelde omzet' en 'gemiddelde omzet per fte'.

Vervolgens zal, op basis van de resultaten van Spearman's correlatiecoëfficiënt toets, voor ieder van de hypothesen worden nagegaan of deze geaccepteerd dan wel verworpen moet worden.

Hypothese 1: Ideeën & kansen en succes

Er is geen positief significante relatie tussen de score op de verbeeldingstoepassing ‘ideeën en kansen’ en de score op de vier succesindicatoren gevonden. Bij de succesindicatoren, aantal fte’s, gemiddelde omzet en gemiddelde omzet per fte is zelfs een negatieve correlatie gevonden, al waren deze elk niet significant te noemen. Dit betekent dat ondernemers die vaak hun verbeelding gebruiken om nieuwe ideeën en kansen te herkennen ten opzichte van andere ondernemers, niet succesvoller zijn dan ondernemers die niet of minder vaak hun verbeelding gebruiken om ideeën en kansen te herkennen ten opzichte van andere ondernemers. Hypothese 1 moet dus worden verworpen op basis van de Spearman’s correlatie coëfficiënt tussen de verbeeldingstoepassing ‘ideeën en kansen’ en alle vier de succesindicatoren.

Hypothese 2: Toekomst onderneming en succes

Er is een positief significante relatie tussen de score op de verbeeldingstoepassing ‘toekomst onderneming’ en de score op de succesindicator ‘tevredenheid voortgang’ gevonden, $r_s = .20$, p (eenzijdig) $< .05$. Ook bij de overige drie succesindicatoren zijn er positieve relaties gevonden, maar deze zijn niet significant. Dit betekent dat ondernemers die vaak een toekomstige staat van hun onderneming verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers, succesvoller zijn dan ondernemers die minder vaak of niet een toekomstige staat van hun onderneming verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers. Hypothese 2 wordt dus geaccepteerd op basis van de Spearman’s correlatie coëfficiënt tussen de verbeeldingstoepassing ‘toekomst onderneming’ en de succesindicator ‘tevredenheid voortgang’.

Hypothese 3: Waarschijnlijkheid onderneming en succes

Er is een positief significante relatie tussen de score op de verbeeldingstoepassing ‘waarschijnlijkheid onderneming’ en de score op de succesindicator tevredenheid voortgang gevonden, $r_s = .20$, p (eenzijdig) $< .05$. Ook bij de overige drie succesindicatoren zijn er positieve relaties gevonden, maar deze zijn niet significant. Dit betekent dat ondernemers die vaak de waarschijnlijkheid van hun onderneming verbeelden ten opzichte van andere ondernemers, succesvoller zijn dan ondernemers die minder vaak of niet de waarschijnlijkheid van hun onderneming verbeelden ten opzichte van andere ondernemers. Hypothese 3 wordt dus geaccepteerd op basis van de Spearman’s correlatie coëfficiënt tussen de verbeeldingstoepassing ‘waarschijnlijkheid onderneming’ en de succesindicator ‘tevredenheid voortgang’.

Hypothese 4: Scenario’s onderneming en succes

Er is geen positief significante relatie tussen de score op de verbeeldingstoepassing ‘scenario’s onderneming’ en de score op de vier succesindicatoren gevonden. De relatie was echter wel positief bij elk van de vier succesindicatoren. Toch kan niet worden gezegd dat ondernemers die vaak scenario’s voor hun onderneming verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers, succesvoller zijn dan ondernemers die niet of minder vaak scenario’s voor hun onderneming verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers. Hypothese 4 moet dus worden verworpen op basis van de Spearman’s correlatie coëfficiënt tussen de verbeeldingstoepassing ‘Scenario’s onderneming’ en alle vier de succesindicatoren.

Hypothese 5: Stakeholder interactie en succes

Er is een positief significante relatie tussen de score op de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' en de score op de succesindicatoren gemiddelde omzet, $r_s = .22$, p (eenzijdig) $< .05$ en gemiddelde omzet per fte, $r_s = .24$, p (eenzijdig) $< .01$, gevonden. Ook bij de overige twee succesindicatoren zijn er positieve relaties gevonden, maar deze zijn niet significant. Dit betekent dat ondernemers die vaak de interactie met stakeholders verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers, succesvoller zijn dan ondernemers die minder vaak of niet de interactie met stakeholders verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers. Hypothese 5 wordt dus geaccepteerd op basis van de Spearman's correlatiecoëfficiënt tussen de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' en de succesindicatoren 'gemiddelde omzet' en 'gemiddelde omzet per fte'.

Hypothese 6: Persoonlijke ontwikkeling en succes

Er is geen positief significante relatie tussen de score op de verbeeldingstoepassing 'persoonlijke ontwikkeling' en de score op de vier succesindicatoren gevonden. Bij drie succesindicatoren, aantal fte's, gemiddelde omzet en gemiddelde omzet per fte is zelfs een negatieve correlatie gevonden, al waren deze elk niet significant. Dit betekent dat ondernemers die vaak hun persoonlijke ontwikkeling verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers, niet succesvoller zijn dan ondernemers die niet of minder vaak hun persoonlijke ontwikkeling verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers. Hypothese 6 moet dus worden verworpen op basis van de Spearman's correlatie coëfficiënt tussen de verbeeldingstoepassing 'persoonlijke ontwikkeling' en alle vier de succesindicatoren.

Gevolgen Hypothesen

Op basis van de Spearman's correlatie coëfficiënt toets kan worden gesteld dat dat de hypothesen 2, 3 en 5 worden geaccepteerd en de hypothesen 1, 4 en 6 worden verworpen. Wel moet worden opgemerkt dat bij geen enkele hypothese een positief significante relatie is gevonden tussen een verbeeldingstoepassing en alle vier de succesindicatoren. Zo is er bij de tweede en derde hypothese respectievelijk alleen een positief significante relatie gevonden tussen de verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming' en 'waarschijnlijkheid onderneming' en de succesindicator 'tevredenheid voortgang'. Voor de vijfde hypothese is er alleen een positief significante relatie gevonden tussen de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' en de succesindicatoren 'gemiddelde omzet' en 'gemiddelde omzet per fte'. Om deze reden zijn er aanvullende toetsen uitgevoerd, om daarmee te onderzoeken of er alsnog een significante relatie gevonden kan worden tussen de drie verbeeldingstoepassingen en alle vier de succesindicatoren. Ook worden de verworpen hypothesen opnieuw getest, om te onderzoeken of ze inderdaad verworpen moeten worden of dat er wellicht toch een relatie kan worden geconstateerd.

5.5 Mann-Whitney toetsen

5.5.1 Inleiding

Met behulp van twee Mann-Whitney toetsen is onderzocht of er een relatie bestaat tussen het gebruik van de verschillende verbeeldingstoepassingen en het succes van een ondernemer. In de eerste Mann-Whitney toets is onderzocht of een ondernemer die wel gebruik maakt van een bepaalde verbeeldingstoepassing meer succes heeft dan een ondernemer die deze verbeeldingstoepassing niet heeft gebruikt. In de tweede Mann-Whitney

toets is onderzocht of de mate waarin een ondernemer een bepaalde verbeeldingstoepassing heeft gebruikt van invloed was op het succes van een ondernemer. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat enkel het gebruik van een bepaalde verbeeldingstoepassing geen positieve invloed heeft op het succes van een ondernemer, maar dat wanneer deze verbeeldingstoepassing meer frequent wordt ingezet door een ondernemer het wel een positieve invloed heeft op het succes van de ondernemer. Het verschil tussen de twee Mann-Whitney toetsen wordt uitgelegd in de volgende paragrafen.

5.5.2 Eerste Mann-Whitney toets

Met behulp van de eerste Mann-Whitney toets is onderzocht of ondernemers die wel hun verbeelding hebben gebruikt voor een bepaalde verbeeldingstoepassing, succesvoller zijn dan ondernemers die niet hun verbeelding hebben gebruikt voor een bepaalde verbeeldingstoepassing. Zo zijn de ondernemers voor elke verbeeldingstoepassing opgedeeld in twee groepen. Groep 1 bestaat uit de ondernemers die een bepaalde verbeeldingstoepassing niet hebben gebruikt. Groep 2 bestaat uit de ondernemers die de verbeeldingstoepassing wel hebben gebruikt, het aantal keren dat zij de verbeeldingstoepassing hebben gebruikt blijft in deze test onbelicht. Volgens de zes hypothesen zouden de ondernemers uit groep 2 telkens meer succes moeten hebben in vergelijking met de ondernemers uit groep 1. Feitelijk betekent dit dat de mediaan van groep 2 voor elke verbeeldingstoepassing hoger moet zijn dan de mediaan uit groep 1. De resultaten van de Mann-Whitney toets zijn per succesindicator in onderstaande tabellen weergegeven. De resultaten berusten op een eenzijdige toets vanwege de positief veronderstelde relatie in de hypothesen.

Tabel 2: Resultaten Mann-Whitney toets tussen de zes verbeeldingstoepassingen en de succesindicator aantal fte's

Verbeeldingstoepassing	Mdn groep 1	Mdn groep 2	n	m	U	p-waarde
Idee en kansen	1	1	91	15	563	.134
Toekomst onderneming	1	1	49	54	1377	.449
Waarschijnlijkheid onderneming	1	1,2	85	21	867	.418
Scenario's onderneming	1	1	54	52	1324	.302
Stakeholder interactie	1	1	44	62	1253	.232
Persoonlijke ontwikkeling	1,3	1	87	19	642	.060

* $p < .05$

Uit tabel 2 volgt dat alleen bij de verbeeldingstoepassing 'persoonlijke ontwikkeling' van groep 2 een lagere mediaan heeft dan groep 1 gezien de succesindicator 'fte'. Bij de overige verbeeldingstoepassingen heeft groep 2 telkens dezelfde of een hogere mediaan dan groep 1. Geen van de verschillen tussen beide groepen is echter significant bevonden.

Tabel 3: Resultaten Mann-Whitney toets tussen de zes verbeeldingstoepassingen en de succesindicator tevredenheid voortgang

Verbeeldingstoepassing	Mdn groep 1	Mdn groep 2	n	m	U	p-waarde
Idee en kansen	3	4	82	14	479	.150
Toekomst onderneming	3	4	42	54	878	.025*
Waarschijnlijkheid onderneming	3	4	76	20	565	.034*
Scenario's onderneming	3	3,5	46	50	1035	.154
Stakeholder interactie	3	3	38	58	973	.158
Persoonlijke ontwikkeling	3	3	79	17	628	.330

* $p < .05$

Uit tabel 3 volgt dat groep 2 bij elke verbeeldingstoepassing dezelfde of een hogere mediaan heeft dan groep 1 gezien de succesindicator 'tevredenheid voortgang'. Alleen bij de verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming' en 'waarschijnlijkheid onderneming' zijn de verschillen tussen beide groepen significant bevonden.

Tabel 4: Resultaten Mann-Whitney toets tussen de zes verbeeldingstoepassingen en de succesindicator gemiddelde omzet

Verbeeldingstoepassing	Mdn groep 1	Mdn groep 2	n	m	U	p-waarde
Idee en kansen	2500	50	77	14	494	.305
Toekomst onderneming	4597	1804	39	52	976	.353
Waarschijnlijkheid onderneming	2500	2450	72	19	607	.219
Scenario's onderneming	3006	2225	43	48	1010	.428
Stakeholder interactie	150	3974	35	56	762	.034*
Persoonlijke ontwikkeling	3178	0	74	17	480	.059

* $p < .05$

Uit tabel 4 volgt dat alleen bij de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' groep 2 een hogere mediaan heeft dan groep 1 gezien de succesindicator 'gemiddelde omzet'. Dit verschil tussen beide groepen is significant. Bij de overige verbeeldingstoepassingen was de mediaan van groep 2 telkens lager dan de mediaan van de eerste groep. Deze verschillen zijn echter niet significant bevonden.

Tabel 5: Resultaten Mann-Whitney toets tussen de zes verbeeldingstoepassingen en de succesindicator gemiddelde omzet per fte

Verbeeldingstoepassing	Mdn groep 1	Mdn groep 2	n	m	U	p-waarde
Idee en kansen	1127	250	77	14	527	.444
Toekomst onderneming	2500	892	39	52	991	.425
Waarschijnlijkheid onderneming	892	1608	72	19	557	.101
Scenario's onderneming	1000	1064	43	48	1022	.465
Stakeholder interactie	150	2271	35	56	745	.024*
Persoonlijke ontwikkeling	1389	0	74	17	524	.135

* $p < .05$

Uit tabel 5 volgt dat bij de verbeeldingstoepassingen ‘waarschijnlijkheid onderneming’, ‘scenario’s onderneming’ en ‘stakeholder interactie’ groep 2 een hogere mediaan heeft dan groep 1 gezien de succesindicator ‘gemiddelde omzet per fte. Het verschil tussen beide groepen is echter alleen significant bevonden bij de verbeeldingstoepassing ‘stakeholder interactie’. Bij de overige verbeeldingstoepassingen had groep 1 een hogere mediaan dan groep 2. Deze verschillen zijn echter ook niet significant bevonden.

Gevolgen hypotheses

De resultaten van de Mann-Whitney toets laten geen andere significante relaties zien dan de significante relaties voortgekomen uit de resultaten van de Spearman’s correlatie coëfficiënt toets, de resultaten worden opnieuw bevestigd. De hypotheses 1,4 en 6 moeten opnieuw worden verworpen, vanwege het feit dat er bij elk van de vier succesindicatoren geen positief significant verschil tussen de tweede en eerste groep is aangetoond. Hypothese 2 en 3 worden net zoals bij de Spearman correlatiecoëfficiënt toets geaccepteerd op basis van de succesindicator ‘tevredenheid voortgang’. Zo was voor de verbeeldingstoepassing ‘toekomst onderneming’, de tevredenheid over de voortgang uit de tweede groep (Mdn = 4) significant hoger dan de eerste groep (Mdn = 3), $U = 878$, p (eenzijdig) $< .05$. En ook bij de verbeeldingstoepassing ‘waarschijnlijkheid onderneming’ was de tevredenheid over de voortgang van de tweede groep (Mdn = 4) significant hoger dan de eerste groep (Mdn = 3), $U = 565$, p (eenzijdig) $< .05$. De vijfde hypothese wordt ook net als bij de Spearman’s correlatie coëfficiënt toets geaccepteerd op basis van de succesindicatoren ‘gemiddelde omzet’ en ‘gemiddelde omzet per fte’. Zo was voor de verbeeldingstoepassing ‘stakeholder interactie’ zowel de gemiddelde omzet van de tweede groep (Mdn = 3974) als de gemiddelde omzet per fte van de tweede groep (Mdn = 2271) respectievelijk hoger dan de gemiddelde omzet van de eerste groep (Mdn = 150), $U = 762$, p (eenzijdig) < 0.5 en hoger dan de gemiddelde omzet per fte van de eerste groep (Mdn = 150), $U = 745$, p (eenzijdig) < 0.5 .

5.5.3 Tweede Mann-Whitney toets

Om te testen of er verschil zit tussen niet en wel verbeelding gebruiken en niet en relatief veel verbeelding gebruiken voor het succes van een ondernemer, zijn de ondernemers voor de verbeeldingstoepassingen ‘toekomst onderneming’, ‘scenario’s onderneming’ en ‘stakeholder interactie’ ingedeeld in de twee groepen. Tot groep 1 behoren de ondernemers die een bepaalde verbeeldingstoepassing niet hebben gebruikt. Groep 2 bevat de ondernemers die behoren tot de top 25 procent qua gebruik van een bepaalde verbeeldingstoepassing. Dezelfde indeling kon niet worden gemaakt voor de overige drie verbeeldingstoepassingen vanwege het kleine aantal ondernemers met een relatief hoge score op deze verbeeldingstoepassingen, hierdoor zou de onderzoekspopulatie te klein worden om significante conclusies te kunnen trekken. Het originele plan bestond eruit de ondernemers in vier gelijke groepen te delen. Zodoende zouden de volgende vier groepen ontstaan: (1) zeer weinig verbeelding, (2) weinig verbeelding, (3) veel verbeelding en (4) zeer veel verbeelding. Door de eerste en vierde groep dan met elkaar te vergelijken zou er onderzocht kunnen worden of de mate waarin een ondernemer een bepaalde verbeeldingstoepassing gebruikt van invloed is op het succes van een ondernemer. Helaas bleek dit met de huidige dataset niet mogelijk vanwege de kleine hoeveelheid ondernemers met een zeer hoge score op de verbeeldingstoepassingen. Om de verschillen tussen de twee groepen voor de drie verbeeldingstoepassingen te testen is er opnieuw een Mann-Whitney toets uitgevoerd, keus

voor deze test wordt gelegitimeerd vanwege de niet-normaal verdeelde data. De resultaten voor deze toets zijn per succesindicator in onderstaande tabellen weergegeven. De resultaten berusten op een eenzijdige toets vanwege de positief veronderstelde relatie in de hypothesen.

Tabel 6: Resultaten Mann-Whitney toets voor het verschil in aantal fte's tussen beide groepen

Verbeeldingstoepassing	Mdn groep 1	Mdn groep 2	n	m	U	p-waarde
Toekomst onderneming	1	1,2	49	33	738	.246
Scenario's onderneming	1	1	54	23	590	.363
Stakeholder interactie	1	1	44	25	520	.350

* $p < .05$

Uit tabel 6 volgt dat alleen bij de verbeeldingstoepassing 'toekomst onderneming' groep 2 een hogere mediaan heeft dan groep 1 gezien de succesindicator 'fte'. Bij de overige verbeeldingstoepassingen heeft groep 2 dezelfde mediaan als groep 1. Geen van de verschillen tussen beide groepen is echter significant bevonden.

Tabel 7: Resultaten Mann-Whitney toets voor het verschil in tevredenheid voortgang tussen beide groepen

Verbeeldingstoepassing	Mdn groep 1	Mdn groep 2	n	m	U	p-waarde
Toekomst onderneming	3	4	42	32	504	.029*
Scenario's onderneming	3	4	46	23	381	.025*
Stakeholder interactie	3	4	38	22	342	.114

* $p < .05$

Uit tabel 7 volgt dat voor alle drie de verbeeldingstoepassingen groep 2 een hogere mediaan heeft dan groep 1 gezien de succesindicator 'tevredenheid voortgang'. De positieve verschillen tussen groepen 1 en 2 zijn echter alleen significant voor de verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming' en 'scenario's onderneming'.

Tabel 8: Resultaten Mann-Whitney toets voor het verschil in gemiddelde omzet tussen beide groepen

Verbeeldingstoepassing	Mdn groep 1	Mdn groep 2	n	m	U	p-waarde
Toekomst onderneming	4597	2900	39	30	560	.376
Scenario's onderneming	3006	2559	43	22	453	.384
Stakeholder interactie	150	3350	35	23	286	.027*

* $p < .05$

Uit tabel 8 volgt dat alleen voor de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' groep 2 een hogere mediaan heeft dan groep 1. Het verschil tussen beide groepen is significant bevonden. Voor de andere twee verbeeldingstoepassingen heeft groep 1 een hogere mediaan dan groep 2, dit verschil is echter niet significant bevonden.

Tabel 9: Resultaten Mann-Whitney toets voor het verschil in gemiddelde omzet per fte tussen beide groepen

Verbeeldingstoepassing	Mdn groep 1	Mdn groep 2	n	m	U	p-waarde
Toekomst onderneming	2500	1825	39	30	552	.341
Scenario's onderneming	1000	2363	43	22	429	.263
Stakeholder interactie	150	3350	35	23	275	.018*

* $p < .05$

Uit tabel 9 volgt dat groep 2 voor zowel de verbeeldingstoepassing 'scenario's onderneming' als 'stakeholder interactie' een hogere mediaan heeft dan groep 1. Het verschil in beide groepen is echter alleen voor de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' significant bevonden. Voor de verbeeldingstoepassing 'toekomst onderneming' had groep 1 een hogere mediaan dan groep 2, dit verschil is echter niet significant bevonden.

Gevolgen hypothesen

Uit de resultaten kan worden afgeleid dat de verschillen tussen beide groepen voor de verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming' en 'stakeholder interactie' opnieuw overeenkomen met beide vorige toetsen. Zo was voor de verbeeldingstoepassing 'toekomst onderneming' de tevredenheid over de voortgang uit de tweede groep ondernemers (Mdn = 4) significant hoger dan de eerste groep ondernemers (Mdn = 3), $U = 504$, p (eenzijdig) $< .05$. Dit betekent dat ondernemers die vaker de toekomst van hun onderneming verbeelden meer tevreden zijn over hun voortgang dan ondernemers die de toekomst van hun onderneming niet verbeelden. Voor de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' was zowel de gemiddelde omzet van de tweede groep (Mdn = 3350) als de gemiddelde omzet per fte van de tweede groep (Mdn = 3350) respectievelijk hoger dan de gemiddelde omzet van de eerste groep (Mdn = 150), $U = 286$, p (eenzijdig) < 0.5 en hoger dan de gemiddelde omzet per fte van de eerste groep (Mdn = 150), $U = 275$, p (eenzijdig) < 0.5 . Dit betekent dat ondernemers die vaker de interactie met stakeholders verbeelden, een hogere gemiddelde omzet en een hogere gemiddelde omzet per fte hebben dan ondernemers die de interactie met stakeholders niet verbeelden.

Een duidelijk verschil met de vorige test is het verschil in tevredenheid over de voortgang tussen beide groepen voor de verbeeldingstoepassing 'scenario's onderneming'. Zo was voor de verbeeldingstoepassing 'scenario's onderneming' de tevredenheid over de voortgang uit de tweede groep ondernemers (Mdn = 4) significant hoger dan de eerste groep ondernemers (Mdn = 3), $U = 381$, p (eenzijdig) $< .05$. Omdat de ondernemers die tot groep 2 behoren zich minimaal twee keer per jaar scenario's hebben verbeeld, betekent dit dat ondernemers die zich minimaal twee keer per jaar scenario's voor hun onderneming verbeelden ten opzichte van de andere ondernemers meer tevreden zijn over hun voortgang dan ondernemers die geen scenario's voor hun onderneming hebben verbeeld. Voor de verbeeldingstoepassing 'scenario's onderneming' speelt het aantal verbeeldingen dus een rol, omdat er nu wel een significant verschil is aangetoond en bij de eerste Mann-Whitney test niet.

Discussie en Conclusie

In deze scriptie is de relatie onderzocht tussen zes verschillende verbeeldingstoepassingen die ondernemers gebruiken en de mate van succes van deze ondernemers. Met behulp van een codeboek zijn de dagboeken van 123 ondernemers, bijgehouden tijdens hun VentureLab training, gecodeerd waarmee de frequentie per verbeeldingstoepassing per ondernemer is waargenomen. De mate van succes is bepaald door vier succesindicatoren, gemeten in de enquête die is afgenomen bij de ondernemers aan het einde van hun trainingsjaar. Er is vervolgens aan de hand van de Spearman's correlatiecoëfficiënt toets en twee Mann-Witney toetsen bepaald of er een positieve relatie bestaat tussen het gebruik van de zes verbeeldingstoepassingen en de vier succesindicatoren van een ondernemer, zoals eerder werd verondersteld in de zes hypothesen.

6.1 Resultaten en conclusie

Niet alle verbeeldingstoepassingen kwamen vaak genoeg voor om een statistische toets te kunnen uitvoeren. Hierdoor is de relatie tussen verbeelding en succes maar voor zes van de twaalf verbeeldingstoepassingen, welke zijn opgenomen in het codeboek, onderzocht. Dit betekent natuurlijk niet dat er geen relatie bestaat tussen deze zes verbeeldingstoepassingen en de mate van succes, maar dit betekent slechts dat deze sample te klein is om de relatie te kunnen onderzoeken.

Tegen de verwachting in, is er geen significante correlatie tussen het gebruik van de twee verbeeldingstoepassingen 'idee en kansen' en 'persoonlijke ontwikkeling' en de vier succesindicatoren gevonden. Daarnaast is er geen significant verschil gevonden tussen de groep ondernemers die deze twee verbeeldingstoepassingen wel hebben gebruikt en de groep ondernemers die deze twee verbeeldingstoepassingen niet hebben gebruikt. Daarom lijkt er geen relatie te bestaan tussen het gebruik van de twee verbeeldingstoepassingen 'idee en kansen' en 'persoonlijke ontwikkeling' en het succes van een ondernemer. Verklaringen hiervoor worden later in dit hoofdstuk genoemd.

Zoals verwacht is er wel een positief significante correlatie gevonden tussen het gebruik van de drie verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming', 'waarschijnlijkheid onderneming' en 'stakeholder interactie' en één of meer van de vier succesindicatoren. Zo correleerde het gebruik van de verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming' en 'waarschijnlijkheid onderneming' positief met de succesindicator 'tevredenheid voortgang'. Het gebruik van de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' correleerde positief met de twee succesindicatoren 'gemiddelde omzet' en 'gemiddelde omzet per fte'. Deze bevindingen werden bevestigd door de resultaten uit de eerste Mann-Whitney toets, waarbij de ene groep ondernemers wel zijn verbeelding had gebruikt en de andere groep ondernemers niet. Voor de verbeeldingstoepassingen 'toekomst product' en 'stakeholder interactie' zijn deze bevindingen opnieuw bevestigd in de tweede Mann-Whitney toets, waarbij de ene groep ondernemers geen verbeelding had gebruikt en de andere groep ondernemers vaak zijn verbeelding had gebruikt. Voor de verbeeldingstoepassing 'waarschijnlijkheid onderneming' is deze toets niet uitgevoerd vanwege de te kleine sample. Ondernemers die wel gebruik hebben gemaakt van deze drie verbeeldingstoepassingen zijn succesvoller dan ondernemers die deze drie verbeeldingstoepassingen niet hebben gebruikt.

Tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassing ‘scenario’s onderneming’ en de vier succesindicatoren is tegen de verwachting in geen significante correlatie gevonden. Ook in de eerste Mann-Whitney toets is er geen significant verschil in de vier succesindicatoren gevonden tussen de groep ondernemers die wel scenario’s voor hun onderneming verbeeld hebben en de groep ondernemers die geen scenario’s voor hun onderneming verbeeld hebben. In de tweede Mann-Whitney toets is er echter wel een significant verschil in de succesindicator ‘tevredenheid voortgang’ gevonden tussen de groep ondernemers die minimaal twee keer scenario’s voor hun onderneming hebben verbeeld tijdens hun trainingsjaar en de groep ondernemers die geen scenario’s voor hun onderneming hebben verbeeld tijdens hun trainingsjaar. Ondernemers die minimaal twee keer per jaar scenario’s voor hun onderneming verbeelden hebben dus meer succes dan ondernemers die geen scenario’s voor hun onderneming verbeelden. De mate waarin een ondernemer gebruik maakt van de verbeeldingstoepassing ‘scenario’s onderneming’ is dus van belang, gegeven het feit dat alleen de tweede Mann-Whitney toets een significant verschil tussen beide groepen liet zien. Een verklaring hiervoor kan zijn dat ondernemers die zich maar 1 keer per jaar een scenario verbeelden, de ene keer wel een duidelijk scenario voor ogen hebben en de andere keer niet. Hierdoor bestaat het gevaar dat zij hun middelen verspillen aan de verkeerde mogelijkheden en zo falen om competitief te zijn op het gebied waar hun ware potentieel ligt. Een ondernemer die zich 2 keer of vaker per jaar een scenario verbeeld, besteedt zijn of haar middelen waarschijnlijk wel aan de juiste mogelijkheden, waardoor er minder fouten worden gemaakt en daarmee het succes toeneemt.

Ideeën & kansen en succes (H1)

Opmerkelijk is het dat er geen significant positieve relatie is waargenomen tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassing ‘idee en kansen’ en het succes van een ondernemer, omdat juist deze verbeeldingstoepassing overeenkomt met de succesindicatoren van een onderneming. Zo heeft de bekwaamheid van een ondernemer om kansen te exploiteren voor nieuwe ideeën en processen laten zien significante impact te hebben op de prestaties van een onderneming (Gonzalez-Padron et al., 2008). Er werd zelfs bij drie van de vier succesindicatoren een negatieve correlatie gevonden, al waren deze niet significant bevonden.

Een verklaring voor dit resultaat kan zijn dat de ondernemers die nieuwe ideeën en kansen verbeelden de potentie wel voor zich zien, maar het niet werkelijk ten uitvoer brengen. Hierdoor kan een ondernemer zich teveel gaan focussen op potentiële mogelijkheden terwijl zijn huidige werkzaamheden zijn volledige aandacht vereisen, waardoor zijn onderneming zelfs slechter kan gaan presteren. Dit kan een mogelijke reden zijn voor de negatief gevonden correlatie.

De kleine hoeveelheid waargenomen verbeeldingstoepassingen ‘idee en kansen’ is een andere verklaring voor de niet gevonden positieve relatie. Daarom is het interessant om in een vervolgonderzoek een grotere onderzoekspopulatie te onderzoeken, zodat er met meer zekerheid geconcludeerd kan worden of er een relatie bestaat tussen de verbeeldingstoepassing ‘idee en kansen’ en het succes van een ondernemer.

Toekomst onderneming en succes (H2)

De significant positieve relatie tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassing ‘toekomst onderneming’ en het succes van een ondernemer kwam overeen met de hypothese. Deze relatie kwam naar voren in elk van de drie toetsen die zijn uitgevoerd. Ondernemers die wel een toekomstige staat van hun onderneming verbeelden hebben dus meer succes dan ondernemers die geen toekomstige staat van hun onderneming verbeelden. Wel moet worden

gezegd dat er alleen een significante relatie is gevonden voor de succesindicator 'tevredenheid voortgang'. Er bestond wel een positieve correlatie met de overige drie succesindicatoren, maar deze waren niet significant bevonden. Een reden hiervoor kan zijn dat deze drie succesindicatoren geassocieerd kunnen worden als 'feitelijke' cijfers en de succesindicator 'tevredenheid voortgang' als de eigen perceptie van een ondernemer. Het kan dus zo zijn dat wat een ondernemer als succesvol ervaart, niet wordt meegenomen in de drie 'feitelijke' succesindicatoren van succes, maar wel in de succesindicator 'tevredenheid voortgang'.

Waarschijnlijkheid onderneming en succes (H3)

In overeenstemming met de hypothese, is er inderdaad een significant positieve relatie gevonden tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassing 'waarschijnlijkheid onderneming' en het succes van een ondernemer. Ondernemers die wel de waarschijnlijkheid van hun onderneming verbeelden hebben dus meer succes dan ondernemers die de waarschijnlijkheid van hun onderneming niet verbeelden. Ook voor deze verbeeldingstoepassing geldt dat er alleen een significante relatie is gevonden voor de succesindicator 'tevredenheid voortgang'. De overige succesindicatoren correleerden wel positief, maar deze waren niet significant bevonden. Een verklaring hiervoor kan het kleine aantal waargenomen verbeeldingstoepassingen 'waarschijnlijkheid onderneming' zijn, een gevonden resultaat zal daardoor minder snel significant zijn.

Scenario's onderneming en succes (H4)

De significant positieve relatie tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassing 'scenario's onderneming' en het succes van een ondernemer is alleen geconstateerd in de tweede Mann-Whitney toets. Aangezien de ondernemers hierbij opgesplitst zijn in een groep ondernemers die 2 keer of vaker tijdens hun trainingsjaar scenario's voor hun onderneming hebben verbeeld en een groep ondernemers die geen scenario's voor hun onderneming hebben verbeeld, kan geconcludeerd worden dat de hoeveelheid verbeelding voor deze verbeeldingstoepassing van belang is. Ondernemers die 2 keer of vaker per jaar scenario's voor hun onderneming verbeelden hebben dus meer succes dan ondernemers die geen scenario's voor hun onderneming verbeelden. Ondernemers die zich 1 keer per jaar een scenario verbeelden zijn dus niet succesvoller, maar ondernemers die zich 2 keer of vaker per jaar een scenario voor hun onderneming verbeelden wel. Ook voor deze verbeeldingstoepassing geldt dat er alleen een significante relatie is gevonden voor de succesindicator 'tevredenheid voortgang'. De overige succesindicatoren correleerden wel positief, maar deze zijn niet significant bevonden.

Stakeholder interactie en succes (H5)

De verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' is niet alleen het meest frequent waargenomen tijdens het coderen, maar het gebruik ervan bleek ook de grootste relatie te hebben met het succes van de ondernemers. Ondernemers die wel de interactie met stakeholders verbeelden zijn zodoende succesvoller dan ondernemers die geen interactie met stakeholders verbeelden. Zoals Ritter & Gemunden (2003) aangeven, bepaalt de sociale vaardigheid van een ondernemer om relaties met andere bedrijven te ontwikkelen en te gebruiken het succes van een onderneming. De verbeelding van ondernemers speelt hierbij dus een belangrijke rol. Zo ziet een ondernemer door middel van zijn verbeelding de interactie met stakeholders voor zich, waardoor het voor de ondernemer duidelijk wordt hoe de toekomstige interactie met de stakeholder eruit zou kunnen zien. Hierdoor neemt de sociale

vaardigheid van een ondernemer om relaties met andere bedrijven te ontwikkelen en te gebruiken toe en daarmee ook het succes van de ondernemer.

Deze keer bestaat er geen relatie met de succesindicator 'tevredenheid voortgang', maar met de twee succesindicatoren 'gemiddelde omzet' en 'gemiddelde omzet per fte'. Deze relatie is wat betrouwbaarder te noemen, niet alleen vanwege de relatie met twee succesindicatoren, maar ook omdat deze twee succesindicatoren berusten op feitelijke cijfers en de succesindicator 'tevredenheid voortgang' juist uitgaat van de eigen perceptie van ondernemers. De succesindicatoren 'aantal fte's' en 'tevredenheid voortgang' correleerden overigens wel positief met de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie', maar deze waren niet significant bevonden.

Persoonlijke ontwikkeling en succes (H6)

In tegenstelling tot de hypothese is er geen significant positieve relatie tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassing 'persoonlijke ontwikkeling' en het succes van een ondernemer waargenomen. Er was eerder een negatieve relatie te zien, vanwege de drie negatieve correlaties met de succesindicatoren 'aantal fte's', 'gemiddelde omzet' en 'gemiddelde omzet per fte'. Deze zijn echter niet significant bevonden.

Een reden voor de negatieve correlatie met drie van de vier succesindicatoren kan zijn, dat ondernemers teveel met zichzelf bezig zijn en te weinig tijd besteden aan hun werkelijke werkzaamheden. Ook kunnen deze negatieve relaties berusten op kans, vanwege het klein aantal waargenomen verbeeldingstoepassingen 'persoonlijke ontwikkeling'.

Al met al kan geconcludeerd worden dat er een positieve relatie bestaat tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming', 'waarschijnlijkheid onderneming', 'scenario's onderneming' en 'stakeholder interactie' en het succes van een ondernemer. Hierbij moet worden opgemerkt dat de positieve relatie tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassing 'scenario's onderneming' en het succes van een ondernemer alleen geldt, wanneer een ondernemer minstens 2 keer per jaar een scenario voor zijn onderneming verbeeld. Ondernemers die gebruik maken van de verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming', 'waarschijnlijkheid onderneming', 'scenario's onderneming' en 'stakeholder interactie' hebben dus meer succes dan de ondernemers die geen gebruik maken van deze vier verbeeldingstoepassingen. Bijgevolg hebben ondernemers middels dit onderzoek inzicht in welke verbeeldingstoepassingen een positieve invloed hebben op hun succes en kunnen zij diensgevolge zelf hierop inspelen door meer tijd te besteden aan dan wel hun aandacht te richten op deze vier verbeeldingstoepassingen. Voor een meer concrete uitleg worden in paragraaf 6.4 de praktische implicaties beschreven.

6.2 Limitaties huidig onderzoek

Zoals elk onderzoek heeft ook dit onderzoek zijn eigen limitaties wat de analyse van de data beïnvloedt. Eén van deze tekortkomingen is de te kleine dataset om alle twaalf verbeeldingstoepassingen uit het codeboek te kunnen analyseren. Er is maar voor zes van de twaalf verbeeldingstoepassingen de relatie tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassingen en het succes van de ondernemers onderzocht. Hierdoor kon er niet worden geconcludeerd welke verbeeldingstoepassing het meest succes tot gevolg had, alleen voor de verbeeldingstoepassingen die wel zijn onderzocht was dit mogelijk. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat één van de verbeeldingstoepassingen, welke niet is onderzocht, eigenlijk de grootste relatie heeft met het succes van een ondernemer. Daarom is het

aanbevelingswaardig wanneer er in een vervolgstudie gebruik wordt gemaakt van een aanzienlijk grotere dataset. Hierdoor wordt het mogelijk voor de verbeeldingstoepassingen, die niet zijn onderzocht, te bezien of deze een positieve invloed hebben op het succes van een ondernemer.

Een tweede theoretische limitatie van dit onderzoek is dat de verschillende verbeeldingstoepassingen slechts zijn gebaseerd op de literatuurstudie van Frederiks et al. (2012). Dit komt doordat deze studie de eerste is die onderscheid heeft gemaakt tussen zowel de verschillende typen verbeelding als de verschillende toepassingen van verbeelding. Er zijn dus nog geen vervolgstudies geweest die hebben aangetoond dat deze typen en toepassingen van verbeelding de juiste zijn. Hierdoor kan het zijn dat er in werkelijkheid meer verbeeldingstoepassingen zijn die op dit moment nog niet zijn opgenomen in het codeboek voor deze studie. Het is om deze reden aanbevelingswaardig in een vervolgstudie precies te onderzoeken welke verbeeldingstoepassingen ondernemers tijdens hun werk gebruiken.

Een derde theoretische limitatie zijn de vier succesindicatoren die zijn gebruikt om te bepalen hoe succesvol een ondernemer is. De vier succesindicatoren zijn wel afkomstig uit een theorie, maar niet de meest gebruikte. Zo is volgens Murphy et al. (1996) de meest gebruikte indicator voor succes het rendement op de investering. Deze indicator voor succes is niet opgenomen in de enquête. Volgens Kaplan en Norton (1992) is het tegenwoordig niet voldoende om alleen financiële indicatoren te gebruiken om de prestaties van een onderneming te meten, er moet zowel gebruik worden gemaakt van niet-financiële indicatoren als klanttevredenheid en het aantal nieuw geïntroduceerde producten. Ook deze succesindicatoren zijn niet opgenomen in de enquête. Wel is er gebruik gemaakt van de succesindicator 'tevredenheid voortgang', waarmee de eigen perceptie van succes is gemeten. Daarmee is recht gedaan aan Reijonen en Komppula (2007) zij hebben in hun studie aangetoond dat negentig procent van hun onderzoekspopulatie, werktevredenheid als een zeer belangrijke indicator van succes zagen.

Een vierde limitatie is de beperkte achtergrondinformatie van de ondernemers, die beschikbaar was tijdens het onderzoek. Alleen de achtergrondvariabele geslacht was bekend, waardoor alleen getest kon worden of het geslacht van de ondernemers van invloed was op het succes van de ondernemers. Dit bleek niet zo te zijn voor de succesindicatoren, die een positieve relatie lieten zien met het gebruik van een verbeeldingstoepassing. Het kan echter zo zijn dat andere achtergrondvariabelen zoals opleidingsniveau en of de leeftijd van ondernemers wel invloed hebben op de succesindicatoren die een positieve relatie lieten zien met het gebruik van een verbeeldingstoepassing. In een vervolgonderzoek zou het goed zijn wanneer er meer achtergrondvariabelen worden meegenomen in de vraag of zij van invloed zijn op het succes van een ondernemer. Zo zou er in een vervolgstudie een enquête bij ondernemers kunnen worden afgenomen, waarin de ondernemers naar diverse achtergrondgegevens gevraagd worden, zoals huidige opleidingsniveau en leeftijd.

6.3 Vervolgstudie

Een vervolgstudie zal zich kunnen focussen op meer extensief onderzoek van de huidige resultaten om de hypothesen en de gevolgen ervan te kunnen interpreteren. Omdat er geen eerdere studies zijn gevonden die de relatie tussen het gebruik van de verschillende verbeeldingstoepassingen en het succes van een ondernemer hebben onderzocht, zijn er vervolgstudies nodig die deze relatie nader onderzoeken en het theoretisch kader van deze studie verder uitbreiden.

Vanwege het simpele onderzoeksmodel van de huidige studie zal een vervolgstudie gebruik moeten maken van een wat meer uitgebreide methode. Zo zal er een gerandomiseerd experiment uitgevoerd kunnen worden waarbij een groep ondernemers willekeurig in een experimentele en een controle groep ingedeeld wordt. Wanneer de willekeurige toedeling van de ondernemers correct wordt uitgevoerd, zullen de twee groepen statistisch gezien niet van elkaar verschillen (Shadish, Cook & Campbell, 2002). Dit betekent dat de geobserveerde verschillen tussen de twee groepen enkel verklaard kunnen worden door de stimulus en niet door de verschillen tussen beide groepen aan het begin van de studie. Hierdoor zal dus meteen een controle plaatsvinden op eventuele achtergrondvariabelen, in de huidige studie vormen deze een limitatie. In het experiment kan de experimentele groep bestaan uit ondernemers die door middel van een trainingsprogramma intensief gebruik maken van de verschillende verbeeldingstoepassingen. De controle groep bestaat uit een reguliere groep ondernemers, zij maken geen gebruik van het trainingsprogramma. Door het succes van beide groepen te meten zowel voor als na de training, kan er worden onderzocht of er een verschil bestaat in de mate van succes voor beide groepen. In een dergelijke studie kan met meer betrouwbaarheid worden geconcludeerd of er een relatie bestaat tussen het gebruik van de verschillende verbeeldingstoepassingen en het succes van een ondernemer.

Zoals duidelijk werd in de vorige paragraaf was de dataset van de huidige studie te klein om een relatie voor alle verbeeldingstoepassingen te kunnen onderzoeken. Daarom is het belangrijk dat een vervolgstudie gebruik maakt van een grotere dataset, zodat alle verbeeldingstoepassingen meegenomen kunnen worden in de analyse. Door gebruik te maken van een grote dataset zullen de data waarschijnlijk normaal verdeeld zijn, waardoor een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd kan worden. Hierdoor kan ondermeer bepaald worden welke verbeeldingstoepassing de beste voorspeller is van het succes van een ondernemer.

In de vorige paragraaf werd duidelijk dat in dit onderzoek de verschillende verbeeldingstoepassingen slechts zijn gebaseerd op de literatuurstudie van Frederiks et al. (2012). Door een enquête af te nemen bij ondernemers waarin de ondernemers aangeven welke verbeeldingstoepassingen ze gebruiken tijdens hun werk, wordt duidelijk welke verbeeldingstoepassingen mogelijk worden gemist in het huidige codeboek. Voorkeur gaat uit naar een open vraagstelling in de enquête waarbij de mogelijkheid open blijft staan dat ondernemers zelf aangeven welke verbeelden zij gebruiken en waarvoor. Hierdoor wordt duidelijk of ondernemers andere verbeeldingstoepassingen gebruiken dan nu wordt verondersteld door Frederiks et al. (2012).

Ook zal een vervolgstudie gebruik moeten maken van meerdere succesindicatoren zoals het rendement op investering, klanttevredenheid en het aantal nieuw geïntroduceerde producten. Zodoende kan het succes van een ondernemer beter en met meer zekerheid worden vastgesteld.

6.4 Wetenschappelijke en praktische implicaties

6.4.1 Inleiding

De resultaten hebben laten zien dat de verbeeldingstoepassingen ‘toekomst onderneming’, ‘waarschijnlijkheid onderneming’, ‘scenario’s onderneming’ en ‘stakeholder interactie’ het succes van een onderneming positief beïnvloeden. De beide verbeeldingstoepassingen ‘ideeën en kansen’ en ‘persoonlijke ontwikkeling’ bleken geen significante invloed te hebben op het succes van een ondernemer. De overige verbeeldingstoepassingen, zoals opgenomen in het

codeboek, waren te weinig waargenomen tijdens de groeps codering om ze statistisch te kunnen onderzoeken. In paragraaf 6.4.2 en 6.4.3 zullen respectievelijk de wetenschappelijke en praktische implicaties worden beschreven.

6.4.2 Wetenschappelijke implicaties

De eerste wetenschappelijke implicatie van deze studie is dat er een belangrijke connectie is gemaakt tussen het gebruik van verbeelding en het succes van een ondernemer. Er is echter geen eerdere poging gedaan om een causaal verband tussen deze twee variabelen aan te tonen. Dit betekent dat de huidige resultaten fragiel zijn en voorzichtig geïnterpreteerd moeten worden, een vervolgstudie is dan ook van belang.

Een tweede wetenschappelijke implicatie zijn de genoemde limitaties in paragraaf 6.2, waarmee rekening moet worden gehouden in een vervolgstudie. Zo waren er tijdens het huidige onderzoek te weinig deelnemers en achtergrondvariabelen beschikbaar en zijn de gebruikte verbeeldingstoepassingen uit de literatuur niet geheel betrouwbaar. Het is in geval van verder onderzoek inzichtelijk geworden waarop moet worden gelet tijdens een vervolgstudie.

Een derde wetenschappelijke implicatie is de (beperkte??) kennis over welke verbeeldingstoepassingen het meest frequent zijn waargenomen bij de ondernemers. Dit is namelijk de eerste studie waarin is onderzocht welke verbeeldingstoepassingen er worden gebruikt door ondernemers en hoe vaak ondernemers een verbeeldingstoepassingen gebruiken. De meest waargenomen verbeeldingstoepassingen tijdens dit onderzoek zijn; 'toekomst onderneming', 'scenario's onderneming' en 'stakeholder interactie'. De wetenschap weet nu dus welke drie verbeeldingstoepassingen het vaakst worden gebruikt door ondernemers tijdens hun werk.

6.4.3 Praktische implicaties

Praktisch heeft dit onderzoek belangrijke implicaties voor de stakeholders van VentureLab Twente en ondernemers in het algemeen. Voor ondernemers zijn de volgende vier praktische implicaties van belang:

#1: Verbeeld de toekomstige staat van een onderneming

De positief gevonden relatie tussen het gebruik van de verbeeldingstoepassing 'toekomst onderneming' en het succes van een ondernemer, impliceert dat ondernemers zich moeten realiseren dat het belangrijk is om een toekomstige staat van de onderneming te verbeelden. Deze verbeeldingstoepassing is nodig, omdat elke ondernemer zich moet voorbereiden op de toekomst zodat hij kan inspelen op toekomstige problemen. Volgens Frederiks et al. (2012) verbeelden ondernemers zich namelijk verschillende toekomstbeelden en moeten ze een keus maken tussen de verschillende mogelijkheden en beslissen welke het meest realistisch is. Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om een toekomstige staat van zijn bedrijf of product in te beelden weet tegen welke problemen hij kan aanlopen en kan zo beter inspelen op de toekomst. Beter dan een ondernemer die zijn verbeelding niet gebruikt voor het voorspellen van een toekomstige staat van zijn onderneming.

#2: Verbeeld de waarschijnlijkheid van een onderneming

Het gebruik van de verbeeldingstoepassing 'waarschijnlijkheid onderneming' had ook een positief effect op het succes van een ondernemer. Een ondernemer moet zich tijdens het

managen van zijn onderneming verbeelden of de onderneming een kans van slagen heeft. Wanneer een ondernemer zich verbeeld of het bedrijf een kans van slagen heeft, kan hij beter nagaan of hij zijn tijd en geld hierin wel moet investeren. Een ondernemer die zijn verbeelding gebruikt om na te gaan of een bedrijf de moeite waard is, kan dus veel tijd en geld besparen door de juiste keuze te maken en is daarom succesvoller dan een ondernemer die zich geen kans van slagen inbeeld voor zijn bedrijf of product. Deze ondernemer zal immers meer tijd en geld verspillen aan nutteloze bedrijven en producten.

#3: Verbeeld minstens 2 keer per jaar scenario's voor de onderneming

Voor de verbeeldingstoepassing 'scenario's onderneming' is er alleen een significant positieve relatie aangetoond, wanneer een ondernemer 2 keer of vaker tijdens het trainingsjaar zijn verbeelding gebruikt heeft voor het inbeelden van scenario's voor de onderneming. Volgens Kurato et al. (2001) hebben organisaties met een duidelijk stappenplan meer succes dan organisaties zonder een duidelijk stappenplan. Een ondernemer moet zich dus minimaal 2 keer per jaar scenario's voor zijn of haar onderneming inbeelden en niet een enkele keer, de ondernemer moet hierin consistent zijn.

#4: Verbeeld de interactie met de stakeholders van een onderneming

Het gebruik van de verbeeldingstoepassing 'stakeholder interactie' bleek het meeste invloed te hebben op het succes van een ondernemer. De sociale vaardigheid van een ondernemer om relaties met andere bedrijven te ontwikkelen en te gebruiken bepaald het succes van een onderneming (Ritter & Gemunden, 2003). Een ondernemer moet zich, voordat de gesprekken met stakeholders daadwerkelijk plaatsvinden, een verbeelding maken van de gesprekken en nagaan hoe hij of zij zich het best kan opstellen tegenover de stakeholders.

Daarnaast heeft dit onderzoek de volgende praktische implicaties voor coaches van trainingsprogramma's voor ondernemers:

#1: Ontwikkel verbeeldingstrainingsprogramma's

Coaches kunnen een trainingsprogramma ontwikkelen waarbij ze haar deelnemers voornamelijk traint en laat focussen op de verbeeldingstoepassingen 'toekomst onderneming', 'waarschijnlijkheid onderneming', 'scenario's onderneming' en 'stakeholder interactie'. Een dergelijk trainingsprogramma zal de ondernemers waarschijnlijk een extra stimulans geven tijdens het managen van hun onderneming en bij het boeken van de resultaten.

#2: Laat de deelnemers bijhouden hoe vaak ze een bepaalde verbeeldingstoepassing gebruiken

Wanneer coaches hun deelnemers laten bijhouden waarvoor en hoe vaak de deelnemers hun verbeelding gebruiken, kan er geconstateerd worden welke verbeeldingstoepassingen een ondernemer vaak of juist minder vaak gebruikt. Zodoende kan een coach zijn deelnemers aangeven op welke verbeeldingstoepassingen zij zich extra moeten gaan focussen om de kans op succes te doen vergroten.

Literatuurlijst

Atkinson, A.A., Waterhouse, J.H. en Wells, R.B. (1997) 'A stakeholder approach to strategic performance measurement', Sloan Management Review, Spring, pp. 25-37.

Bernard, H. R. (1994). Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches, 2nd Ed. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.

Brown, D.M. en Laverick, S. (1994) 'Measuring corporate performance', Long Range Planning, Vol. 27, No. 4, pp. 89-98.

Carey, J. W., M. Morgan, en M. J. Oxtoby (1996). Intercoder Agreement in Analysis of Responses to Open-Ended Interview Questions: Examples from Tuberculosis Research. CAM 8(3): 1-5.

Field, A. P. (2009). Discovering statistics using SPSS (and sex and drugs and rock' n' roll) (3rd ed.). London: Sage.

Frederiks, A.J., Ehrenhard, M.L., and Groen, A.J. (2012) Exploring Imagination and its Role in Entrepreneurial Idea Development. Presented at the 72nd Annual Meeting of the Academy of Management Meeting, Boston, Massachusetts.

Gendler, T. (2011). Imagination. (E. N. Zalta, Ed.).
<http://plato.stanford.edu/archives/fall2011/entries/imagination/>.

Gonzalez-Padron, T., Hult, G., and Calantone, R., (2008). Exploiting innovative opportunities in global purchasing: an assessment of ethical climate and relationship performance. Industrial Marketing Management, 37 (1), 69–82.

Gregory B. Murphy, Jeff W. Trailer, Robert C. Hill, (1996). Measuring performance in entrepreneurship research, Journal of Business Research, Volume 36, Issue 1, pp. 15-23.

Harrison, E.F. en Pelletier, M.A. (2000) 'Levels of strategic decision success', Management Decision, Vol. 38, No. 2, pp. 107-17.

Helen Reijonen, Raija Komppula, (2007), "Perception of success and its effect on small firm performance", Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. 14 Iss: 4 pp. 689 – 701.

Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (2010). Creativity. Annual Review of Psychology, 61(1): 569–598.

Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (1992). The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance. Harvard Business Review, 70(1), 71-79.

Kuratko, D. F., Ireland, R., & Hornsby, J. S. (2001). Improving firm performance through entrepreneurial actions: Acordia's corporate entrepreneurship strategy. *Academy Of Management Executive*, 15(4), 60-71.

Nash, L. (1995) 'The real truth about corporate values', *Public Relations Strategist*, Summer.

Pfeffer, J. (1994), *Competitive Advantage Through People*, Harvard Business School Press, Cambridge, MA.

Ritter, T. and Gemunden, H., 2003. Interorganizational relationships and networks: an overview. *Journal of Business Research*, 56 (9), 691–697.

Shadish, W., Cook, T., Campbell, T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston, New York: Houghton Mifflin.

Souder, W. en J. Sherman, (1994). *Managing New Technology Development*, McGraw-Hill, New York.

Strauss, A. and J. Corbin, (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Appendix A

Resultaten t-toets voor het verschil tussen de mannelijke en vrouwelijke ondernemers gezien de vier succesindicatoren:

Ranks				
	Geslacht	N	Mean Rank	Sum of Ranks
FTE	Mannelijk	92	51,16	4707,00
	Vrouwelijk	14	68,86	964,00
	Total	106		
Tevredenheid	Mannelijk	83	48,49	4025,00
	Vrouwelijk	13	48,54	631,00
	Total	96		
GemiddeldeOmzet	Mannelijk	81	44,99	3644,00
	Vrouwelijk	10	54,20	542,00
	Total	91		
OmzetPerFTE	Mannelijk	81	45,88	3716,50
	Vrouwelijk	10	46,95	469,50
	Total	91		

Test Statistics ^a				
	FTE	Tevredenheid	GemiddeldeOmzet	OmzetPerFTE
Mann-Whitney U	429,000	539,000	323,000	395,500
Wilcoxon W	4707,000	4025,000	3644,000	3716,500
Z	-2,053	-,006	-1,071	-,124
Asymp. Sig. (2-tailed)	,040	,996	,284	,901

a. Grouping Variable: Geslacht

Appendix B

Het eerste codeboek:

Codebook “Imagination in VLT Diaries”

Coding TYPE of imagination

CODE	Category	Definition	Examples	Doubt/Difficult/Different
PRO	Prospective	Prospection is the “ability to ‘pre-experience’ the future by simulating it in our minds” (Gilbert & Wilson 2007).		
COU	Counterfactual	imagining “what might have been or might happen” if non-factual assumptions are made.		
PER	Perspective	The third stream of research focuses on the possibility to imagine people, by perspective taking <i>i.e.</i> putting oneself in someone else’s shoes.		
MOT	Motor skills	imagine action and behavior by motor simulation and mental practice.		
MEM	Memory-based	on the relation between imagination and (false) memories. A memory is the mental representation of a past event and it can be distinguished from the mental representation of a present event, which is called a perception, and the mental representation of a (possible) future event, which is called a simulation (Gilbert & Wilson 2007).		

Coding USE of imagination

CODE	Category	Definition	Examples	Doubt/Difficult/Different
IDE	Ideas/Opportunities	creation of new ideas and opportunities.		
FUT	Future	imagining the future.		
EMO	Emotions/Intention/Regret	the effect of imagination on our emotions and intentions.		
UNC	Uncertainty	dealing with uncertainty.		
VIS	Process Visual Imagery	processing visual imagery.		
SCE	Scenario 's/ Plans	imagining the plans to reach that outcome, the future work: the creation of scenarios and plans about the future state.		
IDC	Identity Creation	create an organizational identity. It is the organizational identity that communicates to outside stakeholders what the company is about.		
ETH	Ethical / Moral decisions	make morally acceptable decisions		
PSO	Problem Solving	Solve problems in general		
SEN	Sensemaking	to make sense out of very complex information.		

Remarks

- * Every part of text may have two codes: 1 TYPE code and 1 USE code
- * “Examples” en “Doubts” will be filled out based on the discussions in a first meeting.

Appendix B

Tweede versie van het codebook:

Codebook “Imagination in VLT Diaries”

Coding TYPE of imagination

CODE	Category	Definition	Examples	Doubt/Difficult/Different
PRO	Prospective	Prospection is the “ability to ‘pre-experience’ the future by simulating it in our minds” (Gilbert & Wilson 2007).		
COU	Counterfactual	imagining “what might have been or might happen” if non-factual assumptions are made.		
PER	Perspective	The third stream of research focuses on the possibility to imagine people, by perspective taking <i>i.e.</i> putting oneself in someone else’s position.		
MOT	Motor skills	imagine motoric movement and behavior by motor simulation and mental practice.		
MEM	Memory-based	on the relation between imagination and (false) memories.		

Coding APPLICATION of imagination

CODE	Category	Definition: Imagining...	Examples	Doubt/Difficult/Different
IDE	Ideas & Opportunities	... new ideas and opportunities to start a business		
FUTC	Future Company	... a future state of the company		
FUTP	Future Product	... a future state of the product or service		
LIKC	Likelihood Company	... the likelihood / feasibility of company		
LIKP	Likelihood Product	... the likelihood / feasibility of product or service		
SENA	Sensing Artifact	... to sense (seeing, hearing, feeling, tasting, smelling) an artifact		
SCEC	Scenarios / Plans to Company	... a plan or steps towards a future state of company		
SCEP	Scenarios / Plans to Product	... a plan or steps towards a future state of product or service		
STA	Interacting with Stakeholders	... interacting with Stakeholders		
SOCC	Societal Impact of Company	... impact on society of company / social consequences of company		
SOCP	Societal Impact of Product	... impact on society of product or service / social consequences of product or service		

Coding EMOTIONS

CODE	Category	Definition:	Examples	Doubt/Difficult/Different
FEA	Fear	Fear is the emotional reaction to an actual and specific source of danger.		
ANG	Anger	Anger is the emotion that expresses dislike or opposition toward a person or thing that is considered the cause of aversion.		
HAP	Happiness	Happiness is the emotion that expresses various degrees of positive feelings ranging from satisfaction to extreme joy.		
SAD	Sadness	Sadness is the emotion that expresses a state of loss and difficulty. Sadness is the opposite of happiness.		

Appendix C

Derde en laatste versie van het codebook:

Codebook “Imagination in VLT Diaries”

Coding TYPE of imagination

CODE	Category	Definition	Examples*	Doubt/Difficult/Different*
PRO	Prospective	Prospection is the “ability to ‘pre-experience’ the future by simulating it in our minds” (Gilbert & Wilson 2007).	“expect” “seems”	“will” => can be factual
COU	Counterfactual	imagining “what might have been or might happen” if non-factual assumptions are made.	“What if...” “Because otherwise...” “(I wonder) if I should have...” “If I ...”	
PER	Perspective	The third stream of research focuses on the possibility to imagine people, by perspective taking <i>i.e.</i> putting oneself in someone else’s position.		
MOT	Motor skills	imagine motoric movement and behavior by motor simulation and mental practice.		
MEM	Memory-based	on the relation between imagination and (false) memories.		

* The “Examples” or “Doubts” are hints that may help you to recognize the right type of imagination. However, finding these hints in the text does not mean automatically that this type is found. Always use your critical thinking to see whether that category really fits the text.

Coding APPLICATION of imagination

CODE	Category	Definition: Imagining...	Examples*	Doubt/Difficult/Different*
IDE	Ideas & Opportunities	... new business ideas and opportunities to start a business		
DEVE	Development of entrepreneur	... what the entrepreneur will be doing		
FUTC	Future Company	... a future state of the company		
FUTP	Future Product	... a future state of the product or service		
LIKC	Likelihood Company	... the likelihood / feasibility of company		
LIKP	Likelihood Product	... the likelihood / feasibility of product or service		
SENA	Sensing Artifact	... to sense (seeing, hearing, feeling, tasting, smelling) an artifact		
SCEC	Scenarios / Plans to Company	... a plan or steps towards a future state of company		
SCEP	Scenarios / Plans to Product	... a plan or steps towards a future state of product or service		
STA	Acting with Stakeholders	... acting with stakeholders		
SOCC	Societal Impact of Company	... impact on society of company / social consequences of company		
SOCP	Societal Impact of Product	... impact on society of product or service / social consequences of product or service		

* The “Examples” or “Doubts” are hints that may help you to recognize the right application of imagination. However, finding these hints in the text does not mean automatically that this application is found. Always use your critical thinking to see whether that category really fits the text.

Coding EMOTIONS

CODE	Category	Definition:	Examples*	Doubt/Difficult/Different*
FEA	Fear	Fear is the emotional reaction to an actual and specific source of danger.	"I'm afraid that..."	
ANG	Anger	Anger is the emotion that expresses dislike or opposition toward a person or thing that is considered the cause of aversion.		
HAP	Happiness	Happiness is the emotion that expresses various degrees of positive feelings ranging from satisfaction to extreme joy.	"Luckily..." "Fortunately..."	
SAD	Sadness	Sadness is the emotion that expresses a state of loss and difficulty. Sadness is the opposite of happiness.	"Unfortunately..."	

* The "Examples" or "Doubts" are hints that may help you to recognize the right type of emotion. However, finding these hints in the text does not mean automatically that this type is found. Always use your critical thinking to see whether that category really fits the text.

Appendix D

Resultaten van zowel de Kolmogorov-Smirnov als de Shapiro-Wilk toets per succesindicator:

Tests of Normality voor de verbeeldingstoepassingen

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
IDE	,509	123	,000	,380	123	,000
DEVE	,465	123	,000	,427	123	,000
FUTC	,265	123	,000	,721	123	,000
FUTP	,540	123	,000	,221	123	,000
LIKC	,484	123	,000	,477	123	,000
LIKP	,530	123	,000	,283	123	,000
SCEC	,281	123	,000	,707	123	,000
SCEP	,526	123	,000	,241	123	,000
SENA	,535	123	,000	,106	123	,000
SOCC	,528	123	,000	,064	123	,000
STA	,245	123	,000	,750	123	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality voor aantal fte's

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
FTE	,323	106	,000	,475	106	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality voor tevredenheid voortgang

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tevredenheid	,218	96	,000	,896	96	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality voor gemiddelde omzet

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
GemiddeldeOmzet	,354	91	,000	,407	91	,000

Tests of Normality voor gemiddelde omzet per fte

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
OmzetPerFTE	,324	91	,000	,457	91	,000

a. Lilliefors Significance Correction