

Praktijkonderzoek naar kritieke succesfactoren

Een contingentiebenadering

Drs. M.B. Hengeveld, Drs. W.A. Hofenk en Dr. M.F.C.M. Wijn

1 Inleiding

Het onderwerp kritieke succesfactoren (ksf-en) staat momenteel volop in de belangstelling. De oorzaak hiervan ligt met name in het feit dat de interne beheerssystemen in veel ondernemingen tekortschieten.¹ Door het opzetten van een control systeem gebaseerd op ksf-en moeten managers beter in staat zijn de prestaties van hun onderneming te beoordelen en te verbeteren.

Tal van factoren zijn van invloed op het succes van een onderneming. Een manager kan echter maar een beperkt aantal factoren gelijktijdig bevatten. Slechts die factoren welke bepalend zijn voor het genereren van toegevoegde waarde, zodat de onderneming ook op de lange termijn voldoende winstgevend kan zijn, worden door ons als kritieke succesfactoren aangeduid. Wij hebben ksf-en gedefinieerd als²: *'De factoren op basis waarvan een onderneming zich ten opzichte van de concurrentie kan onderscheiden om aldus een duurzame positieve relatie met de markt op te*

bouwen'. Ksf-en zijn in onze visie te karakteriseren als de externe criteria op basis waarvan een onderneming winstgevende orders kan verwerven, de zogenaamde 'order winning criteria'.

In deze bijdrage analyseren wij wat de invloed is van 'technologie' en 'machtspositie binnen de branche' op de verschillen in ksf-en tussen ondernemingen. Daartoe hebben wij een empirisch onderzoek uitgevoerd in de Nederlandse metaal- en elektrotechnische industrie, verdeeld over een drietal branches. Voor het analyseren en rubriceren van de onderzoeksresultaten baseren wij ons op een theorie die in de literatuur bekend staat als de contingentiebenadering. Hofenk³ en Vasconcelos⁴ pasten deze benadering reeds eerder toe op het terrein van onderzoek naar kritieke succesfactoren. Bij een dergelijke toepassing kunnen geconditioneerde uitspraken gedaan worden in de vorm van 'als (waarde determinant) dan (relevante ksf-en)-relaties. Een determinant is een variabele die bepalend is voor het verschil in relevante ksf-en tussen groepen van ondernemingen. Generalisatie van uitspraken is mogelijk voor een groep van ondernemingen waarvoor de determinanten een gelijke waarde hebben. Dergelijke groepen van ondernemingen vormen een type waarvoor 'fits' met bepaalde ksf-en bestaan.

2 Doelstelling en relevantie

Het doel van ons onderzoek is langs empirische weg voor meerdere typen van ondernemingen de relevante ksf-en in kaart te brengen. Op deze wijze willen wij de mogelijkheid toetsen om contingente uitspraken te doen over ksf-en in relatie tot verschillende typen ondernemingen. Tevens geeft ons onderzoek een voorzet voor het

Drs. M.B. Hengeveld is werkzaam bij Arthur Andersen & Co. Accountants, controle en advies m.b.t. in- en externe verslaggeving.

Drs. W.A. Hofenk is als consultant werkzaam bij Moret, Ernst & Young Management Consultants. Tevens is hij als part-time onderzoeksmedewerker verbonden aan Center's Accounting Research Group van de KU Brabant. In deze functie verricht hij promotieonderzoek naar het ontwerp van (strategic) management control systems.

Dr. M.F.C.M. Wijn is als universitair hoofddocent verbonden aan de economische faculteit van de KU Brabant, vakgroep Bedrijfseconomie, sectie Kosten, Waarde en Winst.

ontwerp en de invulling van een databank waarmee met behulp van selectiecriteria informatie kan worden verstrekt over succesbepalende factoren. Naar onze mening is een dergelijke databank met name relevant voor ondernemingen die niet over specifieke kennis van succesbepalende factoren beschikken, maar hier in hun bedrijfs- of beroepsuitoefening wel bij betrokken zijn. Wij denken hierbij aan:

Management van kleine en grote ondernemingen

Voor grote(re) ondernemingen kan inzicht in haar ksf-en het vertrekpunt zijn voor het beperken van de informatiestroom naar de ondernemingsleiding. Kostbare tijd kan bespaard worden door de interne verslaggeving toe te spitsen op die prestatie-indicatoren waarmee de performance van de aan ksf-en gekoppelde bedrijfsprocessen wordt gemeten.⁵

Bij kleine ondernemingen kan de analyse van ksf-en een aantal, vaak intuïtieve, factoren die de directeur/eigenaar onderkent (het 'Fingerspitzengefühl') expliciet maken. Op basis hiervan kan de managementinformatie gestructureerd worden, hetgeen de continuïteit ten goede komt.

Banken en andere kredietverlenende instellingen

Bij de toetsing van een kredietaanvraag is het in toenemende mate van belang een oordeel te kunnen vormen over het interne beheerssysteem van de kredietvragende onderneming. Een adequaat management control systeem is een voorwaarde voor succesvol ondernemerschap.⁶ Het strategisch plan van de potentiële kredietnemer wordt in dit verband aan een steeds kritischer onderzoek onderworpen. De account manager van de kredietverlenende instelling heeft behoefte aan een maatstaf waaraan de verwachtingen en inschattingen van dit plan kunnen worden getoetst. Een databank die de relevante ksf-en voor de betreffende onderneming kan genereren, zou als maatstaf kunnen fungeren.

Externe accountants

Collins⁷ bespreekt de resultaten van een CREDA-onderzoek⁸ waaruit blijkt dat accountants bij het beoordelen van de continuïteit van de onderneming verder kijken dan de geëigende financiële indicatoren. In toenemende mate worden de onderliggende succesfactoren in de

beschouwing betrokken. Wallage⁹ stelt dat er een duidelijke tendens waarneembaar is om accountants meer te betrekken bij de beoordeling van interne beheerssystemen. Ons inziens is het belangrijk dat deze beroepsgroep participeert in de nadere ontwikkeling van normen, instrumenten en richtlijnen om de effectiviteit van interne beheerssystemen te beoordelen.

3 Opzet onderzoek

Vasconcellos¹⁰ heeft op beperkte schaal aangetoond dat toepassing van de contingentiebenadering in relatie tot ksf-en bruikbare resultaten kan opleveren. Tevens leverde hij het bewijs dat ondernemingen die zich richten op de door hem a priori vastgestelde ksf-en een significant hoger rendement op het geïnvesteerd vermogen (ROI) behalen dan ondernemingen die dit nalaten.

De door Vasconcellos gehanteerde onderzoekstechniek, een schriftelijke enquête op basis van a priori geformuleerde ksf-en, achten wij een minder geschikt middel om succesfactoren vast te stellen. Vooraf is het vrijwel onmogelijk alle relevante ksf-en te formuleren, waarover juist de onderzoeksresultaten opheldering moeten geven! Tevens ontbreekt in zijn onderzoek een duidelijke definitie van ksf-en, waardoor de onderzoeksresultaten voor meerdere interpretatie vatbaar zijn. In afwijking van Vasconcellos hebben wij daarom bij de gegevensverzameling gekozen voor interviews aan de hand van een gestructureerde gesprekshandleiding. In een eerdere pilot-study is dit een bruikbare methodiek gebleken.¹¹

Na bepaling van de onderzoekstechniek moet de stap gemaakt worden naar de opstelling van een raamwerk waarin verschillende typen ondernemingen kunnen worden ondergebracht. De toepassing van de contingentiebenadering leert dat voor een bepaald type ondernemingen 'fits' bestaan met bepaalde, voor dat specifieke type ondernemingen relevante, ksf-en. Een overzicht waarin de verschillende typen ondernemingen en de voor hen relevante ksf-en zijn ondergebracht, noemen we een typologie. Hiervoor gebruiken wij een matrix met twee determinanten. De verschillende waarden die de twee determinanten van ksf-en kunnen aannemen, worden op de assen van de rijen en kolommen geplaatst. De verschillende typen ondernemingen kunnen nu in de cellen van de

Tabel 1: Contextuele variabelen

<i>Auteurs</i>	<i>Contextuele variabelen</i>
Otley (1980)	Technologie en omgeving
Gordon & Miller (1976); Miller & Friesen (1984)	Omgeving, organisatiestructuur en managementstijl
Waterhouse & Tiessen (1978)	Technologie en omgeving
Vasconcellos (1988)	Technologie en transactiecomplexiteit
Jenster (1986/1987); Miles & Snow (1978)	Strategie

matrix worden ondergebracht. Onze hypothese is dat per cel (dus per type onderneming) bepaalde ksf-en domineren. Om deze veronderstelling te toetsen, wordt de typologie door middel van empirisch onderzoek ingevuld.

4 Selectie van determinanten

De variabelen die van invloed zijn op de verschillen in ksf-en tussen individuele ondernemingen van een verschillend type worden de determinanten van ksf-en genoemd. Om deze determinanten vast te stellen, wordt aansluiting gezocht bij de in tabel 1 vermelde auteurs.

Uit tabel 1 blijkt, dat een zestal factoren als contextuele variabelen worden aangemerkt voor de verklaring van verschillen tussen ondernemingen en de opzet en inrichting van accounting- en informatiesystemen.

Een viertal variabelen valt af als geschikte determinant van ksf-en. In de eerste plaats 'transactiecomplexiteit', gezien de samenhang die deze variabele als determinant heeft met een andere variabele, namelijk 'technologie'.¹² Ten tweede wordt ook 'organisatiestructuur' niet geschikt geacht, omdat deze volgens Waterhouse & Tiessen¹³ zelf weer afhankelijk is van 'technologie' en 'omgeving'. Ook een derde variabele, 'strategie', achten wij niet geschikt als determinant van ksf-en. In onze visie gaat het vaststellen van ksf-en vooraf aan het formuleren van de ondernemingsstrategie.¹⁴ In de vierde plaats valt 'managementstijl' voor ons af als determinant van ksf-en. In de literatuur wordt namelijk gesteld, dat de managementstijl afhankelijk is van de complexiteit en dynamiek van de omgeving en de routiniseringspotentie van de gebruikte technologie.¹⁵ Een onderzoek van de ABN-AMRO¹⁶ wijst in dezelfde richting.

Vasconcellos bestudeerde de invloed van de

gebruikte productietechnologie op ksf-en bij industriële ondernemingen. Hij concludeert dat 'technologie' als een van de meest belangrijke contextuele variabelen kan worden aangemerkt.¹⁷ Ook Otley stelt dat productietechnologie de simpelste en langst gehanteerde contingente variabele is binnen het vakgebied van de management accounting. Wij hanteren 'technologie' daarom als determinant van ksf-en.

In ons onderzoek zal de determinant 'technologie' worden geoperationaliseerd als 'technologische complexiteit', die de waarden laag, midden en hoog kan aannemen.¹⁸ De criteria voor de indeling zijn: 1) de complexiteit van het productieproces (afhankelijk van het aantal bewerkingssfasen, benodigde kennis en kapitaal en de productiedoorlooptijd), 2) de aard van het productieproces (stuk-, serie- of massaproductie) en 3) de batchgrootte.

Otley¹⁹ geeft een overzicht van auteurs die een beroep deden op de elementen uit de omgeving van de onderneming om verschillen in het gebruik van accounting informatie te verklaren. Gezien het hoge verklarende gehalte van deze variabele, zal 'omgeving van de onderneming' als uitgangspunt voor de tweede determinant van ksf-en worden gehanteerd. Maar hoe kan deze variabele nu worden geoperationaliseerd? Men kan stellen dat ksf-en voortvloeien uit of hun oorsprong vinden in de elementen of groeperingen in de omgeving van de onderneming. De mate waarin de afzonderlijke elementen macht, invloed of dreiging uitoefenen op een onderneming bepaalt volgens Porter²⁰ de intensiteit en aard van de concurrentie. Tevens vormt dit ons inziens een voedingsbodemp voor mogelijke verschillen tussen ondernemingen voor wat betreft relevante ksf-en. De invloed van de omgeving op verschillen in ksf-en laat zich nu operationaliseren in de relatieve marktmacht die

de vijf, door Porter onderkende, elementen van de branchestructuur ten opzichte van een onderneming innemen. Daarmee worden de waarden die deze determinant kan aannemen beperkt tot: afnemers, leveranciers, productsubstituten, potentiële concurrenten en huidige concurrenten. De veronderstelling hierbij is dat ksf-en tussen ondernemingen verschillen, al naar gelang een ander element uit de branchestructuur binnen de omgeving een dominante machtspositie inneemt. De tweede determinant van ksf-en wordt door ons dan ook omschreven als 'dominante machtspositie binnen de branche'.

5 Aanpak

De twee hiervoor uit de literatuur afgeleide determinanten van ksf-en, 'technologische complexiteit' en 'dominante machtspositie binnen de branche', hebben wij door middel van een empirisch onderzoek binnen de Nederlandse metaal- en elektrotechnische industrie getoetst op validiteit. In deze bedrijfstak kunnen een zestal bedrijfsklassen worden onderscheiden.²¹ Deze zijn in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: Bedrijfsklassen in de metaal- en elektrotechnische industrie

SBI-code	Bedrijfsklasse
33	Basismetalaalindustrie
34	Metaalproductenindustrie
35	Machine-industrie
36	Elektrotechnische industrie
37	Transportmiddelenindustrie
38	Instrumenten- en optische industrie

Om de onderzoekspopulatie te beperken zijn een drietal bedrijfssubgroepen (branches) voor het onderzoek geselecteerd. Bij de selectie hiervan vormde de spreiding en aantal ondernemingen binnen de branche en de technologische complexiteit van het productieproces binnen de bedrijfsklasse het uitgangspunt.

Hiermee is de onderzoekspopulatie teruggebracht tot in totaal 34 ondernemingen, nagenoeg evenredig verdeeld over de verschillende branches en de drie mogelijke waarden van de determinant technologische complexiteit (laag, midden of hoog). In tabel 3 is een overzicht opgenomen van de onderzochte branches en de uiteindelijke respons.

Tabel 3: Responsgraad van de in het empirisch onderzoek betrokken branches

SBI-code	Onderzochte branches	Technologische complexiteit	Respons (in %)
33.33	Draadindustrie	Laag	80%
35.22	Machine- en gereedschapsindustrie	Midden	47%
38.11	Medische, chirurgische en tandheelkundige instrumentenfabrieken	Hoog	43%

In totaal zijn er 17 ondernemingen onderzocht; een gemiddelde respons van 50%. Binnen de onderzoekspopulatie is bij 22 directieleden een interview afgenomen. Ten behoeve van de uniformiteit, volledigheid en de structuur van de interviews is een gesprekshandleiding gehanteerd. Hoewel deze handleiding zeer gedetailleerd was samengesteld, betroffen het open vragen waarbij vooraf geen antwoordindicaties waren aangegeven. De resultaten van ons onderzoek worden in de volgende paragraaf besproken.

6 Bespreking van de onderzoeksresultaten

Algemeen

Uit de resultaten van het empirisch onderzoek blijkt, dat door de 17 deelnemende bedrijven in totaal 22 verschillende ksf-en zijn genoemd, waarvan 10 slechts éénmaal. Bijlage 1 p. 48 bevat een overzicht van de ksf-en die door de totale onderzoekspopulatie zijn genoemd. Hieruit blijkt dat 'kwaliteit van het product' het meest is genoemd, gevolgd door (in volgorde van belangrijkheid) 'innovatief vermogen', 'service' en 'levertijd en -betrouwbaarheid'.

Determinant 1: Technologische complexiteit

In tabel 4 zijn de ksf-en weergegeven die tijdens het onderzoek meer dan eens genoemd zijn, gesplitst over de verschillende waarden die de determinant 'technologische complexiteit' kan aannemen.

Uit tabel 4 kan worden afgeleid dat de Draadindustrie zich van overige branches onderscheidt door een relatief sterke nadruk op de ksf-en 'levertijd en -betrouwbaarheid' en 'kwaliteit/prijsverhouding'. In deze branche wordt een relatief eenvoudig product in massa geproduceerd. Daar waar draadproducten, zoals betongaas en staalka-

Tabel 4: Ksf-en in relatie tot de technologische complexiteit

	<i>Determinant 1: Technologische complexiteit</i>		
	<i>Laag</i> <i>Draadindustrie</i> (N=4)	<i>Midden</i> <i>Machine- en gereedschapsindustrie</i> (N=7)	<i>Hoog</i> <i>Medische, chirurgische en tandheelkundige instrumentenfabrieken</i> (N=6)
<i>Kritieke succesfactoren</i>			
Kwaliteit van het product	50%	100%	67%
Innovatief vermogen	0%	57%	67%
Levertijd en -betrouwbaarheid	75%	43%	0%
Service	0%	57%	50%
Klantenrelaties	25%	14%	33%
Prijs van het product	25%	14%	33%
Breedte van het assortiment	0%	0%	50%
Flexibiliteit	0%	43%	0%
Kwaliteit/prijs-verhouding	50%	0%	17%
Personeel	25%	14%	17%
Probleemoplossend vermogen	25%	14%	17%
Imago	25%	0%	17%

bels, toegepast worden in industriële projecten, volgt het belang van een snelle en betrouwbare levertijd vooral uit het feit dat een late levering de doorlooptijd van het totale project sterk kan beïnvloeden. Anderzijds geldt voor draadproducten, zoals spijkers, die via detaillisten worden verkocht dat met een tijdige en betrouwbare levering een permanente aanwezigheid in de winkel wordt bereikt. Omdat draadproducten weinig uiterlijke kenmerken van kwaliteit bezitten, wordt de kwaliteit door de klant meer dan in andere branches aan de prijs afgemeten. De bedrijfsprocessen die door de betrokken ondernemers aan deze ksf-en werden gekoppeld, zijn sterk productie-georiënteerd. Het betreft hier vooral het scherp inkopen van grondstoffen, het snel in- en omstellen van machines, een optimaal voorraadbeheer en het zorgvuldig uitvoeren van een capaciteits- en productieplanning.

Binnen de Machine- en gereedschapsindustrie gaat de aandacht vooral uit naar 'kwaliteit van het product', 'innovatief vermogen' en 'service'. Machinegereedschap wordt hoofdzakelijk in kleine series op klantenspecificatie vervaardigd en is, in tegenstelling tot staaldraad, complexer en kent meer variaties. Dit doet het belang van installatie en serviceverlening toenemen. De kwaliteit wordt echter niet meer louter bepaald door eigenschappen van het fysieke product, maar door de mate waarin aan de klantenspecificaties is voldaan. Het innovatief vermogen wordt dan ook vertaald in het vermogen om de laatste productietechnieken te kunnen toepassen bij de realisatie

van de klantenwensen. De in de Machine- en gereedschapsindustrie genoemde cruciale bedrijfsprocessen zoals het werven en opleiden van deskundig personeel, het investeren in moderne productiemiddelen en het bezoeken van beurzen, zijn er vooral op gericht dit innovatief vermogen en contact met de klanten te bevorderen.

De Medische, chirurgische en tandheelkundige instrumentenfabrieken kenmerken zich naast de ksf-en 'kwaliteit van het product' en 'innovatief vermogen' door de 'breedte van het assortiment' en 'service'. Producten zoals röntgenapparatuur en pace-makers zijn technologisch zeer hoogwaardig en de afnemers vereisen een absoluut feilloos functioneren van een product waarvan zij overtuigd moeten zijn dat daarin de meest moderne technieken zijn toegepast. De prijs van het product is hierbij geen maatstaf voor kwaliteit. Het innovatief vermogen van de onderneming en het vermogen kwaliteit aan de afnemer te communiceren zijn daarmee essentieel. Vele bedrijfsprocessen zijn hierop gericht, zoals het organiseren van tentoonstellingen, verzorgen van demonstraties, het bezoeken van congressen en het publiceren in vaktijdschriften. Serviceverlening staat in deze branche vooral in het teken van het geven van educatie en voorlichting aan de afnemer en gaat soms zover dat er in samenwerking met de afnemer onderzoeken worden uitgevoerd. De breedte van het assortiment is van belang, omdat door het leveren van zowel de 'installed base' als de hierop afgestemde randapparatuur een totaaloplossing voor een klant-specifiek project kan worden

Tabel 5: Ksf-en in relatie tot de dominante machtspositie binnen de branche

	<i>Determinant 2: Dominante machtspositie binnen de branche</i>				
	<i>Afnemers</i>	<i>Leveranciers</i>	<i>Product-substituten</i>	<i>Potentiële concurrentie</i>	<i>Huidige concurrentie</i>
<i>Kritieke succesfactoren</i>	<i>(N=8)</i>	<i>(N=5)</i>	<i>(N=1)</i>	<i>(N=3)</i>	<i>(N=11)</i>
Kwaliteit van het product	50%	80%	0%	100%	73%
Innovatief vermogen	63%	20%	0%	67%	27%
Levertijd en -betrouwbaarheid	63%	0%	0%	67%	45%
Service	38%	60%	0%	67%	45%
Klantenrelaties	25%	20%	0%	33%	27%
Prijs van het product	25%	20%	0%	33%	18%
Breedte van het assortiment	13%	0%	0%	0%	18%
Flexibiliteit	25%	20%	0%	0%	18%
Kwaliteit/prijs-verhouding	25%	0%	0%	0%	27%
Personeel	13%	20%	0%	33%	27%
Probleemoplossend vermogen	25%	0%	0%	33%	27%
Imago	25%	0%	0%	0%	9%

geboden. Overigens draagt deze ksf ook direct bij aan een goed bedrijfsrendement, aangezien op de randapparatuur een relatief hoge marge kan worden gerealiseerd.

Op basis van deze gegevens kunnen nu contingente uitspraken worden gedaan waarbij het relatieve belang van ksf-en afhankelijk wordt gesteld van de waarde die de determinant 'technologische complexiteit' aanneemt. Een voorbeeld ter illustratie. De ksf 'levertijd en -betrouwbaarheid' speelt bij 75% van de onderzochte ondernemingen met een lage technologische complexiteit een rol; is de technologische complexiteit gemiddeld, dan wordt deze ksf nog maar in 43% van de gevallen genoemd en is deze complexiteit tenslotte hoog, dan blijkt dat 'levertijd en -betrouwbaarheid' helemaal niet als een ksf wordt onderkend.

Determinant 2: Dominante machtspositie binnen de branche

In tabel 5 zijn de tijdens het empirisch onderzoek minimaal twee keer genoemde ksf-en gesplitst naar de verschillende waarden die de tweede determinant kan aannemen. In deze tabel lijkt de totale onderzoekspopulatie (N) groter, maar dit is het gevolg van het feit dat enkele ondernemingen niet één marktpartij dominant vonden in hun branche, maar twee partijen een even grote invloed toebedeelden. De ksf-en van deze ondernemingen zijn bij beide waarden van de determinant ondergebracht. Slechts één onderneming kende de productsubstituten een dominante invloed toe binnen de branche. Aangezien in de tabel alleen de ksf-en zijn vermeld die meer dan één keer voorkomen, blijft deze kolom in de tabel

leeg en is slechts voor de volledigheid van het overzicht toegevoegd.

Hoewel de resultaten bij de determinant 'dominante machtspositie binnen de branche' meer dan bij de determinant 'technologische complexiteit' uiteenlopen, kan ook wanneer gekeken wordt naar de partij die de dominante machtspositie in de markt heeft, vastgesteld worden dat bepaalde ksf-en relatief meer voorkomen bij bepaalde waarden van deze determinant.

In een markt waar de afnemers een dominante marktpositie wordt toegeschreven, blijken een tweetal rechtstreeks op de afnemer gerichte ksf-en 'innovatief vermogen' (door middel van toepassing van moderne technieken aan klantenwensen voldoen) en 'levertijd- en betrouwbaarheid' relatief vaak te worden genoemd.

In een markt waarin de leveranciers een dominante machtspositie innemen, blijken de ksf-en 'kwaliteit van het product' en 'service' relatief het meest te worden genoemd. Naar onze mening kan dit worden verklaard doordat leveranciers van ondernemingen op de industriële markt een dominante machtspositie kunnen innemen indien de onderneming van hen essentiële onderdelen ('strategic parts') betreft die een doorslaggevende invloed uitoefenen op de kwaliteit van het eindproduct. Deze situatie ontstaat al snel indien het aantal leveranciers beperkt is of de (dochter-) onderneming geen vrije keuze wordt gelaten inzake haar leveranciers. Aan de relatie met de leveranciers wordt in die gevallen door de ondernemingsleiding bijzonder belang gehecht waarbij

Tabel 6: Ksf-en in de matrix-typologie

	<i>Determinant 1: Technologische complexiteit</i>		
	<i>Laag</i> <i>Draadindustrie</i>	<i>Midden</i> <i>Machine- en gereedschapsindustrie</i>	<i>Hoog</i> <i>Medische, chirurgische en tandheelkundige instrumentenfabrieken</i>
<i>Determinant 2: Dominante machtspositie binnen de branche</i>			
Afnemers	Imago Kwaliteit/prijs-verhouding Kwaliteit van het product Levertijd en -betrouwbaarheid Prijs van het product	Levertijd en -betrouwbaarheid (3x) Kwaliteit van het product (3x) Flexibiliteit (2x) Service (2x) Innovatief vermogen (2x) Prijs van het product Probleemoplossend vermogen	Innovatief vermogen (3x) Breedte van het assortiment Imago Klantenrelaties Personeel Probleemoplossend vermogen Service
Leveranciers		Kwaliteit van het product (2x) Flexibiliteit Innovatief vermogen Personeel Service	Kwaliteit van het product (2x) Service (2x) Klantenrelaties Prijs van het product
Productsubstituten			
Potentiële concurrentie	Kwaliteit van het product Levertijd en -betrouwbaarheid Personeel Probleemoplossend vermogen	Kwaliteit van het product (3x) Innovatief vermogen (2x) Service (2x) Levertijd en -betrouwbaarheid Prijs van het product	
Huidige concurrentie	Levertijd en -betrouwbaarheid (3x) Kwaliteit/prijs-verhouding (2x) Kwaliteit van het product (2x) Imago Personeel Prijs van het product Probleemoplossend vermogen	Kwaliteit van het product (3x) Flexibiliteit (2x) Levertijd en -betrouwbaarheid (2x) Service (2x) Innovatief vermogen Klantenrelaties Personeel Probleemoplossend vermogen	Kwaliteit van het product (3x) Service (3x) Breedte van het assortiment (2x) Innovatief vermogen (2x) Klantenrelaties Kwaliteit/prijs-verhouding Personeel Prijs van het product Probleemoplossend vermogen

de aandacht, gezien het belang voor de continuïteit van de onderneming, verplaatst wordt van louter prijs- en levertijdscriteria naar de kwaliteit van de ingekochte producten op langere termijn. Een dergelijke onderneming kan zich minder sterk profileren op de ksf-en 'innovatief vermogen' en 'levertijd- en betrouwbaarheid' omdat deze mede door de leverancier worden bepaald. Wel kan men zich op de markt onderscheiden door een hoge mate van service te verlenen.

Bij de vergelijking van markten waarin de potentiële respectievelijk de huidige concurrentie dominante marktpartijen zijn, valt op dat indien de concurrentie vanuit 'lage-lonenlanden' als potentieel wordt ervaren, ondernemingen ervoor kiezen zich naar de klanten toe ten opzichte van deze potentiële concurrenten vooral op 'productkwaliteit' en 'innovatief vermogen' te onderscheiden.

Wordt de macht van de concurrentie actueel, dat wil zeggen ervaren als huidige concurrentie, dan neemt het belang van productkwaliteit en innovatief vermogen als onderscheidende factoren af en zien we dat de aandacht van ondernemingen een grotere spreiding vertoont over de andere ksf-en zoals 'levertijd- en betrouwbaarheid' en 'service'.

De contingentie-matrix

Combineren we de resultaten van tabel 4 en 5 dan ontstaat een matrix-typologie. In de matrix ontstaan 15 cellen voor iedere mogelijke combinatie van waarden van de determinanten 'technologische complexiteit' en 'dominante machtspositie binnen de branche'. Ondernemingen die zich samen in één cel bevinden behoren tot hetzelfde type, waarvoor de in die cel opgenomen specifieke ksf-en gelden. Op basis van de matrix-typologie

kunnen contingente uitspraken worden gedaan. Een voorbeeld: 'als ('technologische complexiteit' = hoog en 'dominante machts-positie binnen de branche' = leveranciers), dan geldt voor een onderneming met deze kenmerken (relevante ksf-en zijn: 'kwaliteit van het product', 'service', 'klantenrelaties' en 'prijs van het product'). De ingevulde matrix is in tabel 6 (p. 47) weergegeven.

Bij deze matrix kunnen een aantal kanttekeningen worden geplaatst. Ten eerste bevat de matrix nog een aantal lege cellen. Dit is gevolg van het feit dat slechts 17 ondernemingen in het onderzoek zijn betrokken. Hiermee hangt ook de tweede kanttekening samen. Dit betreft het feit dat de resultaten een beperkte basis bieden voor statistische validatie van de onderzoeksresultaten. De verkregen resultaten zijn echter hoopgevend en lijken de verwachtingen met betrekking tot het onderscheidend vermogen van de determinanten te bevestigen.

7 Conclusies

Als de resultaten van het empirisch onderzoek kritisch beschouwd worden, kan worden opgemerkt dat de ontwikkelde typologie niet alle door de ondernemingen genoemde ksf-en zal kunnen verklaren. Dit is het gevolg van het feit dat er naast de typologie-afhankelijke ksf-en ook algemeen geldende (universele) ksf-en en ondernemingsspecifieke ksf-en bestaan. Wij maakten een soortgelijke driedeling bij de bespreking van de resultaten van de door Hofenk²² uitgevoerde pilot-study.²³ Een vijftal ksf-en (efficiency, kwaliteit, flexibiliteit, innovativiteit en service) leken op basis van internationaal onderzoek universele geldigheid te hebben voor alle ondernemingen en niet voor één specifiek type ondernemingen.²⁴ Uit de gegevens van dit empirisch onderzoek wordt deze conclusie niet bevestigd: slechts de ksf 'kwaliteit van het product' verdient ons inziens het predikaat 'universele ksf', omdat deze in bijna alle cellen van de typologie wordt genoemd en dus

Bijlage 1: Alle door de onderzochte ondernemingen genoemde ksf-en (N=17)

Kritieke succesfactoren	Aantal maal genoemd																	S
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Kwaliteit van het product																		13
Innovatief vermogen																		8
Service																		7
Levertijd en -betrouwbaarheid																		6
Klantenrelaties																		4
Prijs van het product																		4
Breedte van het assortiment																		3
Flexibiliteit																		3
Kwaliteit/prijs-verhouding																		3
Personeel																		3
Probleemoplossend vermogen																		3
Imago																		2
Communicatie met afnemers																		1
Communicatie met leveranciers																		1
Distributie																		1
Klachtenafhandeling																		1
Organisatiecultuur																		1
Organisatorische kwaliteit																		1
Procesbeheersing																		1
Productie-automatisering																		1
Productpromotie																		1
Zo volledig mogelijk product verkopen																		1

onafhankelijk blijkt te zijn van de waarde van de twee determinanten. Onze eerdere conclusie²⁵ dat ondernemingsspecifieke ksf-en, die slechts door een enkele onderneming werden genoemd, sterke overeenkomsten vertonen met interne zwakten van ondernemingen, werd tijdens het empirisch onderzoek bevestigd.

Laten we de universele en ondernemingsspecifieke ksf-en buiten beschouwing. dan blijkt het mogelijk om met behulp van de uit de theorie afgeleide determinanten ondernemingen te classificeren in een bepaald type waarvoor bepaalde ksf-en domineren. Voor de ondernemingsleiding is het nu zaak de bedrijfsvoering en het interne beheersysteem op deze ksf-en af te stemmen, zodat concurrentiële voordelen behaald kunnen worden.

LITERATUUR

- ABN-AMRO, (1993), *Kritieke Succesfactoren en de gevolgen voor de management informatie-voorziening*, eindrapport van de werkgroep Organisatie & Informatie, september.
- Bolwijn, P.T. & T. Kumpe, (1992), *Marktgericht ondernemen, Management van continuïteit en vernieuwing*, Van Gorcum, Assen.
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek), (1974), *Standaard BedrijfsIndeling 1974*.
- Collins, L., (1992), 'Audit implication in early warning systems', *European Accounting Review*, 1, p. 447-452.
- Gordon, L.A. & D. Miller, (1976), 'A contingency framework for the design of accounting information systems', *Accounting, Organizations and Society*, p. 59-69.
- Hengeveld, M.B., W.A. Hofenk & M.F.C.M. Wijn, (1995), 'Toepassingsgebieden van kritieke succesfactoren', *Tijdschrift voor BedrijfsAdministratie*, december, p. 502-508.
- Hengeveld, M.B., W.A. Hofenk & M.F.C.M. Wijn, (1996), 'Implementatie van kritieke succesfactoren, Een drie stappenplan', *Bedrijfskunde*, jaargang 68, nr. 3, p. 18-24.
- Hill, W., R. Fehlbauer & P. Ulrich, (1974), *Organizationslehre*, 2 delen, Haupt, Bern.
- Hofenk, W.A., (1993), *Wegens succes geprolongeed*, afstudeerwerkstuk voor de sectie Kosten, Waarde en Winst, vakgroep Bedrijfseconomie, Faculteit der Economische Wetenschappen, KU Brabant, december.
- Humble, J., (1987), 'Beating back the competition', *Chief executive*, Februari, p. 44-48.
- Jenster, P.V., (1986/1987), 'Firm performance and monitoring

- of CSF in different strategic contexts', *Journal of management information systems*, winter, 3, p. 17-33.
- Johnson, H., (1992), *Relevance regained, From top-down control to bottom-up empowerment*, New York, The Free Press.
- Lewy, C.P., (1992), *Management control regained, De financieel/economische beheersing van complexe organisaties. Een integratie van theorie en praktijk*, Deventer, Kluwer Bedrijfswetenschappen.
- Maisel, L.S., (1992), 'Prestatiemeting, De benadering van de evenwichtige scorekaart', *FM-select*, 4, p. 50-59.
- Miles, R.E. & C.C. Snow, (1978), *Organizational strategy, structure and process*, McGraw-Hill.
- Miller, D. & P. Friesen, (1984), *Organizations, A quantum view*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- NIB (Nationale Investeringsbank N.V.), (1989), *Overwinnen bij brancheproblemen*, Den Haag.
- Otley, D.T., (1980), 'The contingency theory of management accounting, Achievement and prognosis', *Accounting, Organizations and Society*, 4, p. 413-428.
- Pohl, H.J. & H. Rehkugler, (1989), 'Management-instrumente als Erfolgsfaktoren in mittelständischen Unternehmen', *Internationales Gewerbearchiv*, 1, p. 1-13.
- Porter, M.E., (1979), 'How competitive forces shape strategy', *Harvard Business Review*, March/April, p. 137-145.
- Sayag, A., (1989), *Le commissariat aux comptes, Renforcement ou dérive?*, Librairies Techniques (LITEC).
- Vasconsellos, J.A.S., (1988a), 'The impact of key success factors on company performance', *Long Range Planning*, 6, p. 56-64.
- Vasconsellos, J.A.S., (1988b), 'The influence of technology on key success factors in the manufacture of mature industrial products', *Int. Studies of Management & Organization*, 4, p. 105-123.
- Vasconsellos, J.A.S., D.C. Hambrick, (1989), 'Key success factors, Test of a general theory in the mature industrial-product sector', *Strategic Management Journal*, p. 367-382.
- Vasconsellos, J.A.S., (1991), 'Key succes factors in marketing mature products', *Industrial Marketing Management*, p. 263-278.
- Wallage, Ph., (1995), *Corporate governance en de rol en functie van de accountant*, Vossiuspers AUP, Amsterdam.
- Waterhouse, J.H. & P.Tiessen, (1978), 'A contingency framework for management accounting systems research', *Accounting, Organizations and Society*, p. 65-76.
- Wijn, M.F.C.M., W.A. Hofenk, R.W. Hoekstra & M.B. Hengeveld, (1995), 'Kritieke succesfactoren, Een pilot-study in de Nederlandse industrie', *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, juli/augustus.
- Wijn, M.F.C.M., W.A. Hofenk, R.W. Hoekstra & M.B. Hengeveld, (1996), 'Kritieke succesfactoren, Een kritische be-

schouwing', *Bedrijfskunde*, jaargang 68, nr. 3, p. 8-17.
Woodward, J., (1965), *Industrial Organization, Theory and practice*, University Press, Oxford.

NOTEN

1 Johnson, 1992; Lewy, 1992.

2 Hengeveld, Hofenk & Wijn, 1995.

3 Hofenk, 1993.

4 Vasconsellos, 1988(b).

5 Hengeveld, Hofenk & Wijn, 1996.

6 Pohl & Rehklugler, 1989; NIB, 1989.

7 Collins, 1992.

8 Sayag, 1989.

9 Wallage, 1995.

10 Vasconsellos, 1988(a/b); Vasconsellos, 1989; Vasconsellos, 1991.

11 Wijn, Hofenk, Hoekstra & Hengeveld, 1995.

12 Vasconsellos, 1988(b).

13 Waterhouse & Tiessen, 1978.

14 Wijn, Hofenk, Hoekstra & Hengeveld, 1996.

15 Hill, Fehlbaum & Ulrich, 1974.

16 ABN-AMRO, 1993.

17 Vasconsellos, 1988.

18 Woodward, 1965.

19 Otley, 1980.

20 Porter, 1979.

21 CBS, 1974.

22 Hofenk, 1993.

23 Wijn, Hofenk, Hoekstra & Hengeveld, 1995.

24 Bolwijn & Kumpe, 1992; Maisel, 1992; Humble, 1987.

25 Wijn, Hofenk, Hoekstra & Hengeveld, 1995.