

Van Structureren tot Innoveren

*Een exploratief onderzoek naar de organisatiestructuren
en het innovatieproces binnen MKB-organisaties.*

Vincent van Dijk
Breda 2005

Van Structureren tot Innoveren

*Een exploratief onderzoek naar de organisatiestructuren
en het innovatieproces binnen MKB-organisaties.*

Vincent van Dijk

Doctoraal scriptie

Universiteit van Tilburg
Beleids- en Organisationswetenschappen

Begeleider: dr. P.A.M. Vermeulen

Breda, juli 2005

Voorwoord

Voor u ligt het resultaat van een afstudeeronderzoek, waarin getracht is inzicht te verkrijgen in de manier waarop MKB-organisaties zijn gestructureerd en inhoud hebben gegeven aan het innovatieproces. Maar aan alle beschreven theorieën, begrippen, factoren, dimensies, analyses en conclusies, wil ik graag de factor mensen toevoegen, zonder wie veel niet mogelijk was geweest!

Zonder aan dit gebeuren een rangorde te willen toekennen, bedank ik allereerst mijn begeleider Patrick Vermeulen, die mij de mogelijkheid en ruimte heeft geboden mijn afstuderen gestalte en inhoud te geven. Ondanks dat ik je zo nu en dan verplichtte tot een worsteling met mijn soms ellenlange lappen tekst, hoop ik dat ook jij onze samenwerking als prettig en constructief hebt ervaren. Ik in ieder geval wel! Ik ben je dankbaar voor het vertrouwen in en steun bij mijn afstuderen. Dit heeft er voor gezorgd dat ik van het afstuderen een leerzame en prettige activiteit heb kunnen maken. Tevens bedank ik Joris Knobben voor zijn deelname in de examencommissie.

Uiteraard ken ik een groot dankwoord toe aan mijn ouders. Dankzij jullie steun en advies op afstand, geduld, luisterend oor, de lieve opbeurende woordjes, en de broodnodige financiële injecties heb ik optimaal van mijn studietijd kunnen profiteren, én genieten. Bedankt dat jullie mij deze mogelijkheden hebben geboden en altijd voor mij klaarstonden, ook in mijn soms stuurloze tijden in de eerste studie jaren. *Houd moed, ga een stukje hardlopen, het komt allemaal goed!!* Wat een ware spreuk is dat gebleken. Bedankt!

Mijn liefste dankwoord gaat uit naar mijn vriendin Karlijne. Jouw lieve en wijze woorden, nieuwsgierigheid en zorgzaamheid zijn van onschatbare waarde geweest. Fijn dat je het geduld en inlevingsvermogen de afgelopen periode hebt weten op te brengen, ook als ik soms druk en chagrijnig het huis in en uit liep. Hierbij beloof ik je, dat ik nooit meer een afstudeerscriptie zal schrijven. Zullen we af en toe nog wel even headbangen door de kamer?

Verder bedank ik mijn broertje Sjoerd. Wat kan lachen en leedvermaak toch een hoop goede energie geven als je samen in het 'afstudeerschuitje' zit. Samen studieontwijkend gedrag vertonen is toch een stuk gezelliger. Uiteraard bedank ik Ome Jan. Verstand komt met de jaren, bedankt dat je dit met mij hebt willen delen! Jouw verhalen en adviezen hebben sturing gegeven aan mijn gedachten. Natuurlijk bedank ik ook Bas. Even de grote knop om tijdens het hardlopen, motorrijden, de stad in gaan, of gewoon lekker hangen voor de buis. En Smoor, de econoom zonder geld, en de man van de grensoverschrijdende toekomstplannen. Je bent een mooie kerel, met wie ik vreselijk kan lachen, en die mij telkens de motivatie geeft om door te gaan. Geef jij even aan Nigel en Clarence door dat ik klaar ben met afstuderen?

Tot slot een gemeend dankwoord aan mijn lieve huisgenootjes. Bedankt voor de gezelligheid, voor de snoeiharde muziek op de gang, voor de kennis die jullie met mij deelde aangaande de functie van chocola, en voor de culinaire avondjes. Ik wil jullie een compliment maken voor de wijze waarop jullie de functie van 'stoorzender' invulling hebben gegeven, wat een toewijding, wat een vakkundigheid! Na dit afstuderen zal ik deze functie in ieder geval tijdelijk weer invullen, na dit afstuderen beloof ik dan ook beterschap!

Verder zijn alle lofuitingen gericht aan degenen die weten dat ze een toegevoegde waarde hebben gehad aan deze scriptie en mijn welzijn. Bedankt!

Vincent van Dijk
Breda, juli 2005

Summary

Innovation is generally considered to be an important aspect in relation to create advantage over the competition and is therefore of great importance for the success of an organization. Because innovation research is traditionally focused on the large industrial enterprises, there is relatively more known about the determinants, the course and the outcomes of innovation in the large enterprises than in the SME. The literature concerning the size of organizations is indissolubly connected with the structures problem. The investigation to organizational structures within SME-organizations is very limited.

The objective of this investigation is to create understanding of the way in which SME-organizations have been structured and have given content to the innovation process, in order to describe the relation between the way of structuring and the innovation process. The resulting central question says: Which connection can be recognized between the organizational structures and the innovation process within SME-organizations? The qualitative explorative investigation which has been done knows a deductive impact. For the investigation, there has been made use of a dataset belonging to an investigation named "Mastering strategic innovation in dynamic industries".

An organizational structure is based on two basic principles: division of labour and coordination. On the basis of the organizational structure characteristics complexity and centralization (both division of labour) and formalisation/standardization and coordination (both coordination mechanisms) the data-analysis in relation to the construction of organizational structures has taken place. On basis of the results can be concluded that the term 'SME-organization', is a term that carries along many heterogeneity. The data-analysis has resulted in five stereotypical organizational structures. The characterizing qualities of the constructs are the organization with one manager (The Shepherd), the organization as one team (The Teambuilder), the organization with an intermediary and little different activities (The Intermediary), the organization with a middle frame and various activities within different divisions (The Bodybuilder), and the organization that is ruled to a mother organization (The Solicitor).

The innovation process is made operational on the basis of five phases: the scanning phase, the strategy phase, the resourcing phase, the implementation phase, and the phase of learning and re-innovation. On basis of the results of the data-analysis it can be concluded that the phased course of the innovation process returns within each of the constructed organizational structures. Within the five organization types the filling in of every phase is however not unambiguous. The data-analysis results in some regularity and some differences between the five constructs in relation to the innovation process.

On basis of the results of the data-analyses the researcher concludes that between the SME-organizations there exists heterogeneity in relation to as well the organizational structure, as the way in which the different organizational structures has given filling in of the different phases of the innovation process.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Summary

Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Relevantie van het onderzoek	7
1.3	Doelstelling en vraagstelling	7
1.4	Onderzoekskader	8
Hoofdstuk 2	Theoretisch kader	9
2.1	Voor- en nadelen van organisatiegrootte.....	9
2.2	Organisatiestructuren	9
2.3	Typen organisatiestructuur	10
2.3.1	Typen organisatiestructuur binnen grote bedrijven.....	11
2.3.2	Typen organisatiestructuur binnen MKB-organisaties	13
2.4	Organisatiestructuurkenmerken.....	15
2.5	Innovatie	18
2.6	Innovatieproces	19
2.7	Onderzoeksmodel.....	21
Hoofdstuk 3	Methodologie	22
3.1	Onderzoekseenheden	22
3.2	Dataverzameling.....	22
3.3	Data-analyse	23
3.3.1	Datareductie	23
3.3.2	Dataweergave.....	26
3.3.3	Conclusietrekking	27
3.4	Validiteit	27
3.5	Betrouwbaarheid	28

Hoofdstuk 4	Empirische resultaten	29
4.1	Resultaten organisatietypen	29
4.1.1	De Herder	29
4.1.2	De Teambuilder	29
4.1.3	De Intermediar	30
4.1.4	De Bodybuilder	30
4.1.5	De Zaakwaarnemer	31
4.2	Resultaten innovatieproces	31
4.2.1	Regelmatigheden binnen het innovatieproces.....	31
4.2.2	Verschillen binnen het innovatieproces	33
4.2.2.1	Scanningsfase	36
4.2.2.2	Strategiefase.....	37
4.2.2.3	Resourcingfase	38
4.2.2.4	Implementatiefase	38
4.2.2.5	Leren en herinnoveren.....	39
Hoofdstuk 5	Discussie en conclusies.....	40
5.1	Discussie	40
5.2	Beleidsimplicaties	45
5.3	Beperkingen	47
5.4	Suggesties	47
5.5	Conclusies	48
Literatuuropgave		50
Bijlage 1: vragenlijst		52
Bijlage 2: dataset na datareductie		54
Bijlage 3: onderverdeling constructen		55

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In een omvangrijk aantal artikelen stellen auteurs zichzelf de vraag hoe het concurrentievermogen van MKB-organisaties te verklaren valt. Daarbij rijst de vraag welke aspecten zijn aan te merken als 'organisatie specifiek' en welke aspecten toe te schrijven zijn aan externe factoren. Porter (1990) legt een grote nadruk op de sterke link tussen innovatie en concurrerend vermogen. Het streven naar het realiseren van concurrentievoordeel ten opzichte van de andere partijen is een belangrijke taak van organisaties geworden, en vormt een van de uitgangspunten van de hedendaagse strategische managementtheorieën (Hadjimanolis, 2000). Concurrentievoordeel van een organisatie vloeit voort uit de creatie, het in bezit hebben, beschermen en aanwenden van moeilijk te imiteren kennis. Gegeven dit feit is het optimaal presteren van een organisatie dus afhankelijk van de bekwaamheid van deze organisatie om te innoveren, kennis te beschermen en deze vervolgens aan te wenden (Teece, 2000).

Het onderzoeksgebied met betrekking tot innovatie is erg uitgestrekt (Damanpour, 1991, 1996). In brede zin is de mate van innovativiteit van een economie van groot belang voor het realiseren van economische en sociale welvaart. Ook op organisatieniveau wordt innovatie beschouwd als voornaamste ingrediënt voor het succes van een organisatie (Daft, 2001; Koberg et al, 1996; Rogers, 2004). Hoewel Storey nog stelt dat innovatie bijdraagt aan een snellere groei van kleine organisaties, toont Heunks aan dat innovatie van welke aard dan ook zal aanzetten tot groei van kleine bedrijven (in: Freel, 2000a). De positieve relatie tussen het innovatievermogen van een economie en de economische welvaart in een land, en daarmee de welvarendheid van bedrijven en met name de MKB-bedrijven, wordt bevestigd door Mulhern en Stewart (2003) en Wood (1997). Freeman en Soete onderstrepen de relatie tussen succes en innovatie. Volgens hen is innovatie een essentiële conditie voor economische vooruitgang en een kritiek element in de concurrentiestrijd tussen organisaties (in: Freel, 2000c). Hadjimanolis (2000) beschrijft dat technologische innovatie vaak wordt aangehaald als de basis van concurrentievoordeel. Het proces van onderzoek en ontwikkeling draagt bij aan het vergroten van de externe absorptiecapaciteiten van een organisatie. Door open te staan voor de externe omgeving zal daarmee ook de interne kennisbasis vergroot worden, wat leidt tot grotere flexibiliteit en aanpassingsvermogen (Freel, 2000a). Hoewel Freel (2000a) beweert dat organisaties die niet proberen te innoveren een onverstandige keuze maken, stellen Freeman en Soete dat "...not to innovate is to die." (in: Freel, 2000a, p. 208). Teece (2000) voegt hieraan toe dat organisaties die langzaam antwoord geven op de nieuwe realiteit, erg 'gehandicapt' de concurrentieslag zullen moeten aangaan.

Zoals gesteld is innovatie dus een belangrijk aspect met betrekking tot het concurrentievermogen van de organisatie. De roep om innovatie binnen organisaties is de laatste jaren in een stroomversnelling gekomen. De oorzaken hiervan zijn te vinden in een enorme toename van technologische veranderingen en de toegenomen wereldwijde concurrentie (Entrialgo et al, 2001; Hadjimanolis en Dickson, 2000). Doordat innovatieonderzoek zich traditioneel richt op de grote industriële ondernemingen, weten we relatief meer over de determinanten, het verloop en de uitkomsten van innovatie in het grootbedrijf dan in het MKB (Bodewes en De Jong, 2003; Meijaard et al, 2002; Mosselman et al, 2003). Voor kleine organisaties is echter een belangrijke rol weggelegd (Wood, 1997). Zij moeten een aanzienlijke bijdrage leveren aan het innovatieproces in brede zin, en aan technische innovatie in het bijzonder (Freel, 2000c). Waar grote ondernemingen zich bezig

houden met radicale innovaties en product- en procesverbeteringen, houden MKB-organisaties zich bezig met de verspreiding en de ontwikkelingsactiviteiten ervan dicht bij de markt (Freel, 2000b). North et al (2001) sluiten zich hierbij aan. In de context van MKB-bedrijven ligt de nadruk met name op de verspreiding en het aannemen van nieuwe kennis en technologie en op de rol van incrementele innovaties bij het ondersteunen van het concurrentievermogen. Echter, ook voor MKB-ondernemers geldt, net als voor grote bedrijven, dat zij door innovatie hun continuïteit kunnen waarborgen en hun bedrijfsresultaten kunnen verbeteren (Bodewes en De Jong, 2003; Daft, 2001).

1.2 Relevantie van het onderzoek

Dat innovatie een belangrijk ingrediënt is voor het concurrentievermogen en daarmee het succes van een organisatie, is uit het bovenstaande duidelijk geworden. Het vraagstuk rondom innovatie, met name in relatie tot organisatiEGrootte, heeft veel aandacht gekregen in een omvangrijk aantal onderzoeken. In de meta-analyses die Damanpour (1991) en Camisón-Zornoza et al (2004) hebben uitgevoerd is deze relatie vanuit verschillende invalshoeken bekeken. De literatuur met betrekking tot de grootte van organisaties is onlosmakelijk verbonden met het structureringsvraagstuk. Auteurs als Burns en Stalker (1961) en Mintzberg (1983) hebben verschillende typologieën en bijbehorende organisatiestructuurkenmerken beschreven aan de hand waarvan het structureringsvraagstuk benaderd kan worden. Echter, deze literatuur richt zich uitsluitend op de grote ondernemingen. Het onderzoek naar organisatiestructuren binnen MKB-organisaties is zeer beperkt. Een eerste stap is gezet door Meijaard et al (2002) en Mosselman et al (2003). Hoewel het structureringsvraagstuk binnen grotere bedrijven veel aandacht heeft gekregen, is dit terrein op het gebied van het MKB nog erg ondergesneeuwd.

De relevantie van dit onderzoek is dan ook inzicht verschaffen in deze materie. Gezien de economische situatie waarin Nederland zich op dit moment bevindt, de belangrijke rol die innovatie speelt bij het concurrentievermogen van ondernemingen, en de belangrijke rol die is weggelegd voor het MKB, kan onderzoek naar innovatie in het MKB in Nederland leiden tot waardevolle bevindingen voor ondernemers werkzaam binnen het MKB. De scriptie richt zich op de relatie tussen organisatiestructuren en het innovatieproces. Het vraagstuk rondom organisatiestructuur is relevant voor iedere onderneming die bestaat uit meerdere personen. De onderzoeker hoopt door middel van deze scriptie een positieve bijdrage te kunnen leveren aan de innovatiekracht van MKB-ondernemingen.

1.3 Doelstelling en vraagstelling

Hoewel op basis van de literatuur vastgesteld kan worden dat grootte een van de belangrijkste factoren is in relatie tot innovatie, blijkt uit het voorgaande dat er rondom de variabele grootte toch nogal wat mist blijft hangen. Enerzijds wordt er wel degelijk veel aandacht en grote waarde toegekend aan deze variabele, anderzijds beperkt deze aandacht en toegevoegde waarde zich voor het overgrote merendeel tot de grote ondernemingen, en wordt de relatie maar zeer sporadisch gelegd met het MKB. De aandacht die besteed wordt aan de relatie tussen innovatie en organisatiestructuren met betrekking tot het MKB is eveneens zeer beperkt. De relatie tussen innovatie en organisatiestructuur is centraal gesteld in dit onderzoek. Om gericht onderzoek te doen, is op basis van de contextvariabele 'organisatiEGrootte' een afbakening gemaakt. De randvoorwaarde is gesteld dat het onderzoek zich toespitst op het MKB.

De **doelstelling** van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen in de manier waarop MKB-organisaties zijn gestructureerd en inhoud hebben gegeven aan het innovatieproces, teneinde de relatie tussen de wijze van structurering en het innovatieproces te kunnen beschrijven.

Uit deze doelstelling vloeit de algemene **vraagstelling** van dit onderzoek voort. Deze vraagstelling luidt als volgt:

Welk verband is er te herkennen tussen de organisatiestructuren en het innovatieproces binnen MKB-organisaties?

De geformuleerde algemene vraagstelling zal beantwoord worden aan de hand van de volgende **deelvragen**:

- Welke kenmerken van organisatiestructuur zijn er te onderscheiden?
- Welke organisatiestructuren zijn er binnen het MKB te onderscheiden?
- Hoe ziet het innovatieproces er binnen het MKB uit?
- Welke invloed hebben de organisatiestructuurkenmerken op het innovatieproces?

Om een beter inzicht te geven in wat er precies onderzocht wordt, wordt in het theoretisch kader ingegaan op de verschillende concepten die in de onderzoeksvragen aan bod zijn gekomen.

1.4 Onderzoekskader

Het onderzoek dat wordt uitgevoerd is van kwalitatieve aard. Baker (1999) beschrijft dat kwalitatief onderzoek zich tot doel stelt te begrijpen hoe een gehele sociale eenheid zoals een groep, organisatie, of gemeenschap opereert binnen de eigen context. Het type kwalitatief onderzoek dat hier is uitgevoerd raakt aan het type dat Baker (1999) 'field research' of 'field study' noemt. In dit onderzoek wordt getracht de bestaande dataset, die door middel van interviews direct verzameld is bij de relevante onderzoekseenheden, te koppelen aan de op basis van literatuur uitgewerkte concepten. Omdat het onderzoek een exploratief karakter kent, staat daarmee het 'verstehen' van de social units binnen hun sociale omgeving centraal. De dataset waarvan gebruikt wordt gemaakt, is afkomstig uit een bestaand onderzoek (zie paragraaf 3.1 Onderzoekseenheden). Deze dataset, die verkregen is door middel van interviews, is eveneens van kwalitatieve aard. Zoals reeds eerder beschreven is het onderwerp organisatiestructuur in relatie tot innovatie nog een onderbelicht onderwerp in de literatuur. Het onderzoek kent een deductieve inslag. Vanuit een theoretisch raamwerk zal getracht worden de dataset te analyseren om zodoende inzicht te verkrijgen in het verband dat er bestaat tussen organisatiestructuren en het innovatieproces binnen MKB-organisaties.

Hoofdstuk 2 Theoretisch kader

2.1 Voor- en nadelen van organisatiegrootte

Door Acs en Audretsch, Oakey et al, Pavitt et al, en Rothwell en Zegveld (in: Lipparini en Sobrero, 1994) is reeds vastgesteld dat MKB-organisaties even innovatief zijn als grote bedrijven. In de literatuur rondom innovatie wordt veelvuldig ingegaan op de voordelen en nadelen ten aanzien van grote en kleine organisaties. Met betrekking tot de grootte van de organisatie snijdt het mes aan twee kanten. Zo hebben grote organisaties complexere en meer diverse bronnen en capaciteiten tot hun beschikking, met name in de vorm van professionals, technische know-how en financiën. Dit stelt hen in staat een groter aantal innovaties aan te gaan (Bodewes en De Jong, 2003; Camisón-Zornoza et al, 2004; Cozijnsen en Vrakking, 2003; Daft, 2001; Damanpour, 1996; Freel, 2000b; Freel, 2000c; Hadjimanolis, 2000; North et al, 2001; Rogers, 2004). Daarnaast zijn grotere organisaties beter in staat verliezen van niet succesvolle innovaties op te vangen (Damanpour, 1996; Freel, 2000c; Rogers, 2004), wat hen in staat stelt grotere risico's te nemen (Camisón-Zornoza et al, 2004). Echter, de grootte van de organisatie remt innovatief gedrag ook af. Dit gebeurt met name door de meer geformaliseerde structuur en het meer bureaucratische klimaat binnen de organisatie (Cozijnsen en Vrakking, 2003; Daft, 2001; Damanpour, 1996; Freel, 2000c; Rogers, 2004).

Kleinere organisaties daarentegen kennen meer flexibiliteit, wat hen in staat stelt zich sneller aan te passen en te verbeteren en veranderingen dus vlotter te accepteren en te implementeren (Bodewes en De Jong, 2003; Daft, 2001; Damanpour, 1996; Freel, 2000b; Freel, 2000c; Hadjimanolis, 2000; Rogers, 2004; Uhlaner en Meijaard, 2004). Een typische karakteristiek van een MKB-organisatie is de organisatiecultuur, als gevolg van de combinatie van eigenaar en manager (Hadjimanolis, 2000; North et al, 2001; Uhlaner en Meijaard, 2004). Anderzijds kan een MKB-bedrijf in mindere mate dan een grote organisatie invloed uitoefenen op haar omgeving (North et al, 2001).

Freel (2000a) merkt op dat hoewel innovatieve organisaties ongeacht organisatiegrootte betere resultaten boeken dan niet-innovatieve organisaties, de aard van deze prestaties wel degelijk varieert naar grootte van de organisatie. Freel (2000b) voegt hieraan toe dat met het oog op innovatie geen sprake is van een uniek, eenduidig optimum ten aanzien van grootte. Hoewel de grootte van de organisatie zoals eerder reeds gesteld geen invloed heeft op het al dan niet innovatief zijn van organisaties, heeft de grootte dus weldegelijk consequenties voor de invulling die wordt gegeven aan het innovatieproces.

2.2 Organizational structuren

Scott (2003) stelt dat organisaties het toneel vormen voor een grote diversiteit aan basale sociale processen, als socialisatie, communicatie, ontstaan van rangordes en gradaties, ontstaan van normen, uitoefening van macht, doelen uitstippelen en het verwerven van kundigheid. De organisaties worden daarbij gekenmerkt door onderscheidende structurele afspraken, die van invloed zijn op de uitvoering van de processen binnen de organisatie teneinde bepaalde doelen te realiseren. Ook Mosselman et al (2003) refereren in hun visie op organisaties aan de rol die is weggelegd voor de organisatiestructuur. Deze auteurs definiëren een organisatie als een (scherp) afgebakende groep personen met een gemeenschappelijk doel. De auteurs zijn daarbij van mening dat de organisatiestructuur dient als middel om dit doel te verwezenlijken. Shafritz en Ott (1992) trekken de conclusie dat de organisatiestructuur en de productiesystemen binnen een organisatie beschouwd kunnen worden als de sleutels om zoveel mogelijk voordeel te behalen. Bolman en Deal

(1984) gaan daarin nog een stap verder door te stellen dat de meeste problemen in een organisatie het resultaat zijn van structurele gebreken en kunnen worden opgelost door de structuur te veranderen.

Meijaard et al (2002) beschouwen het design van de organisatiestructuur als een mix van bedoelde, weloverwogen keuzen en onbewust, oprijzende ontwikkelingen, welke een belangrijke determinant is van de wijze van presteren van organisaties. Cozijnsen en Vrakking (2003) gaan tot op zekere hoogte mee met deze beschrijving door te stellen dat een structuur bestaat uit weloverwogen keuzen waardoor de organisatie kan functioneren. De auteurs zien de structuur van een organisatie als een pakket van regels waarmee het handelen van de organisatieleden wordt geconditioneerd, onder andere door het toekennen van bevoegdheden en procedures die noodzakelijk gevolgd dienen te worden. Shafritz en Ott (1992) leggen in hun definitie van een organisatiestructuur sterk de nadruk op de aanwezigheid van relaties. Wanneer zij refereren aan de structuur van een organisatie, dan hebben zij het over de relatief stabiele relaties tussen de posities, gegroepeerde posities (units), en werkprocessen die de organisatie vormen. De definitie van Daft (2001) bestaat uit drie componenten en is van bredere aard dan de voorgaande omschrijvingen van organisatiestructuren. De beschrijving van het eerste component sluit aan bij wat Cozijnsen en Vrakking (2003) menen, namelijk dat de structuur is opgebouwd uit de formele relaties die er bestaan met betrekking tot het afleggen van verantwoordelijkheid, inclusief het aantal niveaus in de hiërarchie en de mate waarin managers controle kunnen uitoefenen. Met het tweede en derde component voegt Daft zich bij de uitspraak van Shafritz en Ott (1992). Ook Daft meent dat de organisatiestructuur in kaart brengt hoe individuen zijn verenigd in afdelingen en hoe de verschillende afdelingen samen de organisatie vormen. Daarnaast refereert eveneens Daft aan de werkprocessen die er bestaan binnen en organisatie. Hij stelt dat de organisatiestructuur het ontwerp bevat van een systeem dat een effectieve communicatie, coördinatie en integratie van inspanningen op en tussen verschillende afdelingen moet verzekeren. Mintzberg (1983) definieert tenslotte de organisatiestructuur als het totaal van de verschillende manieren waarop het werk in afzonderlijke taken is verdeeld en de wijze waarop deze taken vervolgens worden gecoördineerd. Wat Mintzberg meent, maar wat ook uit de overige bovenstaande definities valt af te leiden, is dat een organisatiestructuur is gebaseerd op twee basisprincipes, te weten arbeidsdeling en coördinatie. Hier wordt in paragraaf 2.4 op teruggekomen.

2.3 Typen organisatiestructuur

De contingentietheorie zoals Scott (2003) die beschrijft, stelt dat er geen sprake is van een beste manier van organiseren. Wel zal de ene wijze van organiseren betere resultaten opleveren dan de andere. Bolman and Deal (1984) sluiten zich aan bij deze stelling door te stellen dat er voor elke organisatie sprake is van een 'beste' structuur. Hiermee bedoelen de auteurs dat er voor iedere organisatie een meest geschikte structuur bestaat, die gevormd wordt op basis van de doelstellingen, de omgevingsfactoren, het product of service, en de technologie van het productieproces van de organisatie. Cozijnsen en Vrakking (2003) menen dat als gevolg van de grillen van de omgeving het structuurvraagstuk voor de manager en de adviseur voortdurend aan de orde is. Structuren moeten passen op situaties en situaties veranderen voortdurend. Galbraith (in: Scott, 2003) voegt hieraan toe dat organisatorische systemen die gebaseerd zijn op standaard 'recepten' effectief kunnen blijken te zijn, maar wel zolang de signalen die zij waarnemen in hun omgeving betrouwbare indicatoren zijn van de ware aard van de relevante variabelen. Cozijnsen en Vrakking (2003) sluiten zich hierbij aan.

Mosselman et al (2003) beschrijven dat de organisatiestructuur van een onderneming de weerspiegeling is van de wijze waarop zij inhoud geeft aan haar primaire proces, waarmee

de organisatie kan reageren op ontwikkelingen in de omgeving. Daft (2001) refereert in zijn definitie met betrekking tot het gieten van een organisatie in de juiste organisatievorm eveneens aan de invloed die de omgeving van de organisatie daarop heeft. Hij stelt dat de mate van controle over de werknemers en het aantal formele structuren binnen de organisatie verband houden met de mate van onzekerheid in de omgeving. Scott (2003) beschrijft in zijn boek verschillende 'opensysteem'-theorieën. Een belangrijk uitgangspunt van dergelijke theorieën is dat de meest geschikte manier van organiseren afhankelijk is van de aard van de omgeving waarmee de organisatie in relatie staat. Lawrence en Lorsch (in: Scott, 2003) voegen hieraan toe dat verschillende omgevingen ook verschillende eisen stellen aan organisaties. Zodoende kunnen er ook binnen organisaties verschillende subunits bestaan die elk hun eigen structurele kenmerken hebben. Galbraith (in: Scott, 2003) sluit zich bij de mening van Lawrence en Lorsch aan en stelt dat de omgeving van een organisatie wordt gekarakteriseerd in termen van complexiteit en onzekerheid.

Omdat zowel de arbeidsverdeling, als de coördinatie als de omgeving van de organisatie in de meest uiteenlopende varianten kunnen bestaan, wordt in de literatuur met betrekking tot organisatiestructuren van meerdere organisatievormen melding gemaakt. Omdat grote organisaties en MKB-organisaties zich in een ander krachtenveld bewegen, is hier met betrekking tot het beschrijven van de verschillende typen organisatiestructuren een verdeling in aangebracht.

2.3.1 Typen organisatiestructuur binnen grote bedrijven

Grote organisaties worden in de literatuur veelvuldig in verband gebracht met een grote mate van hiërarchie. Mintzberg (1983) spreekt van een machinebureaucratie. De machinebureaucratie is een organisatie gebaseerd op controle door formalisering en standaardisatie van met name de werkprocessen (routine). Deze structuur komt voor in oude, grote organisaties, waar sprake is van verticale en horizontale taakspecialisatie, verticale centralisatie en beperkte horizontale decentralisatie. Miles en Snow (in: Doty et al, 1993; Robbins, 1990; Tidd et al, 2001) spreken van een mechanische structuur, genaamd defender. Dit type vertoont nagenoeg dezelfde eigenschappen en komt voor in een stabiele en voorspelbare omgeving. Uitgangspunten voor dit organisatietype zijn efficiëntie en stabiliteit. Daft (2001) noemt eveneens een organisatiestructuur waarbij efficiëntie centraal staat. Daft hanteert daarbij de naam traditionele organisatie. Burns en Stalker (1961) typeren een organisatie genaamd mechanische organisatie. Evenals de machinebureaucratie van Mintzberg, de defender van Miles en Snow en de traditionele organisatie van Daft, kenmerkt de mechanische organisatie zich door de aanwezigheid van hiërarchische niveaus, formalisatie en standaardisatie, taakspecialisatie, centralisatie, en de stabiele omgeving waarin het zich bevindt.

Echter, naast de zojuist genoemde structuren waarin sprake is van een hoge mate van hiërarchie, centralisatie, taakspecialisatie, formalisatie en standaardisatie, zijn binnen grote organisaties ook structuren te herkennen waarin het tegengestelde waar is. Burns en Stalker (1961) noemen de organische organisatie, Daft (2001) noemt de lerende organisatie, en Miles en Snow (in: Doty et al, 1993; Robbins, 1990; Tidd et al, 2001) het prospector type. In tegenstelling tot de meer hiërarchische structuren, kennen deze structuren minder stijfheid. Binnen de organisatie is sprake van weinig hiërarchie, weinig formalisatie en standaardisatie, weinig specialisatie, en een hoge mate van decentralisatie. De omgeving waarin een dergelijke organisatie zich begeeft is vaak dynamisch van aard. Mintzberg (1983) onderscheidt de eenvoudige structuur. Hoewel deze structuur veel overeenkomt met deze organische vormen, benadrukt Mintzberg dat deze vorm met name betrekking heeft op MKB-organisaties. Omdat de MKB-organisaties kleiner van omvang zijn, is bij deze vorm echter wel sprake van centralisatie binnen de 'strategische top' van de organisatie.

Binnen grote organisaties is ook een derde groep structuren te herkennen. Omdat de hedendaagse organisatieomgeving complex is en het om praktische redenen soms niet mogelijk is om de beschreven 'pure' organisatiestructuren door te voeren, nemen organisaties vaak hun toevlucht tot zogenaamde hybride structuren. Deze structuren kenmerken zich door de aanwezigheid van zowel eigenschappen van de meer organische als van de meer mechanische organisaties. Daft (2001), Damanpour (1991, 1996), en Tushman en Anderson (1997) spreken in dit geval van een ambidextere organisatie. Tushman en Anderson (1997) stellen dat het succes van een organisatie op de lange termijn te maken heeft met het op een effectieve manier continu managen van de stroom innovaties. Het continu innoveren vereist de aanwezigheid van meerdere organisatiestructuren binnen een organisatie. Een ambidextere organisatie biedt zowel mogelijkheden tot het blijven waarborgen van de consistentie en aanmoedigen tot continue verbetering, als ook mogelijkheden tot flexibiliteit en experimenteren, welke nodig zijn om met de organisatie in te spelen op radicale veranderingen in de omgeving. Daft (2001) verklaart dat men binnen een organische organisatie, ondermeer door het decentrale karakter van de organisatie en de vrijheid van de werknemer, kan komen tot een goede totstandkoming van innovatieve ideeën. Echter, juist deze karakteristieken maken het implementeren en het in gebruik nemen van deze innovaties een stuk lastiger. Voor het omzetten van het idee van theorie in de praktijk is een meer mechanische organisatie wenselijk, waarin een centrale coördinatie en een sterkere macht aanwezig is. Een ambidextere organisatie is volgens Daft dan ook een organisatie die structuren en managementprocessen omhelst die zowel bijdragen aan de creatie van innovaties als aan het in gebruik nemen van innovaties. Damanpour (1991, 1996) is dezelfde mening toegedaan. Hij stelt dat organisaties met diverse verschillende taakstructuren meer innovaties initiëren, en dat organisaties met geformaliseerde en gecentraliseerde structuren meer innovaties implementeren. Ook binnen een matrix structuur (Daft, 2001) is sprake van het gelijktijdig implementeren van twee structuren, te weten een productstructuur en een functionele structuur. Miles en Snow (in: Doty et al, 1993; Robbins, 1990; Tidd et al, 2001) noemen eveneens een organisatietype dat tweeledig van aard is, de analyzer. Deze vorm wordt gezien als een unieke combinatie van de prospector en de defender. De tweeledige focus resulteert in een toenemende organisatiegrootte omdat de organisatie zich zowel moet toeleggen op massaproductie als op R&D. De sleutelwoorden zijn dan ook stabiliteit en flexibiliteit.

Daft (2001) beschrijft ook een divisionele structuur, ook wel een productstructuur of een strategische business unit genoemd. Het onderscheidende kenmerk van een divisionele structuur is dat de groepering plaatsvindt op basis van de organisatorische output. Binnen deze structuur worden de divisies georganiseerd rondom onder andere de individuele producten, services, productgroepen, projecten en programma's. De divisionele structuur is geschikt om snel veranderingen te kunnen doorvoeren om te blijven aansluiten op een instabiele omgeving. Aanspreekpunten en verantwoordelijken zijn makkelijker te achterhalen, waardoor de klanttevredenheid toeneemt. De coördinatie tussen de functies worden gemaximaliseerd, wat het mogelijk maakt voor verschillende units aan te sluiten op verschillen in producten, regio's en klanten. Deze structuur kent een decentrale besluitvorming en komt het best tot zijn recht in grote ondernemingen met meerdere producten. Er zitten echter ook nadelen aan deze organisatiestructuur. Zo worden de schaalvoordelen weggenomen en vindt er een minder goede coördinatie, integratie en standaardisatie plaats tussen de 'product lines'. Dit type van Daft komt overeen met wat Mintzberg (1983) een divisiestructuur noemt.

Tot slot is een groep structuren te onderscheiden waarin teams een belangrijk onderdeel van de organisatie uitmaken. Mintzberg (1983) noemt deze structuur de adhocratie-configuratie. Daft (2001) spreekt in deze van een horizontale structuur. De adhocratie-configuratie heeft betrekking op een organisatie die zich begeeft in een complexe, dynamische omgeving, waar geavanceerde innovatie plaatsvindt. Vanwege het geavanceerde karakter van de innovatie heeft deze configuratie betrekking op grotere organisaties. Om tot dit type innovatie te

komen, heeft deze organisatie daarom een organisch karakter. De structuur is gebaseerd op informeel overleg en wederzijdse afstemming als coördinatiemechanismen. Decentralisatie vindt selectief plaats wanneer binnen een organisatie een werkconstellatie (multidisciplinair team) wordt gevormd.

Zoals uit de in dit theoretisch kader beschreven literatuur blijkt, gaat men bij het ontwikkelen van een organisatiestructuur niet over één nacht ijs. Naast dat met een omvangrijk aantal contingentiefactoren rekening moet worden gehouden en de link tussen omgeving en organisatiestructuur nauw luistert, moeten bijvoorbeeld ook de uitgangspunten van de organisatiestructuur in alle facetten van de gehele organisatie zijn doorgevoerd. Het continu wisselen van organisatiestructuur teneinde innovatieve ideeën ofwel te creëren ofwel te implementeren en in gebruik te nemen is daarom geen haalbare zaak. Om deze reden beschrijft Daft (2001) een viertal technieken om binnen een organisatie de juiste condities te creëren waardoor (tijdelijk) een ambidextere of tweeledige structuur kan worden gerealiseerd. Allereerst kan men gebruik maken van 'switching structures', waarbij de organisatie een organische structuur creëert wanneer dit nodig is om tot de initiatie van nieuwe ideeën te komen. De organisatie kan ook kiezen voor 'creatieve afdelingen' die van organische aard zijn en voor de overige meer mechanische afdelingen innovaties genereren. Deze creatieve afdelingen worden vaak R&D, onderzoeks-, ontwerp-, en systeemanalyse afdelingen genoemd. Wanneer een organisatie gebruikt maakt van een team, samengesteld door iemand met een veelbelovend idee, spreekt men van een 'venture team'. Dit team functioneert los van de organisatorische procedures en wordt vaak klein gehouden, zodat het team veel macht heeft en weinig bureaucratie kent. Tot slot is er een techniek die 'corporate entrepreneurship' wordt genoemd en waarbij getracht wordt intern een ondernemersklimaat (filosofie, spirit en structuur) te scheppen wat resulteert in een groter aantal innovaties. Hoewel bij deze techniek gebruik gemaakt kan worden van 'creatieve afdelingen' en 'venture teams', probeert men door middel van deze techniek met name de creatieve energie van alle medewerkers te prikkelen.

2.3.2 Typen organisatiestructuur binnen MKB-organisaties

Uit onderzoek blijkt dat bij het opstarten van een nieuwe onderneming, het ontwikkelen en implementeren van een adequate structuur een van de belangrijkste uitdagingen vormt voor de ondernemer (Uhlener en Meijaard, 2004). Meijaard et al (2002) komen tot eenzelfde conclusie, namelijk dat de beslissing rondom het vraagstuk op welke wijze inhoud moet worden gegeven aan het organisatorische design, een van de meest elementaire beslissingen is die een eigenaar of manager van een MKB-organisatie moet nemen.

In tegenstelling tot de grote organisaties, is het aantal organisatiestructuren dat in de literatuur in verband wordt gebracht met MKB-organisaties beperkter in omvang. Zoals in de vorige paragraaf is beschreven, onderscheiden zowel Burns en Stalker (1961) als Mintzberg (1983) als Miles en Snow (in: Doty et al, 1993; Robbins, 1990; Tidd et al, 2001) een organisatiestructuur die van toepassing kan zijn op een MKB-organisatie. Burns en Stalker (1961) spreken in deze over een organische organisatie. Deze organisatiestructuur komt tegemoet aan een dynamische omgeving, waarin minder sprake is van stijfheid, meer participatie en de werknemers meer gevraagd wordt zelf de positie en relaties te definiëren en te herdefiniëren. Technologische creativiteit bijvoorbeeld, een essentieel ingrediënt in een organisch systeem, vereist een dusdanig organisatorisch klimaat en management systeem waardoor innovatie wordt gestimuleerd. Mintzberg (1983) onderscheidt in zijn typologie een eenvoudige structuur. Mintzberg stelt dat deze configuratie voorkomt in jonge, kleine organisaties, die zich begeven in een eenvoudige, dynamische omgeving welke goed overzien kan worden door één persoon. De structuur kent een organisch karakter. De eenvoudige structuur komt voor in een organisatie waar weinig hiërarchie heerst, die is

gebaseerd op directe supervisie en waar sprake is van weinig arbeidsdeling en een grote mate van verticale en horizontale centralisatie. De strategische top is daarom het gedeelte van de organisatie waar de besluitvorming plaats vindt. Zoals in de vorige paragraaf genoemd, onderscheiden Miles en Snow (in: Doty et al, 1993; Robbins, 1990; Tidd et al, 2001) een organisatietype genaamd de prospector. Dit dynamische organisatietype vormt door haar innovatiekracht de kweekvijver van innovaties, die zodra ze succesvol zijn, worden overgenomen door de analyzer. De omgeving van de prospector kenmerkt zich door snelle en onvoorspelbare veranderingen. Dit type organisatie kent een organische structuur met weinig hiërarchische niveaus, waarin weinig formalisatie en specialisatie heerst en een hoge mate van decentralisatie. Zij probeert de eerste te zijn met nieuwe producten, markten en technologieën. Flexibiliteit is daarbij het sleutelwoord.

Echter, Meijaard et al (2002) komen tot de conclusie dat de mythe dat MKB-organisaties per definitie informeel, ongestructureerd en gecentraliseerd zijn, niet juist is. Naar mate MKB-organisaties groter worden, wordt ook hun organisatiestructuur complexer. MKB-organisaties verschillen volgens de auteurs wel degelijk en vormen, zoals onder andere Burns en Stalker (1961) en Mintzberg (1983) voorstellen, geen homogene groep die is samen te vatten in één configuratie. De eenvoudige structuur bijvoorbeeld waaraan Mintzberg (1983) refereert heeft betrekking op bedrijven met weinig arbeidsdeling, weinig formalisering, informele werkverbanden en weinig zeggenschap voor het personeel. Volgens Mintzberg wordt de eenvoudige structuur vooral aangetroffen bij jonge en bij kleine bedrijven. Mintzberg stelt dat de beste en meest volledige illustratie van een eenvoudige structuur wordt gevormd door de entrepreneursorganisatie, een organisatie die door de eigenaar wordt bestuurd. Dit is een vorm die binnen het MKB veelvuldig voorkomt. Mosselman et al (2003) menen dat mede hierdoor – ten onrechte – het stereotiepe beeld is ontstaan, dat alle MKB-bedrijven een eenvoudige structuur zouden hebben.

Teneinde hun mening luister bij te zetten, hebben Mosselman et al (2003) een onderzoek uitgevoerd naar de organisatievormen binnen het MKB. Dit onderzoek heeft geresulteerd in een typologie waarin onderscheid wordt gemaakt in negen stereotiepe organisatiestructuren:

- I. De kleine baas:
Dit is een kleine organisatie die een paar zeer zelfstandige medewerkers in dienst heeft. Deze organisatie wordt gekenmerkt door veel taakdiversiteit, lage operationele en strategische invloed voor het personeel, geen standaardisatie, afstemming door informeel overleg, grote invloed van de ondernemer, geen autonomie voor personeel.
- II. De kleine democraat:
Deze organisatie heeft gemiddeld het kleinste aantal mensen in dienst, en wordt gekenmerkt door een zeer informele sfeer. Informeel overleg is de wijze waarop de coördinatie tot stand komt. De organisatie kent een lage mate van standaardisatie, en een grote invloed voor het personeel op operationele beslissingen en een gemiddelde invloed op de strategische beslissingen.
- III. De dikke deur:
Deze organisatie heeft geen expliciete organisatiestructuur. Er is sprake van een lage specialisatie, hoge autonomie, ondergemiddelde standaardisatie, een dominante ondernemer waardoor de medewerkers weinig te vertellen hebben.
- IV. Een echt bedrijf:
Dit type organisatie kent iets meer medewerkers, en vertoont vrij veel vastgestelde structuren: volgordes van werkzaamheden, overlegstructuren en de resultaten van het werk zijn gestandaardiseerd. Beperkte invloed van medewerkers op operationele en strategische beslissingen en de mate waarin de ondernemer aanstuurt is boven gemiddeld.
- V. Opgestroopte mouwen:
Binnen deze organisatie is weinig sprake van hiërarchie, vertonen de werkzaamheden veel variatie en vullen de zeer autonome medewerkers zelf de werkinhoud in. De medewerkers hebben weinig invloed op de beslissingen die in het bedrijf worden genomen. Informeel overleg komt veelvuldig voor.

- VI. Een flinke jongen:
Deze organisatie kent veel hiërarchie, maar weinig verschillende activiteiten. Formalisatie komt veel voor, het bedrijf is te groot voor de ondernemer geworden om zelf de touwtjes in handen te houden, er is een hoge specialisatie en gemiddelde autonomie voor de werknemers. Standaardisatie is erg belangrijk.
- VII. De kleine organisator:
Relatief kleine organisatie met een dominante ondernemer. De medewerkers hebben daardoor geen of nauwelijks invloed op strategische en operationele beslissingen en hebben weinig autonomie. Omdat de ondernemer zelf aanstuurt is er weinig sprake van formalisatie.
- VIII. Bijna groot:
Dit type MKB-organisatie is verreweg het grootst. Het zijn zeer formele organisaties, met veel standaardisatie met gespecialiseerde medewerkers, die vrij grote invloed hebben op operationele strategische beslissingen. Professionaliteit van de medewerkers wordt bijvoorbeeld met cursussen ondersteund.
- IX. De vriendenclub:
Organisatie kent zeer grote invloed van niet-leidinggevende werknemers op de besluitvorming over strategische en operationele onderwerpen. Er is sprake van weinig standaardisatie, veel variatie in werkzaamheden en werknemers worden op verschillende functies ingezet. Sociale banden houden de mensen waarschijnlijk bij elkaar.

2.4 Organisatiestructuurkenmerken

Mintzberg (1983) beschrijft dat de structuur van een organisatie wordt bepaald door de verschillende manieren waarop het werk in afzonderlijke taken is verdeeld en de wijze waarop deze taken vervolgens worden gecoördineerd. Uit deze definitie blijkt dat een organisatiestructuur gebaseerd is op twee basisprincipes, te weten arbeidsdeling en coördinatie. Meijaard et al (2002) halen deze basisprincipes aan als zijnde de twee dimensies waaruit organisatiestructuur bestaat. Ook Mosselman et al (2003) sluiten zich bij Mintzberg aan door te zeggen dat de basis van een organisatiestructuur ligt in het feit dat afzonderlijke taken onder verschillende leden van die organisatie worden verdeeld, dusdanig dat een hogere productiviteit wordt behaald dan wanneer de leden van de organisatie afzonderlijk zouden werken. Deze verdeling van arbeid gaat hand in hand met de behoefte aan coördinatie.

In de literatuur wordt veelvuldig ingegaan op de kenmerken van organisatiestructuren. Iedere auteur hanteert daarbij echter zijn eigen terminologie, waardoor een waslijst aan termen de revue doet passeren: ontwerpparameters en coördinatiemechanismen (Mintzberg, 1983), structurele (Scott, 2003; Hage en Aiken, 1970) en procedurele kenmerken (Jägers en Jansen, 1995, in: Mosselman et al, 2003), organisatorische kenmerken (Hage en Aiken, 1970), structuurparameters (De Leeuw, 1997, in: Mosselman et al, 2003), instrumentele variabelen (Hill, Fehlbaum, Ulrich, 1974, in: Mosselman et al, 2003), structurele dimensies (Daft, 2001), structuurvariabelen (Uhlener en Meijaard, 2004; Meijaard et al, 2002). Al de genoemde begrippen zijn volgens de verschillende auteurs (o.a. Meijaard et al, 2002; Mintzberg, 1983; Mosselman et al, 2003) te herleiden tot de twee basisprincipes: arbeidsdeling en coördinatie.

Bij de beschrijving van de organisatiestructuurkenmerken wordt gebruik gemaakt van een overzicht, dat is opgesteld op basis van de zienswijze van Meijaard et al (2002). Op basis van onderzoek hebben Mosselman et al (2003) aangetoond dat het kenmerk formalisering in de praktijk blijkt op te gaan in standaardisatie. Ook in dit onderzoek zijn beide kenmerken geclusterd als één organisatiekenmerk. Beide termen worden desondanks door elkaar heen gebruikt al naar gelang de bron deze hanteert, teneinde zo dicht mogelijk bij deze bron te blijven.

Arbeidsdeling: – Complexiteit – Centralisatie	Coördinatiemechanismen: – Formalisatie/Standaardisatie – Coördinatie
---	--

De genoemde organisatiestructuurkenmerken worden hieronder bondig beschreven.

Arbeidsdeling:

Complexiteit:

Meijaard et al (2002) stellen dat complexiteit uiteenvalt in differentiatie en specialisatie. Shafritz en Ott (1992) brengen binnen differentiatie een onderscheid aan in verticale differentiatie (hiërarchische niveaus met betrekking tot autoriteit en coördinatie) en horizontale differentiatie tussen organisatie units (bijvoorbeeld tussen product en service afdelingen, geografische ligging). De verticale differentiatie wordt ook aangehaald door Pugh en Hickson (1976), maar noemen het configuratie.

Mintzberg (1983) duidt de arbeidsdeling binnen een organisatie aan met de term taakspecialisatie. Hierbij maakt hij onderscheidt in twee dimensies, te weten horizontale taakspecialisatie en verticale taakspecialisatie. Om de productiviteit te verhogen verdelen organisaties het werk (specialiseren van taken). Wanneer wordt gekeken naar het aantal deeltaken en de mate waarin deze taken hetzij veel hetzij weinig omvattend zijn, spreekt Mintzberg over de horizontale taakspecialisatie. Omdat horizontale taakspecialisatie betrekking heeft op de 'reikwijdte' of 'breedte' van de taken, komt dit overeen met wat Meijaard et al (2002) taakdiversiteit noemen. De tweede dimensie, verticale taakspecialisatie, raakt meer aan het structuurkenmerk coördinatie. Mintzberg doelt met deze term op de hoeveelheid controle die een werknemer heeft over zijn werk.

Centralisatie:

Meijaard et al (2002) en Mosselman et al (2003) stellen dat centralisatie te maken heeft met de mate waarin werknemers invloed kunnen uitoefenen op en autonomie hebben over zowel de strategische beslissingen als op de operationele beslissingen. Pugh en Hickson (1976) stellen dat centralisatie betrekking heeft op de plaats binnen de organisatie waar de macht ligt om beslissingen te nemen die gevolgen hebben voor de organisatie. Mintzberg (1983) spreekt over decentralisatie wanneer er een tendens zichtbaar is waarin de beslissingsbevoegdheid binnen een organisatie verdeeld wordt over een groter aantal mensen. Hierbij noemt hij twee verschijningsvormen. Van verticale decentralisatie spreekt Mintzberg (1983) wanneer er sprake is van het delegeren van formele macht naar lagere regionen van het lijngezag. Mintzberg onderscheidt ook horizontale decentralisatie. Hiervan is sprake wanneer beslissingsbevoegdheid wordt overgeheveld naar mensen buiten de lijnstructuur. Het gaat hierbij dus om de mate waarin niet-managers besluitvormingsprocessen beheersen.

Coördinatiemechanismen:

Formalisatie/Standaardisatie:

Mosselman et al (2003) definiëren standaardisatie als zijnde de mate waarin het gewenste resultaat van tevoren is gespecificeerd, de volgorde van werkzaamheden en de overlegstructuur vastliggen en procedures op schrift zijn gesteld. Daft (2001) sluit zich bij deze definitie aan door te stellen dat formalisatie betrekking heeft op de hoeveelheid geschreven documenten in een organisatie. Deze documentatie beschrijft zowel het gedrag als de activiteiten binnen de organisatie. Mintzberg (1983) is van mening dat formalisatie bijdraagt aan een goede coördinatie van taken. Mintzberg meent dat een organisatie door zichzelf tot doel te stellen het gedrag van haar leden voor te schrijven en hun vrijheid van handelen te bepalen, de uniformiteit van de organisatie kan bevorderen. Door het gedrag te reguleren wordt dit gedrag zowel beter voorspelbaar als beter controleerbaar.

Coördinatie:

Mintzberg (1983) omschrijft de coördinatiemechanismen als zijnde de lijm die de organisatie bijeenhoudt. Dat de mechanismen naast coördinatie evenveel te maken hebben met controle en communicatie blijkt uit de beschrijving van de vijf te onderscheiden coördinatiemechanismen. Allereerst beschrijft Mintzberg het mechanisme van onderlinge aanpassing, waarbij het werk wordt gecoördineerd via het simpele proces van informele communicatie. Daarnaast onderscheidt hij direct toezicht, waarbij de coördinatie tot stand komt doordat één persoon de verantwoordelijkheid voor het werk van anderen op zich neemt, hen instructies geeft en de uitvoering van de werkzaamheden bewaakt. De laatste drie coördinatiemechanismen somt Mintzberg op onder de noemer standaardisatie. Allereerst is er de standaardisatie van werkprocessen, de inhoud van het werk is gespecificeerd of geprogrammeerd. Daarnaast onderscheidt hij de standaardisatie van de output, de resultaten van het werk zijn gespecificeerd. Tot slot het mechanisme waarbij standaardisatie plaatsvindt van vaardigheden (en kennis), soort training dat vereist is voor uitvoering van het gespecificeerde werk. Ondanks dat er aan de volgorde een bepaalde rangorde valt te ontleen, mag men niet concluderen dat een organisatie zich kan toeleggen op slechts één enkel coördinatiemechanisme. Meestal wordt een combinatie van alle vijf de mechanismen gebruikt.

In het onderstaande overzicht zijn de structuurkenmerken opgenomen aan de hand waarvan in dit onderzoek richting wordt gegeven aan de data-analyse met betrekking tot de variabele organisatiestructuur.

Dimensie	Structuurkenmerk	Subkenmerk	Operationeel
Arbeidsdeling	Complexiteit Centralisatie	Differentiatie Specialisatie Decentralisatie	Verticale differentiatie Horizontale differentiatie Verticale taakspecialisatie Horizontale taakspecialisatie Verticale decentralisatie Horizontale decentralisatie
Coördinatie-mechanismen	Formalisatie/standaardisatie Coördinatie	Procedures	Vastgelegd, geregistreerd Onderlinge aanpassing Direct toezicht Werkprocessen gestandaardiseerd Output gestandaardiseerd Vaardigheden gestandaardiseerd

2.5 Innovatie

Er is een grote belangstelling waarneembaar voor klantgerichtheid en 'totale kwaliteit' als mogelijkheden om de prestaties van de organisatie in de markt te verhogen. Teneinde de 'performance' van de organisatie naar de klant toe te verhogen, is er een grotere nadruk komen te liggen op het innoverend vermogen en de innoverende daadkracht van de medewerkers van de organisatie (Cozijnsen en Vrakking, 2003). Damanpour (1991) stelt dat de reden dat een organisatie over gaat tot het aannemen van een innovatie vaak ligt in het feit dat er een bijdrage nodig is aan de wijze van functioneren van de organisatie of de mate van effectiviteit van de organisatie. Daarmee wordt innovatie gezien als een middel om de organisatie te veranderen, hetzij als antwoord op veranderingen in de interne of externe omgeving, hetzij als preventieve actie om zodoende de omgeving te beïnvloeden. Ook Daft (2001) noemt deze omgeving als zijnde de drijfveer om innovatieve initiatieven te ontplooiën binnen de organisatie. Daft meent dat innovatie betrekking heeft op de interne flexibiliteit en de mate van bereidheid en gereedheid van de organisatie om zich aan te kunnen passen aan onverwachte veranderingen in de omgeving. Veel managers brengen innovatie in verband met een veelheid aan factoren die een positieve uitwerking hebben op het concurrentievermogen van de organisatie. Vanuit deze invalshoek bestaat er een algemene consensus dat innovatie 'een goede zaak' is (Rickards, 1996). Doordat innovatie zich steeds verder heeft uitgebreid van technologische en productinnovaties naar minder tastbare innovaties als procesverbeteringen, nieuwe samenwerkingsvormen en managementstijlen, is er een steeds bredere en alomvattende betekenis gegeven aan innovatie (Dorenbosch, 2002).

Rogers (2004) stelt dat een kenmerk dat door veel auteurs wordt aangehaald in de definitie van innovatie is dat het gaat om een nieuw idee, dat wordt toegepast in de praktijk. Nieuw betekent in dit geval nieuw voor de organisatie. Echter, zoals Dorenbosch (2002) aangeeft zijn de definities vaak breder en bedekken zij een breder terrein. Deze stelling blijkt te kloppen wanneer bijvoorbeeld de definitie van Damanpour (1991) in ogenschouw wordt genomen. Hij definieert innovatie als het aannemen van een intern gegenereerd of aangekocht instrument, systeem, beleid, programma, proces, product of service dat nieuw is voor de organisatie die het aanneemt. Naast het feit dat wordt gesteld dat het niet alleen gaat om een nieuw idee, maar ook om andere nieuwe aspecten, wordt ook gesteld dat de innovatie zowel intern als extern gegenereerd kan worden. Camisón-Zornoza et al (2004) voegen hier nog aan toe dat er speciale aandacht moet worden geschonken aan de bruikbaarheid van de innovatie voor de organisatie. De auteurs West en Farr (1990) borduren voort op de bruikbaarheid van de innovatie door te concluderen dat de innovatie niet uitsluitend ten goede hoeft te komen aan de organisatie, maar dat dit ook kan zijn aan het individu, de groep, of in bredere zin de maatschappij. North et al (2001) richten de focus in hun definitie van innovatie op een geheel ander aspect, namelijk op het type innovatie. Zij stellen dat het bij innovatie niet alleen gaat om een nieuw product of proces, maar dat ook incrementele verbeteringen aan producten en nieuwe benaderingen met betrekking tot zaken als marketing en/of de wijze van distributie onder de noemer innovatie vallen. Vanuit deze zienswijze is ook de beschrijving van Wood (1997) tot stand gekomen. Wood stelt dat er sprake is van innovatie wanneer nieuwe of veranderde producten worden geïntroduceerd op de markt (productinnovatie) of wanneer een nieuwe of significant verbeterde productiemethode commercieel wordt aangewend (procesinnovatie), en wanneer veranderingen in kennis, skills, routines, competenties, equipment of engineering practices vereist zijn om het nieuwe product te produceren of het nieuwe proces te introduceren. Kanter (1992) definieert innovatie als zijnde het proces waarin een probleemoplossend idee in gebruik wordt genomen. De auteur voegt hier aan toe dat onder innovatie ook wordt verstaan het genereren, accepteren en implementeren van nieuwe ideeën, processen, producten of services. Hiermee verlegt Kanter de focus in de definitie van innovatie richting het gefaseerde karakter van de wijze waarop een innovatie tot stand komt.

Damanpour (1991) stelt dat binnen de literatuur met betrekking tot innovatie de meeste aandacht uitgaat naar drie typologieën. Allereerst is er de typologie van innovaties naar de mate waarin zij van administratieve dan wel technische aard zijn. Technische innovaties hebben betrekking op producten, services, en de productieproces technologie. Deze innovaties zijn aan de standaard werkzaamheden gerelateerd en zijn zowel bij product als bij proces aan de orde. Onder administratieve innovaties worden de organisatiestructuur en de administratieve processen verstaan. Deze zijn indirect gerelateerd aan de standaard werkzaamheden van een organisatie en zijn in grotere mate gerelateerd aan het management. De tweede typologie waar veel aandacht naar uitgaat is die tussen productinnovatie en procesinnovatie. Onder productinnovaties worden de nieuwe producten of diensten verstaan die geïntroduceerd worden om te voorzien in de behoefte van een externe klant of markt. Procesinnovaties zijn de nieuwe elementen die worden doorgevoerd binnen de activiteiten rondom de productie of service binnen een organisatie. Bij procesinnovatie kan gedacht worden aan de nieuwe input van materialen, taakspecificaties, informatiemechanismen en uitrusting die benodigd is bij het produceren van producten of het verlenen van diensten. Koberg et al (1996) sluiten zich bij deze typologie aan. De derde typologie heeft betrekking op de mate waarin een innovatie consequenties heeft voor de bestaande organisatie. Onder radicale innovaties worden die innovaties verstaan die fundamentele veranderingen teweegbrengen binnen de activiteiten van een organisatie. Incrementele veranderingen daarentegen grijpen minder hard in en borduren voort op de bestaande activiteiten binnen de organisatie. Daft (2001) spreekt in deze context over de 'scope' van de veranderingen.

2.6 Innovatieproces

Het gefaseerde karakter van het innovatieproces is in de vorige paragraaf al genoemd door Kanter (1992). Ook Van der Hart et al (1998) menen dat er sprake is van een gefaseerd verloop waarop de organisatie zich de innovatie eigen maakt. Volgens hen is innovatie een multidisciplinair complex proces, waarin een groot aantal fasen wordt doorlopen waarin verschillende functionele activiteiten (ontwerp, productontwikkeling en marketing) plaatsvinden. Ook Hage en Aiken (1970) stellen dat het doorvoeren van een innovatie binnen de organisatie gebeurt in fasen. Gedurende de evaluatiefase wordt vastgesteld dat er een behoefte bestaat aan een innovatie. Tijdens de initiatiefase wordt de keuze gemaakt voor de oplossing voor deze behoefte en wordt bekeken welke bronnen hierbij benodigd zijn. De implementatiefase staat in het teken van het daadwerkelijk starten van de innovatie en tijdens de 'routinefase' wordt tenslotte zorggedragen voor de stabilisering van de innovatie. Daft (2001) is van mening dat ongeacht de scope of het type innovatie er sprake is van een volgorde van innovatiefasen. Deze fasen van innovatie kunnen elkaar overlappen. Damanpour (1991, 1996) maakt onderscheid in twee verschillende fasen. De initiatiefase beschrijft hij als zijnde de fase waarin alle activiteiten plaatsvinden die betrekking hebben op het waarnemen van het probleem, het verzamelen van informatie, het vormen en evalueren van de houding ten opzichte van de innovatie, en het verkrijgen van bronnen wat moet leiden tot het besluit de innovatie aan te nemen. De tweede fase die Damanpour (1991, 1996) onderscheidt is de implementatiefase. Deze fase staat in het teken van alle activiteiten die betrekking hebben op het doorvoeren van veranderingen in zowel de innovatie als in de organisatie, op de ingebruikname, en op het herhaald gebruiken van de innovatie wanneer het een allerdags verschijnsel binnen de organisatie wordt.

Afuah (1998) stelt dat een organisatie teneinde een innovatie op de markt te zetten, een reeks van activiteiten moet doorlopen. De verschillende functies die deze activiteiten achtereenvolgens uitvoeren worden tezamen de 'value chain' genoemd. De eerste stap van deze value chain is de ideegeneratie. Dit idee kan zowel door interne bronnen als externe bronnen worden gegenereerd. De tweede stap is het vertalen van het idee in een product (of

service). Deze ontwikkelfase omvat het ontwerp, het realiseren van een prototype, en het vervolgens testen ervan. De derde stap in dit proces is de fabricagefase. Nadat het prototype dusdanig is getest en aangepast dat deze klaar is voor de markt, wordt het product op grote schaal in productie genomen of de service op grote schaal ingezet. Afuah stelt dat deze stap complex is, omdat processen moeten worden ontwikkeld om het product te fabriceren. Deze processen moeten vervolgens getest en geïmplementeerd worden. Wanneer deze eerste drie stappen zijn doorlopen, volgt de marketingfase. Door promotie en adverteren wordt het product gelanceerd.

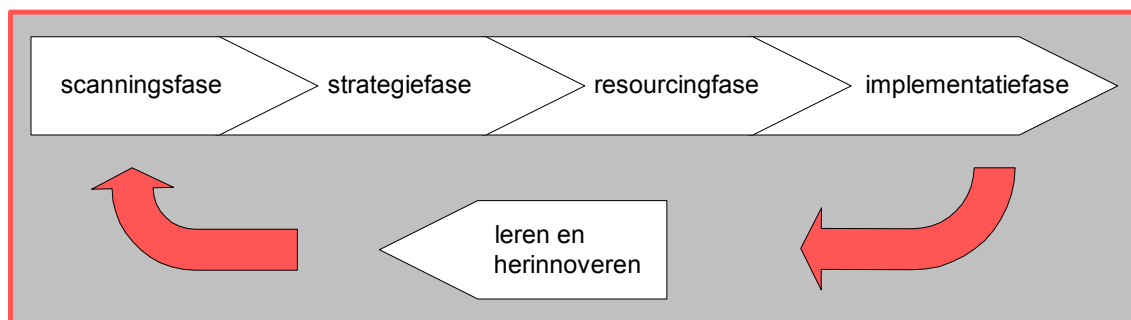
Tidd et al (2001) stellen dat voor iedere organisatie de onderliggende uitdaging met betrekking tot een innovatie hetzelfde is, ongeacht of het een product, service of proces betreft, en of het een profit of een non-profit organisatie is. De vraag blijft altijd hoe een organisatie door middel van innovatie een concurrentievoordeel kan behalen. Daarnaast stellen de auteurs dat het succes van de innovatie afhankelijk is van twee ingrediënten. Enerzijds van de aanwezigheid binnen de organisatie van de benodigde technische bronnen, zoals mensen, kennis, geld, en materiële uitrusting. Anderzijds is het succes afhankelijk van de aanwezigheid van de benodigde vaardigheden om deze bronnen te managen. Geredeneerd vanuit deze gedachten, beschrijven Tidd et al (2001) een blauwdruk van algemene aard, gebaseerd op de integratie van een aantal modellen voor innovatie, voor een succesvol (continu) innovatieproces. Deze blauwdruk bestaat uit vier fasen, en een optionele vijfde fase.

De auteurs stellen dat een innovatieproces aanvangt met een scanningsfase. Gedurende deze fase worden binnen de interne en externe omgeving van de organisatie signalen voor potentiële veranderingen verzameld en verwerkt tot relevante informatie voor besluitvorming in de volgende fase. Deze signalen kunnen onder andere voortkomen uit technologische ontwikkeling, bestaan uit geluiden vanuit de markt, of het gevolg zijn van veranderingen in de wet- en regelgeving. Deze signalen vormen de kansen en bedreigingen met betrekking tot innovatie, en zijn daarmee de stimuli tot innovatie. De tweede fase van dit innovatieproces is de strategie fase. De input van deze fase bestaat uit de waargenomen signalen, de huidige technologische basis van de organisatie, en de overall business strategie. Tijdens deze fase analyseert de organisatie de signalen en bepaalt zij in welke mate deze aansluiten bij zowel de technologische en marketing competenties, als de organisatiestrategie. De auteurs stellen dat zelfs een organisatie die in het bezit is van de meest uitgebreide en uiteenlopende bronnen, niet zondermeer in staat is tot ontplooiing van elke mogelijke innovatie. Bij de afweging worden de kosten en baten van de verschillende opties bekeken. Wanneer de signalen zijn geanalyseerd en er een keuze is gemaakt, wordt een plan gemaakt om de innovatie ten uitvoer te brengen. De derde fase, de resourcingfase, staat in het teken van het verkrijgen van de juiste bronnen om de strategische keuzen uit de vorige fase te realiseren om zodoende de innovatie te kunnen ontplooiën. Bij de samenstelling van de benodigde bronnen, wordt bekeken welke bronnen binnen de organisatie aanwezig zijn, en welke bronnen extern aangetrokken dienen te worden. Naast het intern en extern genereren van technologische kennis die benodigd is voor de realisatie van het innovatieve idee, wordt ook bekeken op welke wijze transfer van technologie tussen zowel interne bronnen als vanuit externe bronnen gerealiseerd kan worden. Gedurende deze fase moeten dus de condities geschapen worden, waarbinnen het creatieve potentieel zo goed mogelijk tot uiting kan komen teneinde bij te dragen aan een effectieve innovatie. De vierde fase die Tidd et al (2001) onderscheiden is de implementatiefase. De auteurs noemen deze fase het hart van het innovatieproces. De input van deze fase bestaat uit een duidelijk strategisch concept en enkele aanvangsideeën voor het realiseren van het concept. De output van deze fase bestaat zowel uit een ontwikkelde innovatie als een voorbereide (interne of externe) markt, die klaar is voor lancering van de innovatie. Als gevolg van de gelijktijdige uitvoering van de technologische (concept)ontwikkeling en de voorbereiding van de markt, dient gedurende deze fase een continue afstemming plaats te vinden tussen de verschillende

functiegebieden. Onder deze fase wordt ook verstaan het verlenen van service nadat de verkoop van de innovatie heeft plaatsgevonden.

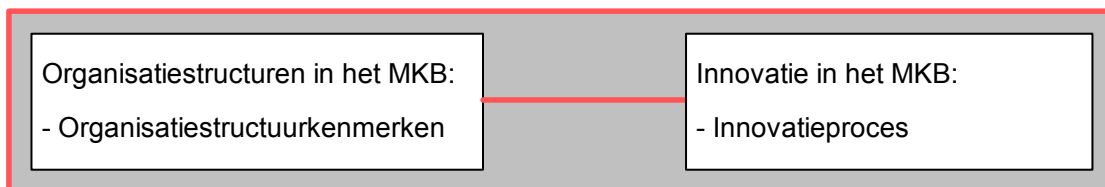
Zoals reeds beschreven stellen Tidd et al (2001) ook een optionele vijfde fase voor. Deze fase staat in het teken van leren en herinnoveren. De lancering van een innovatie biedt de organisatie de mogelijkheid te leren van gebeurtenissen die tijdens het proces zijn voorgevallen. Door middel van evaluatie kan de organisatie leren van gebeurtenissen die zich tijdens het innovatieproces hebben voorgedaan. Daarnaast kan de gelanceerde innovatie de stimulus vormen om op basis van onder andere geluiden uit de markt of interne knelpunten die gerelateerd zijn aan de innovatie, verdere incrementele innovaties door te voeren.

In deze paragraaf die betrekking heeft op het innovatieproces zijn verschillende beschrijvingen van auteurs aangehaald. De zojuist aangehaalde beschrijving van Tidd et al (2001) wordt in dit onderzoek gebruikt voor de operationalisering van de variabele innovatieproces. In de beschrijving van Tidd et al komt naar voren dat het innovatieproces bestaat uit een sequentie van fasen. Om deze beschrijving als uitgangspunt te nemen is besloten, omdat het innovatieproces van Tidd et al in de vorm van een blauwdruk is weergegeven, waarbinnen verschillende modellen zijn geïntegreerd.



2.7 Onderzoeksmodel

Nu de vraagstelling en het theoretisch kader geschetst zijn, wordt hier het onderzoeksmodel weergegeven.



De structuur van een organisatie kan worden geanalyseerd aan de hand van de in het theoretisch kader beschreven organisatiestructuurkenmerken. Op basis van deze analyse wordt bekeken welke typen organisatiestructuren er binnen de MKB-ondernemingen te herkennen zijn. Aan de hand van de te onderscheiden typen organisatiestructuren zal bekeken worden of er een verband te herkennen is tussen de verschillende typen structuren binnen de MKB-ondernemingen en het innovatievraagstuk binnen deze ondernemingen. Hierbij zal de focus gericht zijn op het innovatieproces.

Hoofdstuk 3 Methodologie

Dit hoofdstuk gaat in op de methodologische verantwoording van het onderzoek, en valt uiteen in vijf paragrafen. In de eerste paragraaf wordt ingegaan op de onderzoekseenheden die centraal staan in dit onderzoek. De tweede paragraaf besteed aandacht aan de wijze waarop de dataverzameling tot stand komt. De derde paragraaf betreffende de data-analyse valt uiteen in drie subparagrafen, waarin respectievelijk de datareductie, de dataweergave, en de conclusietrekking en verificatie worden toegelicht. Tot slot wordt in de laatste twee paragrafen aandacht besteed aan de validiteit en de betrouwbaarheid van het onderzoek.

3.1 Onderzoekseenheden

De onderzoeksgegevens die voor dit onderzoek gebruikt zijn, zijn afkomstig uit een bestaand kwalitatief onderzoek. Dit bestaande onderzoek is in 2004 uitgevoerd door 24 studenten aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam in samenwerking met het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf (EIM), en in opdracht van dhr. P.A.M. Vermeulen. Uiteindelijk zijn onder 111 personen uit het Midden- en Kleinbedrijf aan de hand van een vragenlijst interviews afgenomen naar innovatie en het innovatieproces.

Omdat het EIM in het bestaande onderzoek de selectie heeft gemaakt van de organisaties die benaderd zijn, wordt ook hier de definitie gehanteerd zoals die door het EIM is opgesteld. Deze ziet er schematisch als volgt uit:

Kleinbedrijf	Onderneming met minder dan 10 werknemers
Middenbedrijf	Onderneming met 10 of meer werknemers en minder dan 100 werknemers
Grootbedrijf	Onderneming met ten minste 100 werknemers

3.2 Dataverzameling

Teneinde een valide onderzoek af te leveren is allereerst een grondige literatuurstudie uitgevoerd, waarbij de concepten innovatie en organisatiestructuur centraal stonden. Omdat de literatuur rondom deze concepten in relatie tot het MKB nog beperkt van aard is, is deze theoretische oriëntatie in eerste instantie breed gehouden, waarna de focus zich heeft toegespitst op het MKB. Voor deze benadering is gekozen omdat wellicht interessante en belangrijke aspecten nog niet aan bod zijn gekomen in de literatuur met betrekking tot het MKB, maar wel in relatie tot organisaties die buiten het MKB vallen. Zodoende is de openheid van de focus in acht genomen, waardoor alle mogelijk relevante aspecten onder ogen zijn gezien. Tijdens de literatuurstudie is begonnen met het primair zoeken naar relevante publicaties in databases met wetenschappelijke tijdschriften. Vanuit het daardoor ontstane theoretisch kader is aanvullend gebruik gemaakt van boeken en publicaties die zich meer specifiek bezighouden met dit onderzoeksgebied.

Zoals beschreven is tijdens dit onderzoek gebruik gemaakt van een bestaande dataset. Deze dataset behoort tot een onderzoek dat door studenten van de Erasmus Universiteit Rotterdam in samenwerking met het EIM en in opdracht van dhr. P.A.M. Vermeulen is uitgevoerd. Dit onderzoek is genaamd "Mastering strategic innovation in dynamic industries" (2004). Voor de totstandkoming van deze dataset is onderzoek uitgevoerd onder ondernemers binnen de MKB-sector, die hebben aangegeven minstens één keer een innovatie te hebben doorgevoerd binnen de organisatie. De innovatie werd daarbij als discontinu en belangrijk verondersteld. Zoals in de vorige paragraaf gesteld, heeft het EIM de

selectie gemaakt van de organisaties die benaderd zijn. In totaal heeft het EIM 111 ondernemers bereid gevonden mee te werken aan dit onderzoek. De geselecteerde ondernemers zijn verdeeld over acht sectoren. De acht sectoren zijn bouwnijverheid, zakelijke dienstverlening, horeca, financiële diensten, industrie, persoonlijke diensten, handel, en vervoer.

Gedurende deze dataverzameling is, na het afnemen van twee pilots, gebruik gemaakt van diepte-interviews. De vragenlijst op basis waarvan de data voor de dataset zijn verzameld, kent een tweeledig karakter. In het eerste deel is ingegaan op het besluitvormingsproces binnen MKB-organisaties, en in het tweede deel is ingegaan op een doorgevoerde innovatie en het innovatieproces. In de gebruikte vragenlijst (zie bijlage 1: vragenlijst) zijn vragen opgenomen over de organisatiestructuur, –cultuur, en het besluitvormingsproces. Deze vragen geven inzicht in de wijze waarop intern inhoud is gegeven aan de verschillende organisatiestructuurkenmerken. Met betrekking tot innovatie zijn vragen gesteld aangaande een doorgevoerde innovatie binnen de organisatie, waarbij is ingegaan op de fasen binnen het innovatieproces, de knelpunten die daarbij de kop op staken, en de (eventuele) taakverdeling.

Aangetekend dient te worden dat deze data waarvan tijdens dit onderzoek gebruik wordt gemaakt, niet representatief zijn voor de totale populatie. Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek, en de enorme omvang van het MKB, en de daardoor relatief kleine steekproef, zullen de resultaten niet zonder meer generaliseerbaar zijn.

3.3 Data-analyse

Baker (1999) maakt met betrekking tot het analyseren van kwalitatieve data een onderscheid in drie stappen. Allereerst moet de dataset samengevat worden. Vervolgens moet bekeken worden op welke wijze de informatie gepresenteerd moet worden. Tot slot moet de data geïnterpreteerd worden, zodat conclusies getrokken kunnen worden. Deze indeling komt overeen met de stappen die Miles en Huberman (1994) onderscheiden. Deze auteurs stellen dat een data-analyse bestaat uit drie activiteiten, te weten datareductie, dataweergave, en conclusietrekking. Deze drie activiteiten vinden tijdens de data-analyse gelijktijdig plaats. De beslissingen die de onderzoeker neemt tijdens het onderzoek, werken door in de uiteindelijke conclusietrekking. Deze beslissingen typeren Miles en Huberman dan ook als analytische keuzes. Aan de hand van Miles en Huberman zal hieronder de kwalitatieve data-analyse die in dit onderzoek heeft plaatsgevonden nader toegelicht worden.

3.3.1 Datareductie

Miles en Huberman (1994) definiëren datareductie als zijnde het proces waarin de verzamelde data worden geselecteerd, er een focus wordt aangebracht, worden gesimplificeerd, geabstraheerd, en getransformeerd. Zo gezien vindt datareductie continu plaats tijdens de kwalitatieve analyse, en maakt het dus ook een wezenlijk onderdeel uit van deze analyse. Het proces van datareductie begint bij het opstellen van de onderzoeksvragen en het onderzoekskader, respectievelijk paragraaf 1.3 en 1.4. Aan de hand hiervan hebben zodoende een eerste afbakening en selectie plaatsgevonden met betrekking tot wat mogelijk relevante data is voor het onderzoek.

Na afronding van het theoretisch kader is de beschikbare dataset bij het onderzoek betrokken. Allereerst heeft een filterproces plaatsgevonden, teneinde de relevante data uit de dataset te filteren. De scheiding tussen de bruikbare interviews en de niet-bruikbare interviews is tot uitdrukking gekomen door aan de interviews een codering toe te kennen.

Miles en Huberman (1994) noemen de methode van coderen een methode van datareductie. De auteurs stellen dat tijdens de eerste stap van het coderingsproces de data in de dataset grondig worden beschouwd, en worden ontleed op basis van hun betekenis. De relatie tussen de notities dient hierbij behouden te worden. Het ontleden van de data en het zodoende toekennen van een bepaalde betekenis aan deze beschrijvende of afgeleide informatie gebeurt door middel van het toekennen van codes/labels. In dit onderzoek is aan de bruikbare interviews de code "1" toegekend, en aan de niet-bruikbare interviews de code "0". Gedurende het gehele proces van data-analyse heeft de onderzoeker het respondentnummer aangewend als label. Omdat het uiteindelijke doel is inzicht te verkrijgen in het innovatieproces, is de filtering gebeurd aan de hand van vraag 9 uit de vragenlijst (zie bijlage 1: vragenlijst). Door filtering op basis van deze vraag is er voor gezorgd dat de interviews waarin geen sprake is geweest van een daadwerkelijke doorvoering van een innovatie uit de dataset konden worden verwijderd. De randvoorwaarde die het EIM bij de selectie van de respondenten heeft gehanteerd, is dat de innovatie waarvan de respondent melding maakt als discontinu en belangrijk kan worden beschouwd voor de betreffende organisatie. Gezien deze brede en op basis van de dataset moeilijk te toetsen randvoorwaarde, heeft de onderzoeker ervoor gekozen de definitie van Damanpour (1991) als leidraad aan te houden. Damanpour verstaat onder innovatie het aannemen van een intern gegenereerd of aangekocht instrument, systeem, beleid, programma, proces, product of service dat nieuw is voor de organisatie die het aanneemt. De onderzoeker heeft innovaties die betrekking hebben op renovaties en reorganisaties beschouwd als een belangrijke verandering, maar niet als innovatie en daarom als niet-bruikbaar bestempeld. Daarnaast is één interview als niet-bruikbaar bestempeld omdat deze dubbel in de dataset was opgenomen. In drie gevallen was sprake van een interview betreffende een organisatie met meer dan honderd werknemers. Op basis van de definitie van het EIM, heeft de onderzoeker deze drie interviews gecodeerd als niet-bruikbaar. In totaal elf interviews was sprake van twee innovaties, die beiden zijn toegelicht. Deze elf interviews zijn gecodeerd als zijnde bruikbaar. In een later stadium wanneer inhoudelijk naar het innovatieproces per respondent wordt gekeken worden de innovaties afzonderlijk geanalyseerd. Sommige respondenten hebben hun doorgevoerde innovatie tevens beschouwd als hun meest ingrijpende beslissing. Omdat deze innovaties vergelijkbaar waren met de innovaties van de overige respondenten, is besloten deze interviews als bruikbaar te bestempelen. Het resultaat van deze filtering heeft geleid tot 49 bruikbare interviews.

Vervolgens heeft een tweede filtering plaatsgevonden op basis van vraag 1 uit de vragenlijst. Deze vraag handelt over een beschrijving van de organisatie en vormt de belangrijkste input voor het in een later stadium herkennen van organisatiestructuren. Deze tweede filtering had het karakter van het uitvoeren van een 'quick scan'. De onderzoeker heeft voorafgaand aan de data-analyse als doelstelling gesteld met een open vizier dit proces van herkenning van organisatiestructuren aan te vangen. Daarom is er toe besloten de organisatiestructuurkenmerken zoals die in paragraaf 2.4 zijn beschreven weliswaar als leidraad in het achterhoofd te houden, maar in dit stadium de 49 interviews te analyseren op basis van het al dan niet aanwezig zijn van beschrijvingen van de organisatie. Deze tweede filtering heeft niet geleid tot aanpassingen binnen de reeds verkregen 49 bruikbare interviews. Het resultaat van de beide filteringen is dan ook een selectie van 49 interviews, die zowel iets zeggen over een doorgevoerde innovatie, als over de organisatiestructuur binnen de organisatie (zie bijlage 2: dataset na datareductie).

Nu de relevante data uit de dataset is gefilterd, is de onderzoeker begonnen met de tweede stap van het coderingsproces. Miles en Huberman (1994) beschrijven dat deze tweede stap bestaat uit het coderen van patronen. Tijdens het coderen van patronen wordt getracht de gecodeerde data uit de eerste stap te groeperen in een kleiner aantal constructen. Deze patronen beschrijven de auteurs als zijnde de verklarende of afgeleide codes die een tevoorschijn komend thema identificeren. Deze patronen trekken allerlei gegevens samen in een meer betekenisvolle eenheid. Belangrijk hierbij is volgens Miles en Huberman (1994) dat

de onderzoeker openstaat voor het ontdekken van nieuwe patronen en bereid is afstand te doen van gevonden patronen. Zoals gesteld is de doelstelling van dit onderzoek inzicht te verkrijgen in de manier waarop MKB-organisaties zijn gestructureerd en inhoud hebben gegeven aan het innovatieproces, teneinde de relatie tussen de wijze van structurering en het innovatieproces te kunnen beschrijven. De tweede stap van het coderingsproces staat daarom allereerst in het teken van inzicht verkrijgen in de binnen de dataset te coderen patronen met betrekking tot organisatiestructuren. Deze stap is inhoud gegeven door de organisatiestructuurkenmerken zoals die beschreven staan in paragraaf 2.4 als kapstok te gebruiken. Vraag 1 uit de vragenlijst heeft de belangrijkste input geleverd. Daarnaast heeft de onderzoeker ertoe besloten tijdens deze stap van het coderingsproces aanvullend gebruik te maken van de overige vragen uit het eerste deel van de vragenlijst (vraag 2 t/m 8). Dit besluit is genomen omdat de onderzoeker de intentie had op basis van zo compleet mogelijke informatie tot constructies te komen. Uit bestudering van de afzonderlijke interviews bleek dat informatie met betrekking tot bijvoorbeeld centralisatie, standaardisatie, en de rol van en de verstandhouding tussen de werknemers aangevuld kon worden door de informatie aangaande het besluitvormingsproces (vraag 2 t/m 8) erbij te betrekken. Zodoende heeft tijdens deze tweede stap de analyse van de afzonderlijke interviews plaatsgevonden op basis van vraag 1 t/m 8. Als ondersteunende methode tijdens het coderen van de patronen is gebruik gemaakt van het schrijven van memo's. Miles en Huberman (1994) halen een definitie aan van Glaser, die stelt dat een memo de theoretische vertaalslag is van de ideeën die tijdens het coderen opkomen bij de onderzoeker met betrekking tot de coderingen en de onderlinge relaties tussen de verschillende coderingen. Een methode die Miles en Huberman (1994) in hun boek beschrijven en waarvan veelvuldig gebruik is gemaakt op interviewniveau en later op constructniveau, is het maken van een vignet ofwel een woordenschets. Dit is een beschrijving van gebeurtenissen, die representatief, typisch of symbolisch zijn voor een case. De onderzoeker heeft voorafgaand aan deze codering van patronen besloten alle interviews volledig uit te schrijven aan de hand van de organisatiestructuurkenmerken met daarbij een schets van het organogram. Ideeën met betrekking tot regelmatigheden en mogelijke relaties die tijdens dit proces bij de onderzoeker opkomen zijn in de kantlijn genoteerd in de vorm van memo's. Vervolgens heeft de onderzoeker op basis van de beschrijving van de organisatiestructuurkenmerken en de verschillende memo's een categorisering aangebracht binnen de set van uitgeschreven interviews. Daarbij heeft de onderzoeker de afzonderlijke interviews voorzien van een codering (1, 2, etc.). Het resultaat van dit proces heeft geleid tot de uiteindelijke totstandkoming van vijf constructen van organisatietypen. Deze constructen heeft de onderzoeker door het bedenken van metaforen op een beschrijvende wijze gerapporteerd.

Nu de analyse in het stadium is aanbeldand dat de verschillende constructen met betrekking tot organisatiestructuren zijn herleid, is de focus verplaatst naar het innovatieproces. Teneinde de doelstelling te realiseren om inzicht te verkrijgen in de manier waarop MKB-organisaties zijn gestructureerd en inhoud hebben gegeven aan het innovatieproces, om zodoende de relatie tussen de wijze van structurering en het innovatieproces te kunnen beschrijven, was dit een logische vervolgstap in de data-analyse. Om vermenging van gedachten en ideeën ten aanzien van het innovatieproces binnen de verschillende constructen te voorkomen, is besloten dit proces in twee stappen uit te voeren.

Allereerst is het innovatieproces per construct geanalyseerd en in kaart gebracht. Zodoende is achtereenvolgens vijf keer eenzelfde analyse en rapportage uitgevoerd voor elk afzonderlijk construct. Het innovatieprocesmodel van Tidd et al (2001) heeft hierbij als uitgangspunt gediend. De kenmerken die Tidd et al per fase noemen vormden de richtlijnen bij het interpreteren van de interviews. De input voor deze analyse werd gevormd door de vragen 9 t/m 14 uit de vragenlijst. In de gevallen dat de doorgevoerde innovatie door de respondent tevens is beschouwd als de meest ingrijpende beslissing, hebben de vragen 2 t/m 8 als input gediend. Indien door een respondent melding is gemaakt van twee innovaties, die beiden zijn toegelicht, zijn deze twee innovaties in deze fase van de analyse afzonderlijk

geanalyseerd. De eerste stap die de onderzoeker binnen deze data-analyse met betrekking tot het innovatieproces heeft genomen was het volledig uitschrijven van de afzonderlijke interviews binnen een construct. Vervolgens zijn de verschillende beschrijvingen afzonderlijk vertaald naar een matrix. Binnen deze matrix heeft de onderzoeker in de kolommen de verschillende fasen van het innovatieproces uitgezet, en in de rijen de verschillende respondentnummers. De volgende stap die de onderzoeker heeft uitgevoerd was, zoals dit ook het geval was bij het construeren van organisatietypen, het per fase coderen van patronen. Regelmatigheden die tijdens dit coderen van patronen door de onderzoeker werden gesignaleerd, zijn in de vorm van memo's vastgelegd. Op basis van de ingevulde matrix en de tussentijds gemaakte memo's zijn de fasen één voor één beschreven. Nadat de analyse van het innovatieproces binnen één construct door middel van het doorlopen van de beschreven stappen ten uitvoer was gebracht, is de onderzoeker pas begonnen aan hetzelfde proces voor een volgend construct. Het resultaat van deze eerste stap heeft geleid tot een inhoudelijk inzicht in iedere fase van het innovatieproces voor elk afzonderlijk construct.

De tweede stap bestond uit het vergelijken van het innovatieproces tussen de constructen. Deze vergelijking is uitgevoerd per fase. Omdat iedere fase van het proces voor elk construct op eenzelfde wijze tot stand is gekomen, namelijk aan de hand van de kenmerken die Tidd et al (2001) noemen voor de fasen, zijn de fase vergeleken op basis van deze kenmerken. Teneinde de resultaten van deze vergelijking overzichtelijk te rapporteren, heeft de onderzoeker ertoe besloten de rapportage op te delen in twee delen. Allereerst zijn de regelmatigheden per fase beschreven, zoals die binnen die fase voor ieder construct gelden. Vervolgens heeft de onderzoeker per fase beschreven op welke kenmerken de constructen van elkaar verschillen. Om het verschillen beter tot uitdrukking te laten komen, is hier een matrix voor opgezet.

3.3.2 Dataweergave

Miles en Huberman (1994) beschrijven dataweergave, de tweede stap in het data-analyse proces, als zijnde het georganiseerd, en compact samenstellen van informatie, wat het mogelijk maakt conclusies te trekken en verdere actie te ondernemen. Een dataweergave geeft de onderzoeker inzicht in wat er zich afspeelt, en vormt daarmee het referentiekader op basis waarvan de onderzoeker aanleiding ziet bepaalde conclusies te trekken of een nadere analyse uit te voeren. Teneinde een valide kwalitatieve analyse te kunnen uitvoeren, en het beperkte vermogen dat een mens eigen is om grote hoeveelheden informatie te verwerken te ondervangen, wordt binnen het onderzoek gebruik gemaakt van een aantal methoden om de verzamelde informatie weer te geven. Dit wordt op dusdanige wijze gedaan dat de onderzoeker beter in staat wordt gesteld de juiste conclusietrekking te voltooien.

Zoals in de vorige paragraaf naar voren is gekomen, is er tot aan het stadium van conclusietrekking reeds enkele malen sprake geweest van dataweergave. De eerste stap die de onderzoeker heeft ondernomen bestond uit het uitvoeren van twee filteringen op de originele dataset. Het resultaat van hiervan bestond uit 49 bruikbare interviews. Deze zijn op volgorde van respondentnummer weergegeven in Excel. De volgende stap stond in het teken van inzicht verkrijgen in de binnen de dataset te coderen patronen met betrekking tot organisatiestructuren. De codering van patronen heeft geleid tot vijf constructen. Het resultaat van deze codering is weergegeven in Excel. Hierin is wederom op basis van respondentnummer weergegeven uit welke interviews een onderscheiden construct bestaat. Van deze vijf constructen is ook een beschrijvende weergave gemaakt. Door middel van het formuleren van metaforen zijn de vijf constructen op een beschrijvende wijze gerapporteerd. De volgende stap binnen de data-analyse bestond uit het coderen van patronen binnen de fasen van het innovatieproces per construct. Het resultaat van deze analyse is op een

beschrijvende manier weergegeven. Deze rapportage van de resultaten is opgesplitst in twee delen. Allereerst zijn de regelmatigheden tussen de constructen per fase beschreven. Vervolgens zijn per fase de verschillen tussen de constructen beschreven. Om overzicht te bieden zijn de verschillen in een matrix weergegeven. Binnen deze matrix heeft de onderzoeker in de kolommen de verschillende fasen van het innovatieproces uitgezet, en in de rijen de vijf constructen. Deze matrix vormt de basis voor de beschrijving van de uiteindelijke conclusies.

3.3.3 Conclusietrekking

De derde stap in de data-analyse is de conclusietrekking en verificatie ervan. Miles en Huberman (1994) stellen dat de kwalitatieve analist vanaf het begin van de dataverzameling beslissingen moet nemen over wat dingen betekenen. De analist houdt zich dan bezig met het noteren van regelmatigheden, patronen, verklaringen, mogelijke configuraties, en proposities. Hoewel de onderzoeker tijdens deze activiteiten reeds de eerste conclusies trekt, zal de onderzoeker er niet te veel waarde aan hechten, en openheid en sceptisme bewaren. Gaandeweg het proces zullen de conclusies explicieter en beter onderbouwd worden. Zoals in paragraaf 3.3 staat beschreven stellen Miles en Huberman (1994) dat een data-analyse bestaat uit drie activiteiten, te weten datareductie, dataweergave, en conclusietrekking. Deze drie activiteiten vinden tijdens de data-analyse gelijktijdig plaats. De beslissingen die de onderzoeker neemt tijdens het onderzoek, werken door in de uiteindelijke conclusietrekking.

Zoals in de vorige paragrafen staat beschreven, zijn gedurende de data-analyse binnen dit onderzoek achtereenvolgens verschillende stappen genomen. Iedere stap of deelanalyse heeft geleid tot resultaten die het gevolg zijn geweest van bepaalde beslissingen. Deze resultaten vormen de conclusies van de betreffende deelanalyse. Deze conclusies zijn gebaseerd op de beschikbare data en zijn genomen op basis van gestelde richtlijnen. Tijdens de filtering op een al dan niet doorgevoerde innovatie, heeft de onderzoeker zich gehouden aan de richtlijnen van het EIM en de definitie van Damanpour (1991). In de analyse met betrekking tot het coderen van patronen hebben de organisatiestructuurkenmerken gediend als richtlijn, en in de analyse met betrekking tot het innovatieproces het model met bijbehorende kenmerken van Tidd et al (2001). Zoals in de vorige paragraaf staat beschreven, heeft de uiteindelijke conclusietrekking voor dit onderzoek plaatsgevonden op basis van een matrix, waarin de resultaten met betrekking tot het innovatieproces per construct zijn vertaald.

3.4 Validiteit

Volgens Baker (1999) is het belangrijkste criterium van de juistheid van meten de validiteit. De validiteit van een onderzoek betreft de mate waarin datgene wordt gemeten wat ook de intentie was om de meten. In hoofdstuk 1 is duidelijk geworden dat de organisatiestructuur en het innovatieproces de twee concepten zijn waarop in dit onderzoek de focus ligt. Omdat het hier gaat om een scriptieonderzoek, en de beschikbare tijd aan grenzen is gebonden, zijn keuzes gemaakt met betrekking tot de te onderzoeken facetten van de concepten. Hoewel Baker (1999) beschrijft dat validiteit geen doelstelling is bij kwalitatief onderzoek, omdat directe kennis van de sociale wereld onmogelijk te produceren is, tracht de onderzoeker aan de hand van wat Carlisle en Baden-Fuller (2004) stellen over validiteit, deze toch in zo groot mogelijke mate te bewaken.

Carlisle en Baden-Fuller (2004) halen allereerst de term 'geloofwaardigheid' aan, waarmee zij verwijzen naar de interne validiteit. Om hieraan tegemoet te komen is allereerst getracht

een zo compleet mogelijk beeld te schetsen van de concepten organisatiestructuur en innovatieproces. Om er zorg voor te dragen dat deze twee concepten ook daadwerkelijk goed gemeten worden, is een uitgebreid literatuuronderzoek uitgevoerd. Zodoende zijn de concepten zo volledig mogelijk ontleed, waardoor goed inzicht is verkregen in de betekenis van de concepten. Door bedachtzaam de literatuur te verzamelen, door vast te stellen naar welke auteurs en literatuur veelvuldig wordt verwezen, en niet bang te zijn een concept in eerste instantie breed te benaderen, zijn de beide concepten grondig geanalyseerd. Daarnaast is tijdens het coderen de nodige behoedzaamheid in acht genomen, teneinde de geloofwaardigheid van de resultaten zo groot mogelijk te houden. De onderzoeker heeft zichzelf daarom de eis gesteld te allen tijde een kritische houding aan te nemen ten aanzien van zijn objectiviteit, openheid, en consistentie met betrekking tot het filteren en analyseren van de data.

Carlisle en Baden-Fuller (2004) halen ook de term 'overdraagbaarheid' aan, wat in verband staat met de externe validiteit. Door een duidelijk inzicht te verschaffen in de concepten, en het documenteren van de gevolgde procedures tijdens het coderen, wordt de lezer in staat gesteld inzicht te krijgen in de achtergrond van het onderzoek. Echter, gezien het verkennende karakter van het onderzoek, en de enorme omvang van het MKB, en de daardoor relatief kleine steekproef, zullen de resultaten niet zonder meer generaliseerbaar zijn.

3.5 Betrouwbaarheid

Baker (1999) stelt dat het van belang is vast te stellen in hoeverre een meting consistent is. Met de consistentie van een onderzoek wordt bedoeld dat een herhaling van het onderzoek dezelfde onderzoeksresultaten zal opleveren. Omdat tijdens het analyseren van de data gebruik is gemaakt van de methode van coderen, is het repliceren van dit onderzoek leidend tot dezelfde conclusies een lastige taak. De wijze waarop de labels tot stand zijn gekomen, is afhankelijk geweest van het interpretatievermogen van de onderzoeker en de woordkeuze die daarbij gehanteerd is. Omdat het coderen door één en dezelfde onderzoeker is gebeurd, is de kans dat sprake is van een consistente werkwijze groot. Baker (1999) stelt dat door het documenteren en vastleggen van iedere stap in het onderzoeksontwerp en de dataverzameling kan bijdragen aan de mate waarin het onderzoek herhaalbaar en daarmee betrouwbaar is. De onderzoeker heeft getracht een kritische houding aan te nemen ten aanzien van zijn eigen werkwijze en erop toe te zien dat een consistente werkwijze werd gehanteerd. Daarbij is het documenteren en vastleggen van de genomen keuzes en stappen consequent gebeurd.

Hoofdstuk 4 Empirische resultaten

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de resultaten van de verschillende analyses die achtereenvolgens binnen dit onderzoek zijn uitgevoerd.

4.1 Resultaten organisatietypen

Voor de analyse is gebruik gemaakt van de 49 interviews, die na filtering op basis van bruikbaarheid zijn overgebleven (zie bijlage 2: dataset na datareductie). Op basis van de organisatiestructuurkenmerken zoals die beschreven en samengevat zijn in paragraaf 2.4 zijn de interviews geanalyseerd, wat heeft geleid tot de totstandkoming van vijf constructen. Deze zijn in de onderstaande subparagrafen nader toegelicht. Vanuit praktisch oogpunt wordt bij deze toelichting structureel gesproken over een mannelijke directeur/eigenaar ('hij/zijn'). Binnen de dataset is echter wel degelijk ook sprake van een vrouwelijke directeur/eigenaar. Daarnaast dient ook opgemerkt te worden dat er in de enkelvoudige vorm ('directeur/eigenaar') gesproken wordt. In werkelijkheid is ook van meer dan één directeur/eigenaar sprake. Een overzicht van de onderverdeling van de 49 interviews met betrekking tot de constructen is terug te vinden in bijlage 3.

4.1.1 De Herder

Het eerste type dat onderscheiden is, draagt de naam De Herder. Een herder wordt gezien als degene die zich op basis van persoonlijke en zakelijke betrokkenheid ontfemt over de kudde. De herder stuurt de kudde aan, wijst ze de weg, staat open voor ze, en voelt zich er persoonlijk mee verbonden. De herder stelt zich open voor de kudde, neemt de signalen waar, maar beslist uiteindelijk zelf welke weg wordt ingeslagen.

Dit type organisatie wordt gekenmerkt door een directeur/eigenaar die de directe leiding heeft over de overige werknemers, en vaak ook zelf actief is op de werkvloer. Binnen de organisatie heerst een informele sfeer, waarbij de directeur/eigenaar door de korte, open communicatielijnen in nauw contact staat met zijn werknemers. Van horizontale differentiatie is binnen dit type organisatie geen sprake. Door middel van een directe aansturing oefent de directeur/eigenaar controle uit op de werkwijze van de werknemers. De werknemers zijn daarbij vaak multi-inzetbaar, zodat tussen functieverdelingen geschoven kan worden en er een zekere mate van taakdiversiteit ontstaat. Van sterk gespecialiseerde werknemers is vaak geen sprake. Binnen dit organisatietype bestaat een overlegstructuur. Hierdoor kunnen de werknemers input leveren met betrekking tot op handen zijnde beslissingen. De beslissingsbevoegdheid ligt geheel bij de directeur/eigenaar. Naast de directe aansturing door de directeur/eigenaar, vindt de coördinatie plaats op basis van onderlinge aanpassing. Het informele karakter van de organisatie, de open relaties onderling, de korte communicatielijnen, en de aanwezige overlegstructuur maken dat er van formalisatie geen sprake is.

4.1.2 De Teambuilder

Het tweede organisatietype wordt De Teambuilder genoemd. Een teambuilder zorgt ervoor dat een ieder binnen de groep zich op zijn gemak voelt. Centraal staat zijn directe omgeving, die hij beschouwt als zijn familie. Daarbij plaatst hij zichzelf niet boven het team, maar er

tussen in. Wat het team onderneemt of welke richting door het team wordt ingeslagen, wordt samen besloten. Als iedereen zich er in kan vinden gaan zij op stap, anders niet.

Dit type organisatie wordt gekenmerkt door een directeur/eigenaar die zich midden in het team van werknemers bevindt. Binnen de organisatie heerst een informele sfeer, waarbij de werknemers zich als een team manifesteren. De directeur/eigenaar heeft een sterke betrokkenheid bij zijn werknemers, en voelt zich hier in grote mate verantwoordelijk voor. Van verticale en horizontale differentiatie is binnen dit organisatietype geen sprake. De werkzaamheden van de werknemer kenmerken zich door een grote taakdiversiteit. Door de informele relaties binnen de organisatie, en omdat er vanuit een teamspirit gewerkt wordt, vindt coördinatie plaats op basis van onderlinge aanpassing. Omdat de directeur/eigenaar belang hecht aan de input van de werknemers, worden beslissingen samen genomen. Er is dan ook sprake van horizontale en verticale decentralisatie. Van formalisatie is geen sprake.

4.1.3 De Intermediar

Het derde type organisatie draagt de naam De Intermediar. Een intermediar bevindt zich in het middelpunt van een krachtenveld. Hij fungeert als spil binnen de organisatie, en is de lijm tussen de directeur/eigenaar en de werkvloer. Enerzijds is het een kwestie van verantwoordelijkheid afleggen en orders ontvangen, anderzijds is het een kwestie van verantwoordelijkheid dragen en orders uitdelen.

Een kenmerkende eigenschap van dit type organisatie is het feit dat de directeur/eigenaar zijn aandacht niet meer kan/wil richten op de werkvloer, waardoor hij macht heeft gedelegeerd naar een tweede persoon. Door de aanwezigheid van een leidinggevende tussenpersoon in de vorm van bijvoorbeeld een voorman, bedrijfsleider, of projectleider, is binnen dit type organisatie sprake van een hiërarchie bestaande uit drie lagen. Hoewel operationele verantwoordelijkheid naar de tussenpersoon is gedelegeerd, is de directeur/eigenaar degene die de strategische beslissingsbevoegdheid behoudt. Het aantal verschillende activiteiten van de organisatie is zeer beperkt. Afhankelijk van het type product van de organisatie, is er sprake van taakspecialisatie. Indien sprake is van een werkwijze in teams, is naast de directe aansturing door de tussenpersoon ook sprake van onderlinge aanpassing. Afhankelijk van het type product kan er ook sprake zijn van een standaardisatie van werkprocessen, output, en/of vaardigheden. Naar mate de directeur/eigenaar meer afstand heeft genomen van de mogelijkheid zelf controle uit te voeren, neemt vaak de mate van formalisering toe.

4.1.4 De Bodybuilder

Het vierde organisatietype is genoemd De Bodybuilder. Een bodybuilder is een persoon die zich in de breedte ontwikkelt. Kracht wordt bovenin het lichaam ontwikkeld, maar zeker ook onderin. Een stevige romp met daaronder een stel sterke poten. In het hoofd en vanuit het hart wordt besloten hoe de rest van de body tot ontplooiing te laten komen.

Onder de directeur/eigenaar bevindt zich een middenkader in de vorm van bijvoorbeeld een staf, managementteam, of een aantal chefs. Dit middenkader draagt de verantwoordelijkheid voor de onderliggende afdelingen. Een onderscheidend kenmerk van deze onderliggende afdelingen is dat zij verschillende activiteiten ontplooiën, en onder andere voorkomen in de vorm van verschillende bedrijfsunits of verschillende geografisch georiënteerde bedrijfsonderdelen. Er is dus zowel sprake van horizontale als verticale differentiatie. Vaak heerst binnen dergelijke organisaties een formele sfeer. Omdat in deze organisatievorm een sterke afscheiding aanwezig is tussen de verschillende bedrijfsonderdelen, zijn de

werknemers vaak gespecialiseerd. Zoals het geval is bij het organisatietype 3, De Intermediair, is ook hier sprake van een gedelegeerde macht. De operationele macht is overgeheveld naar het middenkader, terwijl de strategische beslissingsbevoegdheid, hetzij in overleg met dit middenkader, aan de directeur/eigenaar blijft toebehoren. Dit organisatietype wordt vaak gekenmerkt door een sterke mate van formalisatie. Coördinatie vindt daardoor naast de directe aansturing door het middenkader, plaats door middel van standaardisatie van werkprocessen, output, en/of vaardigheden. Afhankelijk van het type werkvorm waarin een afdeling opereert, kan ook onderlinge aanpassing als coördinatiemechanisme aangewend worden.

4.1.5 De Zaakwaarnemer

De Zaakwaarnemer vormt het vijfde organisatietype binnen deze typologie. Een zaakwaarnemer wordt in deze gezien als een persoon die handelt in het belang van een ander, met als doel er ook zelf een toegevoegde waarde aan te beleven. Dit handelen geschiedt op basis van de randvoorwaarden, richtlijnen en/of middelen die worden ingegeven door de partij die hij vertegenwoordigt.

Binnen dit organisatietype bevinden zich organisaties, die als eigenschap hebben dat zij onderdeel uitmaken van een groter geheel. Zij zijn ofwel dochteronderneming, ofwel franchisenemer. Een kenmerkende eigenschap die deze organisaties bezitten, is dat zij te maken hebben met een moederorganisatie, die haar voorziet van randvoorwaarden, richtlijnen, en/of middelen. Omdat zij een moederorganisatie boven zich hebben, is hier sprake van een grote verticale differentiatie. De ondernemer heeft beslissingsbevoegdheden, maar ziet zich beperkt door de moederorganisatie, waaraan hij verantwoording moet afleggen. Coördinatie vindt plaats door overleg met deze organisatie.

4.2 Resultaten innovatieproces

De analyse met betrekking tot de organisatietypen heeft geresulteerd in een typologie bestaande uit vijf constructen. Deze typologie heeft de basis gevormd voor het analyseren van het innovatieproces binnen de vijf constructen. De rapportage van dit innovatieproces wordt verdeeld over twee paragrafen. In de eerste paragraaf (4.2.1) wordt ingegaan op de regelmatigigheden die zich met betrekking tot het innovatieproces voordoen binnen alle typen. In de tweede paragraaf (4.2.2) wordt ingegaan op de verschillen die zich voordoen tussen de typen met betrekking tot het innovatieproces. Deze paragraaf wordt ingeleid door een tabel waarin de verschillen zichtbaar zijn. Zowel de regelmatigigheden als de verschillen worden per fase van het innovatieproces besproken. De kenmerken van de verschillende fasen binnen het innovatieproces zoals Tidd et al (2001) die onderscheiden hebben, en die beschreven staan in paragraaf 2.6, hebben de richtlijnen gevormd voor deze analyse en rapportage.

4.2.1 Regelmatigheden binnen het innovatieproces

Op basis van de analyse van het innovatieproces binnen de vijf constructen, zijn een aantal regelmatigheden te herkennen. De in deze paragraaf beschreven zaken zijn dan ook kenmerkend voor alle vijf de organisatietypen.

Met betrekking tot de scanningsfase geldt dat de ondernemer betrokken is bij het waarnemen van de signalen, die kunnen leiden tot innovatie binnen de organisatie. Binnen de drie organisatietypen waar sprake is van een tussenpersoon of een middenkader, is ook deze belast met deze activiteit. Daarnaast blijkt uit de analyse dat ook de werknemers zich

bezighouden met het waarnemen van signalen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de signalen die door de werknemers worden aangedragen met name gerelateerd zijn aan het arbeidsproces. Deze signalen hebben betrekking op obstakels die binnen het arbeidsproces worden ervaren, en welke de aanleiding kunnen vormen tot procesinnovatie. Daarnaast geven de respondenten binnen ieder organisatietype aan dat de werknemers ook signalen aandragen met betrekking tot productinnovaties. Uit de data-analyse blijkt wel dat de mate waarin dit gebeurt sterke verschillen vertoont tussen de vijf organisatietypen. Deze verschillen worden in de volgende paragraaf (4.2.2) beschreven. De werknemers spelen de signalen door naar ofwel de ondernemer, ofwel de leidinggevende. Om deze reden kan de werknemer naast waarnemer ook bestempeld worden als bron van waaruit signalen afkomstig zijn. Daarnaast geven alle respondenten aan dat signalen vanuit de klant en ontwikkelingen binnen de markt de aanleiding kunnen vormen tot innovatie. Het lezen van de vakbladen, het contact met leveranciers, en het bezoeken van beurzen, branche gerelateerde bijeenkomsten en trainingen worden genoemd als overige inspiratiebronnen.

Tijdens de strategiefase is in alle gevallen de ondernemer betrokken bij de beslissing een signaal al dan niet aan te grijpen om innovatie te realiseren. Binnen de organisatietypen waar sprake is van een tussenpersoon of een middenkader, is ook deze hierbij betrokken. Het financiële aspect vormt een belangrijke factor tijdens de afweging van de signalen. Enerzijds wordt bekeken of de innovatie financieel haalbaar is. Anderzijds vindt de afweging plaats of de innovatie financieel voordeel oplevert. Hierbij weegt men af of de innovatie in het geval van een procesinnovatie het werkproces efficiënter en daarmee meer kostenbesparend maakt. In het geval van een productinnovatie wordt bekeken hoe groot de marktbehoefte is, en in hoeverre deze zal leiden dat concurrentievoordeel en daarmee financieel gewin. De strategische afweging vindt verder plaats op basis van de technologische haalbaarheid, en de mate waarin de eindgebruiker de innovatie wenselijk acht. Bij een procesvernieuwing kan daartoe eventueel overleg plaatsvinden met de eigen werknemers, en bij productvernieuwing kan de potentiële afzetmarkt om de mening gevraagd worden. Wanneer uit de technologische afweging blijkt dat de benodigde bronnen niet voor handen zijn, wordt besloten een samenwerking aan te gaan met een leverancier die met deze deelactiviteit wel affiniteit heeft. Met name op het gebied van automatisering en de ontwikkeling van software vindt zodoende een externe aankoop plaats. Indien er sprake is van het doen van aankopen bij een leverancier, wordt hierbij tevens een keuze uit alternatieven ervaren. De keuzen worden gemaakt met welke leverancier in zee wordt gegaan en welke invulling wordt gegeven aan de innovatie. Het financiële vraagstuk is daarbij de afwegingsfactor. Alvorens de afweging wordt genomen winnen de organisaties informatie in. Dit gebeurt ondermeer door middel van de boekhouder, beursbezoeken, fabrieksbezoeken, bijwonen van demonstraties, en het raadplegen van collega's. Regelmatigheden met betrekking tot samenwerkingsverbanden zijn beperkt tot de leverancier en alleen in het geval men besluit tot een externe aankoop. Binnen vier organisatietypen geven respondenten aan gebruik te maken van een projectplan. Binnen De Herder is dit gebruik in enkele gevallen aan de orde. Respondenten geven aan dat wanneer het gaat om een financieel risicovolle innovatie, men besluit een projectplan op te stellen. Door de nauwe betrokkenheid van de ondernemer op de werkvloer, wordt de totstandkoming van innovaties in de andere gevallen door ondernemer zelf goed in de gaten gehouden. Binnen De Intermediair, De Bodybuilder, en De Zaakwaarnemer geven zo goed als alle respondenten aan gebruik te maken van een projectplan. Alleen binnen het organisatietype De Teambuilder is het gebruik van een projectplan niet aan de orde.

Gedurende de resourcingfase worden de bronnen verkregen, die benodigd zijn om de strategische keuzen te realiseren. Zo wordt de daadwerkelijke financiële en technologische basis gelegd, die benodigd is voor de totstandkoming van de innovatie. Daartoe kan de organisatie overwegen een aanvraag te plaatsen voor een lening of subsidie. De respondenten geven aan dat in deze fase ook wordt vastgesteld met welke samenwerkingspartner in zee wordt gegaan. Daarnaast worden externe adviseurs

ingeschakeld, die de organisatie van advies kunnen voorzien. Als adviseur worden onder andere genoemd de boekhouder, externe consultants, brancheorganisaties, en collega bedrijven. Naast samenwerkingspartner kan de leverancier tevens de rol vervullen als adviseur voor aankoop en gebruik. Met betrekking tot procesinnovatie worden binnen ieder type werknemers benaderd en gevraagd input te leveren voor de vormgeving van de innovatie, zodat deze in een latere fase optimaal aansluit op de behoefte van deze werknemer als eindgebruiker. Binnen De Herder, De Intermediair, De Bodybuilder, en De Zaakwaarnemer wordt tijdens de resourcingfase overwogen of de werknemers eventueel training nodig hebben om de innovatie in de praktijk te kunnen aanwenden. Respondenten geven aan dat indien samenwerking plaatsvindt met de leverancier, deze kan worden aangewend als adviseur voor de invulling van het trainingstraject, of als aanbieder ervan. Binnen De Zaakwaarnemer vervult ook de moederorganisatie de rol als adviseur. De moederorganisatie denkt mee over een goede voorbereiding van de werknemers, of vormt zelf de bron voor kennistransfer. Alleen binnen het organisatietype De Teambuilder geven de respondenten aan geen trainingstraject op te stellen.

Binnen alle typen vindt tijdens de implementatiefase de daadwerkelijke lancering van de innovatie plaats. De lancering komt tot stand door het contact dat in deze fase wordt onderhouden met de samenwerkingspartners. Door middel van overleg met zowel de samenwerkingspartner, de adviserende partijen, als de werknemer als eindgebruiker wordt de voortgang van de innovatie onderling besproken en vindt tussentijdse bijschaving en perfectionering plaats. In het geval dat in zee wordt gegaan met een leverancier, vindt de realisatie van de innovatie in overleg plaats. Binnen de typen De Herder, De Intermediair, De Bodybuilder, en De Zaakwaarnemer doorlopen de werknemers gedurende deze fase het trainingstraject. Zodoende wordt de werknemer als eindgebruiker voorbereid op de innovatie. Daarnaast houdt de organisatie zich tijdens deze fase bezig met het pro-actief benaderen van de (potentiële) klant/markt. De organisatie verricht acquisitie en communiceert over de op handen zijnde innovatie ondermeer door middel van de internetsite, reclame-uitingen in kranten, toesturen van brochures, en het verzenden van emailberichten aan de hand van een mailinglist.

Met betrekking tot de laatste fase van het innovatieproces, leren en herinnoveren, geldt dat de regelmatigheid die zich voordoet is dat binnen geen enkel organisatietype sprake is van het ervaren van een leerproces of het doorvoeren van een herinnovatie. Weliswaar geven binnen elk organisatietype enkele respondenten aan knelpunten te hebben ondervonden tijdens de uitvoering van de innovatie, maar van het uitvoeren van een evaluatie wordt geen enkele keer melding gemaakt. Binnen geen enkel organisatietype wordt melding gemaakt van het trekken van lering uit een gerealiseerde innovatie. Van deze optionele vijfde fase wordt binnen deze dataset door geen enkel organisatietype gebruik gemaakt.

4.2.2 Verschillen binnen het innovatieproces

De data-analyse met betrekking tot het innovatieproces heeft naast de zojuist genoemde regelmatigheden, ook geresulteerd in een aantal punten waarop de vijf organisatietypen van elkaar verschillen. Deze resultaten worden per fase van het innovatieproces beschreven. Teneinde de lezer meer houvast te bieden bij het lezen van de verschillen, zijn deze verschillen in het nu volgende schema bondig toegelicht.

Fasen Typen	Fase 1: Scanningsfase	Fase 2: Strategiefase
De Herder (12 respondenten)	Werknemer is 2 keer bron tot productinnovatie. Het lage opleidingsniveau van de werknemers remt 2 keer innovatieve ideeën af. Verandering in wet- en regelgeving vormt bron.	Afweging signaal op basis van fit met organisatiestrategie.
De Teambuilder (5 respondenten)	Als gevolg van organisatiestructuur is signaleren een teamactiviteit.	Werknemer betrokken bij beslissing wel/niet ontplooiën signaal. Afweging signaal op basis van emotionele gronden. Afweging alternatieven op basis van emotionele gronden. Er wordt geen gebruik gemaakt van een projectplan.
De Intermediar (5 respondenten)	Werknemer 1 keer bron van productinnovatie. Verandering in wet- en regelgeving. Financiële invalshoek van ondernemer leidt tot kostenbesparende procesinnovatie.	n.v.t.
De Bodybuilder (19 respondenten)	Werknemer 9 keer bron voor productinnovatie. 5 keer sprake van R&D afdeling. Verandering in wet- en regelgeving. Financiële invalshoek van ondernemer leidt tot kostenbesparende procesinnovatie.	Afweging signaal op basis van fit met organisatiestrategie. Genereren van alternatieven door eigen R&D afdeling. Vindt samenwerking plaats met als doel kennisbundeling.
De Zaakwaarnemer (8 respondenten)	Werknemer 2 keer bron voor productinnovatie. Financiële invalshoek van ondernemer leidt tot kostenbesparende procesinnovatie. Moederorganisatie vervult rol als waarnemer en bron voor proces- en productinnovatie.	Vindt overleg plaats met moederorganisatie over wel/niet ontplooiën signaal. Afweging signaal op basis van fit met organisatiestrategie. Keuze uit alternatieven beperkt als gevolg van moederorganisatie. Vindt samenwerking plaats met moederorganisatie.

Fasen Typen	Fase 3: Resourcingfase	Fase 4: Implementatiefase	Fase 5: Leren en herinnoveren
De Herder (12 respondenten)	(Potentiële) klant als eindgebruiker aangewend als bron.	Gebruik maken van testen/prototypes. i.o.m. (potentiële) klant als eindgebruiker realiseren van innovatie.	n.v.t.
De Teambuilder (5 respondenten)	Er wordt geen trainingstraject voor werknemers opgesteld.	Er wordt geen trainingstraject doorlopen door werknemers.	n.v.t.
De Intermediar (5 respondenten)	(Potentiële) klant als eindgebruiker aangewend als bron.	n.v.t.	n.v.t.
De Bodybuilder (19 respondenten)	(Potentiële) klant als eindgebruiker aangewend als bron. Eigen R&D afdeling aangewend als bron. Contact wordt gelegd met kenniscentra.	Samenwerking vindt plaats tussen R&D afdeling en kenniscentra. Gebruik maken van testen/prototypes. i.o.m. (potentiële) klant als eindgebruiker realiseren van innovatie.	n.v.t.
De Zaakwaarnemer (8 respondenten)	Bronnen worden aangewend vanuit moederorganisatie.	Vindt contact plaats met moederorganisatie. Gebruik maken van testen/prototypes. Verlenen van after-sales support aan klanten.	n.v.t.

4.2.2.1 Scanningsfase

Uit de data-analyse blijkt dat de mate waarin de werknemers signalen aandragen die leiden tot productinnovatie naar verhouding het grootst is binnen De Teambuilder. Aangegeven wordt dat binnen De Teambuilder het waarnemen van signalen een activiteit is waarbij iedereen binnen de organisatie betrokken is. Kenmerkend voor dit type is dat men werkt in een hecht teamverband, waarbinnen verticale en horizontale hiërarchie ontbreekt en de werkzaamheden van de werknemers gekenmerkt worden door een grote taakdiversiteit. Om deze reden ontstaat een situatie waarin alle personen binnen de organisatie blootgesteld zijn aan dezelfde signaalbronnen en daardoor dezelfde mogelijkheid hebben signalen waar te nemen. Uit de data-analyse blijkt dat binnen dit organisatietype de mate waarin werknemers signalen waarnemen die aanleiding geven tot productinnovatie even groot is als de mate waarin de ondernemer deze waarneemt. Binnen De Bodybuilder vervullen de werknemers in 9 van de 19 gevallen de rol van waarnemer van signalen die leiden tot productinnovatie. De Bodybuilder wordt gekenmerkt door gespecialiseerde werknemers. Daarnaast geven 5 respondenten aan dat de organisatie over een R&D afdeling beschikt, die zich continu bezighoudt met de ontwikkeling van innovatie. Alleen binnen het organisatietype De Bodybuilder bevinden zich respondenten die aangeven te beschikken over een eigen R&D afdeling. Eén respondent geeft aan een innovatiemanager te hebben aangesteld, die de taak heeft intensief signalen waar te nemen teneinde binnen de organisatie zowel meer als betere innovaties te genereren. Deze respondent is van het type De Bodybuilder. Binnen de overige drie organisatietypen is de mate waarin de werknemers signalen aandragen die leiden tot productinnovatie naar verhouding lager. De werknemers die deze signalen desalniettemin aandragen, staan in nauw contact met de klant. Binnen De Herder geven twee respondenten aan dat het lage opleidingsniveau van de werknemers een remmende werking heeft op de ontplooiing van innovatieve ideeën bij de werknemers.

Zowel binnen De Herder, De Intermediair, als De Bodybuilder geven respondenten aan dat veranderingen in wet- en regelgeving een reden kan zijn om innovaties te realiseren. Twee respondenten, beide van het type De Bodybuilder, geven aan dat zij dergelijke veranderingen moeten doorvoeren in hun werkwijze, omdat zij zich bezighouden met dienstverlening in opdracht van de overheid op het gebied van de zorg. Overige respondenten geven aan procesinnovaties door te voeren. Een voorbeeld hiervan zijn veranderingen op het terrein van de arbeidsomstandigheden.

Zowel binnen De Intermediair, De Bodybuilder, als De Zaakwaarnemer is sprake van een ondernemer die vanuit een sterk financieel getinte invalshoek de organisatie stuurt. Binnen deze organisaties wordt de financiële factor ook als de belangrijkste afwegingsfactor genoemd bij signalen. Uit de data-analyse blijkt dat binnen deze organisaties innovaties ook ontstaan op basis van signalen die tot uitdrukking komen in de financiële gegevens van de organisatie. De aanzet om te innoveren kent daardoor haar oorsprong in de mogelijkheid of noodzaak die wordt ingezien het arbeidsproces efficiënter, en daarmee kostenbesparend invulling te geven. Deze innovaties zijn dan ook proces gerelateerd. Door technologische ontwikkelingen in de markt aan te wenden, kan het arbeidsproces of de dienstverlening efficiënter worden gerealiseerd, en kan beter worden aangesloten bij de behoefte van de klant. Om beter inzicht te verkrijgen in de marktontwikkelingen en de marktbehoeften kan De Zaakwaarnemer bovendien gebruik maken van centrale gegevens die door de moederorganisatie worden verzameld en beschikbaar worden gesteld.

De Zaakwaarnemer heeft in vergelijking tot de overige organisatietypen nog een aantal afwijkende kenmerken als gevolg van de aanwezigheid van een moederorganisatie. Deze moederorganisatie drukt een grote stempel op de mate waarin innovaties binnen de organisatie tot stand komen. Met betrekking tot procesinnovatie ervaart De Zaakwaarnemer

weinig beperkingen. Door vijf respondenten wordt wel in overleg getreden met de moederorganisatie. Met betrekking tot productinnovatie is dit anders. Twee respondenten van de in totaal acht geven aan een productinnovatie te kunnen ontplooiën, maar dat daartoe overleg moet plaatsvinden met de moederorganisatie. De overige 6, waaronder alle vier de franchisenemers binnen dit type, geven weliswaar aan dat er sprake is van productinnovatie binnen de eigen organisatie, maar dat deze productinnovatie wordt ingegeven door de moederorganisatie waarop zij geen enkele invloed hebben. Afhankelijk van het type innovatie hebben zij in sommige gevallen wel de keuze uit alternatieve productformules. De respondenten geven aan geen eigen R&D afdeling te bezitten, maar dat deze wel bestaat in het moederbedrijf.

4.2.2.2 Strategiefase

Binnen De Teambuilder hecht de ondernemer veel waarde aan de input van de werknemers. Omdat vanuit een teamspirit wordt gewerkt, worden de beslissingen ook samen genomen. Zodoende zijn de werknemers binnen dit organisatietype betrokken bij de beslissing rondom het al dan niet ontplooiën van een signaal tot een innovatie. Binnen deze teambenadering vormen emotionele gronden een belangrijke afwegingsfactor. Een ander verschil tussen de organisatietypen met betrekking tot de beslissingsbevoegdheid en de afwegingsfactoren om een signaal al dan niet te ontplooiën, richt zich op De Zaakwaarnemer. Uit de data-analyse komt naar voren dat de moederorganisatie een belangrijke stempel drukt op de wijze van innoveren binnen dit organisatietype. Voor De Zaakwaarnemer geldt dat in de enige 2 gevallen dat er sprake is van een productinnovatie in overleg wordt getreden met de moederorganisatie. Door de overige 6 respondenten wordt zoals aangegeven geen productinnovatie doorgevoerd door de organisatie zelf. Met betrekking tot procesinnovatie geldt dat 3 organisaties volledige vrijheid hierin ondervinden. In de overige 5 van de 8 gevallen wordt door de beslissingsbevoegde personen in overleg getreden met de moederorganisatie. In 2 gevallen moet de beslissing binnen de organisatie ter goedkeuring worden voorgelegd aan meerdere partijen, zoals de Raad van Toezicht, de Raad van Bestuur, en de Ledenraad. Met betrekking tot de afwegingsfactoren ten aanzien van een signaal geven de respondenten binnen het organisatietype De Zaakwaarnemer aan dat de mate waarin de innovatie past binnen de organisatiestrategie wordt overwogen. Deze afwegingsfactor wordt verder genoemd door respondenten binnen De Herder en De Bodybuilder. De partijen aan wie De Zaakwaarnemer een beslissing moet voorleggen, hebben ieder hun eigen afwegingsfactoren. Hier is geen verdere informatie over beschikbaar binnen de dataset.

Met betrekking tot het doen van aankopen bij een leverancier, is reeds beschreven dat binnen alle organisatietypen daarbij een keuze uit alternatieven wordt ervaren. De Zaakwaarnemer ervaart echter wel een beperktere keuze uit alternatieven, omdat deze organisatie bij de afweging van de verschillende alternatieven rekening moet houden met het concept van de moederorganisatie. Met betrekking tot de afweging van de alternatieven wordt ook nu een voorstel ter goedkeuring voorgelegd aan de verschillende partijen. Binnen De Teambuilder vindt de afweging mede plaats op basis van emotionele gronden. Binnen het organisatietype De Bodybuilder maken 5 respondenten gebruik van de eigen R&D afdeling bij het genereren van alternatieve invullingen voor een innovatie. Door middel van het fabriceren van prototypen van de innovatie en het doen van testen worden de verschillende alternatieven afgewogen. Voor dit testen kunnen zowel de werknemer als de klant/markt in de rol van eindgebruiker worden aangewend. Eén van de 5 respondenten geeft aan te inventariseren in hoeverre er reeds patenten zijn uitgegeven op het terrein waarop de innovatie gaat plaatsvinden. Deze inventarisatie wordt meegenomen in de afweging.

Van andere samenwerking dan met de leverancier in het geval van aankoop is alleen sprake binnen De Bodybuilder en De Zaakwaarnemer. Binnen De Bodybuilder wordt alleen samengewerkt door de 5 organisaties die beschikken over een interne R&D afdeling. Kennisbundeling is voor deze organisaties het uitgangspunt voor het aangaan van samenwerkingsverbanden. Daartoe beperkt de samenwerking zich tot kenniscentra, zoals universiteiten, onderzoeksinstellingen (klinieken, laboratoria), en TNO. Respondenten binnen het organisatietype De Zaakwaarnemer geven aan tijdens het realiseren van de innovatie samen te werken met de moederorganisatie. Deze samenwerking kan daarbij ook plaatsvinden met andere regionale filialen. De samenwerking met de moederorganisatie wordt onder andere invulling gegeven door in overleg te treden met door de moederorganisatie beschikbaar gestelde adviseurs.

Respondenten binnen De Teambuilder geven aan dat aan vertrouwen veel waarde wordt toegekend. Alle afspraken vinden daartoe binnen het team mondeling plaats. Binnen dit organisatietype wordt daarom geen enkele keer gebruik gemaakt van een projectplan.

4.2.2.3 Resourcingfase

Zoals gesteld staat de resourcingfase in het teken van het verkrijgen van de bronnen, die benodigd zijn om de strategische keuzen te realiseren. Zowel binnen De Herder, De Intermediair, als De Bodybuilder wordt naast de werknemer, ook de (potentiële) klant in de rol van eindgebruiker gezien als bron voor realisering van de innovatie. De klantenkring wordt aangeboord om input te leveren teneinde een perfecte afstemming te realiseren tussen product en markt. De input van de werknemers en (potentiële) klanten moet in deze fase leiden tot een strategisch concept en enkele initiële ideeën voor de uiteindelijke realisering van de innovatie.

Binnen De Teambuilder is van het aanbieden van trainingen aan werknemers geen sprake. De respondenten geven aan dat als gevolg van het hechte teamverband de transfer van kennis op de werkvloer zelf plaatsvindt.

Binnen het type De Bodybuilder hebben 5 organisaties de beschikking over een R&D afdeling. Zoals de naam al doet vermoeden vervult deze afdeling binnen de organisatie een belangrijke rol als bron voor verder onderzoek en ontwikkeling. Voor deze 5 organisaties geldt dat eventueel contact met kenniscentra in deze fase wordt gelegd. De procedure voor de aanvraag van patenten vindt indien van toepassing in deze fase plaats.

4.2.2.4 Implementatiefase

Respondenten binnen De Zaakwaarnemer geven aan dat door middel van overleg en begeleiding, en het uitwisselen van kennis door het beschikbaar stellen van adviseurs inhoud wordt gegeven aan de samenwerking met de moederorganisatie. Binnen het type De Bodybuilder werken de 5 organisaties waar sprake is van een R&D afdeling nauw samen met andere kenniscentra teneinde de kennis te bundelen. Zowel binnen de eigen organisatie als bij de potentiële afzetmarkt kan de innovatie eventueel aan de hand van verschillende prototypes worden getest. Van het uitvoeren van testen met de innovatie is op kleinere schaal ook sprake binnen De Herder en De Zaakwaarnemer. Naast De Bodybuilder betrekken ook organisaties binnen De Herder de klantenkring in de rol van eindgebruiker bij de daadwerkelijke realisatie van de innovatie. Binnen het organisatietype De Teambuilder vindt gedurende deze fase de transfer van kennis plaats. Als gevolg van het hechte teamverband wordt kennis op de werkvloer uitgewisseld. Zoals beschreven doorlopen de werknemers binnen dit type geen trainingstraject.

Hoewel binnen alle organisatietypen een pro-actieve benadering plaatsvindt van de (potentiële) markt, wordt van after-sales support aan de klant alleen melding gemaakt door 2 respondenten binnen het type De Zaakwaarnemer. In deze gevallen vindt begeleiding plaats bij het wennen van de klanten aan de gelanceerde innovatie.

4.2.2.5 Leren en herinnoveren

Omdat deze fase zich in geen van de typen voordoet, zijn hier geen verschillen in op te merken.

Hoofdstuk 5 Discussie en conclusies

5.1 Discussie

Gedurende de eerste fase van het onderzoek is de onderzoeker op zoek gegaan naar organisatiestructuren die op basis van de theoretische uitgangspunten binnen de onderzoeksdata te onderscheiden waren. Na analyse heeft de onderzoeker een typologie geformuleerd, waarin onderscheid wordt gemaakt in vijf organisatietypen. Uit het literatuuronderzoek kwam naar voren dat de auteurs Burns en Stalker (1961) en Mintzberg (1983) de populatie van MKB-organisaties zien als een homogene groep, die is samen te vatten in één configuratie. Als sleutelwoorden hanteren zij bij een dergelijke configuratie informeel, ongestructureerd, en gecentraliseerd. De onderzoeker sluit zich aan bij wat Meijaard et al (2002) hierover stellen, namelijk dat een voorstelling van de MKB-organisaties door middel van één configuratie onjuist is. Evenals Mosselman et al (2003), is ook de onderzoeker na uitvoering van de data-analyse van mening dat dit stereotiepe beeld dat van MKB-organisaties is ontstaan, geen juiste afspiegeling is van de werkelijkheid.

Op basis van de organisatiestructuurkenmerken complexiteit, centralisatie, formalisatie/standaardisatie, en coördinatie heeft de analyse geresulteerd in vijf te onderscheiden configuraties, die aan de hand van metaforen op een beschrijvende wijze zijn toegelicht. Zoals in paragraaf 2.3.2 staat beschreven, hebben ook Mosselman et al (2003) een onderzoek uitgevoerd naar organisatiestructuren binnen het MKB. Dit onderzoek heeft geresulteerd in een typologie waarin onderscheid wordt gemaakt in negen stereotiepe organisatiestructuren. Desalniettemin heeft de onderzoeker er toe besloten de typologie van deze auteurs niet als uitgangspunt te nemen voor dit onderzoek. Aan deze beslissing liggen allereerst twee theoretische redenen ten grondslag.

De eerste reden is dat de onderzoeker zijn vraagtekens zet bij de bruikbaarheid van de door Mosselman et al (2003) gebruikte organisatiestructuurkenmerken voor de data-analyse binnen dit onderzoek. Zoals in paragraaf 2.4 staat beschreven, heeft de onderzoeker tijdens het onderzoek gebruik gemaakt van de organisatiestructuurkenmerken complexiteit, centralisatie, formalisatie/standaardisatie, en coördinatie. Mosselman et al (2003) hebben in hun onderzoek gebruik gemaakt van andere structuurkenmerken. Met behulp van factoranalyse hebben zij de in hun vragenlijst meegenomen aspecten weten te herleiden tot negen structuurkenmerken, te weten hiërarchie, ordening van de werkprocessen, operationele invloed, strategische invloed, taakdiversiteit, specialisatie, autonomie, standaardisatie, en teamcoördinatie. Teneinde organisatiestructuren binnen de dataset te herleiden, heeft de onderzoeker een afweging gemaakt tussen het gebruik van een op basis van literatuur zelf te construeren opzet en het aanwenden van de opzet van Mosselman et al (2003).

Allereerst heeft de onderzoeker in de literatuur naar bevestiging gezocht voor het gebruik van de kenmerken complexiteit, centralisatie, formalisatie/standaardisatie, en coördinatie als verklarende variabelen voor het structureringsvraagstuk binnen organisaties. Met betrekking tot het gebruik van deze kenmerken is in de literatuur bijval te vinden van auteurs als Mintzberg (1983), Pugh en Hickson (1976), en Meijaard et al (2002). Omdat de literatuur geen doorslaggevend motief biedt ten aanzien van de keuze tussen beide opzetten, heeft de onderzoeker zichzelf de vraag gesteld in hoeverre deze beide opzetten tegemoet komen aan een beoordeling van het innovatieproces. Binnen de opzet van Mosselman et al (2003) ligt de focus volledig op het structureringsvraagstuk, terwijl binnen dit onderzoek ook het innovatiemodel van Tidd et al (2001) een centrale plaats inneemt. Vanuit de invalshoek van het innovatiemodel van Tidd et al (2001) concludeert de onderzoeker dat het gebruik van de

kenmerken centralisatie en coördinatie betere handvatten biedt om uitspraken te kunnen doen rondom het innovatieproces. Door het aanwenden van horizontale en verticale decentralisatie kan betere informatie verkregen worden over wie betrokken is bij de beslissingen rondom het ontplooiën van signalen binnen het innovatieproces en de afwegingen die daarbij gemaakt worden. Door gebruik te maken van de vijf coördinatiemechanismen kan antwoord worden geboden op de vraag op welke wijze de werknemers bij de totstandkoming van een innovatie worden betrokken (o.a. onderlinge aanpassing door informeel overleg) en zich een innovatie eigen maken (o.a. kennistransfer op werkvloer, trainingstrajecten). De kenmerken complexiteit en formalisatie/standaardisatie hebben geen doorslaggevend motief gevormd bij de keuze tussen de beide opzetten, omdat deze kenmerken in beide opzetten nagenoeg op een zelfde wijze terugkomen. De onderzoeker concludeert dat de opzet op basis van de literatuur beter tegemoet komt aan het in een volgend stadium onderzoek doen naar het innovatieproces.

De tweede theoretische reden wordt gevormd door het feit dat de onderzoeker van mening is dat de typologie van Mosselman et al (2003) een beperking met zich meebrengt in de mate waarin deze toepasbaar is op enkele organisaties in de dataset. Acht respondenten binnen de dataset geven aan gelinieerd te zijn aan een moederorganisatie, hetzij als dochteronderneming, hetzij als franchisenemer. Uit de data blijkt dat deze constructie consequenties heeft voor de bedrijfsvoering, en daarmee voor het realiseren van innovaties binnen de organisatie, een aspect waar binnen dit onderzoek de focus op gericht is. Enkele voorbeelden hiervan die zich op basis van de dataset blijken voor te doen, zijn onder andere dat de moederorganisatie sterk haar stempel drukt op de wijze waarop beslissingen binnen de organisatie genomen worden. Deze worden voor het overgrote merendeel in overleg genomen en moeten soms ter goedkeuring worden voorgelegd aan verschillende partijen. Daarnaast kan de organisatie bij het aanwenden van bronnen aanspraak doen op de bronnen die zich binnen de moederorganisatie bevinden. Ook kan de moederorganisatie een beperking opleggen ten aanzien van de mate waarin de organisatie innovaties mag realiseren. Zo ervaren de franchisenemers met betrekking tot productinnovaties geen enkele vrijheid, en worden deze innovaties vanuit het moederbedrijf opgelegd. Omdat deze constructie verregaande consequenties heeft voor het innovatieproces, en de typologie van Mosselman et al (2003) geen organisatietype bevat die inspeelt op deze constructie, heeft de onderzoeker ook om deze reden besloten een eigen typologie te vervaardigen.

Naast de zojuist beschreven twee theoretische redenen om af te zien van de typologie van Mosselman et al (2003), is dit besluit daarnaast ook tot stand gekomen op basis van een methodologische overweging. Mosselman et al hebben tijdens de totstandkoming van hun typologie gebruik gemaakt van statistische gegevens, gegevens die niet voor handen waren binnen de dataset waarvan gebruik is gemaakt voor dit onderzoek. Door middel van factoranalyse en clusteranalyse zijn Mosselman et al gekomen tot een typologie bestaande uit negen stereotiepe organisatiestructuren. Op basis van de statistische gegevens, hebben de auteurs deze negen structuren beschrijvend weergegeven. Aan de hand van deze beschrijvende uiteenzettingen van de structuren heeft de onderzoeker getracht een eventuele toepassing van deze typologie binnen dit onderzoek mogelijk te maken. Echter, door het ontbreken van statistische gegevens, is dit niet mogelijk gebleken. Weliswaar konden de respondenten in grove lijnen worden toebedeeld aan bepaalde structuren, maar door de enorm scheve verdeling die daardoor ontstond, en de zeer summiere onderbouwing van de validiteit en betrouwbaarheid die daarbij gegeven kon worden, is ook om deze methodologische reden van deze toepassing voor het vervolg van het onderzoek afgezien.

Een volgend discussiepunt heeft betrekking op de beslissingsbevoegdheden binnen MKB-organisaties. Zoals Damanpour (1996), Freel (2000c), en Rogers (2004) aangeven zijn kleinere organisaties in vergelijking tot grotere organisaties minder goed in staat om verliezen van niet succesvolle innovaties op te vangen. Van der Hart et al (1998) stellen op basis van onderzoek dat de innovatieve initiatieven binnen MKB-organisaties gekenmerkt

worden door een alarmerend hoog faalpercentage. Met betrekking tot het nemen van de beslissing om een waargenomen signaal aan te grijpen om zodoende een innovatie te realiseren, kan gesteld worden dat dit binnen MKB-organisaties een belangrijke beslissing is. Mintzberg (1983) onderscheidt binnen zijn typologie een eenvoudige structuur, waarvan hij stelt dat deze veel voorkomend is binnen MKB-organisaties. Kenmerkend voor deze eenvoudige structuur is dat er een hoge mate van centralisatie heerst, waarbij de beslissingen worden genomen door de strategische top van de organisatie. Ook Bodewes en De Jong (2003) stellen dat de directeur binnen een MKB-organisatie een zware stempel drukt op het besluitvormingsproces. Veel leidinggevendenden vinden dat zij het alleenrecht hebben op het nemen van beslissingen. Deze mening sluit aan bij wat Gibcus en Van Hoesel (2003) stellen, namelijk dat binnen het MKB vaak maar één persoon de beslisser is, en dat is de ondernemer. Op basis van de literatuur wordt zodoende het beeld gecreëerd dat het nemen van beslissingen binnen een MKB-organisatie een individuele activiteit is. Dit theoretische uitgangspunt komt echter niet tot uitdrukking in de resultaten van dit onderzoek. Het innovatieproces van Tidd et al (2001) als uitgangspunt nemend, vindt het nemen van een beslissing met betrekking tot het aangrijpen van een waargenomen signaal tot innoveren plaats in de tweede fase, de strategiefase. Op basis van de data-analyse kan geconcludeerd worden dat het nemen van deze beslissing lang niet altijd een individuele activiteit is. Alleen binnen De Herder is sprake van een sleutelrol voor de ondernemer, die individueel beslissingen neemt. Binnen de overige vier organisatietypen zijn naast de ondernemer daarentegen ook andere personen betrokken. Binnen De Teambuilder hecht de ondernemer veel waarde aan de input van de werknemers. Omdat vanuit een teamspirit wordt gewerkt, worden de beslissingen dan ook samen genomen. Zodoende zijn de werknemers binnen dit organisatietype betrokken bij de beslissing rondom het al dan niet ontplooiën van een signaal tot een innovatie. Binnen de organisatietypen De Intermediair, De Bodybuilder, en De Zaakwaarnemer is sprake van de aanwezigheid van hetzij een tussenpersoon, hetzij een middenkader. Deze personen zijn naast de ondernemer betrokken bij het nemen van beslissingen. Het nemen van beslissingen binnen De Zaakwaarnemer drijft zelfs nog verder weg van een individuele activiteit, omdat hier naast het middenkader vaak ook de moederorganisatie bij betrokken is. Daarnaast moeten in enkele gevallen de beslissingen binnen de organisatie ter goedkeuring nog worden voorgelegd aan meerdere partijen, zoals de Raad van Toezicht, de Raad van Bestuur, en de Ledenraad. Op basis van de data-analyse concludeert de onderzoeker dat binnen het MKB het nemen van beslissingen binnen het innovatieproces in het merendeel van de gevallen een activiteit is waarbij meerdere personen betrokken zijn. Ook Mosselman et al (2003) schetsen in hun resultaten dat er verschillen bestaan tussen de verschillende organisatietypen in de mate waarin de werknemers strategische invloed hebben op beslissingen.

Een mogelijke verklaring voor deze afwijking van de theorie kan zijn dat de auteurs, die menen dat het beslissingsproces een individuele activiteit is, redeneren vanuit een MKB-organisatie waarbij de constructie oprichter/eigenaar van toepassing is. Hadjimanolis (2000), North et al (2001), en Uhlaner en Meijaard (2004) geven aan dat de combinatie van oprichter/eigenaar en manager binnen een MKB-organisatie veelvuldig voorkomt, en dat deze gevolgen heeft voor de organisatiecultuur. Wanneer hiervan sprake is, spelen emoties een belangrijke rol bij het delegeren van verantwoordelijkheid en beslissingsbevoegdheid. Geeraerts (1984) sluit zich hierbij aan door te stellen dat de wijze waarop de organisatie is gestructureerd onder grote invloed staat van het management van de organisatie. Eigenaren van organisaties worden beschouwd als erg terughoudend ten aanzien van het delen van macht, terwijl de professionele managers hier meegaander in zijn. Geeraerts stelt dat het binnen het MKB veelvuldig voorkomt dat de eigenaar van de organisatie ook de manager is van de organisatie. In enkele interviews is van deze combinatie melding gemaakt. Ook de afweging op emotionele gronden is meermalen genoemd. Omdat deze vraag echter niet in de vragenlijst was opgenomen, en gegevens hierover daarom niet in alle interviews structureel beschikbaar zijn, is de eventuele invloed van deze combinatie op de organisatiestructuur en op de invulling van het innovatieproces buiten beschouwing gelaten.

Een volgend discussiepunt heeft betrekking op het bestaan van eventuele sectorverschillen. Zoals in paragraaf 3.1 is beschreven heeft het EIM de selectie gemaakt van de organisaties die in de bestaande dataset vertegenwoordigd zijn. Deze geselecteerde organisaties zijn verdeeld over acht sectoren, te weten bouwnijverheid, zakelijke dienstverlening, horeca, financiële diensten, industrie, persoonlijke diensten, handel, en vervoer. De Jong en Vermeulen (2004) hebben onderzoek gedaan naar mogelijke sectorverschillen met betrekking tot de determinanten van productinnovatie binnen MKB-organisaties. Hiertoe hebben zij een onderscheid gemaakt in zeven sectoren. De auteurs komen tot de conclusie dat er wel degelijk verschillen bestaan tussen sectoren in de wijze waarop innovatie tot stand komt en nieuwe producten worden geïntroduceerd. Dat er sprake is van sectorverschillen sluit aan bij wat Damanpour (1991) reeds concludeerde. Damanpour (1991) stelt dat er met betrekking tot aanwezige technologieën en organisatiestructuren verschillen zijn waar te nemen tussen de sectoren industrie en dienstverlenende organisaties, en tussen profit en non-profit organisaties. Deze verschillen beïnvloeden op verschillende wijzen de determinanten van innovatie en de mate waarin de organisaties invloed kunnen uitoefenen op hun omgeving. Zo stelt Daft (2001) dat centrale coördinatie bijdraagt aan het succesvol implementeren en in gebruik nemen van innovaties. Damanpour (1991) stelt dat standaardisatie van werkprocessen deze coördinatie kan bewerkstelligen. Binnen de sector industrie komt standaardisatie van werkprocessen veelvuldig voor, terwijl binnen de dienstverlenende sector een standaardisatie van werkprocessen beperkingen oplegt aan de relatie producent-consument. Omdat het aanbieden van de service gelijktijdig plaatsvindt met het consumeren ervan, hebben de werknemers binnen de dienstverlenende sector behoefte aan meer flexibiliteit en beslissingsbevoegdheid. In plaats van standaardisatie van werkprocessen biedt supervisie in deze sector volgens Damanpour (1991) een betere uitkomst tijdens het coördineren van de implementatie van een innovatie.

Ondanks dat de op basis van de literatuur geconcludeerd kan worden dat tussen de sectoren verschillen waarneembaar zijn met betrekking tot het innovatievraagstuk, is hier binnen dit onderzoek geen aandacht aan besteed. De focus van de onderzoeker was gericht op het onderscheiden van organisatiestructuren en het al dan niet generieke karakter van de innovatiemodellen.

De laatste fase die binnen het generieke innovatiemodel wordt aangehaald heeft betrekking op het lering trekken uit een doorgevoerde innovatie. Deze fase vormt de aanleiding voor dit volgende discussiepunt. Onder leren verstaan Tidd et al (2001) het hebben van mogelijkheden tot evalueren van en reflecteren op het innovatieproces, en het identificeren van leermomenten voor verbetering van de management routines. Tidd et al (2001) stellen dat deze fase een optionele fase is. De auteurs menen dat veel organisaties het evalueren van een project nalaten, en doorgaan met het uitvoeren van een volgend project met het gevaar dezelfde fouten opnieuw te maken.

Uit de resultaten van de data-analyse blijkt dat binnen geen van de vijf organisatietypen sprake is van het structureel aanwenden van deze vijfde fase, te weten leren en herinnoveren. Binnen elk organisatietype geven enkele respondenten aan knelpunten te hebben ondervonden tijdens de uitvoering van de innovatie. Van het uitvoeren van een evaluatie of het trekken van lering uit een gerealiseerde innovatie wordt echter geen melding gemaakt. Van het plaatsvinden van een herinnovatie op basis van opgedane kennis ten aanzien van het proces is dan ook geen sprake. De stelling van Tidd et al (2001) dat veel organisaties nalaten het proces van een doorgevoerde innovatie te evalueren, blijkt overeen te komen met de resultaten van dit onderzoek. Van de optionele vijfde fase wordt geen gebruik gemaakt.

De onderzoeker verbaast zich hierover. Juist het leren en zodoende perfectioneren van de werkwijze bij de realisering van een innovatie kan bijdragen aan het vergroten van de kans dat een volgende innovatie meer succesvol geschiedt. Het feit dat MKB-organisaties

bedachtzaam te werk gaan bij het aangaan van innovaties, doet het vermoeden rijzen dat MKB-organisaties juist waarde hechten aan het inzicht in de prestaties ten aanzien van het doorlopen van het innovatieproces. Uit de data blijkt dat gedurende het innovatieproces een afweging plaatsvindt met betrekking tot het al dan niet aangrijpen van een waargenomen signaal. Tevens gaat men indien sprake is van een aankoop door samenwerking met een leverancier op zoek naar alternatieven. Ook deze alternatieven worden aan de hand van verschillende afwegingsfactoren met elkaar vergeleken. In paragraaf 2.1 is beschreven dat MKB-organisaties grote verliezen als gevolg van niet succesvolle innovaties minder goed kunnen opvangen dan grote organisaties. De respondenten geven aan dat de financiële gezondheid van de organisatie het uitgangspunt is tijdens hun keuze. Behoedzaamheid is dus geboden. Het feit dat men binnen vier van de vijf organisatietypen werkt aan de hand van een projectplan, doet vermoeden dat men wel degelijk zekerheden wilt inbouwen ten aanzien van de uitvoering.

Een volgend discussiepunt houdt verband met het generieke karakter van de innovatiemodellen die in de theorie worden aangehaald. In paragraaf 2.1 is ingegaan op de voordelen en nadelen ten aanzien van grote en kleine organisaties in relatie tot innovatie. Op basis van deze paragraaf kan geconcludeerd worden dat met betrekking tot de grootte van de organisatie het mes aan twee kanten snijdt. Zo hebben grote organisaties de beschikking over complexere en meer diverse bronnen en capaciteiten, waardoor zij een groter aantal innovaties kunnen aangaan. Daarnaast kunnen organisaties door hun grotere financiële draagkracht beter de verliezen van niet succesvolle innovaties opvangen, wat hen in staat stelt grotere risico's te nemen met betrekking tot het ontplooiën van signalen tot innovatie. Kleinere organisaties daarentegen kennen meer flexibiliteit wat hen in staat stelt zich sneller aan te passen en te verbeteren, en veranderingen dus vlotter te accepteren en te implementeren. Anderzijds kan een MKB-bedrijf in mindere mate dan een grote organisatie invloed uitoefenen op haar omgeving. Door Acs en Audretsch, Oakey et al, Pavitt et al, en Rothwell en Zegveld (in: Lipparini en Sobrero, 1994) is vastgesteld dat MKB-organisaties even innovatief kunnen zijn als grote bedrijven. Freel (2000b) voegt hieraan toe dat de grootte van de organisatie weliswaar geen invloed heeft op het al dan niet innovatief zijn van organisaties, maar dat de grootte van organisaties weldegelijk consequenties heeft voor de invulling die wordt gegeven aan het innovatieproces.

Afuah (1998), Daft (2001), Damanpour (1991, 1996), Hage en Aiken (1970), Kanter (1992), Van der Hart et al (1998), en Tidd et al (2001) spreken allen van een innovatieproces dat bestaat uit meerdere fasen, waarin verschillende activiteiten plaatsvinden. Het betreft in alle gevallen een model dat een generiek karakter kent. Zo stellen Tidd et al (2001) dat voor iedere organisatie de onderliggende uitdaging met betrekking tot een innovatie hetzelfde is, ongeacht of het een product, service of proces betreft, en of het een profit of een non-profit organisatie is. De vraag blijft altijd hoe een organisatie door middel van innovatie een concurrentievoordeel kan behalen. Om input te genereren voor dit discussiepunt, stelt de onderzoeker het model van Tidd et al (2001) centraal. De auteurs bestempelen dit model als een blauwdruk van algemene aard voor een succesvol (continu) innovatieproces. Het model bestaat uit vier fasen, en een optionele vijfde fase, die ieder gekenmerkt worden door bepaalde activiteiten die daarin plaatsvinden.

Activiteiten die plaatsvinden gedurende het innovatieproces zijn ondermeer het waarnemen van signalen, beslissingen nemen met betrekking tot het al dan niet aangrijpen van een signaal om deze verder te ontplooiën, en het realiseren van bronnen om een innovatie te kunnen doorvoeren. Met betrekking tot deze activiteiten kan gesteld worden dat hier door grote en kleine organisaties op verschillende manieren invulling aan wordt gegeven. Zo houden MKB-organisaties zich bezig met de verspreiding en de ontwikkelingsactiviteiten ervan dicht bij de markt (Freel, 2000b; North et al, 2001). Doordat deze organisaties zich dicht bij de markt bevinden, zullen zij hier ook eerder de signalen van ontvangen. Anderzijds hebben grotere organisaties meer werknemers in dienst en beschikken zij vaker over R&D afdelingen waar vandaan signalen ontstaan. Daarnaast bestaan er tussen kleine en grote organisaties verschillen in de mate van centralisatie en daarmee

beslissingsbevoegdheden. Ook de afwegingsfactoren bij het nemen van beslissingen zijn verschillend. Zoals gesteld kunnen grotere organisaties zich vanuit financieel oogpunt grotere risico's permitteren. Met betrekking tot de ontwikkeling van de innovatie hebben grotere organisaties de beschikking over complexere en meer diverse bronnen en capaciteiten, met name in de vorm van professionals, technische know-how en financiën (Bodewes en De Jong, 2003; Camisón-Zornoza et al, 2004; Cozijnsen en Vrakking, 2003; Daft, 2001; Damanpour, 1996; Freel, 2000b; Freel, 2000c; Hadjimanolis, 2000; North et al, 2001; Rogers, 2004). Uit de data-analyse komt naar voren dat respondenten, die aangeven zowel oprichter als eigenaar te zijn van de organisatie, terughoudend zijn ten aanzien van samenwerking met grotere organisaties. Een reden die meermalen wordt aangedragen is het gevaar voor opslokken. Het niet aangaan van deze samenwerking resulteert in een beperking ten aanzien van het verkrijgen van bronnen voor innovatie. Dit heeft tot consequentie dat het innovatieproces op een andere wijze inhoud wordt gegeven.

Zoals blijkt wordt het proces van innoveren door grote en kleine organisaties in de praktijk verschillend benaderd. Het verschil in benadering wordt bekrachtigd door hetgeen Bodewes en De Jong (2003) stellen over het gebruik van een innovatiestrategie. Zoals eerder beschreven menen deze auteurs dat waar binnen het grootbedrijf een innovatiestrategie richting geeft aan de vernieuwende activiteiten in de nabije en verdere toekomst, een expliciete innovatiestrategie binnen MKB-organisaties vrij ongebruikelijk is. De onderzoeker veronderstelt dat de innovatieprocesmodellen als gevolg van hun generieke karakter niet vanzelfsprekend toepasbaar zijn op zowel grote als kleine organisaties.

Op basis van de resultaten uit de data-analyse wordt duidelijk dat er zelfs tussen de organisatietypen die binnen het MKB te onderscheiden zijn, duidelijke verschillen waarneembaar zijn met betrekking tot het invulling geven van het innovatieproces. Zo komen De Teambuilder en De Zaakwaarnemer alleen overeen op basis van de regelmatigheden zoals die in paragraaf 4.2.1 staan beschreven. Op alle andere punten verschillen zij van elkaar.

5.2 Beleidsimplicaties

De eerste beleidsimplicatie heeft betrekking op het realiseren van een structureel karakter ten aanzien van de vijfde fase binnen het innovatieproces, te weten lering trekken uit doorgevoerde innovaties. De onderzoeker stelt dat een evaluatie extra inzicht geeft in knelpunten, zodat deze in toekomstige activiteiten vermeden kunnen worden. De onderzoeker is dan ook van mening dat MKB-organisaties er verstandig aan doen een structureel karakter toe te kennen aan het gebruik van de vijfde fase binnen hun innovatieproces. De organisatiestrategie en de bedrijfscultuur dienen dusdanig invulling te krijgen, dat leren ingebed raakt binnen het handelen van de organisatie. Het gebruik maken van een innovatiestrategie kan hier mogelijk een bijdrage aan leveren. Binnen een innovatiestrategie kan een plaats worden toegedicht aan de fase van leren, waardoor deze formeel kan worden vastgelegd. Door deze fase in de strategie op te nemen kan de intensiteit waarmee deze in uitvoering wordt gebracht vergroot worden. Daarnaast wordt aandacht gevestigd op de mogelijke bijdrage van leren uit reeds afgeronde innovatieprocessen aan toekomstige activiteiten. Een innovatiestrategie geeft richting aan de vernieuwende activiteiten binnen een organisatie in de nabije en verdere toekomst. Door van innoveren een doelbewuste activiteit binnen de organisatie te maken, wordt de waarde die wordt toegekend aan het proces dat hieraan ten grondslag ligt vergroot, en zal de wil ontstaan deze te perfectioneren. De onderzoeker ziet zich in deze stellingname gesteund door Bodewes en De Jong (2003), die menen dat een innovatiestrategie bijdraagt aan het doelgericht werken aan vernieuwing in de toekomst.

De tweede beleidsimplicatie vloeit voort uit de op basis van de resultaten van de data-analyse verkregen conclusie dat de MKB-organisaties heterogeniteit vertonen met betrekking tot het invulling geven aan het innovatieproces. Zoals in het theoretisch kader naar voren is gekomen, heeft de grootte van een organisatie geen invloed op het al dan niet innovatief zijn van een organisatie. Wat uit de beschrijving van de voor- en nadelen van organisatiegrootte echter blijkt, is dat deze grootte wel invloed heeft op de wijze waarop invulling wordt gegeven aan het innovatieproces binnen de organisatie. Omdat bronnen, zowel in materiële zin als in technologische zin, binnen grotere organisaties rijker aanwezig zijn, zijn grotere organisaties in staat meer innovaties te ontplooien, en daarbij grotere risico's te nemen. Het resultaat van de analyse naar organisatiestructuren binnen dit onderzoek bestaat uit een typologie bestaande uit vijf constructen, waarbij tussen de constructen ten aanzien van complexiteit verschillen zijn waar te nemen. Hoewel aan het organisatiekenmerk grootte geen expliciete aandacht is besteed, blijkt ook binnen dit onderzoek te gelden wat Meijaard et al (2002) en Mosselman et al (2003) stellen, namelijk dat naar mate MKB-organisaties groter worden, zij ook complexere organisatiestructuren vertonen. Uit de data-analyse blijkt dat de mate waarin MKB-organisaties de beschikking hebben over bronnen nogal uiteen loopt. Zo wordt binnen De Bodybuilder door respondenten melding gemaakt van een eigen R&D afdeling. De aanwezigheid van deze afdeling geeft de organisatie het karakter van wat Daft (2001), Damanpour (1991, 1996), en Tushman en Anderson (1997) een ambidextere organisatie. Een ambidextere organisatie biedt zowel mogelijkheden tot het blijven waarborgen van de consistentie en het aanmoedigen van continue verbetering. De doelstelling van de betreffende organisaties binnen de dataset was ook continue ontwikkeling. Het organisatietype De Zaakwaarnemer wordt gevormd door respondenten die te maken hebben met een moederorganisatie. Deze moederorganisatie voorziet de organisatie van randvoorwaarden, richtlijnen, en/of middelen. Uit de data-analyse blijkt dat deze organisaties aanspraak kunnen maken op kennis die binnen de moederorganisatie aanwezig is. Daarnaast kunnen ook andere middelen worden aangewend bij de moederorganisatie. De Zaakwaarnemer beschikt daarmee over meer handvatten om innovatie te realiseren dan bijvoorbeeld De Teambuilder.

Er bestaan dus verschillen tussen de MKB-organisaties ten aanzien van de complexiteit en daarmee handvatten ter ontplooiing van innovaties. Het Ministerie van Economische Zaken stelt dat innovatie voor de ondernemer essentieel is om te kunnen (blijven) concurreren en de continuïteit van de organisatie te kunnen waarborgen. Om deze reden wil het Ministerie van Economische Zaken een zo goed mogelijk innovatieklimaat creëren, waarvoor zij verschillende beleidsinstrumenten hanteert (www.innovatie.ez.nl). De Subsidieshop (www.subsidieshop.nl) geeft een totaal overzicht van subsidies die voor ondernemers relevant kunnen zijn. Het overzicht selecteert 92 subsidies op het onderwerp Innovatie & Technologie. Bij deze subsidies maakt de onderzoeker een kanttekening. Om in aanmerking te komen voor een bepaalde subsidie zijn voorwaarden opgesteld. Deze voorwaarden verschillen per subsidie. Enkele voorwaarden die genoemd worden, zijn dat het bedrijf tot het MKB behoort, in een bepaalde regio gevestigd is, in een bepaalde sector actief is, een commercieel kansrijk idee heeft, actief is op een bepaald onderzoeksterrein, en onderdeel uitmaakt van een samenwerkingsverband. Omdat de subsidies zijn toegespitst op bedrijven die behoren tot het MKB, kunnen grootbedrijven hier dus geen aanspraak op maken. Echter, uit het voorgaande is gebleken dat ook binnen het MKB een grote mate van heterogeniteit bestaat tussen MKB-organisaties met betrekking tot complexiteit (grootte) en de mate waarin handvatten voor realisatie van innovatie voor handen zijn. Deze verschillen worden niet ondervangen door middel van de gestelde voorwaarden bij een subsidieaanvraag. De onderzoeker is van mening dat het Ministerie van Economische Zaken, in het licht van hun wil een ondernemingsklimaat te schapen waarin iedereen kansen heeft de concurrentiepositie te verbeteren, ook dergelijke voorwaarden moet overwegen.

5.3 Beperkingen

Zoals gesteld is de typologie die na de data-analyse tijdens dit onderzoek tot stand is gekomen, gebaseerd op de vier organisatiestructuurkenmerken complexiteit, centralisatie, formalisatie/standaardisatie, en coördinatie. Deze vier kenmerken zijn de vertaling van de twee dimensies: arbeidsverdeling en coördinatiemechanismen. De toekenning van de verschillende respondenten aan de vijf constructen is gebeurd op basis van deze kenmerken. Met betrekking tot het innovatieproces hebben de fasen binnen het innovatiemodel van Tidd et al (2001) als uitgangspunt gediend.

De dataset waarvan tijdens dit onderzoek gebruik is gemaakt, is tot stand gekomen door het afnemen van semi-gestructureerde interviews. Doordat de organisatiestructuurkenmerken en de fasen zoals die binnen het innovatiemodel van Tidd et al (2001) worden onderscheiden, niet letterlijk in de interviewvragen zijn opgenomen, zijn deze ook niet in alle interviews letterlijk terug te vinden. In deze gevallen heeft de onderzoeker de antwoorden van de respondenten vertaald naar de organisatiestructuurkenmerken en de uitgangspunten van het innovatiemodel van Tidd et al (2001). Hoewel de onderzoeker getracht heeft de objectiviteit te optimaliseren, zijn interpretatiefouten niet volledig uit te sluiten.

Een volgende beperking van het onderzoek heeft betrekking op de mate van generaliseerbaarheid. De onderzoeker heeft gedurende het gehele onderzoek getracht de validiteit en de betrouwbaarheid ten aanzien van de werkwijze en daarmee het onderzoek te waarborgen. Echter, gezien het verkennende karakter van het onderzoek, en de enorme omvang van het MKB, en de daardoor relatief kleine steekproef, zullen de resultaten niet zonder meer generaliseerbaar zijn naar de gehele populatie.

5.4 Suggesties

Zoals gesteld kent dit onderzoek een verkennend karakter. Vanuit de theorie is getracht inzicht te verkrijgen in het verband tussen organisatiestructuren en het innovatieproces binnen MKB-organisaties. Gedurende het literatuuronderzoek is de onderzoeker in aanraking gekomen met enkele theoretische uitgangspunten, die in dit onderzoek niet aan bod zijn gekomen. Dit was het gevolg van ofwel de dataset die hier niet de juiste data voor bevatte, ofwel omdat de theorie te veel afweek van de vraagstelling.

Zo is de onderzoeker gestuit op een invalshoek van Koberg et al (1996), die verband houdt met de levenscyclus van een organisatie. Vanuit deze zienswijze bekeken veranderen organisatorische aangelegenheden gedurende de verschillende levensfasen die de organisatie doorloopt. Factoren die innovatie aanmoedigen in de beginperiode van een organisatie, kunnen een belemmering gaan vormen wanneer de organisatie zich verder ontwikkelt en in een andere levensfase terecht komt. Theoretici die het gedachtegoed rondom de levenscyclus van organisaties aanhangen beschouwen de omgeving, de informatieverwerking en de structuur van de organisatie als de meest belangrijke zaken met betrekking tot de ontwikkeling of de mate van realisatie van innovatie binnen de organisatie. Organisatorische instrumenten als formalisatie, centralisatie en incentives kunnen innovatie binnen een organisatie mogelijk maken. Onderzoek heeft uitgewezen dat het effect van formalisatie en centralisatie op innovatie verandert tijdens het doorlopen van de verschillende levensfasen van de organisatie. De gebruikte dataset binnen dit onderzoek biedt in heel beperkte mate aanknopingspunten voor deze invalshoek. Zo geven enkele respondenten binnen de dataset aan dat de uitbreiding van de organisatie door het aannemen van extra personeel, de aanleiding heeft gevormd voor een grotere mate van decentralisatie van de beslissingsbevoegdheid. Beslissingsbevoegdheid wordt door Tidd et al (2001) genoemd als een van de uitgangspunten voor analyse van de strategiefase. Binnen

dit onderzoek is aan deze invalshoek geen aandacht besteed. Enerzijds omdat de vraagstelling hier geen ruimte toe laat, anderzijds omdat volledige informatie hiervoor niet beschikbaar is in de dataset.

Een tweede suggestie heeft betrekking op de constructie oprichter/eigenaar binnen MKB-organisaties. Zoals in de discussie reeds aangegeven is, geven Hadjimanolis (2000), North et al (2001), en Uhlener en Meijaard (2004) aan dat de combinatie van oprichter/eigenaar en manager binnen een MKB-organisatie veelvuldig voorkomt, en dat deze gevolgen heeft voor de organisatiecultuur. Deze constructie heeft consequenties voor de mate waarin verantwoordelijkheid en beslissingsbevoegdheden worden gedelegeerd. Het nemen van beslissingen op emotionele gronden is een kenmerk dat in de literatuur veelvuldig in verband wordt gebracht met deze constructie. Hoewel aan deze afwegingsfactor in dit onderzoek wel aandacht is besteed, is de eventuele invloed van deze constructie op de organisatiestructuur en het innovatieproces verder buiten beschouwing gebleven. Gegevens hierover waren namelijk niet in alle interviews structureel beschikbaar.

Zoals in paragraaf 1.2 is beschreven hebben Damanpour (1991) en Camisón-Zornoza et al (2004) meta-analyses uitgevoerd waarin de relatie tussen innovatie en organisatiegrootte vanuit verschillende invalshoeken wordt bekeken. Binnen deze meta-analyses worden veel contingentievariabelen genoemd, die op deze relatie van invloed kunnen zijn. Deze variabelen bieden handvatten voor vervolgonderzoek. Zo is in dit onderzoek geen rekening gehouden met de sector waarbinnen de organisaties werkzaam zijn. Het valt te veronderstellen dat bedrijven die actief zijn binnen de horeca andere bronnen aanwenden tijdens het innovatieproces dan bedrijven die zich toeleggen op het doen van onderzoek binnen de bioindustrie. Daarnaast is er ook geen onderscheid gemaakt naar de scope van de innovaties. Wellicht dat een organisatie het innovatieproces anders benadert wanneer het een radicale innovatie betreft, dan wanneer het om een incrementele innovatie gaat.

5.5 Conclusies

Dit exploratief onderzoek naar het verband tussen organisatiestructuren en het innovatieproces binnen MKB-organisaties is door middel van stap voor stap uitgevoerde analyses tot stand gekomen. Met betrekking tot de organisatiestructuren binnen MKB-organisaties concludeert de onderzoeker dat de term 'MKB-organisatie', een term is die veel heterogeniteit met zich meedraagt. De resultaten van deze data-analyse geven de stellingname zoals die door Mintzberg (1983) wordt ingenomen, dat MKB-organisaties bedrijven zijn met weinig arbeidsdeling, weinig formalisering, informele werkverbanden en weinig zeggenschap voor het personeel, daarom geen bestaansrecht. De analyse aan de hand van de vier organisatiestructuurkenmerken heeft in dit onderzoek geresulteerd in vijf constructen van organisatietypen. Deze constructen moeten niet gezien worden als ideaaltypen, maar als stereotypen. De karakteriserende eigenschappen van de constructen zijn de organisatie met één directeur (De Herder), de organisatie als één team (De Teambuilder), de organisatie met een tussenpersoon en weinig verschillende activiteiten (De Intermediair), de organisatie met een middenkader en diverse activiteiten binnen verschillende afdelingen (De Bodybuilder), en de organisatie die gelinieerd is aan een moederorganisatie (De Zaakwaarnemer).

Op basis van de data-analyse blijkt dat het innovatieproces een gefaseerd verloop kent. De invulling die door de verschillende organisatietypen wordt gegeven aan iedere fase is niet eenduidig. De data-analyse resulteert in een aantal regelmatigheden en een aantal verschillen tussen de vijf constructen met betrekking tot het innovatieproces. Binnen ieder type houdt iedereen binnen de organisatie zich bezig met het waarnemen van signalen. De werknemers, de klant, marktontwikkelingen, vakbladen, leveranciers, beursbezoeken,

branche gerelateerde bijeenkomsten en trainingen worden genoemd als signaalbronnen. De ondernemer en indien aanwezig de tussenpersoon of het middenkader hebben de beslissingsbevoegdheid met betrekking tot het al dan niet aangrijpen van een signaal. De financiële en technologische haalbaarheid, en de marktbehoeften en marktkansen vormen binnen elk organisatietype de afwegingsfactoren. Bij aankoop van een innovatie bij een leverancier wordt een keuze uit alternatieven ervaren. De keuze wordt op basis van financiële gronden en advies van derden genomen. Alvorens de daadwerkelijke realisering plaatsvindt, worden de financiële en technologische bronnen gerealiseerd, een leverancier vastgesteld, en worden adviseurs en werknemers benaderd om tijdens de realisering input te leveren. Tijdens de implementatiefase vindt de daadwerkelijke realisering van de innovatie plaats, wordt overleg gevoerd met de werknemer als eindgebruiker en de leverancier als samenwerkingspartner. Opvallend is de regelmatigheid met betrekking tot de laatste fase van het innovatieproces. De fase van leren en herinnoveren komt in geen van de typen voor.

Tussen de organisatietypen doen zich binnen het innovatieproces daarnaast ook enkele verschillen voor. De Teambuilder ziet het innovatieproces als een teamactiviteit, waardoor de gehele organisatie betrokken wordt bij zowel het waarnemen, als beslissen. Binnen dit type spelen emotionele gronden een belangrijke rol bij het maken van keuzen. Alleen binnen het organisatietype De Teambuilder wordt geen gebruik gemaakt van een projectplan en doorlopen de werknemers geen trainingstraject. De Bodybuilder bevat als enige organisatietype organisaties die de beschikking hebben over een eigen R&D afdeling. Deze afdeling vormt een bron van signalen, en staat centraal tijdens de realisering van innovaties. Zij werkt nauw samen met kenniscentra. De Zaakwaarnemer vertoont de grootste afwijkingen in vergelijking tot de andere organisatietypen. Het feit dat zij een moederorganisatie boven zich heeft, heeft grote consequenties voor hoe zij invulling geeft aan het innovatieproces. De organisatie moet verantwoording afleggen aan de moederorganisatie bij het maken van keuzen. Daarnaast ziet zij zich vaak beperkt in de mate waarin zij innovaties kan doorvoeren, zeker bij productinnovaties. Anderzijds treedt de moederorganisatie ook op als bron. De Intermediair, De Bodybuilder, en De Zaakwaarnemer kennen een ondernemer die sterk handelt vanuit een financieel oogpunt, en de financiële gegevens van de organisatie aangrijpt om efficiëntere procesinnovaties door te voeren.

Op basis van de resultaten van de data-analyses concludeert de onderzoeker dat tussen de MKB-organisaties heterogeniteit bestaat ten aanzien van zowel de organisatiestructuur, als de wijze waarop binnen de verschillende organisatiestructuren invulling wordt gegeven aan de verschillende fasen van het innovatieproces.

Literatuuropgave

- Afuah, A., *Innovation management: strategies, implementation, and profits*, 5^e dr., New York, 1998.
- Baker, T.L., *Doing Social Research*, Boston, 1999.
- Bodewes, W., Jong, J. de, 'Innovatie in het MKB. Eigenaardigheden in context, proces en management', *Management Executive*, vol. 1 (2003) nr. 2, 42-44.
- Bolman, L.G., Deal, T.E., *Modern approaches to understanding and managing organizations*, Londen, 1984.
- Burns, T.R., Stalker, G., *The management of innovation*, Londen, 1961.
- Camisón-Zornoza, C., et al, 'A Meta-analysis of Innovation and Organizational Size', *Organization Studies*, vol. 25 (2004) nr. 3, 331-361.
- Carlisle, Y., Baden-Fuller, C., 'Re-applying Beliefs: An Analysis of Change in the Oil Industry', *Organization Studies*, vol. 25 (2004) nr. 6, 987-1019.
- Cozijnsen, A.J., Vrakking, W.J., *Handboek Verandermanagement: Theorieën en strategieën voor organisatieverandering*, 2^e herz. dr., Deventer, 2003.
- Daft, R.L., *Organization Theory and Design*, 7e dr., Cincinnati, 2001.
- Damanpour, F., 'Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Determinants and Moderators', *Academy of Management Journal*, vol. 34 (1991) nr. 3, 555-590.
- Damanpour, F., 'Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models', *Management Science*, vol. 42 (1996) nr. 5, 693-716.
- Dorenbosch, L., *Invitatie tot innovatie; Een onderzoek naar de effecten van functionele flexibiliteit op innovatief werkgedrag*, Afstudeeronderzoek Personeelwetenschappen UVT i.s.m. TNO Arbeid, 2002.
- Doty, D.H., et al, 'Fit, equifinality, and organizational effectiveness: A test', *Academy of Management Journal*, vol. 36 (1993) nr. 6, 1196-1250.
- Entrialgo, M., et al, 'The Effect of the Organizational Context on SME's Entrepreneurship: Some Spanish Evidence', *Small Business Economics*, vol. 16 (2001) nr. 3, 223-236.
- Freel, M.S., 'Do Small Innovating Firms Outperform Non-Innovators?', *Small Business Economics*, vol. 14 (2000a) nr. 3, 195-210.
- Freel, M.S., 'Strategy and Structure in Innovative Manufacturing SMEs: The Case of an English Region', *Small Business Economics*, vol. 15 (2000b) nr. 1, 27-45.
- Freel, M.S., 'Barriers to Product Innovation in Small Manufacturing Firms', *International Small Business Journal*, vol. 18 (2000c) nr. 2, 60-80.
- Gibcus, P., Hoesel, P. van, 'De beslissende ondernemer in het MKB', www.eim.net, 2003, 1-63.
- Hadjimanolis, A., 'A Resource-based View of Innovativeness in Small Firms', *Technology Analysis & Strategic Management*, vol. 12 (2000) nr. 2, 263-281.
- Hadjimanolis, A., Dickson, K., 'Innovation Strategies of SMEs in Cyprus, a Small Developing Country', *International Small Business Journal*, vol. 18 (2000) nr. 4, 62-79.
- Hage, J., Aiken, M., *Social Change in Complex Organizations*, New York, 1970.
- Hart, P. van der, et al, 'Innovatie in het MKB. Kritische succesfactoren onderzocht', *Tijdschrift voor Marketing*, (1998) nov., 41-43.
- Jong, J.P.J. de, Vermeulen, P.A.M., 'Determinants of product innovation in small firms: A Comparison Across Industries', paper presented at the XVIII Rent Conference, Copenhagen, November 24-26, 2004.
- Kanter, R.M., *The change masters: corporate entrepreneurs at work*, Londen, 1992.
- Koeborg, C.S., et al, 'Facilitators of organizational innovation: the role of life-cycle stage', *Journal of Business Venturing*, vol. 11 (1996) nr. 2, 133-149.
- Lipparini, A., Sobrero, M., 'The glue and the pieces: Entrepreneurship and innovation in small-firm networks', *Journal of Business Venturing*, vol. 9 (1994) nr. 2, 125-140.

- Meijaard, J., et al, 'Organisational structure and performance in Dutch SMEs', www.eim.net, 2002, 1-23.
- Miles, M.B., Huberman, A.M., *Qualitative Data Analysis*, Thousand Oaks, 1994.
- Mintzberg, H., *Organisatiestructuren*, Schoonhoven, 1983.
- Morgan, G., *Images of Organization*, 2e dr., Thousand Oaks, 1997.
- Mosselman, M., et al, 'De mythe ontrafeld. De organisatiestructuren van het MKB in kaart gebracht', *M&O*, vol. 57 (2003) nr. 6, 37-53.
- Mulhern, A., Stewart, C., 'Long-term Decline of Small and Medium Size Enterprise Share', *Small Business Economics*, vol. 21 (2003) nr. 3, 215-228.
- North, D., et al, 'Public Sector Support for Innovating SMEs', *Small Business Economics*, vol. 16 (2001) nr. 4, 303-317.
- Porter, M., *The Competitive Advantage of Nations*, Londen, 1990.
- Pugh, D.S., Hickson, D.J., *Organizational structure in its context: The Aston programme I*, Farnborough, 1976.
- Rickards, T., 'The management of innovation: Recasting the role of creativity', *European Journal of Work and Organizational Psychology*, vol. 5 (1996) nr. 1, 13-27.
- Robbins, S.P., *Organization Theory: structure, design, and applications*, 3e dr., New Jersey, 1990.
- Rogers, M., 'Networks, Firm Size and Innovation', *Small Business Economics*, vol. 22 (2004) nr. 2, 141-153.
- Scott, W.R., *Organizations; Rational, Natural, and Open Systems*, 5e dr., New Jersey, 2003.
- Shafritz, J.M., Ott, J.S., *Classics of organization theory*, 3e dr., Pacific Grove, 1992.
- Spaander, P., et al, *Mastering strategic innovation in dynamic industries*, Bachelor Thesis EUR i.s.m. EIM, 2004.
- Teece, D.J., 'Strategies for Managing Knowledge Assets: the Role of Firm Structure and Industrial Context', *Long Range Planning*, vol. 33 (2000) nr. 1, 35-54.
- Tidd, J., et al, *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*, 2e dr., West Sussex, 2001.
- Tushman, M.L., Anderson, P., *Managing strategic innovation and change: a collection of readings*, New York, 1997.
- Uhlaner, L.M., Meijaard, J., 'The Relationship between Family Orientation, Organization Context, Organization Structure and Firm Performance', www.eim.net, 2004, 1-24.
- West, M.A., Farr, J.L., *Innovation and creativity at work: psychological and organizational strategies*, Chichester, 1990.
- Wood, E., *SME innovator types and their determinants*, ESRC Centre for Business Research, University of Cambridge, working paper nr. 72, 1997.

Geraadpleegde internetsites:

www.eim.nl

www.innovatie.ez.nl

www.mkb.nl

www.subsidieshop.nl

Bijlage 1: vragenlijst

Volledige vragenlijst van het bestaande onderzoek:

1. Kunt u een korte beschrijving geven van uw bedrijf?
Eventuele nadere vragen:
 - Hoe ziet de organisatiestructuur van uw bedrijf eruit?
 - Hoe zou u uw rol als leidinggevende beschrijven?
 - Hoe zou u de cultuur binnen uw bedrijf beschrijven?

2. U heeft aangegeven dat u het besluit heeft genomen om.....en u heeft dit als de meest ingrijpende beslissing bestempeld van de afgelopen drie jaar. Kunt u in het kort deze beslissing omschrijven?
Eventuele nadere vraag:
 - Waarom was deze beslissing ingrijpend voor u?

3. Hoe kwam u op het idee voor deze beslissing?
Eventuele nadere vragen:
 - Wat zag u in het idee?
 - Had u twijfels ten aanzien van het idee? Zo ja, welke twijfels had u?
 - Had u ook alternatieve ideeën? Zo ja, wat waren deze ideeën?
 - Heeft u informatie opgezocht? Zo ja, waar bestond deze informatie uit?
 - Welke invloed hadden andere personen op het idee?

4. Op welk moment bent u in actie gekomen om het idee uit te gaan werken?
Eventuele nadere vragen:
 - Hoe lang heeft u met het idee rondgelopen voordat u in actie kwam?
 - Wat was de aanleiding om het idee uit te werken?
 - Wat is de eerste stap die u hebt genomen?
 - Hoe aantrekkelijk was het idee op dat moment?

5. Hoe verliep de uitwerking van uw idee?
Eventuele nadere vragen:
 - Welke alternatieven waren er om het idee uit te werken?
 - Welke informatie heeft u gezocht?
 - Welke rol speelden andere personen hierbij?
 - Wat was de rol van adviseurs? Hoe deden zij hun werk?
 - Wat was de eventuele rol van de overheid?
 - Welke obstakels deden zich voor? Hoe heeft u deze overwonnen?

6. Op welk moment viel de uiteindelijke beslissing?
Eventuele nadere vragen:
 - Wat was het punt waarop u uw beslissing niet meer terug kon draaien?
 - Heeft u een overeenkomst getekend? Zo ja, wat was deze overeenkomst?
 - Wat waren de risico's die u nam door deze beslissing te nemen?
 - Wat was het doorslaggevende motief?
 - Wat heeft u gedaan om uw beslissing uit te voeren?

7. Hoe kijkt u terug op uw besluitvormingsproces?
Eventuele nadere vragen:
 - Hoe tevreden bent u over het genomen besluit?
 - Wat zijn de resultaten tot nu toe?

- Wat zou u achteraf anders aanpakken?
 - Wat was voor u het belangrijkste moment?
8. Waren er nog andere belangrijke beslissingen die u de afgelopen drie jaar heeft genomen? Zo ja, welke beslissingen?
- Eventuele nadere vragen:
- Heeft u wellicht ook een besluit genomen om een bepaald plan niet uit te voeren? Zo ja, waar ging het om?
 - Waarom heeft u besloten om hier niet mee door te gaan?

Tot zover de vragen over de besluitvorming. Geef aan dat je een helder beeld hebt gekregen van hoe de ondernemer met belangrijke beslissingen omgaat en dat je nu nog kort wilt stilstaan bij het onderwerp vernieuwing.

9. U heeft ook aangegeven dat u een product/procesvernieuwing heeft doorgevoerd in uw bedrijf.
Kunt u in het kort deze vernieuwing omschrijven?
(indien er meerdere vernieuwingen aangegeven worden, vragen naar de meest omvangrijke en daar de andere vragen op richten)
10. Hoe is het proces bij deze vernieuwing verlopen?
Eventuele nadere vragen:
- Welke stappen/activiteiten zijn uitgevoerd tijdens het proces?
 - Heeft u gebruik gemaakt van een projectplan?
 - Welke personen waren betrokken bij dit vernieuwingsproces?
 - Hoe was de taakverdeling geregeld tijdens de uitvoering van de vernieuwing?
11. Wat waren de belangrijkste problemen of knelpunten tijdens vernieuwingsproces?
(doorvragen als er maar 1 wordt genoemd, er zijn er vaak nog meer die niet direct genoemd worden)
12. Heeft u voor het uitvoeren van deze vernieuwing naar samenwerking gezocht met andere bedrijven?
Zo ja, hoe verliep die samenwerking?
Eventuele nadere vraag:
- Wat zijn volgens u de belangrijkste voor- en nadelen van samenwerking?
- Zo nee, heeft u bij andere vernieuwingen ooit samengewerkt met andere bedrijven?
Eventuele nadere vraag:
- Hoe verliep deze samenwerking?
13. Hoe ontstaan vernieuwingen doorgaans binnen uw organisatie?
Eventuele nadere vragen:
- Wat is uw rol bij de ontwikkeling van vernieuwingen?
 - Wat zijn de eventuele taken van uw medewerkers op het gebied van ontwikkeling en vernieuwing?
14. Loopt u nog met andere ideeën rond die tot vernieuwingen of veranderingen kunnen leiden? Zo ja, welke ideeën heeft u?
Eventuele nadere vragen:
- Bent u voortdurend bezig met vernieuwingen en veranderingen? Zo ja, kunt u een aantal voorbeelden geven?

Bijlage 2: dataset na datareductie

Onderstaande tabel geeft de dataset weer, zoals deze is ontstaan na uitvoering van twee filteringen. De interviews zijn weergegeven door middel van het respondentnummer, zoals dat is gehanteerd binnen de oorspronkelijke dataset.

Respondentnummer	
1.4	4.7
1.6	4.8
1.7	4.9
1.9	5.1
1.11	5.2
1.13	5.8
1.15	5.10
2.5	5.11
2.9	6.4
2.14	6.6
3.1	6.8
3.2	6.11
3.3	6.12
3.4	7.2
3.5	7.8
3.6	7.9
3.7	7.10
3.10	7.11
3.11	7.12
3.13	7.14
3.14	8.3
3.15	8.4
4.1	8.8
4.3	8.14
4.6	
Totaal 49 interviews	

Bijlage 3: onderverdeling constructen

Onderverdeling van de 49 interviews met betrekking tot de vijf constructen. De interviews zijn weergegeven door middel van het respondentnummer, zoals dat is gehanteerd binnen de oorspronkelijke dataset.

Typen:				
1	2	3	4	5
1.6	1.9	1.4	1.7	3.2
2.5	3.1	1.11	1.13	3.6
3.3	3.11	1.15	2.9	4.1
3.4	5.2	3.5	2.14	4.7
3.7	7.11	3.14	3.7	4.8
3.13			3.15	5.10
5.8			4.3	5.11
6.6			4.6	7.2
7.8			4.9	
8.3			5.1	
8.4			6.4	
8.8			6.8	
			6.11	
			6.12	
			7.9	
			7.10	
			7.12	
			7.14	
			8.14	

Toelichting:

Type 1: De Herder

Type 2: De Teambuilder

Type 3: De Intermediair

Type 4: De Bodybuilder

Type 5: De Zaakwaarnemer