

CHALMERS



Universitetsavknoppningars tidiga utveckling Relationsbyggande och etablering i industriella nätverk

University Spin-Offs' early development Relationship building and establishment in industrial networks

Kandidatarbete i Industriell ekonomi

REBECCA HÄRKÖNEN
ELIN OLSON
LISA STENSEKE

LINDA NODÉN
MAX SCHAGERSTRÖM
AGNES SÖDERHOLM

Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation
Avdelningen för industriell marknadsföring
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2015
Kandidatarbete TEKX04-15-03

Förord

Denna kandidatuppsats skrevs under våren 2015 av sex studenter på civilingenjörsprogrammet Industriell ekonomi på Chalmers tekniska högskola. Studien har genomförts på uppdrag av Avdelningen för industriell marknadsföring som bidrag till den forskning som bedrivs där. Syftet har varit att öka förståelsen för universitetsavknoppningars nätverksetablering i den tidiga utvecklingsfasen.

Författarna vill först och främst tacka Jens Laage-Hellman och Maria Landqvist för en väldigt givande handledning under hela studiens gång. Handledarna har lagt ner mycket tid och engagemang för att kandidatuppsatsen ska bli så bra som möjligt. De har givit goda råd och väglett författarna samtidigt som de låtit författarna ha stor inverkan på studiens utformning vilket har uppskattats mycket.

Författarna vill även uttrycka stor tacksamhet till de företag som ställt upp för intervjuer. Representanter från företagen har bemött författarna med respekt och välvillighet vilket har varit till stor hjälp. Utan dessa företag hade denna studie inte kunnat genomföras.

Göteborg 2015-05-19



Rebecca Härkönen



Linda Nodén



Elin Olson



Max Schagerström



Lisa Stenseke



Agnes Söderholm

Sammanfattning

Universitetsavknoppningar är en form av kunskapsintensiva företag som kommersialiserar nya forskningsresultat, vilka i sin tur kan bidra till att lösa olika samhällsproblem och samtidigt skapa ekonomisk tillväxt. I allmänhet har universitetsavknoppningar initialt ingen nätverksposition på industriella marknader, något som är vitalt för att lyckas med kommersialiseringen av sina produkter. Att etablera relationer för att bygga en position i ett nätverk är således ett centralt inslag, och ofta en utmaning, under en universitetsavknoppnings tidiga utveckling.

Syftet med denna studie är att öka förståelsen för universitetsavknoppningars nätverksetablering i den tidiga utvecklingsfasen. Detta omfattar aktiviteter och utmaningar relaterade till deras relations- och nätverksbyggande, verksamhetsmässiga utveckling och kommersialisering av deras produkter, samt hur utmaningarna hanteras. Studien syftar dessutom till att beskriva hur universitetsavknoppningar arbetar med samt bidrar till hållbar utveckling ur ett ekonomiskt, ekologiskt och socialt perspektiv.

Studiens teoretiska referensram har sin utgångspunkt i det industriella nätverkssynsättet och är uppbyggd av litteratur kring industriell marknadsföring, uppstartsbolag, universitetsavknoppningars innovationsprocess samt hållbar utveckling. Den studerade litteraturen består huvudsakligen av vetenskapliga artiklar, läroböcker och nätbaserade källor.

En empirisk metodansats i form av fallstudier har valts. Fallstudierna är framförallt baserade på kvalitativ data insamlad genom personliga intervjuer med tolv företag. Primärdata från intervjuerna har även kompletterats med sekundärdata från databaser och företagens hemsidor. Fallstudierna har analyserats med hjälp av den teoretiska referensramen vilket resulterat i ett antal slutsatser som sammanfattas nedan.

För att etablera kundrelationer utnyttjar universitetsavknoppningar initialt sina grundares branschkunskap och eventuellt förekommande kontakter med potentiella kunder. Dessutom används referenskunder och opinion leaders i samma syfte. Vidare sker etablering av långsiktiga kundrelationer genom direktkontakt och samarbete med kund.

Kunder är viktiga med avseende på produktutveckling och generering av intäkter. Investorer bidrar främst med branschkunskap och kapitalförsörjning, något som underlättar etablering av tidiga kundrelationer. Inkubatorer hjälper till med att bygga upp företagets verksamhet och att komma i kontakt med investorer. Universitet bidrar främst med trovärdighet medan offentliga organisationer bidrar med finansiering.

Valet av applikationsområde påverkar produktutvecklingen och är avgörande för vilka aktörer som företaget behöver utveckla relationer med samt hur dessa ska se ut. Valet av affärsmodell och prissättningsstrategi är inte lika avgörande i dessa avseenden.

Ur ett internt perspektiv fokuserar universitetsavknoppningar främst på att uppnå ekonomisk hållbarhet. Externt bidrar de framförallt till samhällets hållbara utveckling genom att skapa nya arbetstillfällen.

Abstract

University spin-offs are a type of knowledge intensive companies that commercialize new research results, which can help solve societal issues while creating economic growth and new employment. In general, university spin-offs acting on industrial markets initially do not have a network position, which is essential in order to succeed with the commercialization of a product. The establishment of new relationships in order to create a position in a network is therefore a key element, and often a challenge, in a university spin-off's early development.

The study aims to increase the understanding of university spin-offs' establishment in networks during their early development. This comprises activities and challenges related to relationship- and network building, business development and commercialization of products, as well as how the challenges are dealt with. Additionally, the aim is to describe how university spin-offs work with and contribute to sustainability from an economical, ecological and social point of view.

The theoretical framework of the study is based on the industrial network approach and includes literature about industrial marketing, start-up companies, the innovation process of university spin-offs and sustainable development. The literature consists mainly of scientific articles, textbooks and web-based sources.

An empirical methodology in the form of case studies has been chosen. The case studies are primarily based on qualitative data gathered from personal interviews with twelve companies. The primary data from the interviews has been supplemented by secondary data from databases and websites of the companies. The theoretical framework has been used to analyze the case studies which have resulted in a number of conclusions stated below.

In order to establish customer relationships, university spin-offs initially use their founders' industry related knowledge and contacts with potential customers. For the same purpose, reference customers and opinion leaders are utilized. Furthermore, long-term customer relationships are established through direct contact and cooperation with customers.

Customers are key actors in terms of both product development and revenue generation. Investors contribute first and foremost with industry related knowledge and financial capital, which facilitates the establishment of early customer relationships. Incubators help university spin-offs to build their businesses and to get in touch with investors. Universities mainly provide credibility to the companies while public organizations contribute with financial support.

The choice of application area affects the product development and determines which actors to establish relationships with. The choice of business model and pricing strategy are not as crucial.

From an internal perspective university spin-offs mainly focus on achieving economic sustainability. Externally they primarily contribute to the sustainable development of society by creating new jobs.

Ordlista

Affärsmodell - Beskriver den logiska grunden för hur ett företag skapar och levererar värde, vilket innefattar bland annat hur erbjudandet ska utformas, vem det ska riktas till och hur kunderna ska nås.

Cold calling - Metod för att initiera nya kundrelationer genom att ringa upp företag som identifierats som potentiella kunder.

Cold e-mailing - Metod för att initiera nya kundrelationer genom att skicka mail till företag som identifierats som potentiella kunder.

Industriella marknader - Även kallade "business to business"-marknader, där säljare och köpare av produkter och tjänster är företag eller organisationer.

Innovation - En uppfinning som har hittat ett kommersiellt användningsområde, det vill säga som skapar ekonomiskt värde för någon part.

IP - "Intellectual Property" innefattar olika former av immateriell egendom, till exempel patent och varumärken.

Opinion leaders - En speciell typ av användare med stark påverkan på andra aktörers åsikter, attityder, övertygelser och beteenden.

Referenskund - Kunder för vilka ett företag kunnat visa på erbjudandets värde och som kan refereras till vid initiering av nya kunder.

Software as a Service - En molntjänst som tillhandahåller programvara över internet.

Semi-strukturerad intervju - Vid semi-strukturerade intervjuer används en på förhand utformad intervjumall som riktlinje för intervjun men denna kan frångås för att ställa specifika frågor och följdfrågor.

Tidig utvecklingsfas - Den fas innan ett företag har blivit en etablerad aktör på marknaden.

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	2
1.3	Frågeställningar	2
2	TEORETISK REFERENSRAM	3
2.1	Olika synsätt på industriell marknadsföring	3
2.1.1	Marketing mix-synsättet	3
2.1.2	Interaktionssynsättet	3
2.1.3	Nätverkssynsättet	4
2.2	Aktörer i universitetsavknoppningars nätverk	5
2.2.1	Kunder och leverantörer	5
2.2.2	Distributörer	6
2.2.3	Kompletterande leverantörer och konkurrenter	6
2.2.4	Universitet och andra forskningsorganisationer	6
2.2.5	Innovationsstödjande organisationer	6
2.2.6	Investorerare och offentliga organisationer	7
2.3	Universitetsavknoppningars innovationsprocess	7
2.3.1	Från uppfinning till innovation	7
2.3.2	Innovationsprocessens fyra sammanhang	8
2.4	Universitetsavknoppningar i tidig utvecklingsfas	9
2.4.1	Strategiska val	9
2.4.2	Etablering av nätverksposition	10
2.4.3	Etablering av tidiga kundrelationer	10
2.5	Hållbar utveckling	10
2.5.1	Dimensioner av hållbar utveckling	11
2.5.2	Universitetsavknoppningars arbete med hållbar utveckling	11
3	METOD	13
3.1	Utformning av teoretisk referensram	13
3.2	Val av företag till fallstudier	13
3.3	Insamling, bearbetning och presentation av data	15
3.4	Metoddiskussion	15
4	FALLSTUDIER	17
4.1	Blue Mobile Systems	17
4.1.1	Blue Mobile Systems bakgrund	17
4.1.2	Blue Mobile Systems utveckling	18
4.1.3	Blue Mobile Systems kunder	18
4.1.4	Blue Mobile Systems arbete med hållbarhet	20
4.1.5	Kommentarer kring Blue Mobile Systems	20
4.2	CIP Professional Services	21
4.2.1	CIP Professional Services bakgrund	21

4.2.2	CIP Professional Services utveckling	22
4.2.3	CIP Professional Services kunder	22
4.2.4	CIP Professional Services arbete med hållbarhet	24
4.2.5	Kommentarer kring CIP Professional Services	24
4.3	Food Radar Systems	25
4.3.1	Food Radar Systems bakgrund	25
4.3.2	Food Radar Systems utveckling	25
4.3.3	Food Radar Systems kunder	26
4.3.4	Food Radar Systems arbete med hållbarhet	27
4.3.5	Kommentarer kring Food Radar Systems	27
4.4	Mindmancer	28
4.4.1	Mindmancers bakgrund	28
4.4.2	Mindmancers utveckling	28
4.4.3	Mindmancers kunder	29
4.4.4	Mindmancers arbete med hållbarhet	30
4.4.5	Kommentarer kring Mindmancer	30
4.5	Oxeon	31
4.5.1	Oxeons bakgrund	31
4.5.2	Oxeons utveckling	31
4.5.3	Oxeons kunder	33
4.5.4	Oxeons arbete med hållbarhet	34
4.5.5	Kommentarer kring Oxeon	34
4.6	Talkamatic	34
4.6.1	Talkamatics bakgrund	35
4.6.2	Talkamatics utveckling	35
4.6.3	Talkamatics kunder	36
4.6.4	Talkamatics arbete med hållbarhet	36
4.6.5	Kommentarer kring Talkamatic	36
4.7	Företag X	37
4.8	Insplosion	38
4.9	Medfield Diagnostics	38
4.10	Micropos Medical	39
4.11	Portomus	40
4.12	Smoltek	40
5	ANALYS	42
5.1	Sammanställning av fallstudierna	42
5.2	Strategiska val	43
5.2.1	Applikationsområde	43
5.2.2	Affärsmodell	44
5.2.3	Prissättningsstrategi	45
5.3	Etablering av kundrelationer	46
5.3.1	Relation till potentiella kunder vid bolagets grundande	46
5.3.2	Initiering av kundrelationer	46
5.3.3	Referenskunder och opinion leaders	47
5.3.4	Långsiktigt relationsbyggande	48
5.4	Andra aktörers roll i etablerandet av kundrelationer	48
5.4.1	Investerare	48

5.4.2	Inkubatorer	49
5.4.3	Universitet	49
5.4.4	Offentliga organisationer	49
5.4.5	Distributörer	49
5.5	Universitetsavknoppningarnas arbete med hållbar utveckling	50
5.5.1	Ekologisk hållbarhet	50
5.5.2	Social hållbarhet	51
5.5.3	Ekonomisk hållbarhet	51
5.6	Sammanfattande slutsatser	52
6	AVSLUTANDE DISKUSSION	54
6.1	Studiens objektivitet och generaliserbarhet	54
6.2	Rekommendationer för vidare forskning	54
	REFERENSLISTA	56
	APPENDIX	

1 Inledning

Akademiskt entreprenörskap har på senare år blivit ett populärt fenomen för att omvandla vetenskaplig forskning till användbara produkter, i form av varor och tjänster (Lockett, Vohora & Wright, 2004). Vid Avdelningen för industriell marknadsföring på Chalmers tekniska högskola, hädanefter Chalmers, bedrivs forskning om universitetsavknoppningar, det vill säga företag med akademiskt ursprung. Forskningen har sin utgångspunkt i den industriella nätverksansatsen och utreder universitetsavknoppningars tidiga utveckling och tillväxt.

Detta kandidatarbete är en studie av universitetsavknoppningar och deras relations- och nätverksbyggande i den tidiga utvecklingsfasen, kopplad till den forskning som bedrivs på Chalmers. Studien ämnar öka förståelsen för universitetsavknoppningars utveckling och förväntas bidra till pågående forskning. I följande avsnitt beskrivs studiens bakgrund varpå syftet presenteras. Vidare bryts syftet ned i frågeställningar som studien ämnar besvara.

1.1 Bakgrund

Universitetsavknoppningar är företag grundade för att kommersialisera ny kunskap med ursprung i akademien (Shane, 2004, s. 4). Akademien omfattar universitet och högskolor samt därtill knutna forskningsinstitut.

På en aggregerad nivå skapar inte längre storbolagen i Sverige en nettoökning av arbetstillfällena (Andersson, 2015). Universitetsavknoppningar genererar innovationer vilket är en viktig mekanism för ett lands konkurrenskraft och skapande av arbetstillfällena. Detta bidrar således till ett lands ekonomiska och sociala hållbarhet (Gupte, 2007). Den svenska staten satsar av dessa anledningar stora resurser på att stimulera akademiskt entreprenörskap (Laage-Hellman, 2012, s. 9). Bland annat ges finansiellt stöd till universitetsnära inkubatorer eftersom de stöttar universitetsavknoppningar under den tidiga utvecklingsfasen, det vill säga innan företaget blivit en etablerad aktör på marknaden (ibid).

Denna studie behandlar universitetsavknoppningar verksamma på industriella marknader, "business to business", där säljare och köpare av produkter och tjänster är företag eller organisationer. Affärerna på en industriell marknad sker i stor utsträckning inom ramen för mer eller mindre långsiktiga affärsrelationer som knyter samman köpare och säljare (Håkansson & Ford, 2001). Dessa relationer är i många fall kopplade till varandra vilket gör att ett nätverk av olika relationer bildas (ibid). Relationer till andra aktörer utgör således en viktig resurs för ett företag och hur dessa utvecklas är en viktig framgångsfaktor (Aaboen, Dubois & Lind, 2011).

Då företag grundas har de i regel knappa resurser och hur dessa hanteras och kombineras med resurser från andra aktörer på marknaden kan bli avgörande för företagets framgång (Aaboen, Dubois & Lind, 2011). För universitetsavknoppningar är relationsbyggande till andra aktörer därför ett centralt inslag i företagets tidiga utvecklingsfas.

Universitetsavknoppningar har vid sitt grundande redan en relation till akademien och i många fall också till en innovationsstödande organisation. I allmänhet har de dock inga relationer till andra aktörer som exempelvis kunder eller distributörer. Ett företag som saknar kunder får inga försäljningsintäkter och är därför beroende av extern finansiering i form av lån, bidrag och riskkapital.

Aaboen, Dubois och Lind (2011) argumenterar för att relationer med kunder är den typ av relation som har störst betydelse under ett företags uppstartsfas. Detta eftersom de utöver finansiella intäkter även kan bidra till produktutvecklingen med till exempel synpunkter på förbättringar och kravspecifikationer samt ge företaget legitimitet på marknaden för framtida kunder (ibid). Denna studie fokuserar i enlighet med detta resonemang mot relationer på kundsidan.

Förutom det rent tekniska utvecklingsarbetet som syftar till att omvandla den forskningsbaserade kunskapen till en kommersiellt gångbar produkt möter universitetsavknoppningar en rad andra utmaningar under sin tidiga utvecklingsfas. Dessa utmaningar är relaterade till relationsbyggande med kunder och andra aktörer men även strategiska val rörande verksamhetens utformning.

Genom att bidra till ökad kunskap om universitetsavknoppningars förutsättningar och agerande under den tidiga utvecklingsfasen kan studien komma att underlätta för befintliga och framtida universitetsavknoppningar att lyckas med kommersialisering av forskningsresultat. Studien förväntas således vara till nytta både för universitetsavknoppningarna själva och för aktörer som har till uppgift att stödja deras utveckling.

1.2 Syfte

Studiens syfte är att öka förståelsen för universitetsavknoppningars nätverksetablering i den tidiga utvecklingsfasen. Detta omfattar aktiviteter och utmaningar relaterade till deras relations- och nätverksbyggande, verksamhetsmässiga utveckling och kommersialisering av sina produkter, samt hur utmaningarna hanteras. Dessutom är syftet att beskriva hur universitetsavknoppningar arbetar med samt bidrar till hållbar utveckling ur ett ekonomiskt, ekologiskt och socialt perspektiv.

1.3 Frågeställningar

För att uppnå ovanstående syfte adresseras följande fyra frågeställningar:

1. Hur etablerar universitetsavknoppningar kundrelationer i nätverk?
2. Vilka är de viktigaste strategiska valen som görs under universitetsavknoppningars tidiga utvecklingsfas?
3. Vilken roll spelar olika aktörer i nätverket för universitetsavknoppningars utveckling?
4. Hur arbetar universitetsavknoppningar med frågor kring hållbar utveckling och hur bidrar de till samhällets utveckling ur ett hållbarhetsperspektiv?

2 Teoretisk referensram

I detta avsnitt presenteras den teoretiska referensram som utgör ett underlag för studien. Inledningsvis beskrivs de vanligaste synsätten på industriell marknadsföring, följt av en mer detaljerad beskrivning av det industriella nätverkssynsättet. Vidare beskrivs hur universitetsavknoppningar kan analyseras ur ett nätverksperspektiv och de aktörer som ingår i deras nätverk identifieras.

Därefter utreds den innovationsprocess som universitetsavknoppningar genomgår vid kommersialiseringen av forskning. Fortsättningsvis utreds de utmaningar kopplade till etablering av relationer och positionering i ett nätverk som universitetsavknoppningar ställs inför i sin tidiga utvecklingsfas. Slutligen kopplas universitetsavknoppningar till hållbar utveckling utifrån ett ekologiskt, socialt och ekonomiskt perspektiv.

2.1 Olika synsätt på industriell marknadsföring

Industriella marknader utmärks av att köparna inte är individuella konsumenter utan istället företag eller organisationer. Det finns olika synsätt på marknadsföring i sådana affärssituationer, vilka är mer eller mindre lämpliga att använda i olika sammanhang.

2.1.1 Marketing mix-synsättet

Ett traditionellt synsätt på marknadsföring som härstammar från modeller inom konsumentinriktad marknadsföring är marketing mix-synsättet (Grönroos, 1994). Med detta synsätt tas endast begränsad hänsyn till den enskilde konsumenten och ett företags kundbas betraktas istället som en massmarknad bestående av olika segment (Kotler, 1967). Inom respektive segment antas kundernas beteende vara homogent (ibid).

Marketing mix-synsättet är mindre lämpligt att använda i de affärssituationer där det är svårt att gruppera kunderna i generiska segment och där säljare och köpare kontinuerligt behöver interagera med varandra (Grönroos, 1994).

2.1.2 Interaktionssynsättet

Som ett första steg i utvecklingen av ett alternativt synsätt på marknadsföring anpassat för industriella marknader togs det så kallade interaktionssynsättet fram (Håkansson, 1982). Detta synsätt bygger på observationen att affärerna på industriella marknader i stor utsträckning sker inom ramen för mer eller mindre välutvecklade kund- och leverantörsrelationer (Ford, 2002).

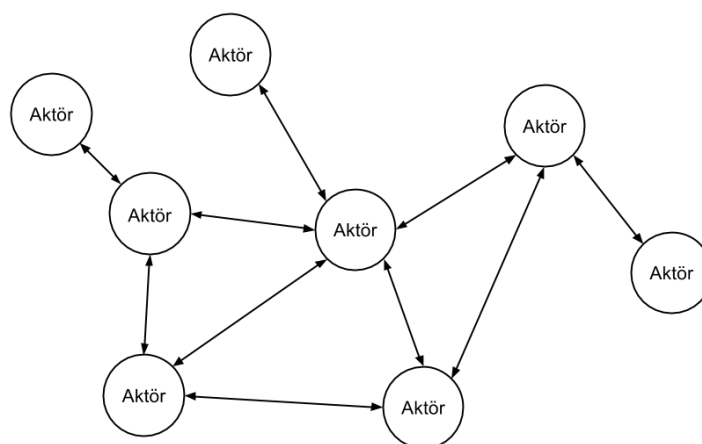
Vidare innebär interaktionssynsättet att ett företags förutsättningar inte enbart beror på egna insatser, kunskaper och resurser utan påverkas också av externa aktörers motsvarande förutsättningar (Ford, 2002). Genom relationer till andra aktörer kan externa resurser tillgängliggöras och bidra till att ökat värde kan skapas, vilket i slutändan gynnar kunden (ibid). Utvecklingen av relationerna till dessa aktörer blir därför strategiskt viktig (ibid).

Interaktionssynsättet möjliggör analyser av interaktioner mellan enskilda säljare och köpare vars relation utvecklas successivt och präglas av långsiktighet och anpassningar till varandras

verksamheter. Med detta synsätt som utgångspunkt framgår också att omgivningen som aktörerna på den industriella marknaden verkar inom har en stor påverkan på relationen dem emellan (Grönroos, 1994; Håkansson, 1982).

2.1.3 Nätverkssynsättet

Som en vidareutveckling av interaktionssynsättet växte det industriella nätverkssynsättet fram under början av 1980-talet. Det bygger på observationen att affärsrelationernas omgivning kan beskrivas och analyseras som nätverk, där relationer är kopplade till och påverkar varandra (Håkansson & Ford, 2001). Enligt nätverkssynsättet existerar inte individuella och isolerade transaktioner mellan köpare och säljare, utan företagen är genom sina relationer till andra aktörer sammanknutna i ett nätverk (ibid). Detta illustreras i figur 1.



Figur 1. Ett nätverk av aktörer sammanknutna genom relationer som symboliseras av pilar.

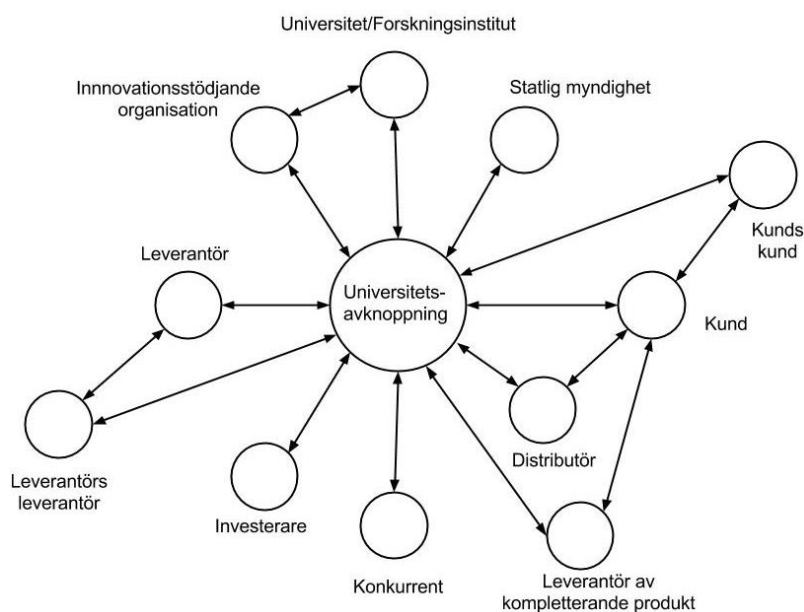
Eftersom aktiviteter och relationer mellan olika aktörer på en industriell marknad är kopplade till och påverkar varandra i olika grad kan något som händer i en relation påverka en annan i varierande utsträckning (Håkansson & Ford, 2001). Därför kan inte någon interaktion eller aktivitet studeras och förstås i sin helhet utan referens till det bredare nätverket (ibid). Nätverksstrukturen innebär vidare att ett enskilt företag kan påverka ett stort antal andra aktörer även om företaget har ett begränsat antal direkta relationer (Ford et al., 2002, s. 34).

Relationer med olika aktörer i nätverket är de mest värdefulla resurserna som ett företag besitter (Håkansson & Snehota, 2006). Detta på grund av att relationer med externa aktörer möjliggör utveckling och anpassning av ett företags erbjudande för att kunna möta specifika kundkrav (Håkansson & Ford, 2001). Relationerna medför också förutsättningar för att länka ihop olika aktiviteter mellan olika aktörer i nätverket och på så sätt uppnå effektivitet och förhöjda prestationer (Håkansson & Snehota, 2006).

Relationer mellan företag på en industriell marknad är ofta komplexa och präglas av långsiktighet (Ford et al, 2002, s. 42). Enligt nätverkssynsättet är relationerna ett resultat av tidigare interaktion mellan företagen, deras strategier och resurser samt nätverkets karaktäristik (ibid). Vidare har en relation mellan företag alltid ett socialt innehåll då personer från olika företag lär känna varandra genom kontinuerliga interaktioner (ibid).

2.2 Aktörer i universitetsavknoppningars nätverk¹

I denna studie används nätverkssynsättet för att beskriva och analysera hur universitetsavknoppningar etablerar sig i industriella nätverk. Företag i nätverk behöver interagera och bygga relationer med olika aktörer för att skapa en nätverksposition. De aktörer som universitetsavknoppningar kan behöva bygga relationer med illustreras i figur 2 och presenteras mer ingående nedan.



Figur 2. Aktörer i en universitetsavknoppnings nätverk.
Figuren är baserad på Laage-Hellman (2012, s. 16).

2.2.1 Kunder och leverantörer

För att kunna bedriva försäljning behövs affärsrelationer till kunder och leverantörer. Vanligtvis har universitetsavknoppningar vid sitt grundande inga relationer med dessa aktörer, vilket innebär att etablering av relationer med kunder och leverantörer blir en naturlig del av företagets tidiga utvecklingsfas.

Relationer med leverantörer är nödvändiga för att få tillgång till de resurser som behövs för att tillverka företagets produkt, medan relationer till kunder är nödvändiga för att generera intäkter från försäljning av produkten. Dessutom kan samarbeten med kunder och leverantörer vara nödvändiga för att utföra aktiviteter kopplade till produktutveckling.

För att få tillgång till särskilda resurser eller påverka nyckelaktörer i nätverket kan samarbeten med aktörer längre ut i företagets värdekedja än kunder och leverantörer vara nödvändiga. Dessa aktörer är exempelvis kunders kunder och leverantörers leverantörer. De förstnämnda är ofta produktens användare, vilka därmed kan vara de aktörer som påverkas mest av hur

¹ Texten i detta avsnitt baseras om inget annat nämns på Laage-Hellman (2012).

företaget utformar sin produkt. Således kan det därför vara fördelaktigt att också interagera med dessa under produktutvecklingsprocessen.

En speciell typ av användare, "opinion leaders", är aktörer med stark påverkan på andra aktörers åsikter, attityder, övertygelser och beteenden (Valente & Pumpuang, 2007). En opinion leader kan exempelvis vara en person på en arbetsplats som personalen har stort förtroende för och som därmed har inflytande över personalens förändringsbenägenhet och motivation till att anamma en ny teknik (ibid). Opinion leaders kan således öka spridningen av innovationer (Valente & Davis, 1999).

2.2.2 Distributörer

Förutom kunder och leverantörer kan även distributörer ingå i en universitetsavknopnings nätverk och agera som mellanhand mellan företaget och kunderna. Distributörer är främst viktiga för marknadsföring och försäljning av företagets produkter, men de kan också spela en roll i produktutvecklingen eftersom de ofta har god kunskap om kundernas behov och önskemål samt relationer till dessa.

2.2.3 Kompletterande leverantörer och konkurrenter

Utöver samarbeten inom sin värdekedja, kan en universitetsavknopning behöva samarbeta med konkurrenter eller andra företag inom samma industri. Genom sådana samarbeten kan företag exempelvis koordinera sig mot gemensamma standarder eller hjälpas åt att utveckla nya basteknologier.

En universitetsavknopning kan även behöva samarbeta med företag som tillverkar kompletterande produkter. Dessa är produkter som tillverkas av en extern aktör, men köps av företagets kunder och används tillsammans med företagets egen produkt. Genom att företaget koordinerar sin forskning och utveckling med tillverkare av kompletterande produkter kan en passform mellan dessa produkter och företagets egen produkt skapas.

2.2.4 Universitet och andra forskningsorganisationer

Universitetsavknopningar har redan vid grundandet en eller flera relationer med universitet eller andra forskningsorganisationer. Dessa relationer bidrar främst med att ge universitetsavknopningar tillgång till kunskap och kompetens som de kan använda i sin forsknings- och utvecklingsprocess. Vikten av samarbeten med dessa aktörer varierar mellan olika branscher (Mansfield, 1998). I forskningsintensiva branscher spelar sådana samarbeten en särskilt viktig roll.

2.2.5 Innovationsstödjande organisationer

Innovationsstödjande organisationer har som uppgift att stötta kommersialisering av nya teknologier. De kan agera mellanhand mellan universitet och den etablerade industrin samt stödja nyföretagande. Inkubatorer är innovationsstödjande organisationer med särskild relevans för universitetsavknopningar i den tidiga utvecklingsfasen. Detta eftersom de kan bidra med stöd i form av exempelvis rådgivning, projektledning och startkapital. Dessutom kan de genom sina stora kontaktnät hjälpa universitetsavknopningar att få kontakt med investerare och kunder.

2.2.6 Investorerare och offentliga organisationer

Under en period i universitetsavknopningars tidiga utvecklingsfas är deras kostnader för produktutveckling och marknadsföring betydligt större än de intäkter de genererar (Gupte, 2007, s. 16). Denna period kallas för dödens dal och ett företags aktiviteter under denna period är avgörande för dess fortsatta överlevnad (Leichsenring, 2015). Universitetsavknopningar, som initialt inte har några betalande kunder, behöver därför ofta etablera relationer med olika typer av investerare för att få tillgång till kapital.

Investerare kan förse ett nybildat företag med kapital som det kan behöva för att förverkliga sin idé och växa (EVCA, 2007). Även om investerare främst bistår med kapital kan de också bidra med kunskap och kontaktnätverk, vilket kan öppna upp för nya affärsmöjligheter, samt vidareutveckla företagets produkter (ibid).

Universitetsavknopningar kan dessutom behöva etablera relationer med offentliga organisationer. Även dessa aktörer kan förse företaget med finansiering, men kan också vara nödvändiga att förhålla sig till i de fall den offentliga organisationen har en reglerande funktion.

2.3 Universitetsavknopningars innovationsprocess²

Universitetsavknopningar startas för att kommersialisera akademiska forskningsresultat, och på så vis omvandla uppfinningar till innovationer (Gupte, 2007). Detta kan beskrivas som en innovationsprocess, där universitetsavknopningars etablering i nätverk är en del av denna process.

2.3.1 Från uppfinning till innovation

Med innovation menas en uppfinning som har hittat ett kommersiellt användningsområde, det vill säga som skapar ekonomiskt värde för någon part (Granstrand, 2010 s. 45). För att ett uppstartsbolags uppfinning eller idé ska kunna bli en innovation krävs oftast stora investeringar i forskning och produktutveckling (ibid). Under dessa aktiviteter är samarbete med olika aktörer i nätverket, exempelvis potentiella kunder och leverantörer, ofta nödvändigt för att hitta ett lämpligt applikationsområde och utveckla uppfinningen i en riktning som leder till en kommersiellt gångbar produkt (Laage-Hellman, 2012; Ingemansson, 2010).

Att vara kundorienterad och innovativ ses ibland som två motsatta sidor av ett spektrum som inte kan kombineras. Debruyne (2014) menar dock att företag kan kombinera kundorientering med innovationskraft. Att kombinera dessa sidor leder till en så kallad kundorienterad innovationsprocess vilket innebär att innovationsprocessen börjar med ett uttalat kundbehov för att sedan hitta en lösning på detta (Debruyne, 2014).

Innovationsprocessen innebär inte bara att komma på en ny lösning, utan är en komplex process av att kombinera någonting nytt med alla de fysiska och organisatoriska strukturer som behövs för att möjliggöra lösningens utbredda användning (Ingemansson, 2010, s. 27).

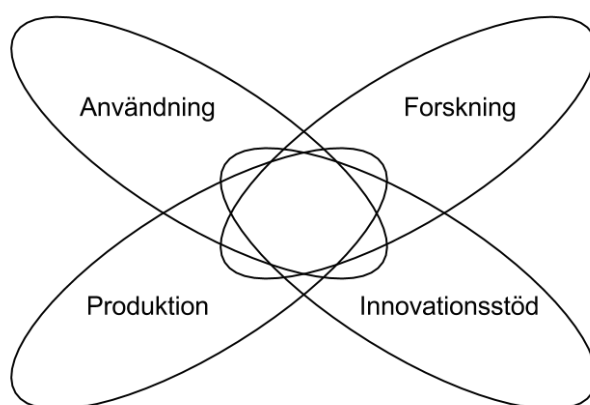
² Texten i detta avsnitt baseras om inget annat nämns på Laage-Hellman (2012).

2.3.2 Innovationsprocessens fyra sammanhang

För att förstå innovationsprocessen och hur utbredd användning av en ny produkt uppstår, behöver innovationen undersökas i tre olika men relaterade empiriska sammanhang: användning, produktion och utveckling (Håkansson & Waluszewski, 2007; Ingemansson, 2010).

Inspirerad av ovan nämnda modell, delar Laage-Hellman (2012) in innovationsprocessen för medicintekniska uppstartsbolag i fyra olika sammanhang: användning, produktion, forskning och innovationsstöd. Denna indelning anses vara representativ även för universitetsavknoppningar eftersom de, precis som i de fall Laage-Hellman beskriver, också måste interagera med aktörer från alla fyra sammanhang för att lyckas omvandla en uppfinning till en innovation.

Vikten av varje sammanhang varierar beroende på egenskaperna hos produkten och marknaden samt företagets situation. Dessutom kan vikten av de olika sammanhangen variera över tiden. Sammanhangen överlappar varandra, vilket innebär att vissa aktiviteter kan höra hemma i flera av dem, vilket illustreras i figur 3.



*Figur 3. De fyra sammanhangen av universitetsavknoppningars innovationsprocess.
Figuren är baserad på Laage-Hellman (2012, s. 18).*

I forskningssammanhang handlar innovationsprocessen om att utveckla den ursprungliga uppfinningen från ett forskningsresultat till en konkret produkt. I detta sammanhang krävs ofta samarbete med leverantörer och kunder. Utöver dessa aktörer kan universitetsavknoppningar även behöva samarbeta med universitet och andra forskningsorganisationer.

Sett till användningssammanhanget handlar innovationsprocessen till stor del om kompatibilitet. För att en ny uppfinning ska finna en användare behöver den fungera tillsammans med existerande rutiner och redan implementerade tekniska lösningar. Ju färre förändringar som måste göras i befintliga lösningar för att implementera en ny teknisk lösning desto färre ytterligare investeringar krävs av användaren (Ingemansson, 2010, s. 34). Detta innebär således att hur produkten kan kombineras med de lösningar som redan finns är av stor betydelse när den ska kommersialiseras (ibid, s. 28). För att uppnå kompatibilitet och innovation ur ett användningssammanhang behöver universitetsavknoppningar därför ofta etablera relationer med framförallt kunder och andra typer av användare men även med distributörer, leverantörer av kompletterande produkter och konkurrenter.

Även ur ett produktionssammanhang handlar innovationsprocessen om kompatibilitet. Investeringar i produktionssystem måste göras av alla aktörer inblandade i tillverkningen av produkten för att möjliggöra dess produktion. Ju färre anpassningar som måste göras av befintliga produktionssystem och leverantörskedjor för att producera den nya produkten, desto mindre investeringar krävs. Leverantörer utgör huvuddelen av aktörerna i produktionssammanhanget.

Sammanhanget av innovationsstöd handlar om att få stöd i innovationsprocessens övriga sammanhang. För universitetsavknoppningar kan etablering av relationer med innovationsstödjande organisationer och investerare vara av stor betydelse för att få tillgång till de resurser som behövs för ett framgångsrikt agerande i de övriga tre sammanhangen.

2.4 Universitetsavknoppningar i tidig utvecklingsfas

Att etablera en nätverksposition och relationer med investerare och kunder för att få tillgång till kapital är två stora utmaningar för ett uppstartsbolag (Alpman, 2014). För att kunna göra detta behöver universitetsavknoppningar under sin tidiga utvecklingsfas utforma strategier vilka bland annat innefattar val av affärsmodell, applikationsområde och prissättningsstrategi för företagets produkt.

2.4.1 Strategiska val

För att kunna generera intäkter behöver universitetsavknoppningar utforma en affärsmodell. En affärsmodell beskriver den logiska grunden för hur ett företag skapar och levererar värde, vilket innefattar bland annat hur erbjudandet ska utformas, vem det ska riktas till och hur kunderna ska nås (Osterwalder & Pigneur, 2009).

Universitetsavknoppningar måste i den tidiga utvecklingsfasen välja ett applikationsområde för sin produkt och identifiera vilka kunder den kan vara aktuell för (Vohora, Wright och Lockett, 2003). Genom att interagera med potentiella kunder kan universitetsavknoppningar identifiera ett applikationsområde som produkten lämpar sig för och rikta utvecklingen mot detta (Aaboen, Dubois & Lind, 2013). På detta sätt kan företaget skapa värde för kunder genom produkten och därigenom generera intäkter från kunder (ibid).

Företagets val av prissättningsstrategi påverkar både vilken typ av relationer som kan byggas till olika kunder och hur stora intäkter som kan genereras via dem. En svårighet ligger i att hitta rätt prisnivå då ett för högt pris kan medföra att produkten inte säljs, medan ett för lågt pris medför förlorade intäkter (Marn, Roegner & Zawada, 2003). En strategi för att hantera denna svårighet kallas skumningsprissättning, vilken innebär att ett högt pris sätts initialt för att skumma marknaden och utefter hur marknaden reagerar kan priset komma att sänkas (Granstrand, 2010). Denna strategi kan vara lämplig då en prissänkning är lättare att göra än en prishöjning och då ett högt pris associeras med hög kvalitet (ibid).

Det kan även vara ekonomiskt fördelaktigt att använda sig av penetrationsprissättning vilket innebär att sätta ett lägre pris än konkurrenterna för att erhålla större marknadsandelar och därmed skapa kostnadsfördelar (Granstrand, 2010). Initiala förluster av intäkter till följd av denna strategi kan ses som investeringar i en stor marknadsandel (ibid).

2.4.2 Etablering av nätverksposition

I allmänhet har universitetsavknoppningar ingen position i det nätverk som de behöver etablera sig i för att nå ut på marknaden och uppnå kommersiell framgång. Således behöver de etablera relationer med aktörer i redan existerande nätverk vilket dock kan vara svårt. (Öberg & Shih, 2012). Nätverkens struktur tenderar att vara stel eftersom företag ofta investerat resurser i befintliga relationer och att utveckla en relation med en ny aktör innebär kostnader med avseende på kommunikation och anpassningar (Gadde & Håkansson, 1993, s. 68). Det är alltså mindre resurskrävande att behålla och underhålla en gammal relation än att etablera en ny (ibid).

Universitetsavknoppningars etablering av en nätverksposition kan underlättas genom att tidigt etablera relationer med olika aktörer i nätverket, särskilt potentiella kunder (Gupte, 2007, s. 22). Universitetsavknoppningar har även möjlighet att utnyttja akademiens ofta stora kontaktnät för att etablera en position i ett nätverk och har dessutom dess trovärdighet att luta sig mot (Borges & Filion, 2013).

2.4.3 Etablering av tidiga kundrelationer

När universitetsavknoppningar grundas existerar redan vissa relationer, till exempel med universitet eller inkubatorer, men de relationer som krävs för att uppnå en framgångsrik utveckling och tillväxt saknas oftast (Laage-Hellman, 2012). Grundarnas befintliga kontakter vid uppstart, deras sociala förmåga och deras vilja att skapa nya kontakter är viktiga faktorer vid uppstartsbolags tidiga utveckling (Borges & Filion, 2013).

Universitetsavknoppningars kundrelationer är de relationer med störst påverkan på företagets framgång då dessa på flera sätt kan skapa värde för företaget, både direkt och indirekt (Gupte, 2007, ss. 55-59). Direkt värde kan skapas genom att kunderna förser universitetsavknoppningarna med intäkter från försäljning (ibid). Indirekt värdeskapande kan uppnås genom att nya kunder öppnar upp för introducering på en ny marknad och att företaget via kundrelationerna får information kring marknadens utveckling samt tillgång till viktiga tredjepartsrelationer (ibid). Indirekt värde kan dessutom skapas genom gemensam produktutveckling då detta kan underlätta kommersialisering av produkten (ibid).

Det är en stor utmaning för universitetsavknoppningar att i en tidig fas initiera och utveckla relationer med kunder som är villiga att göra affärer med dem trots deras knappa resurser och brist på erfarenhet (Aaboen, Dubois & Lind, 2011). Utvecklingen av den första kundrelationen har stor påverkan på universitetsavknoppningars framgång (ibid). Detta eftersom företaget genom interaktion med den första kunden kan anpassa sitt erbjudande efter kundens krav, erhålla legitimitet på marknaden och få intäkter som möjliggör vidare utveckling (ibid).

2.5 Hållbar utveckling

Begreppet hållbar utveckling infördes i slutet 1980-talet med definitionen "en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov" (Brundtland, 1987). Begreppet har blivit populärt och det finns en allmän konsensus om att en hållbar utveckling bör vara målet för den lokala så väl som den globala samhällsutvecklingen (Elvingson, 2015).

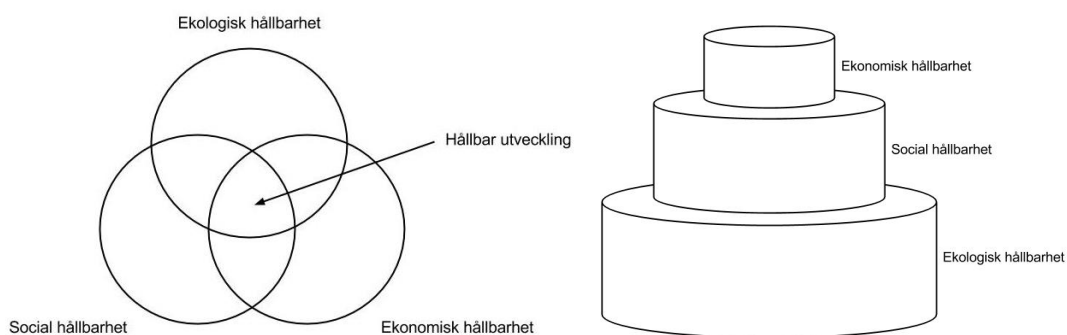
2.5.1 Dimensioner av hållbar utveckling

Hållbar utveckling delas in i tre dimensioner: ekonomisk, ekologisk och social (Elvingson, 2015). Social hållbarhet handlar om rättvisa, rättigheter, maktfördelning, välbefinnande (Goodland, 2002). Med ekologisk hållbarhet menas allt som rör jordens ekosystem, vilket omfattar exempelvis klimatsystemens stabilitet, luft-, land- och vattenkvalitet samt biologisk mångfald (ibid).

Det finns två skilda definitioner av ekonomisk hållbarhet. Den första ser ekonomisk hållbarhet som en ekonomisk utveckling vilken inte medför negativa konsekvenser för den ekologiska eller sociala hållbarheten (KTH, 2014). Den andra definitionen likställer ekonomisk hållbarhet med ekonomisk tillväxt, vilket innebär att ekonomisk hållbarhet uppnås så länge mängden ekonomiskt kapital ökar (ibid). Skillnaden mellan de olika definitionerna är således huruvida en ökning av ekonomiskt kapital får ske på bekostnad av social och ekologisk hållbarhet (ibid).

Det finns många olika tolkningar av hur dimensionerna inom hållbar utveckling hänger ihop, men gemensamt för dem alla är att de genomsyras av långsiktighet och ett helhetsperspektiv (Elvingson, 2015). En modell för att beskriva hur dimensionerna hänger ihop är i form av ett Venn-diagram där de överlappar varandra, enligt figur 4a. Denna modell ger de tre dimensionerna lika stor tyngd och en hållbar utveckling uppnås enligt denna modell först när de alla tre dimensionerna är uppnådda (KTH, 2014).

En alternativ modell är uppbyggd som en hierarki och illustreras i figur 4b. Ekologisk hållbarhet ses enligt denna modell som en förutsättning för att uppnå social hållbarhet, vilket i sin tur är en förutsättning för att uppnå ekonomisk hållbarhet (KTH, 2014).



Figur 4a.

Figur 4b.

Figur 4. Två modeller av hållbar utveckling. (a) I form av ett Venn-Diagram. (b) I form av en hierarki. Källa: KTH (2014).

2.5.2 Universitetsavknoppningars arbete med hållbar utveckling

Eftersom universitetsavknoppningar genererar nya innovationer i samband med kommersialiseringen av sina produkter bidrar de i förlängningen till ekonomisk tillväxt och konkurrenskraft för ett land (Gupte, 2007). Detta ger upphov till nya arbetstillfällen och i sin tur en ökad välfärd och social hållbarhet (Forge, Blackman, Bohlin & Cave, 2009).

Företagets innovationsprocess kan genom exempelvis nya teknologier, material, processer eller produkter främja en hållbar utveckling. Teknisk innovation som leder till exempelvis ökad effektivitet vid användning av resurser, bidrar till en hållbar ekologisk utveckling (WWF, 2014).

Universitetsavknoppningarna kan också välja att arbeta internt med hållbarhetsfrågor inom en eller flera dimensioner. I ett samhälle med en ökande medvetenhet om vikten av hållbarhet och efterfrågan på hållbart producerade eller inriktade produkter kan hållbar utveckling således ge upphov till nya affärsmöjligheter (Vinnova, 2013). Ett sätt att ta vara på dessa affärsmöjligheter är genom grön positionering, vilket handlar om att företaget använder miljöargument i sin marknadsföring för att differentiera erbjudandet och positionera sig. Hartmann et al. (2005) beskriver grön positionering som en aktiv kommunikationsprocess för att differentiera varumärket från dess konkurrenter genom miljövänliga egenskaper.

För ett uppstartsbolag kan det vara en strategisk fråga att tidigt arbeta med hållbarhetsfrågor för att förbereda sig inför framtida utmaningar. Hart och Milstein (2003) visar på att företag genom ett positivt synsätt på hållbar utveckling har möjlighet att identifiera strategier och metoder som kan bidra till en mer hållbar värld samtidigt som de själva gynnas ekonomiskt. Hart och Milstein anser vidare att företag som tar sig tid att skapa en övertygande hållbarhetsvision har potential att öppna upp för framtida marknader av stor omfattning. Således finns det goda möjligheter för universitetsavknoppningar att växa genom att redan från start väva in aspekter av hållbar utveckling i sin innovations- och nätverkandeprocess.

Många företag ser dock inte hållbar utveckling som en flerdimensionell möjlighet, utan snarare en endimensionell olägenhet som medför krav, ökade kostnader och ansvar (Hart & Milstein, 2003). Denna inställning gör det svårt för ett företag att arbeta med hållbar utveckling på en strategisk nivå (ibid).

3 Metod

I detta avsnitt presenteras den metod som valts för att uppnå studiens syfte och besvara dess frågeställningar. En empirisk metodansats i form av fallstudier valdes eftersom sådana möjliggör att det undersökta området kan studeras under verkliga förhållanden och ingående kunskap om specifika fall kan erhållas (Wallén, 1996). Detta behövs för att förstå det komplexa fenomen som universitetsavknoppningars nätverkande i den tidiga utvecklingsfasen innebär. Fallstudierna baserades på kvalitativ data från personliga intervjuer med tolv stycken universitetsavknoppningar.

Nedan redogörs först för framtagandet av den teoretiska referensram som presenterades i föregående avsnitt. Sedan beskrivs hur urvalet av företag till fallstudier gjorts samt hur data har insamlats, bearbetats och presenterats.

3.1 Utformning av teoretisk referensram

Teori består av olika begrepp, mönster, förklaringar och modeller som har till funktion att beskriva det studerade området, dess väsentliga drag och hur olika faktorer hänger samman (Wallén, 1996, s. 52). För att kunna studera och analysera universitetsavknoppningar och deras aktiviteter kopplade till etablering av relationer och nätverksposition i den tidiga utvecklingsfasen samt förankra empirin i ett vetenskapligt sammanhang utformades en teoretisk referensram.

Den teoretiska referensramen, som presenterades i föregående avsnitt, har sin utgångspunkt i det industriella nätverkssynsättet och byggdes upp av litteratur kring industriell marknadsföring, uppstartsbolag, universitetsavknoppningars innovationsprocess samt annan litteratur med förankring i frågeställningarna. Främst användes litteratur i form av vetenskapliga rapporter och artiklar rekommenderade av kandidatarbetets handledare. Vidare kompletterades den rekommenderade litteraturen med ytterligare litteratur, bland annat i form av vetenskapliga artiklar, läroböcker och information från nätbaserade källor.

3.2 Val av företag till fallstudier

För att kunna göra ett urval av företag till fallstudierna gjordes i ett första steg en kartläggning av vilka universitetsavknoppningar från Chalmers, Göteborgs universitet och institut med anknytning till dessa som existerar. Kartläggningen avgränsades till företag som grundats efter år 2000 och som fortfarande existerar.³

³ I de fall då universitetsavknoppningar identifierades utanför ramarna för kartläggningens avgränsningar noterades dessa separat. Exempelvis identifierades universitetsavknoppningar grundade före år 2000 som blivit uppköpta eller gått i konkurs. Dessa sammanställdes sedan i en separat tabell vilken lämnades till Avdelningen för industriell marknadsföring som ytterligare underlag för vidare forskning.

För att kartlägga dessa universitetsavknoppningar kontaktades inkubatorer kopplade till Chalmers och Göteborgs universitet eftersom de stödjer många universitetsavknoppningar och därför har god tillgång till information om dem. Inkubatorerna kopplade till Chalmers är Encubator och Chalmers Innovation medan GU Holding och Sahlgrenska Science Park är kopplade till Göteborgs universitet.

Kontakten med GU Holding och Encubator resulterade i listor över vilka universitetsavknoppningar som respektive inkubator har stöttat de senaste femton åren. För Sahlgrenska Science Park och Chalmers Innovation var det däremot svårt att sammanställa listor, då de inte ansåg sig ha möjlighet att extrahera sådan information. Av denna anledning sammanställdes istället en lista över de företag som fanns dokumenterade på var och en av dessa två inkubatorers hemsidor, utan information om vilka av dessa företag som är universitetsavknoppningar. Då det inom studiens ramar inte fanns utrymme för att utreda vilka av alla företag från denna lista som var universitetsavknoppningar, kontaktades ett urval av dessa i samband med bokning av intervjuer. Vid bokningen säkerställdes det att företagen var universitetsavknoppningar och kunde därmed inkluderas i kartläggningen, medan övriga exkluderades.

Ett försök att kartlägga ytterligare universitetsavknoppningar gjordes genom att kontakta de innovationsstödjande aktörerna Almi och Vinnova. Kontakten med dessa företag gav dock inget resultat då denna information var konfidentiell.

För de identifierade företagen inhämtades data från företagsdatabasen Retriever. Datan omfattar företagets bransch, omsättning, resultat, antal anställda, grundandeår och vilken inkubator de samarbetat med. Slutligen sammanställdes informationen i en tabell, se appendix A.

I ett andra steg gjordes urval av tolv företag för fallstudier utifrån kartläggningen. Detta antal valdes med utgångspunkt i att studera ett så stort antal företag som möjligt inom ramen för studiens omfattning. Urvalskriterierna var att de skulle vara verksamma inom olika branscher, jämnt fördelade mellan de olika inkubatorerna och ha en omsättning. Universitetsavknoppningar som blivit uppköpta av andra företag valdes bort, eftersom ett uppköp medför förändrade förutsättningar för relationsbyggande som ligger utanför studiens fokus. Av praktiska skäl avgränsades urvalet till företag med kontor i Göteborgsområdet då det underlättade för personliga intervjuer. De företag som valdes ut för intervju presenteras nedan i tabell 1. Företagen erbjöds möjligheten att vara anonyma i studien, vilket är fallet för Företag X.

Inkubator	Företag	Verksamhetsområde
Chalmers Innovation	Food Radar Systems	Teknikinstrument
Chalmers Innovation	Micropos Medical	Medicinteknik
Chalmers Innovation	Mindmancer	Bevakning
Chalmers Innovation	Smoltek	Elektronik
Chalmers Innovation & Encubator	Oxeon	Material
Chalmers Innovation & Encubator	Portomus	Logistik
Chalmers Innovation & Sahlgrenska Science Park	Medfield Diagnostics	Medicinteknik
Encubator & Sahlgrenska Science Park	Företag X	Läkemedel
Encubator & Sahlgrenska Science Park	Insplorion	Teknikinstrument
GU Holding	Blue Mobile Systems	IT
GU Holding	CIP Professional Services	Konsultation
GU Holding	Talkamatic	IT

Tabell 1. En sammanställning av de företag som valts ut för fallstudier.

3.3 Insamling, bearbetning och presentation av data

Den data som behövdes för att genomföra fallstudierna samlades in genom personliga intervjuer, vilka gör datainsamlingen flexibel och anpassningsbar efter varje specifik situation (Wallén, 1996, s. 76). Intervjuer möjliggör dessutom interaktion och förtydliganden kring ställda frågor (Eriksson & Wiedersheim-Paul, 2008, s. 34). De intervjuer som genomfördes var semi-strukturerade och vid sådana intervjuer används en på förhand utformad intervjumall som riktlinje för intervjun men denna kan frångås för att ställa specifika frågor och följdfrågor (Cohen & Crabtree, 2006).

Med det teoretiska ramverket som grund utformades en intervjumall tillsammans med kandidatarbetets handledare. Frågorna utformades med fokus på att fånga upp viktig information om universitetsavknoppningarnas utveckling ur ett nätverksperspektiv med fokus på kundrelationer. Intervjumallen testades vid första intervjutillfället och frågor samt struktur reviderades efteråt. Den slutgiltiga intervjumallen återfinns i appendix B.

Innan genomförandet av intervjuerna inhämtades sekundärdata om universitetsavknoppningarna genom att studera information på deras respektive hemsida. Därmed kunde fokus för intervjun ligga på att samla in primärdata som inte fanns att tillgå någon annanstans.

De semi-strukturerade intervjuerna pågick i cirka en timme och genomfördes genom att utifrån intervjumallen ställa frågor till en anställd inom företaget med övergripande kunskap om verksamheten, i de flesta fall företagets VD. För en lista över namn och befattning på respondenterna, se appendix C.

Varje intervju genomfördes av två personer, varav den ena ansvarade för att leda intervjun och se till att alla frågor i intervjumallen ställdes till respondenten. Den andra personen ansvarade för att anteckna respondentens svar. Eftersom två personer genomförde intervjuer tillsammans minimerades risken för missförstånd och bortglömda frågor.

Eftersom semi-strukturerade intervjuer ofta innefattar följdfrågor och diskussioner då intervjumallen frångås är det fördelaktigt att spela in intervjuerna för att i efterhand analysera dem (Cohen & Crabtree, 2006). För att kunna delta aktivt under intervjutillfället och säkerställa att ingen information exkluderades vid bearbetningen av datan spelades intervjuerna in. De som genomförde intervjun hade därmed möjlighet att komplettera sina anteckningar från intervjun i efterhand.

Den kvalitativa data som erhöles från intervjuerna sammanställdes tillsammans med den inhämtade sekundärdatan till tolv fallstudier. För att möjliggöra analys och jämförelser av dessa användes en likartad struktur för samtliga fall. På grund av utrymmesskäl valdes de mest intressanta fallstudierna sedan ut för att presenteras i sin helhet på bekostnad av de fall som var mindre intressanta. Dessa sammanfattades istället och återfinns i sin helhet i appendix D-I.

De sammanställda fallstudierna skickades till respektive respondent för kontroll. På detta sätt kan validitet uppnås (Greener, 2008, s. 84). I samband med kontrollen ställdes även kompletterande frågor som uppkommit under sammanställningsprocessen.

3.4 Metoddiskussion

Det faktum att bristande information erhöles från två av fyra inkubatorer, samt att Almi och Vinnova inte kunde ge ut någon information, försvårade att göra en mer fullständig

kartläggning av vilka universitetsavknoppningar som finns i Göteborgsområdet. Den information som erhöles var dock underlag nog för att i enlighet med urvalskriterierna göra ett tillräckligt stort urval av intressanta universitetsavknoppningar. Därför ansågs inte denna begränsning i metoden påverka studiens utfall nämnvärt.

Siffror angående omsättning och vinstresultat inhämtades för år 2013. I och med att alla universitetsavknoppningarna inte har publicerat sina årsredovisningar för år 2014 än, hade inte samtliga företag möjlighet att dela med sig av dessa uppgifter. Det hade kunnat vara intressant att utgå från de senaste siffrorna, men för att vara konsekventa och lättare kunna jämföra företagen med varandra gjordes dock valet att analysera samtliga företag utifrån år 2013.

Vid valet av antal fallstudier var ambitionen att innefatta så många företag som möjligt inom ramen för studiens omfattning. Av denna anledning valdes tolv företag, vilket kan anses som många i sammanhanget. Då det finns en trade-off mellan antalet fallstudier och deras djup kunde fallen i denna studie inte studeras lika djupgående, men detta var inte heller ambitionen. Istället möjliggjorde detta val att en större spridning av företag med avseende på till exempel bransch, teknologi och ursprung kunde undersökas.

Genom att testa intervjumallen vid första intervjutillfället för att sedan revidera denna kunde en högre kvalitet uppnås vid följande elva intervjuer. Detta medförde emellertid att den första intervjun inte baserades på samma frågor som övriga intervjuer och att mindre komplett data därför erhöles. Kompletterande frågor kunde dock ställas via mail för att slutföra denna fallstudie.

Initialt var målet att enbart genomföra intervjuer med de universitetsavknoppningar som kommit ut på marknaden och därmed etablerat kundrelationer. Ett urvalskriterium var därför att företagen skulle ha en omsättning då detta antogs innebära att företaget genomfört minst en försäljning och därmed skaffat åtminstone en betalande kund. Under intervjuerna visade det sig däremot att några företags omsättning främst var bokföringsmässig och inte genererad från försäljning av företagets huvudsakliga produkt.

Att några av de företag som intervjuades inte hade kommit ut på marknaden visade sig dock vara positivt då en jämförelse kunde göras mellan företag som lyckats med att få betalande kunder och de som inte lyckats med det. Därmed kunde slutsatser dras kring vilka faktorer som visat sig vara avgörande för etablering av kundrelationer. De företag som inte hade kommit ut på marknaden bidrog också till en mer djupgående förståelse kring hur det ser ut för universitetsavknoppningarna innan kundrelationer har etablerats och hur de arbetar under denna period.

4 Fallstudier

I detta avsnitt presenteras fallstudier av de tolv studerade universitetsavknoppningarna. De sex fallstudier som anses vara mest intressanta presenteras nedan i sin helhet medan övriga sammanfattats och presenteras i kortare beskrivningar. De fullständiga versionerna återfinns i appendix D-I. Inledningsvis presenteras de mest intressanta fallstudierna. Efter dessa följer de kortare fallbeskrivningarna.

4.1 Blue Mobile Systems

Blue Mobile Systems, hädanefter BMS, grundades år 2004 och är en avknoppning från avdelningen Public Safety på Viktoriainstitutet.⁴ Företaget säljer ett säkerhetsinriktat verksamhetsstöd i form av tre olika mjukvaror; Guardtools Mobile, Guardtools Office och Guardtools Web. Verksamhetsstödet säljs i första hand till bevakningsbolag men har även fått en ökad kundkrets inom "facility management", vilket är styrning av resurser som krävs för att en byggnad ska fungera effektivt.

BMS har sitt kontor i Göteborg och har i dagsläget åtta anställda. Deras huvudmarknad är Norden men de har även kunder i Polen, Tyskland, Tjeckien, Storbritannien, Irland, Island, Färöarna och en kund i USA. År 2013 omsatte företaget 6,8 Mkr och uppvisade en förlust på 6,1 Mkr.

4.1.1 Blue Mobile Systems bakgrund

Företagets grundare och VD, Peter Andreasson, skolade om sig till systemvetare efter att ha jobbat som väktare i flera år. För sitt examensarbete sökte han sig till säkerhetschefen för Göteborgs Hamn där han tidigare arbetat. Examensarbetet innebar att Andreasson genomförde studier i hamnen och tog fram prototyper för sin ursprungliga produktidé för ett säkerhetsinriktat verksamhetsstöd. Säkerhetschefen antydde att om prototyperna vid den tidpunkten hade varit mer kommersiellt gångbara så hade han köpt in dem och det var då Andreasson förstod att det fanns en marknad för ett säkerhetsinriktat verksamhetsstöd.

Efter att ha avslutat sina studier vidareutvecklade Andreasson produktidén tillsammans med en forskargrupp på Viktoriainstitutet som studerade polis- och räddningstjänst. Göteborgs Stad, som är en stor inköpare av bevakningstjänster, ansåg att det fanns brister i bevakningsbolagens arbete och finansierade därför Andreassons arbete på Viktoriainstitutet under tre år. Där skapades ett underlag till en produkt som skulle kunna lösa bevakningsbolagens brister, bland annat genomfördes en datainsamling genom intervjuer med användare inom bevakningsbranschen, exempelvis väktare, arbetsledare och slutkunder. Detta blev grunden till BMS som efter dessa tre års forskning grundades av Andreasson som därmed slutade på Viktoriainstitutet och istället började arbeta på BMS.

⁴ Viktoriainstitutet är ett IT-inriktat forskningsinstitut med ursprung i Göteborgs universitet men som idag är ett fristående institut inom den statliga Swedish ICT-gruppen.

4.1.2 Blue Mobile Systems utveckling

I den tidiga utvecklingen av företaget fick Andreasson hjälp av GU Holding och Almi. Dessa aktörer bidrog främst med startkapital och hjälpte till med styrelsearbete. De hjälpte dock inte till med att etablera kundrelationer.

BMS hade som ursprunglig strategi att leverera ett verksamhetsstöd till bevakningsbolag som sedan skulle leverera vidare produkten till slutkunden, det vill säga bevakningsbolagens kunder. Bevakningsbolag verkar i en lågmarginalbransch där slutkunderna, enligt Andreasson, ser deras tjänster som stapelvaror. Han menar att detta beror på att det finns ett problem med konkurrenskraften inom branschen där slutkunden upplever att alla bevakningsbolag erbjuder samma tjänster. Fokus skiftas därför över på pris vilket leder till att marginalerna inom branschen minskas, vilket i sin tur missgynnar små bevakningsbolag.

I början av år 2006 lanserades Guardtools, en produkt som ökar attraktionsvärdet för bevakningsbolag genom att den automatiserar många av de processer som vanligen görs manuellt. I och med detta kan små bevakningsbolag konkurrera med större bolag genom att använda Guardtools.

BMS erbjuder idag ett vidareutvecklat verksamhetsstöd med varumärket Guardtools som består av tre olika mjukvaror. Var och en av dessa är anpassad för tre olika typer av användare. Guardtools Mobile riktar sig mot väktare, Guardtools Office för administrativ personal på bevakningsbolagens kontor, medan Guardtools Web används av bevakningsbolagens kunder. Företagets kunder hyr in ett helhetspaket bestående av dessa tre delar, som sköter all information och möjliggör planering av verksamheten. Verksamhetsstödet hanterar bevakningsrapporter digitalt vilket innebär att processerna blir automatiserade och information kan publiceras i realtid på internet.

I dagsläget säljer BMS sitt verksamhetsstöd i allt större utsträckning till slutkunder. Att sälja direkt till slutkund är fördelaktigt eftersom dessa oftast har en mycket bättre ekonomi än bevakningsbolagen.

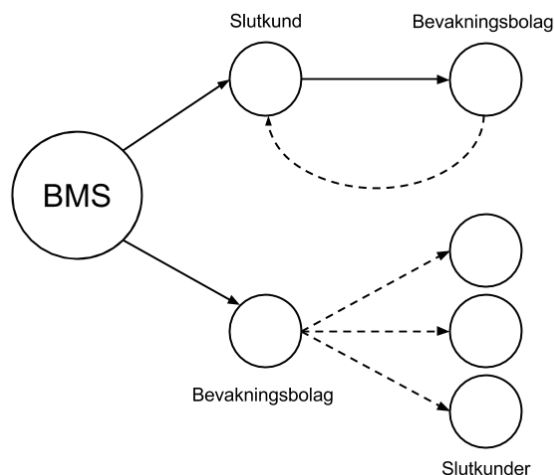
I och med att företaget befinner sig i en tillväxtfas och satsar på att expandera internationellt har de inte längre möjlighet att enbart använda sig av sina egna resurser för försäljning och kundservice. BMS använder sig idag av tre säljagenter och ska enligt Andreasson inom den närmsta framtiden börja samarbeta mer med partners, exempelvis säljagenter och distributörer som arbetar mot bevakningsbolag. Detta för att på ett mer effektivt sätt nå ut till kunder, skapa försäljning och sköta kundservice.

4.1.3 Blue Mobile Systems kunder

BMS hade potentiella kunder innan företaget grundades vilka har möjliggjort företagets utveckling. Idag består BMS kundbas främst av mindre bevakningsbolag som befinner sig i Europa.

Utformning av produkterbudandet

Om kunden är ett bevakningsbolag är denne även användaren av Guardtools. Om kunden däremot är slutkund används verksamhetsstödet av det bevakningsbolag som slutkunden anlitar, se figur 5. Verksamhetsstödet hyrs ut till kunder under ett treårigt kontrakt och säljs som en "software as a service", det vill säga en molntjänst som tillhandahåller mjukvara över internet.



Figur 5. BMS två alternativ för att nå ut med sitt produkterbjudande. De heldragna pilarna visar hur verksamhetsstödet når användaren, medan de streckade linjerna symboliserar dess användning.

Marknadsnärvaro

Bevakningsbolagsbranschen domineras av två företag, Securitas och G4S, som tillsammans har 75 procent av marknaden. Andreasson menar att resterande 25 procent av marknaden består av cirka 100 andra företag av vilka en stor andel är BMS kunder. Totalt har företaget 50 betalande kunder, varav fem är större och strategiskt viktiga. En av dessa är världens största fastighetsbolag, CBRE, som använder Guardtools på sina premiumbyggnader runt om i London.

En fördel med branschen BMS befinner sig i är att det finns ett begränsat antal bevakningsbolag och det är enkelt att identifiera dessa. I och med detta har de kunnat träffa de flesta av sina potentiella kunder.

Initiering av kundrelationer

BMS hade utöver sin relation med Göteborgs Stad även relationer med andra potentiella kunder innan produkten lanserades. Dessa kunder fick Andreasson kontakt med under sin tid på Viktoriainstitutet och de kom att bli företagets första kunder. En av dessa kunder finansierade en del av arbetet för att kunna sätta samman den första produkten och var även delaktig i produktutvecklingen.

Aktiviteter för att initiera kontakt med nya kunder har under en längre tid skett av anställda på BMS genom "cold calls", en metod för att initiera nya kundrelationer genom att ringa upp företag som identifierats som potentiella kunder. BMS har också medverkat vid större säkerhetsmässor. Initiering av kundkontakt har till stor del även skett genom att BMS kunder har pratat positivt om verksamhetsstödet inför andra företag vilket väckt nya kunders intresse. Andreasson påstår att det är viktigt för företaget att få några initiala kunder i varje land och att produkten sedan sprids vidare av sig själv.

Långsiktiga relationer och samarbete med kunder

Enligt Andreasson har BMS inget problem med att behålla sina kunder vilket till stor del beror på deras unika produkt. Dessutom uppstår en inlåsningseffekt av kunderna i och med att Guardtools förändrar deras sätt att arbeta på och att det därför skulle kosta för dem att byta leverantör.

BMS samarbetar med sina kunder på olika nivåer. Med vissa kunder har företaget samarbeten i bemärkelsen att kunder kommer med feedback som BMS förhåller sig till. Därtill har de tekniksamarbeten med vissa kunder som, förutom att komma med feedback, även medverkar i tester av prototyper. Eftersom bolaget befinner sig i en tillväxtfas menar Andreasson att det blir svårare att upprätthålla nära relationer med samtliga kunder. Därför har företaget valt att endast ha nära samarbeten med sina viktigaste kunder.

BMS samarbetar även med externa aktörer genom att integrera Guardtools med deras mjukvaror. Exempelvis samarbetar BMS med mjukvaruföretaget Arc Software. För stora bevakningsbolag kom tidigare alla larm in till en larmcentral och därefter ringde företaget ut till väktaren. Genom att integrera Arc Softwares mjukvara med Guardtools skickas istället larmet automatiskt till väktarna.

Svårigheter och lärdomar

I och med att BMS har varit pionjärer på marknaden har de blivit tvungna att övertyga sina kunder att förändra hur de styr en del av sin verksamhet. De har varit tvungna att få kunderna att acceptera den nya produkten och få dem att förstå vilket värde en förändring skulle kunna innebära.

För att överkomma svårigheten med att få kundernas acceptans anser Andreasson att det mest effektiva sättet har varit att åka ut till kunderna och förklara förbättringsmöjligheterna med ett nytt, digitaliserat system. Företagets främsta lärdom i samband med att initiera nya kundrelationer är således vikten av att visa upp sig bland kunder och presentera produkten. Över 50 procent av dessa presentationer har lett till en ny kund.

4.1.4 Blue Mobile Systems arbete med hållbarhet

Då företaget befinner sig i en bransch där miljöpåverkan inte är ett stort problem är denna aspekt inte av större betydelse för företaget. Guardtools som system kan däremot ha en positiv påverkan på den ekologiska hållbarheten i och med att de digitaliserar vissa processer som tidigare krävde pappersarbete och dylikt.

När det gäller den interna verksamheten finns inga officiella policys kring hållbarhet på grund av att det inte har funnits tillräckligt med resurser för detta. I samband med att verksamheten mognar har dessa frågor dock blivit mer aktuella och företaget strävar mot att skaffa miljöcertifieringar när resurser och tid finns. BMS har en kund som är miljöcertifierad och därmed ställer miljömässiga krav. Företaget upplever även att andra kunder uppskattar miljövänlighet. I nuläget jobbar företaget internt med den ekologiska aspekten av hållbar utveckling genom att exempelvis i största möjliga mån åka tåg istället för flyg på jobbresor.

4.1.5 Kommentarer kring Blue Mobile Systems

Faktumet att BMS har ett ökande antal kunder och att de satsar på att expandera internationellt indikerar att företaget har lyckats med att etablera kundrelationer samt att det finns stor potential för att etablera nya kundrelationer. Detta speciellt med tanke på att BMS inte har lagt mycket resurser på marknadsföring.

En framgångsfaktor rörande etablerandet av kundrelationer är troligtvis att Andreasson tidigt hade nära kundrelationer som bistod med finansiering samt gemensam utveckling av de tekniska delarna av produkten. Företaget kunde därför även tidigt bekräfta att det fanns en efterfrågan för en produkt som Guardtools och även vilka typer av kunder som var

intresserade av produkten. Detta kan ha gjort det enklare för företaget att välja applikationsområde och prissättningsstrategi samt utforma en affärsmodell vilket i så fall kan ha varit en framgångsfaktor för företaget.

Ytterligare en av BMS framgångsfaktorer vid etablering av kundrelationer är förmodligen att de har samarbetat med kunder i utvecklingen av produkten under hela företagets livstid vilket har lett till ständiga förbättringar som kunder själva har efterfrågat. De har även ständigt förnyat sin produkt i samarbete med externa parter vilket även det lett till ytterligare kontinuerliga förbättringar av produkten och därmed ett mer attraktivt erbjudande för kunder.

I och med att BMS har avtal på tre år hinner antagligen kunderna anpassa sin verksamhet efter systemet under den tiden vilket innebär att det kan bli kostsamt, svårt eller kännas onödigt att gå tillbaka till sitt gamla system, även om de initialt inte skulle vara helt nöjda med produkten.

Att BMS har valt att ha både slutkund och bevakningsbolag som kunder bidrar till en fördel jämfört med flera av deras konkurrenter då de har möjlighet att nå ut till ett större antal kunder och även få större intäkter i och med att marginalerna blir större ju närmre slutkund företaget kommer.

4.2 CIP Professional Services

CIP Professional Services, hädanefter CIP PS, är en avknoppning från Center for Intellectual Property, CIP, vilket är ett gemensamt kompetenscentrum mellan Chalmers och Göteborgs universitet. Företaget grundades år 2006 och är en konsultfirma som erbjuder tjänster inom tre områden: affärsstrategi, teknikutveckling samt "intellectual property", IP, vilket innefattar olika former av immateriell egendom, till exempel patent och varumärke.

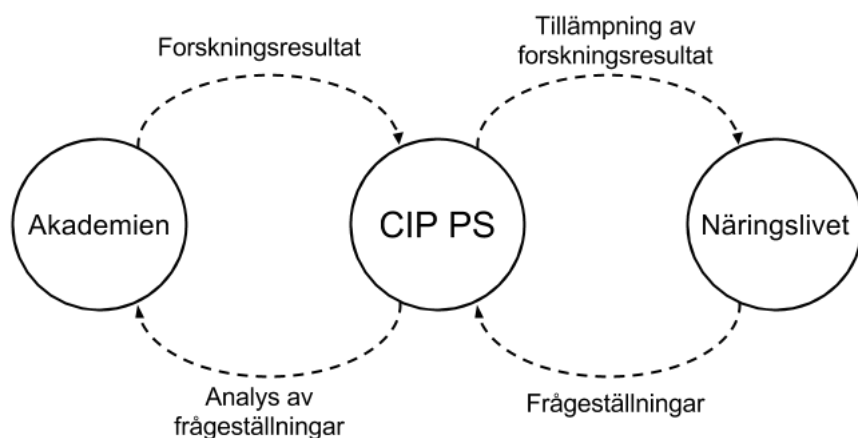
Förutom sina tjänster erbjuder företaget även en gratis mjukvarutjänst för "Intellectual Asset Management", IAM, vilken används för att kartlägga och strukturera intellektuella tillgångar. Bolaget har kunder inom olika branscher i framförallt Sverige, Norge, Nederländerna, Tyskland och Qatar. År 2013 uppgick deras omsättning till cirka 10,7 Mkr och företaget uppvisade samma år en vinst på 0,22 Mkr. Företagets huvudkontor är lokaliserat i Göteborg och de har i dagsläget tio anställda.

4.2.1 CIP Professional Services bakgrund

CIP PS verksamhet har sitt ursprung i kompetenscentret CIP, som bildades år 1999 för att bättre förstå IP- och patentfrågor från ett affärsmässigt perspektiv. Kompetenscentret grundades av ett antal professorer från Chalmers och en nybliven doktor i juridik vid namn Ulf Petrusson som sedan 1995 hade forskat inom IP. Petrusson ansåg att det var betydelsefullt att ha tillgång till verkliga problemfrågeställningar direkt från företag för att bättre lyckas med forskning inom management. Därför jobbade han tillsammans med näringslivet i sin forskning, vilket ledde till forskningsresultat som kom att bli intressanta för flera företag.

Grundtanken med CIP PS var att bilda en konsultverksamhet som skulle arbeta i nära samarbete med akademien. Konceptet med konsultverksamheten innebar en loop av att tillämpa resultat från forskningen i praktiken och att analysera resultat från den praktiska verksamheten i forskningen, se figur 6. Företaget CIP PS grundades år 2006 av Petrusson och

Jens Bördin, som idag är VD för bolaget, samt ett antal dåvarande styrelsemedlemmar. Bördin var tidigare anställd på Chalmers inom CIP.



Figur 6. Flödet av information mellan akademien och näringslivet, genom CIP PS.

4.2.2 CIP Professional Services utveckling

I företagets början, mellan år 2006 och 2011, var majoriteten av CIP PS konsulter deltidanställda inom akademien på Chalmers. Från början hade företaget en övervägande akademisk vision av vad de skulle göra och denna vision innefattade mycket breda frågor. Affärsidén för hur företaget skulle arbeta och vad det skulle sälja var därmed i många avseenden abstrakt.

Utifrån denna akademiska vision utvecklades en affärsidé som innebar att företaget främst jobbade med att identifiera och hantera kundernas interna IP. CIP PS lade därefter till ett externt perspektiv genom att bland annat identifiera vilka externa teknologier på marknaden som är särskilt viktiga för att deras kunder ska kunna skapa värde. Detta för att genom sina tjänster kunna skapa en konkurrensmässigt attraktiv position för sina kunder.

CIP PS utvecklade kontinuerligt sin affärsidé och idag är överlappet mellan akademien och företaget borta. CIP PS har utvecklat egna koncept, verktyg, modeller och metodik för sitt egna och sina kunders arbetssätt. De har, bortsett från administration och dylikt, lagt cirka 50 procent av sin tid på utveckling av koncepten och resterande 50 procent på arbete mot kund.

Den nuvarande affärsidén innebär att CIP PS ska vara ett nischat konsultföretag som verkar i gränslandet mellan affärsstrategi, teknik och IP. Enligt Bördin finns det mängder av aktörer som arbetar enskilt inom dessa områden men ingen som tydligt har integrerat IP-perspektivet.

I nuläget finns det tillräckligt mycket affärer på de marknader där företaget är verksamt. I framtiden har dock CIP PS planer på att expandera, framförallt i norra Europa.

4.2.3 CIP Professional Services kunder

CIP PS har sålt konsulttjänster till ett hundratal betalande kunder, varav cirka tio har varit stora företag. Resterande har varit mindre företag, exempelvis uppstartsbolag, där projekten

omfattat approximativt 0,1 Mkr. Utöver dessa har CIP PS icke-betalande kunder i form av användare av gratismjukvaran IAM. Företaget har sedan start varit helt kundfinansierat.

De första kunderna och deras inverkan

Under CIP PS inledningsfas tog företaget enligt Bördin alla uppdrag de kunde för att generera intäkter. Under hösten år 2007 fick företaget sitt första uppdrag av större relevans av SKF. Detta uppdrag fick de genom Petrussons kontakter på SKF, som han hade arbetat med på CIP. Uppdraget handlade om kunskapsbaserad affärsverksamhet vilket ledde till att CIP PS så småningom operationaliserade det som sedan blev IAM-mjukvaran.

CIP PS gjorde uppdrag åt SKF mellan åren 2007-2010 och de blev därför en viktig del av konsultföretagets utveckling. Bördin menar att genom arbetet för SKF fick de lära sig hur stora bolag fungerar och fick en förståelse för att konsultverksamhet handlar mer om ledarskap och internpolitik än vad som kan tros.

Vidare menar Bördin att de hade stort utbyte med SKF med avseende på de krav och önskemål de ställde men att CIP PS metodutvecklingsmässigt stod för 95 procent eller mer. Detta gäller även andra kundrelationer företaget arbetat med under dess livstid. CIP PS har kalibrerat metodik, verktyg och tjänster genom att arbeta med olika kunder men de har inte haft något samarbete i den mening att de gemensamt har byggt upp dessa delar.

Marknadsföring

Företagets marknadsför sig genom att tala på rätt konferenser och föreläsa i ”executive training” samt på MBA-utbildningar. På så vis bygger de sitt kundnätverk med personer som är och kommer att bli högt uppsatta inom ett företag. Det ökar även CIP PS trovärdighet då de kan säga till en potentiell att de jobbat för en högt uppsatt person i ett visst företag. Då CIP PS erbjuder och referenskunder, det vill säga kunder för vilka företaget kunnat visa på erbjudandets värde och som kan refereras till vid initiering av nya kunder, enligt Bördin är så pass starka kan företaget idag tillämpa ”cold e-mailing”. Detta är en metod för att initiera nya kundrelationer genom att skicka mail till företag som identifierats som potentiella kunder.

Den kostnadsfria IAM-mjukvaran lanserades år 2011. Den används av kunder som CIP PS har gjort ett uppdrag hos för att de ska ha ett verktyg att arbeta vidare med när konsulterna lämnar verksamheten. Mjukvaran används även i marknadsanalys- och marknadsföringssyfte. Bördin menar att det är ett sätt för företaget att mäta intresset för denna typ av tjänst, vilka potentiella kunder de attraherar samt hur de använder produkten.

Långsiktiga kundrelationer

För CIP PS är det av stor betydelse att upprätthålla relationer till sina viktigaste kunder på grund av att det innebär stora kostnader att bygga upp nya kundkonton. Bördin understryker att det är betydligt enklare att sälja ett nytt uppdrag till en befintlig kund än att sälja till en helt ny. För cirka tre år sedan genomförde företaget en statistisk undersökning och kom fram till att cirka 80 procent av intäkterna genererades från redan etablerade kunder. I och med detta försöker konsulterna identifiera nya potentiella uppdrag att arbeta med redan när de är ute på sitt första uppdrag hos en kund.

I de fall företaget rekommenderat en strategi till en kund men kunden för tillfället inte vill påbörja ett nytt projekt agerar istället CIP PS rådgivare och återkopplar efter en tid. Företaget upprätthåller kundrelationer bland annat genom att bjuda in kunder till olika event och presentationer.

Svårigheter

En av de största svårigheterna med att etablera kundrelationer är att överhuvudtaget få kontakt med rätt person, anser Bördin. Detta tror han delvis beror på att det vanligtvis inte finns någon inom ett större företag som äger de frågor CIP PS arbetar med, vilka i huvudsak är strategiska och integrerar flera delar av en verksamhet. Trots att CIP PS egentligen behöver få kontakt med någon i ledningsposition som hanterar de strategiska frågorna blir de därför ofta hänvisade till någon lägre uppsatt inom ett bolag.

Därtill finns en svårighet i att beskriva kundvärdet CIP PS kan erbjuda. Företagets tjänster skapar ofta stort värde för kundernas verksamhet men det tar vanligtvis flera år innan resultatet av tjänsterna genererar intäkter. Det har därmed varit svårt för CIP PS att skapa trovärdighet för och kvantifiera sitt värdeerbjudande. Således har en lärdom varit vikten av att förenkla och konkretisera sitt erbjudande och sätta det i den kontext som en viss kund befinner sig i för tillfället.

Ytterligare en svårighet med att bygga upp kundrelationer och positionera sig i nätverk har varit att CIP PS är en relativt okänd aktör på marknaden jämfört med vissa andra konsultbolag. Detta innebär att kunder inte väljer företaget för dess varumärke utan anlitar istället företagets konsulter utifrån en individuell bedömning av denne, vilket gör försäljningen starkt personbunden. Det blir därmed svårt att skala upp verksamheten och att dela uppgifter mellan olika konsulter på företaget.

4.2.4 CIP Professional Services arbete med hållbarhet

CIP PS har miljöpolicy i sin interna verksamhet, exempelvis kring vilka färdmedel de anställda bör använda. De har även policy rörande social hållbarhet, vilket reflekteras i företagets förhållande till jämställdhet och oliktankande. För att förbättra den sociala hållbarheten internt arbetar de dessutom med att förbättra arbetsmiljön genom att säkra att de har intressanta uppdrag, en attraktiv vision och genom att se till att personalen trivs.

Företaget arbetar också med extern hållbarhet i avseendet att de är noga med vilka kunder de arbetar med och har en dialog kring kundernas förhållningssätt till social hållbarhet innan de börjar med ett uppdrag. Exempel på detta är att de nekade ett uppdrag som involverade ett samarbete med Libyens regering.

4.2.5 Kommentarer kring CIP Professional Services

Med tanke på att CIP PS ända sedan företagets grundande har varit finansierat av intäkter från kunder och att de uppvisat ett positivt vinstresultat är det tydligt att de lyckats med att etablera kundrelationer och därmed även med verksamheten i stort. De har förmodligen lyckats växa utan externa investeringar eftersom de är ett tjänsteföretag som inte behövt investera i materiella tillgångar i samband med sin produktutveckling. Det är framförallt företagets kompetens och kunskap som är de huvudsakliga tillgångarna och dessa har inte krävt några stora kapitalinvesteringar.

En av CIP PS framgångsfaktorer är troligen att grundarna av företaget hade kontakter i näringslivet som var intresserade av CIP PS tjänster. Att grundarna och deras kontakter dessutom hade sitt ursprung i en lyckad och tillförlitlig verksamhet inom akademien, CIP, kan också ha bidragit till CIP PS framgång. Det var på grund av detta som verksamheten kom igång och företaget fick sin första stora kund, SKF.

Att de i början haft ett stort företag som SKF som återkommande kund innebar att CIP PS fick många lärdomar och under denna tid utvecklades även företagets affärsidé som innan var diffus. Att de hade en välkänd referenskund från början är troligtvis även en anledning till att de enklare kunde få flera nya kunder.

4.3 Food Radar Systems

Food Radar Systems, hädanefter FRS, grundades år 2003 och är en avknoppning från Institutet för livsmedel och bioteknik, SIK. Bolaget säljer detektionssystem som upptäcker främmande föremål i flytande produkter som inte går att sila. De verkar inom livsmedelsbranschen, framförallt inom kategorierna barnmat, mejeri, tomat och såser. FRS har sitt kontor i Göteborg och säljer sin produkt till livsmedelsproducenter över hela världen. Under 2013 uppgick omsättningen till 7,3 Mkr och företaget uppvisade en förlust på 1,1 Mkr. FRS har i dagsläget fyra anställda.

4.3.1 Food Radar Systems bakgrund

Mikael Reimers, som idag är marknadschef på FRS, kom på den ursprungliga idén till företaget. Han hade sedan tidigare arbetat med mikrovågor och kom fram till att denna teknik kunde tillämpas för att upptäcka främmande föremål i livsmedelsprodukter. De tekniker som sedan tidigare använts för detta ändamål var röntgen och metalldetektorer men det fanns brister med dessa tekniker då de endast kunde identifiera vissa högdensitetsmaterial, exempelvis metaller. Det fanns därmed en efterfrågan för en mer noggrann teknik som kunde upptäcka lågdensitetsmaterial såsom gummi, trä, plaster samt fruktkärnor. Med en mikrovågsteknik kunde detta behov tillgodoses och en förbättrad produktsäkerhet kunde erbjudas.

Reimers, som arbetade på SIK inom områdena affärsutveckling och kundkontakt, började år 1998 utveckla en teknik i samarbete med en docent inom mikrovågsteknik från Chalmers. De sökte år 1999 patent för denna teknik som beviljades år 2001 och detta patent är fortfarande det enda företaget. Projektet knoppades av från SIK år 2003 och i samband med detta grundades företaget FRS vilka därefter inledde ett samarbete med inkubatorn Chalmers Innovation. Bolaget grundades av Reimers eftersom den tekniska utvecklingen vid denna tidpunkt var tillräckligt långt gånget och då Reimers personligen ville satsa på bolaget.

4.3.2 Food Radar Systems utveckling

Fram till år 2004 var bolaget underfinansierat men genom samarbetet med Chalmers Innovation hittade företaget en investerare. Denne är enligt Reimers väldigt tålmodig och konsekvent samt äger i nuläget 95 procent av företaget.

Under den tidiga utvecklingsfasen hade FRS kontakt med potentiella kunder genom personliga kontakter. I och med detta kunde företaget testa en prototyp av sin produkt på Orkla Foods, en stor svensk livsmedelsproducent och införa den i deras verkliga processlinje innan produkten lanserades. De hade även i samband med testningen möjlighet att upptäcka potentiella fel med systemet vilket sedan underlättade vid försäljning av produkten till nya kunder.

År 2007 installerades FRS första system hos Orkla Foods och började då användas för detektion av främmande föremål i barnmat. Produktidén har därefter varit densamma men kontinuerliga förbättringar av produkten har skett. Idag kan systemet exempelvis identifiera främmande föremål av mindre storlek än från början.

I framtiden anser Reimers att det finns potential att finna kunder i nya områden inom livsmedelsbranschen, läkemedelsbranschen och hygienbranschen. En framtida förmodan är även att företaget blir uppköpt då en stor majoritet av företaget ägs av en investerare.

4.3.3 Food Radar Systems kunder

Några av FRS befintliga kunder har funnits sedan företagets grundande och företaget har arbetat aktivt med att etablera nya kundrelationer. FRS har fram tills idag sålt 26 system, varav vissa till samma kund.

Strategiska val

FRS huvudsakliga strategi för att etablera kundrelationer är att rikta sig mot stora kunder som är världsledande inom livsmedelsbranschen för att sedan kunna sälja fler system till samma kund. Detta på grund av att företaget anser att det är lättare att sälja fler system till samma kund än att etablera nya kunder.

Företaget har sedan start använt skumningsprissättning då det enligt Reimers är lättare att sänka priset än att höja det. Dock var deras ursprungliga prisnivå för låg varpå den höjdes en gång i samband med att företaget bytte VD år 2008.

Initiering av kundrelationer

Reimers menar att det är en stor fördel för ett företag att ha en god kännedom om den bransch de ska ge sig in på. Eftersom Reimers sedan tidigare arbetat med företag inom livsmedelsbranschen kunde han använda sig av personliga kontakter för att etablera nya kundrelationer.

Strategin för att initiera kontakt med nya kunder är framförallt att anställda från FRS genom cold calls ringer potentiella kunder. Därtill medverkar företaget på mässor för att marknadsföra sitt erbjudande och för att knyta kontakter med nya kunder. Ytterligare en strategi för att marknadsföra produkten är att de försöker bli publicerade i tidskrifter genom vilka företaget kan nå ut till nya kunder.

I och med att produkten är en långsiktig investering för kunder anser FRS att det är viktigt att skapa ett förtroende till kunderna. Detta görs bland annat genom att kunderna får testa systemet hos FRS innan de beslutar sig för att köpa det eller inte.

En svårighet med att produkten både är en långsiktig investering för kunderna och att produkten innehar en ny teknik som kunderna inte är vana vid att använda är att det blir en tröghet i försäljningsprocessen. Kunderna måste förstå värdet den tillför dem innan de beslutar sig för att köpa systemet och eventuellt ersätta sin tidigare motsvarande teknik. FRS måste därför räkna med att det tar ett år från första kundkontakt till försäljning.

Långsiktiga kundrelationer

För att behålla sina befintliga kunder arbetar företaget med kundservice genom att alltid finnas tillgängliga för kunder då exempelvis problem uppstår med systemet. Företagets relationer till sina kunder präglas av ett långsiktigt tänk genom att kontakt upprätthålls efter försäljning för att uppnå en god kundnöjdhet. FRS försöker genom sina nära kundrelationer få

merförsäljning till samma kund och dessutom få ett gott rykte vilket kan spridas till nya potentiella kunder.

FRS har inget utvecklingssamarbete med någon kund. Att de däremot har nära relationer till alla sina kunder möjliggör att kunderna kan komma med krav och önskemål som FRS försöker lösa internt. Reimers menar på att tillit är den viktigaste faktorn för att kunderna ska vara nöjda med sin investering i systemet. Han menar även att kunderna får tillit till företaget genom att FRS tackar nej till möjlig försäljning i de fall där de inte till fullo kan tillgodose kundernas behov.

4.3.4 Food Radar Systems arbete med hållbarhet

FRS arbetar inte aktivt med hållbarhetsfrågor då de har begränsade resurser och då deras verksamhet inte är direkt kopplade till hållbarhetsfrågor. De anser att de genom sin egen produktion håller sig inom ramarna för vad som anses vara acceptabelt ur ett hållbarhetsperspektiv och de förutsätter att deras underleverantörer gör detsamma. Däremot finns det indirekta kopplingar till hur de bidrar till en förbättrad hållbarhet ur social, ekonomisk och ekologisk synpunkt.

Ur ett socialt perspektiv kan företagets produkt förebygga de eventuella skador ett främmande föremål kan orsaka livsmedelskonsumenter. Ifall en livsmedelsprodukt skulle innehålla ett främmande föremål kan detta leda till att alla liknande produkter måste återkallas vilket är dåligt ur ett ekonomiskt samt ekologiskt perspektiv i form av spill. Dessutom försämrar en sådan återkallning ett företags varumärke vilket även det är mycket kostsamt, speciellt för stora företag som FRS kunder.

FRS har kunder som ställt krav på att en mindre mängd livsmedel ska gå till spillo då ett främmande föremål upptäcks av systemet. För att tillmötesgå dessa krav har företaget utvecklat systemets teknik så att spillet har reducerats.

4.3.5 Kommentarer kring Food Radar Systems

En stor anledning till att FRS har lyckats med att etablera kundrelationer är antagligen att de hade kontakt med potentiella kunder redan innan de lanserade sin produkt. Det gav dessutom företaget möjligheten att anpassa produkten efter kundens önskemål vilket underlättade försäljning till nya kunder.

Att FRS hade kontakter med potentiella kunder gjorde det även mindre riskfyllt att investera i företaget på grund av att marknadsrisken och den tekniska risken minskade. Den tekniska risken kunde reduceras i och med att FRS bevisade att de kunde tillverka den tilltänkta produkten. Marknadsrisken minskade eftersom att de kunde visa att det fanns kunder som var intresserade av produkten redan innan de började sälja den. Detta kan ha underlättat anskaffandet av kapital då ett minskat risktagande innebär att finansierarna är mer villiga att investera.

Att företagets investerare har varit tålmodig och konsekvent kan ha inneburit att FRS har haft relativt lång tid på sig att skapa och förbättra sin produkt. Om finansieraren istället velat ha en snabb avkastning hade företaget antagligen redan blivit uppköpt. Detta kunde ha hämmat produktutvecklingen då det inte är säkert att den nya ägaren varit lika intresserad av att lägga resurser på att förbättra produkten. Resultatet av detta skulle i så fall blivit en sämre produkt som färre kunder efterfrågade.

Trots att FRS fortfarande går med förlust tackar de nej till de affärer där de anser att de inte kan tillgodose kundernas behov på ett tillräckligt tillfredsställande sätt. Detta innebär att de avstår från kortsiktiga intäkter till fördel för långsiktiga intäkter och bra kundrelationer, vilket kan vara fördelaktigt ur ett långsiktigt perspektiv.

4.4 Mindmancer

Mindmancer grundades år 2006 och är en avknoppning från Chalmers. Företaget säljer intelligent kameraövervakning vilket betyder att övervakningskameror kan dela in sin vy i olika områden och reagera på abnormala aktiviteter. Därefter skickas indikationer till en larmcentral beroende både på aktivitet och område. Från larmcentralen bestäms sedan om aktiviteten är olovlig och beslut tas ifall vakter ska skickas in eller inte. Kamerorna sparar inte någon film vid normal aktivitet och därmed skyddas integriteten hos de människor kamerorna har i sin vy. Detta integritetsskydd gör att Mindmancer kan rikta sig mot både industri och offentliga platser.

Mindmancer har idag 17 anställda och företaget har sitt kontor i Göteborg. Deras huvudsakliga marknad är Sverige men de har globala ambitioner och ett av Mindmancers mål är att inom fem år vara marknadsledande i Europa inom intelligent kamerabevakning. Företaget omsatte 20 Mkr år 2013 och uppvisade samma år en förlust på 2,9 Mkr.

4.4.1 Mindmancers bakgrund

Johnny Berlic, VD på Mindmancer, gick år 2006 ihop med en studiekamrat, Niklas Larsson, för att utveckla ett intelligent övervakningssystem. Produkten innefattade en kamera monterad på en robot som kunde förflytta sig. Berlic och Larsson presenterade sin produkt för Chalmers Innovation som accepterade konceptet på grund av produktens höga innovationsnivå och tog in Mindmancer till sitt inkubatorsprogram.

4.4.2 Mindmancers utveckling

Mindmancer har sedan företagets grundande kontinuerligt utformat och förändrat sin produktidé och affärsmodell. Ändringar i utformningen av produktidén skedde främst tidigt i utvecklingsfasen medan relativt stora förändringar i affärsmodellen skett under de senaste åren.

Produktutveckling

Efter att Mindmancer blivit intaget till Chalmers Innovations inkubatorsprogram började Berlic och Larsson utveckla en teknisk plattform och inledde ett samarbete med en larmcentral. Utformningen av plattformen tog cirka ett år och därefter hade företaget ett färdigt erbjudande till kunder.

Efter en dialog med en potentiell kund skedde en förändring i produktidén vilket innebar att kamerorna skulle vara fast placerade istället för på robotar. Kunden ansåg att robotarna var onödiga och att det var på kamerorna fokus skulle ligga varpå förändringen genomfördes. Berlic menar att en anledning till varför den ursprungliga produktidén innefattade robotar var för att det ansågs ha en hög innovationsgrad vilket underlättade ingången till Chalmers Innovation.

Affärsmodell

Initialt försökte Mindmancer sälja sin produkt genom installationsbolag vilka skulle agera som partner till Mindmancer. Försäljningen misslyckades dock genom denna affärsmodell då kunder föredrog att köpa en helhetslösning, från endast en aktör. Företaget bestämde sig för att utesluta installationsbolagen och istället sälja direkt till sina kunder vilket ledde till att de fick en kund inom sex veckor efter förändringen.

I samband med förändringen i affärsmodellen upptäckte Mindmancer att de behövde segmentera sina potentiella kunder och paketera sin produkt på olika sätt beroende på kundsegment. I grunden säljer de samma teknik och system men de förmedlar olika värde till olika segment. Exempelvis fokuserar de på att icke-avvikande aktiviteter inte sparas när de säljer systemet till skolor medan de fokuserar på hur bra kamerorna upptäcker stöld när de säljer till byggbranschen.

Mellan åren 2013 och 2014 valde Mindmancer att byta fokus till att i större grad försöka hyra ut sitt system från att tidigare ha fokuserat på att sälja det. Detta har lett till att Mindmancer tjänar mer pengar på sina kameror ju längre de håller medan ett företag som säljer sina kameror tjänar mer på att de går sönder efter ett par år och att kunden då behöver köpa nya. I dagsläget väljer cirka 70 procent av Mindmancers kunder att hyra övervakningssystemet istället för att köpa det. Om Mindmancer lyckas behålla kunderna under en längre period menar Berlic att de får ett större kassaflöde än om de valt att sälja produkterna direkt.

I och med att bankerna inte kunde värdera Mindmancers verksamhet om företagets produkt hyrdes ut utan bindningstid kunde inte Mindmancer, som är beroende av externt kapital, initialt använda sig av den affärsmodell de ville. På detta vis har bankerna varit ett hinder för Mindmancers utveckling. Företaget har dock idag en bättre lösning med banken och kan därmed erbjuda sina kunder möjligheten att hyra systemet utan bindningstid, vilket har sänkt kundernas inköpsbarriär.

4.4.3 Mindmancers kunder

Initialt hade Mindmancers grundare inga kontakter till potentiella kunder. I kombination med att affärsmodellen förändrades lyckades företaget etablera sina första kundrelationer och idag har de kunder inom flera olika branscher där de viktigaste är kommunala skolor i Sverige.

Första kunderna

Då Mindmancer startades fanns varken kontakter till potentiella kunder, investerare eller andra aktörer som kunde hjälpa företaget att starta sin verksamhet. Genom Chalmers Innovation fick företaget tillgång det kapital som behövdes för att börja utveckla sin tekniska plattform. Mindmancer har däremot inte fått någon hjälp av inkubatorn vid etablering av kundrelationer utan har själva initierat de flesta av sina nuvarande kundrelationer. Initialt erbjöd Mindmancers vissa kunder att testa systemet gratis eller rabatterat men Berlic menar att de lika gärna hade kunnat ta betalt för sin produkt från start.

Mindmancers första kund var inom byggbranschen som enligt Berlic är en konservativ bransch. Med detta menar han att byggbranschen är trögrörlig och att aktörer inom branschen inte gärna byter de produkter och processer som används som standard. På grund av denna trögrörlighet ansåg Berlic att det var en intressant bransch att starta i då det förmodligen även skulle gå att sälja produkten på andra, mindre trögrörliga, branscher ifall de lyckades där.

Etablering av kundrelationer

Efter lanseringen av sin produkt har Mindmancer kontinuerligt utvecklat sin teknik med hjälp av den feedback de fått från sina kunder. Den metod de främst använt innebär att de först gjort antaganden kring ett kundbehov, sedan testat det ute hos kund för validering och därefter anpassat produkten. Kunskapen om vad kunderna efterfrågar har inte bara hjälpt Mindmancer att utveckla sitt system utan även att paketera sina erbjudanden beroende på kundsegment.

Strategin för att nå ut till nya kunder har sedan start primärt varit genom cold calls. Utöver cold calls skickar Mindmancer även ut pressmeddelanden och hör regelbundet av sig till gamla kunder. Den främsta anledningen till att kunderna väljer Mindmancers produkt är enligt Berlic att deras pris i förhållande till deras prestation är bättre än konkurrenternas. Efter att Mindmancer till större del valt att hyra ut sin utrustning faktureras kunderna månadsvis vilket, enligt Berlic, bidrar till att relationen uppehålls.

Berlic understryker också vikten av långsiktiga relationer och menar att det är genom sådana Mindmancer tjänar mest pengar. Detta är viktigare i dagsläget då företaget i första hand hyr ut sina system. Långsiktiga relationer bidrar till att systemen behöver flyttas färre gånger. Ytterligare ett sätt för att behålla sina kunder har varit att öka tilliten genom att vara transparenta med systemets brister.

Nuvarande kunder

I dagsläget är Mindmancers viktigaste kundsegment Sveriges kommuner, närmare bestämt kommunala skolor runt om i Sverige. Detta kundsegment var inte från början ett planerat kundsegment men efter att kommuner visat intresse för övervakning som inte inkräktar på elevers integritet började Mindmancer bygga upp en kundbas inom detta segment. Syftet med övervakning på skolor är främst den vanligt förekommande skadegörelsen som många skolor drabbas av. Skolfastigheter i Stockholm AB använder sig av Mindmancers intelligenta kameraövervakning och har därigenom lyckats spara cirka 8 Mkr per år.

4.4.4 Mindmancers arbete med hållbarhet

Mindmancer arbetar inte aktivt med ekologisk hållbarhet men gör detta indirekt när de försöker uppnå intern ekonomisk hållbarhet. Genom att i stor utsträckning hyra ut övervakningssystem tjänar Mindmancer på att ha övervakningskameror som håller länge, då utrustningen ägs av företaget även när den är monterad hos en kund. På detta sätt kan de uppnå ekonomisk hållbarhet och samtidigt bidra till en ekologisk hållbar utveckling.

Företaget arbetar med social hållbarhet, dock begränsat till sin egen verksamhet. Detta har Mindmancer dels gjort genom att skapa en arbetsmiljö där medarbetare trivs och dels genom att ta fram en gemensam värdegrund som ska spegla Mindmancers verksamhet.

4.4.5 Kommentarer kring Mindmancer

Mindmancer har utifrån kundkrav från olika kundsegment paketerat sitt erbjudande på olika sätt. Att företaget har differentierat sitt erbjudande efter olika kundsegment har förmodligen lett till att de har lyckats skaffa fler kunder än om de hade förmedlat samma värde till samtliga kunder. Dessutom har de gjort detta utifrån samma teknik vilket troligtvis inneburit lägre kostnader än om de behövt anpassa tekniken för varje enskild kund.

Mindmancer har valt att vara ett öppet företag genom att vara transparenta med sina brister. Att berätta vad som är undermåligt skulle kunna orsaka kortsiktiga förluster men det har

förmodligen på lång sikt genererat ett högre kassaflöde och starkare kundrelationer på grund av ökat förtroende för företaget.

Istället för att enbart sälja sitt övervakningssystem har Mindmancer även valt att hyra ut systemet, något som kunderna verkar uppskatta då majoriteten av kunderna idag hyr sitt system. En positiv effekt av detta är att Mindmancer kommer att tjäna på att producera hållbar utrustning vilket i sin tur gör att företagets påverkan på den ekologiska hållbarheten reduceras samtidigt som Mindmancer tjänar mer pengar.

4.5 Oxeon

Oxeon grundades år 2003 och är en avknoppning från Chalmers. Företaget utvecklar, producerar och säljer ett vävt kolfibermaterial under varumärkesnamnet TeXtreme. Materialet har bättre styrka och styvhet än andra material och det kan ge viktbesparingar på 20 till 30 procent. Materialet appliceras idag inom sport-, bil- och flygindustrin samt i industriapplikationer. Sportindustrin är Oxeons största och viktigaste marknad.

Oxeon har sitt huvudkontor i Borås och säljer idag sitt material i Europa, Amerika och Asien där 99 procent av all försäljning är export. År 2013 hade företaget en omsättning på 33,3 Mkr och gick med 16,4 Mkr i förlust och de har idag cirka 50 anställda.

4.5.1 Oxeons bakgrund

Forskaren Nandan Khokar utvecklade en vävteknik för att framställa ett vävt kolfibermaterial på Chalmers. Efter att Khokar tillsammans med den nuvarande styrelsemedlemmen Fredrik Winberg presenterat teknologin på Chalmers Entreprenörsskola, hädanefter Entreprenörsskolan, ville studenterna Anderas Martsman, Henrik Blycker och två andra studenter försöka kommersialisera den.

Studenterna arbetade under år 2002, sitt sista år på Entreprenörskolan, tillsammans med Kohkar och Winberg med att lägga grunden för bolaget Oxeon. Företaget bolagiserades först år 2003 och fick då sin första finansiering. Oxeon fick via Entreprenörsskolans stora kontaktytor tillgång till kapital i form av investeringar och bidrag. Martsman, Blycker och de två andra studenterna vann också Venture Cup, en tävling för de som vill utveckla sin affärsidé, vilket gav ytterligare finansiering i uppstartsfasen.

4.5.2 Oxeons utveckling

Sedan Oxeons grundande har affärsmodellen reviderats ett antal gånger utifrån kundernas behov. För att erhålla ett starkt varumärke riktade Oxeon till en början in sig på ett applikationsområde som kunde verifiera materialets prestanda och tog sig därefter in på andra applikationsområden.

Affärsmodell

Oxeon var till en början osäkra på om de skulle sälja det vävda kolfibermaterialet eller om de skulle sälja en maskin som kunde producera det men bestämde sig för det förstnämnda. De hade från början ett tydligt fokus på försäljning och började sälja materialet redan innan de var säkra på att de kunde tillverka det. År 2004 lanserades företagets första kolfiberväv på

marknaden och år 2006 började de även sälja de kolfiberband som kolfiberväven är uppbyggd av.

Oxeon säljer inte bara själva materialet utan har också utökat sitt erbjudande med tjänster. Utökningen består av att Oxekon kan hjälpa till med marknadsföring, konstruktion, beräkning och simulering av produkten samt någonting som kallas "lay-up optimering", vilket innebär att företaget hjälper sina kunder med hur materialets struktur ska se ut inuti produkten för att ge den önskade egenskaper.

Affärsmodellen har medvetet förändrats ett tjugotal gånger under årens lopp. I början förändrades den ganska drastiskt medan Oxekon i dagsläget gör mindre justeringar av affärsmodellen för att anpassa sig efter marknaden.

Applikationsområden

Oxeon riktade från början in sin försäljning mot Formel 1-stall för att erhålla kommersiellt bevis på att produkten var högpresterande. Detta skulle de sedan kunna använda som säljargument för att nå andra marknader och kunder. Enligt Martsman var Oxekon säkra på att ett intresse skulle finnas inom Formel 1-stall eftersom de alltid är ute efter ett bättre, starkare material som kan medföra viktbesparing. Oxekon valde därmed att positionera materialet TeXtreme som ett viktbesparande och högpresterande material.

Efter att Oxekon lyckats sälja materialet till Formel 1-stall var nästa steg att rikta sig mot sportindustrin där de visste att samma intresse för viktbesparingar och prestandaökning fanns. De kunde då använda kunderna inom Formel 1 som referenskunder. Martsman menar att en anledning till att börja med försäljning till Formel 1-stall och sportindustrin är att produktcyklerna i dessa branscher är kortare än i andra, vilket gjorde att Oxekon snabbt kunde komma ut på marknaden.

Oxeon var dock medvetna om att materialet kan tillämpas i andra applikationer och hade planer på att gå över till flygindustrin när produkten lanserats på andra marknader. Det tar dock enligt Martsman lång tid att implementera TeXtreme i ett flygplan då flygindustrin har långa produktcykler. Detta eftersom materialet måste bli en del av ett helt system och passa in med andra komponenter. Övergången till flygindustrin och övriga industriapplikationer är något som Oxekon arbetar med parallellt med fortsatt produktutveckling inom sportindustrin.

Prissättnings- och varumärkesstrategi

Oxeons material är högpresterande och deras kunder befinner sig i ett "high-end" segment av marknaden. Ett sådant segment består av kunder med höga krav på prestanda och kvalitet samt med låg priskänslighet. Därför valde Oxekon att använda prissättningsmetoden skumningsprissättning, vilket gav dem stora marginaler från start.

Med inspiration från Gore-Tex och Intel inside ville Oxekon att deras kunder skulle kunna sätta en TeXtreme-logga på sina produkter för att hjälpa kunderna med sin marknadsföring. Genom att använda TeXtreme erhåller kunden ett värde som deras kunder är beredda att betala för. Genom att Oxekon kunder får ökat värde genom TeXtreme kan de öka sina marginaler och således kan även Oxekon öka sina marginaler. För att förhindra att konkurrenter enkelt kan kopiera detta koncept har Oxekon valt att investera i varumärkesskydd och patent.

Framtiden

Att ha ett skyddat varumärke har än så länge inte varit avgörande enligt Martsman, men han tror att det i framtiden kommer ha en avgörande roll för företagets verksamhet. Han kan nu konstatera att det börjar dyka upp konkurrenter på marknaden som försöker skapa ett liknande material och kringgå Oxekon patent. Om Oxekon har lyckats bygga upp sitt varumärke så att

det skapar värde för deras kunder, tror Martsman att företaget kan stå emot konkurrens och även i framtiden hålla hög marginal på sina produkter.

För att fortsätta vara ledande inom branschen arbetar Oxeon aktivt med att öka verksamhetens flexibilitet. Med ökad flexibilitet kan de snabbt anpassa sig efter kunders behov och därmed minska kundernas produktcykeltider. De tror att det kommer vara möjligt att även i andra industrier marknadsföra sig på samma sätt som i sportindustrin då det kan ge mervärde för till exempel flygbolag att kommunicera att de använder sig av TeXtreme för ökad prestanda och viktbesparingar.

4.5.3 Oxeons kunder

Oxeon har lyckats etablera kundrelationer med flera kunder i Europa, Asien och Amerika. För att utveckla och etablera dessa kundrelationer har olika marknadsföringskanaler och strategier använts.

Etablering av kundrelationer

Vid företagets grundande fanns inga befintliga relationer med potentiella kunder. Oxeon fick inte heller hjälp med att hitta potentiella kunder av någon extern aktör. Martsman och Blycker förstod tidigt vikten av att skaffa kunder, vilket därför var företagets viktigaste fokus. De kontaktade i en tidig fas Formel 1-stall genom cold calls och personliga besök i syfte att sälja materialet och undersöka marknadens intresse för det.

Syftet med den första kundrelationen var att skaffa en referenskund. Martsman menar att relationerna till tidiga referenskunder har varit särskilt viktiga för företagets utveckling då dessa relationer har förenklat försäljning och skapandet av nya relationer.

Marknadsföring och utveckling av kundrelationer

Oxeons strategi för att ta kontakt med potentiella kunder efter att de första referenskunderna införskaffats har till stor del varit att marknadsföra sig på branschmässor. De har också aktivt arbetat med att synas i branschtidningar, sociala medier och utskick för att nå ut till fler potentiella kunder. Oxeon anställde tidigt marknadsföringspersonal och i takt med företagets tillväxt har företaget anställt säljare för att arbeta med relationsbyggande med kunder. De har i dagsläget tre säljare i USA och två i Frankrike samt säljagenter och distributörer utspridda geografiskt.

Oxeons typiska kundrelationer är långa och innefattar i många fall gemensam produktutveckling. Företaget har idag kundrelationer som varit aktiva i över tio år. De frågar ständigt sina kunder om sina utmaningar så att de även i framtiden kan tillgodose deras behov.

Svårigheter

Enligt Martsman är det en stor svårighet att rekrytera personal med rätt kompetens. Det gäller framförallt att när de ska rekrytera kompetenta och drivna säljare. Säljarna förstår ibland inte hur mycket tid och energi som krävs för att upprätta och underhålla en bra kundrelation. Martsman anser att relationsbyggandet var enklare i företagets början när grundarna etablerade och underhöll alla kundrelationer själva.

För att hantera denna svårighet jobbar Oxeon med att utbilda sin säljkår. Då säljarna i dagsläget är utspridda geografiskt är detta en utmaning men det är samtidigt inget alternativ att flytta alla säljare till Sverige eftersom det är viktigt att säljarna befinner sig nära kunderna. Martsman menar att det är viktigt att åka ut och prata med kunder direkt och kontinuerligt

samt att det är viktigt att vara uthållig i denna process då det tar längre tid än vad som kan tros.

4.5.4 Oxeons arbete med hållbarhet

För Oxeon kommer den ekologiska aspekten kring hållbar utveckling naturligt in i materialet då den syftar till en prestandaökning och viktreducering. För exempelvis flygplan och bilar medför viktbesparingar sänkta bränslekostnader och mindre utsläpp, vilket ger en positiv effekt på den ekologiska hållbarheten.

Materialet i sig är också mer tåligt och kan motstå mikrosprickor och därmed ha längre livslängd än andra material, men detta är inget som företaget aktivt kommunicerar i sin marknadsföring. Oxeon använder sig alltså inte själva av grön positionering men deras kunder kan använda argument kring viktbesparing som en del av sin gröna positionering.

4.5.5 Kommentarer kring Oxeon

Det som gör Oxeon unikt är den tydliga strategi som företaget haft från start kombinerat med den förändringsbenägenhet de haft när det gäller affärsmodellen. Företaget visste tidigt hur de skulle bygga upp sitt varumärke, vilka segment de skulle rikta sig till samt vilka specifika kunder de ville nå ut till först. På så sätt hade de tydliga mål att jobba mot, vilket ledde till att de tidigt fick referenskunder. De tydliga målsättningarna kan också ha varit en anledning till företagets framgång med avseende på tillväxt.

Oxeon började tidigt bygga upp varumärket TeXtreme med syfte att kunderna skulle erhålla ett mervärde genom att sätta en TeXtreme-logga på sina produkter. När konkurrenter nu tar sig in på marknaden har Oxeon redan byggt upp ett etablerat varumärke vilket gör det svårare för konkurrenter att ta sig in på marknaden.

Oxeon har också jobbat länge med att bli integrerade i kundernas utvecklingsprocesser och de har koll på kundernas framtida utmaningar på ett sätt som konkurrenterna ännu inte har. Detta skulle kunna försvåra för konkurrenter att utmana TeXtreme när det gäller kvalitet och kundanpassningar. Det finns däremot en risk att kunderna inte ser ett mervärde i varumärket TeXtreme och att de hellre köper ett liknande material till ett lägre pris. Detta är dock något som Oxeon varit medvetna om och eftersom de gick in på marknaden med ett högt pris på materialet är det möjligt för företaget att sänka priset för att behålla företagets konkurrenskraft.

4.6 Talkamatic

Talkamatic är en avknoppning från Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori på Göteborgs universitet. Bolaget utvecklar och marknadsför dialogsystem, det vill säga mjukvara för att interagera med datorer med hjälp av tal och skrift.

Dialogsystemen kan användas i fordon, på teletjänstcentraler eller i andra applikationer. Talkamatic grundades år 2009 och har sin verksamhet i Göteborg. De riktar sig främst mot den svenska marknaden men vill i framtiden även ta sig in på den övriga europeiska marknaden. År 2013 hade de en omsättning på 2,2 Mkr och uppvisade en förlust på 0,32 Mkr. I dagsläget har bolaget sex anställda.

4.6.1 Talkamatics bakgrund

Talkamatic har tre huvudägare: företagets forskningschef Staffan Larsson, företagets VD, Fredrik Kronlid och GU Holding. Den forskning som ligger till grund för Talkamatics dialogsystem kommer ursprungligen från Larssons doktorsavhandling som började skrivas år 1998.

Doktorsavhandlingen resulterade i ett antal olika forskningsprojekt. Ett av dessa var ett projekt där Telia, Göteborgs universitet, Kungliga tekniska högskolan, Volvo Cars, Volvo Trucks och Volvo Technology forskade om dialogteknik i fordon. Efter projektets slut fanns det från Volvo Cars ett fortsatt intresse för sådan teknik. I och med att detta intresse fanns bestämde sig Larsson och Kronlid år 2008 för att utveckla produkter baserade på dialogteknik och år 2009 grundade de Talkamatic.

4.6.2 Talkamatics utveckling

Sedan Talkamatic grundades har deras strategi ändrats på grund av att de valt att etablera sig på en ny marknad. Dialogsystemen har utvecklats för att de ska kunna säljas till nya applikationsområden, vilket har medfört förändringar i affärsmodellen.

Applikationsområden

Talkamatic fokuserade ursprungligen på fordonsmarknaden eftersom de fick finansiering från Volvo Cars. Våren 2009 inleddes ett tio månader långt projekt där Volvo Cars köpte utveckling från Talkamatic. Samarbetet resulterade i en prototyp av ett dialogsystem för att röststyra telefoni, navigation och musikspelare i fordon.

Bolaget har sedan 2009 fortsatt att utveckla sin produkt och ingått i sporadiska forskningsprojekt med flera andra företag, som finansierats av bland annat EU, Västra Götalandsregionen och Vinnova. Talkamatics ambition med dessa forskningsprojekt har till viss del varit att hitta potentiella kunder bland de andra företagen. Den största nyttan med forskningsprojekten har dock varit att få tillgång till externa resurser och finansiering under produktutvecklingen.

Talkamatic har på senare tid valt att byta sitt applikationsområdes fokus till mobila applikationer inom iOS och Android. De har därför omformat dialogmotorn till att vara molnbaserad och därmed möjlig att applicera i flera applikationsområden, bland annat i mobiltelefoner.

Anledningen till att Talkamatic har valt att omforma sin produkt och sälja till nya applikationsområden är på grund av den stora tröghet som enligt Kronlid finns inom fordonsbranschen. Kronlid menar att det är en konservativ bransch där aktörerna vill minimera sina risker och att inte satsa fel är viktigare än att satsa rätt. Detta resulterar i långa beslutsprocesser där det är svårt att sälja sin produkt. Att istället rikta sig mot webben och mobila applikationer innebär att lönsamhet kan uppnås snabbare som en följd av att beslutsprocesserna är kortare och mindre trögrörliga än i fordonsbranschen.

Affärsmodell

Tidigare då Talkamatic fokuserade på fordonsbranschen var lösningarna kundanpassade och företaget sålde en licens på dialogmotorn samt konsulttimmar för att bygga integrationen mellan kundens system och Talkamatics produkt. Tanken var att när produkten var färdig skulle ett mindre belopp erhållas för varje fordon som dialogsystemet sattes in i men att den

största delen av inkomsten skulle komma från konsulttjänsterna. Talkamatic fick dock aldrig in dialogmotorn i någon serieproducerad bil.

Då dialogmotorn blev molnbaserad ändrades Talkamatics affärsmodell. I och med denna tekniska förändring har varje enskild användare inte längre en egen dialogmotor, vilket möjliggör att Talkamatic kan ta betalt per användning eller per användare. Med denna affärsmodell vill Talkamatic sälja så få konsulttimmar som möjligt och istället generera inkomster genom användandet av mjukvaran.

4.6.3 Talkamatics kunder

Efter projektet med Volvo Cars 2009 hade Talkamatic inte några betalande kunder fram till sommaren 2014 då bolaget kontaktades av Codotrix, vilka i dagsläget är Talkamatics enda betalande kund. Codotrix bygger telefonsystem för bokningstjänster och bedriver sin verksamhet i Göteborg. I november samma år gjordes en första leverans till Codotrix, som företaget sedan dess har ett nära samarbete med. Codotrix är i hög grad involverade i utvecklingen och planerna är att företagen ska fortsätta sitt samarbete i fler år framöver.

För att skaffa nya kunder är Talkamatics strategi att söka efter applikationer som någon annan utvecklat där röststyrning skulle passa bra. När en sådan applikation identifierats kontaktas personen som skapat applikationen via mail eller telefon.

För att marknadsföra sig har Talkamatics tidigare strategi varit att framhålla företagets kompetens inom dialogteknik. Inom det nya applikationsområdet är strategin istället att framföra säljargument om att det går lätt och snabbt att integrera dialogmotorn i kundernas system på grund av att den är molnbaserad.

Talkamatic ägs till 20 procent av GU Holding och en representant därifrån, Roger Cederberg, är ordförande i bolagets styrelse. Cederberg är aktiv i företaget och ger tips om kunder och partners via sitt nätverk inom GU Holding. Dessutom kan tips om potentiella kunder erhållas från tidigare kontakter och från investerare.

4.6.4 Talkamatics arbete med hållbarhet

På grund av Talkamatics begränsade resurser har de inte haft möjlighet att arbeta aktivt med hållbarhet. Det finns dock potential att arbeta med hållbarhet ur ett socialt perspektiv då företaget skulle kunna erbjuda sin produkt till människor med syn- eller funktionsnedsättning för att underlätta deras vardag.

Kronlid ser också att det finns potential att sälja produkten till utvecklingsländer där delar av befolkningen är analfabeter. Med hjälp av röststyrning skulle dessa människor till exempel kunna styra sina mobiltelefoner.

4.6.5 Kommentarer kring Talkamatic

Talkamatic har haft svårt att etablera kundrelationer och få en nätverksposition. Företaget har hittills enbart lyckats med etableringen av en betalande kund, vilken dessutom inte är ett resultat av företagets egna marknadsföringsinsatser. Detta visar på att Talkamatics strategi för att generera nya kunder har varit mindre lyckad. Detta kan bero på att potentiella kunder inte vet tillräckligt mycket om dialogteknik för att se nyttorna med Talkamatics produkt vilket kan göra det svårt för bolaget att kommunicera sitt erbjudande.

Eftersom Talkamatic initialt gav sig in i en trög bransch med en oprövad teknik utan trovärdighet var det svårt för företaget att etablera kundrelationer. Detta resulterade i att Talkamatic tvingades omforma sin produkt för att på så sätt kunna söka sig till nya marknader och därmed etablera kundrelationer. Att Talkamatic överlevde som företag och kunde utveckla vidare sin produkt utan betalande kunder som genererar intäkter är tack vare forskningsprojektet.

Talkamatic har inte låtit kunderna testa dialogsystemen kostnadsfritt för att påvisa nyttan med deras teknik. Detta skulle kunna vara en anledning till varför kunderna inte vågat investera i Talkamatics produkter. Kostnadsfria tester skulle kunna vara ett möjligt sätt för Talkamatic att skaffa nya kunder utan några befintliga referenskunder.

4.7 Företag X

Företaget som behandlas i denna fallstudie önskar vara anonyma och benämns härnäst "Företag X". Företaget, som verkar inom läkemedelsbranschen, bedriver utveckling av ett flertal produkter varav den viktigaste är ett vaccin som härnäst benämns "Vaccin X". Företaget har ännu inga kunder. Företaget omsatte 0,6 Mkr år 2013 och uppvisade en förlust på 16,2 Mkr.

Företag X grundades år 2002 och har sitt ursprung i forskning inom transplantationsimmunologi på Sahlgrenska Universitetssjukhus. Tre forskare som studerade kroppens bortstötning av transplanterade organ upptäckte att bortstötningsprocessen var så stark att den skulle kunna användas för att lära kroppen att stöta bort tumörer. Utifrån denna upptäckt började de utveckla Vaccin X.

Från början var grundarnas tanke att sälja sitt patent för Vaccin X till ett större läkemedelsföretag. Läkemedelsföretagen var dock inte intresserade av att köpa patentet då forskningen inte kommit tillräckligt långt. Grundarna fortsatte därför med hjälp av investerare och Sahlgrenska Universitetssjukhus att utveckla sin produkt och därmed även patentet fram till år 2007. Detta år började Företag X drivas som en företagsverksamhet bland annat i bemärkelsen att de började kommersialisera sin produkt då ett samarbete inleddes med Encubator.

Företagets viktigaste relationer på marknadssidan är idag de med sjukhusen, där Företag X utför sina tester och kliniska studier. Företagets VD ser inte relationen med sjukhusen som långvariga utan säger att de snarare är projektbaserade. Företag X har även börjat bygga relationer med större läkemedelsföretag som förhoppningsvis kommer köpa licensen för Vaccin X och ta över utvecklingen i ett senare stadium, efter att vaccinet genomgått kliniska tester, vilket förväntas vara om cirka 2,5 år. Tills dess är företaget beroende av riskkapital och bidrag från olika offentliga organisationer, exempelvis EU.

När Företag X söker skapa relation med sjukhus är det företagets forskningschef som initialt kontaktar sjukhuset. När de söker investerare är det istället företagets VD som försöker initiera kontakt, dels på konferenser och mässor men också på personliga möten. Vissa av företagets investerare har ett stort kontaktnät i läkemedelsbranschen och har därför varit viktiga för skapandet av nya relationer med samarbetspartners och framtida kunder.

Företag X har inte någon uttalad hållbarhetspolicy vad det gäller ekologisk hållbarhet men arbetar med intern social hållbarhet för att få så nöjda medarbetare som möjligt. De arbetar till exempel med att ge de anställda inflytande över sin egen arbetsmiljö. Vidare bidrar de till extern social hållbarhet genom att utveckla en produkt vars syfte är att rädda människors liv.

4.8 Insplorion

Insplorion säljer ett mätinstrument baserat på nanoteknik som ger hög mätprecision. Instrumentet används främst inom forskning och är ett generellt mätinstrument som ska passa många olika forskningstillämpningar. Företaget grundades år 2010 och omsatte år 2013 cirka 1,1 Mkr och uppvisade en förlust på 2,1 Mkr. Insplorion har idag åtta kunder i åtta olika länder.

Bengt Kasemo, en av Insplorions grundare, var professor och forskare på Chalmers. Han hade på 1990-talet startat ett annat mätinstrumentbolag vid namn Q-sense. Flera av Insplorions kunder har ett instrument från Q-sense i sina laboratorier och ett flertal av de anställda på Insplorion har även jobbat på Q-sense tidigare. Genom Q-sense och Kasemos forskning fanns därmed ett befintligt nätverk när Insplorion startades.

För att initiera nya kundrelationer har Insplorion utgått från specifika applikationsområden inom forskning. När de har upptäckt ett nytt applikationsområde för instrumentet vänder sig Insplorion till forskare som arbetar inom detta område genom att skicka ett mejl med information om instrumentet och hur instrumentet kan användas i deras forskning. Insplorion deltar även på konferenser och mässor för att få kontakt med nya potentiella kunder.

Enligt Patrik Bjöörn, försäljningschef på Insplorion, är det viktigt för Insplorion att kunna använda sina existerande kunder som referenskunder. Kunderna hjälper även Insplorion att hitta nya applikationsområden för instrumentet då de besitter annan kunskap än Insplorion.

Något som är viktigt enligt Bjöörn när det gäller att skapa nya kundrelationer är ett genuint vetenskapligt intresse och ett intresse för vad kunderna forskar inom. Han menar att det alltid är en utmaning att hitta rätt personer som kan arbeta med kundrelationer och att det är viktigt att hitta bra personal då det är personalen som bygger upp och styr bolaget.

4.9 Medfield Diagnostics

Medfield Diagnostics, hädanefter Medfield, är en avknoppning från Chalmers som grundades år 2005. Företaget tillverkar ett instrument för strokedetektion, MD100, vilken ska hjälpa sjukvårdspersonal att snabbt ta reda på om en stroke uppkommit på grund av en blodpropp eller blödning. På detta sätt kan beslut om rätt behandling tas i ett tidigare skede och därmed kan fler patienter räddas. Företaget hade 0,62 Mkr i omsättning år 2013 och uppvisade samma år en förlust på 3,9 Mkr. De har i dagsläget inte några kunder.

Från början var tekniken bakom MD100 tänkt för bröstcancerdetektion, men efter kontakt med medicinska experter och potentiella kunder på Sahlgrenska Universitetssjukhus ändrades tillämpningen till strokedetektion där de ansåg att produkten hade större potential. Kontakt med den pre-hospitala vården, det vill säga ambulans- och akutsjukvård innan patienten anländer till sjukhuset, fick även Medfield att ändra utformningen av produkten för att kunna installeras i ambulanser. I och med dessa strategiska förändringar av produkten applikationsområde har marknadsintroduktionen av MD100 skjutits fram.

Företaget har en utarbetad strategi för hur MD100 ska introduceras på marknaden. Denna består av att initialt etablera relationer med opinion leaders inom strokeområdet för att på så sätt kunna etablera relationer med sjukhus, vilka är de tänkta kunderna. Enligt Dag Jungelfäldt, Medfields VD, tar det lång tid för sjukhus att genomföra vissa förändringar och därför måste Medfield först skapa ett intresse hos mer förändringbenägna sjukhus för att sedan nå ut till andra sjukhus.

För att få kontakt med sjukhus utanför Sverige har Medfield använt sig av Business Sweden, gamla Exportrådet, vars uppgift är att hjälpa svenska företag att nå ut med sina produkter internationellt. Denna aktör har hjälpt Medfield att initiera internationella relationer. Då Medfield är ett litet företag med relativt okänt varumärke upplevde de svårigheter med att skapa kontakten själva och enligt Jungelfäldt har hjälpen från Business Sweden underlättat deras relationsbyggande med sjukhus i bland annat England.

Medfield måste genomföra omfattande kliniska studier innan produkten kan lanseras. Detta för att kunna uppvisa kliniskt bevis, det vill säga att statistisk säkerställd data påvisar att företagets produkt faktiskt fungerar.

Genom MD100 kommer Medfield bidra till förbättrade sociala förhållanden i form av högre vårdkvalitet och fler överlevande patienter som drabbats av stroke. Dessutom ökar sannolikheten för överlevande patienter att komma tillbaka till sitt vardagliga liv utan större kvarstående men i och med att strokeursprung snabbt identifierats.

4.10 Micropos Medical

Micropos Medical, hädanefter Micropos, är ett medicintekniskt företag som grundades år 2003. De tillhandahåller en produkt, Ray Pilot, som används vid behandling av prostatacancer. Produkten lokaliserar tumörer under strålbehandling, vilket både effektiviserar behandlingen och förbättrar livskvaliteten hos patienten efter behandling då skador på vävnad runt tumören minimeras. Micropos affärsmodell har gått från att i stort sett betala sjukhus för att använda Ray Pilot till att sjukhus går med på att testa produkten gratis.

Micropos är i dagsläget inne i en lanseringsfas och fokuserar på att lansera Ray Pilot till kliniker på den europeiska marknaden, där den är godkänd. Företaget har dock planer på att i framtiden expandera till övriga världen. Micropos omsatte 0,59 Mkr år 2013 och uppvisade samma år en förlust på 12,5 Mkr. Trots att företaget i nuläget inte har några betalande kunder har de erhållit intäkter från försäljning av en förbrukningsvara som behövs för användning av Ray Pilot. Micropos har delat ut aktier till de anställda på företaget, vilket, enligt företagets VD Tomas Gustafsson, är ett sätt för Micropos att skapa incitament för sina anställda då de inte kan erbjuda marknadsmässiga löner.

Eftersom Micropos grundare var läkare och professorer på olika sjukhus, hade Micropos initialt relationer med potentiella kunder. Gustafsson menar att dessa personliga relationer inte har varit till deras fördel vid etablering av nya kundrelationer. Enligt Gustafsson beror detta bland annat på att svenska sjukhus belönas för kortsiktigt sparande och den svenska sjukvårdens inställning att det inte ska finnas någon personlig relation till företagen de köper produkter ifrån, eftersom detta kan leda till partiska beslut.

Micropos har ett pågående samarbete med Varian, ett ledande företag inom strålbehandlingsutrustning. Förhoppningen är att sjukhus i framtiden ska kunna välja att lägga till Ray Pilot som en kompletterande produkt då de köper strålbehandlingsutrustning av Varian.

Micropos viktigaste tillvägagångssätt för initiering av relationer med potentiella kunder är att medverka vid mässor runt om i världen. Vid dessa tillfällen skapas, förutom kontakt med potentiella kunder, relationer till andra aktörer som kan hjälpa Micropos att nå ut till en bredare massa.

Ray Pilot är en produkt som har potential att förbättra patienters överlevnadschanser och dessutom förbättra deras livskvalitet efter behandling. Därmed kan Micropos bidra till den externa sociala hållbarheten.

4.11 Portomus

Portomus är en leverantör av portooptimering till företag inom olika branscher och tillhandahåller två olika produkter för detta. Dessa är Portomus Broker och Portomus Optimizer, hädanefter Broker respektive Optimizer. År 2013 uppgick företagets omsättning till 7,5 Mkr och de uppvisade en förlust på 1,7 Mkr.

Företaget grundades år 2007 som en avknoppning från Chalmers och företaget E-Logistik, en aktör inom lagerhållning och marknadskommunikation. E-Logistik hade själva ett internt behov av portooptimeringstjänster och såg dessutom affärspotential i dessa tjänster. På Chalmers utvecklades de algoritmer som ligger till grund för tjänsterna. Grundarna till företaget hade stora kontaktnät efter att ha jobbat länge i branschen och det var främst i detta nätverk som de första kundrelationerna etablerades.

Broker är en ren mäklings tjänst där Portomus minimerar portokostnader genom att agera mellanhand mellan mottagare och avsändare. Optimizer är en programvara för portooptimering baserad på de algoritmer som togs fram på Chalmers.

Företaget fokuserar i dagsläget främst på tjänsten Broker på grund av att denna har potential att ta företaget till ett positivt kassaflöde. De största kunderna av Broker är Blåkläder och danska Coop, men tjänsten har ett flertal andra kunder som exempelvis Kompan, Åbergs Tryck, Semcon och Wella. Hittills har företaget bara funnit en kund, Elanders, för tjänsten Optimizer. Detta beror enligt Portomus VD, Jonas Berggren, på att Portomus inte har rätt personal för att sälja denna tjänst i dagsläget. Det finns dock ett fåtal kunder som testat tjänsten gratis.

Portomus fokuserar på långvariga kundrelationer då det enligt Berggren är billigare att behålla en befintlig kund än att etablera en ny relation. Företaget prioriterar dessutom sina största kunder, där relationen underhålls löpande, framför mindre viktiga aktörer där kontakten sker mer sporadiskt.

Portomus har upplevt en ovilja hos vissa potentiella kunder att bryta med en nuvarande leverantör, vilket har varit en svårighet för företaget med att sälja in sitt erbjudande. De har även insett vikten av att förhandla med rätt person när de ska sälja in ett uppdrag. Särskilt inom stora företag är det enligt Berggren viktigt för företaget att få tag i rätt person, i form av VD eller annan position på hög nivå, för att motivera en förändring av gamla vanor.

4.12 Smoltek

Smoltek är en avknoppning från avdelning mikroteknologi och nanovetenskap på Chalmers. Företaget grundades år 2006 och har sitt ursprung i avdelningens forskning kring kolbaserade nanostrukturer. Bolaget utvecklar och erbjuder halvledarindustrin teknologi för produktion av kolbaserade nanostrukturer. Dessa kolstrukturer förbättrar prestanda och stödjer miniatyriseringen av halvledarkomponenter samt förlänger livstiden hos dessa. Under år 2013 hade Smoltek 0,76 Mkr i omsättning och uppvisade en förlust på 2,1 Mkr.

Företagets ursprungliga affärsmodell var att producera och sälja processsystem, som finns i produkter inom halvledarindustrin, tillverkade med hjälp av kolbaserade nanostrukturer. Dock hade de inte tillräckligt med resurser och kompetens för att etablera sig som en processtekniksleverantör och började därför år 2010 istället att försöka licensiera ut sin teknik.

Smoltek har i dagsläget inte lyckats etablera någon kundrelation men bedriver flera projekt med potentiella kunder inom halvledarindustrin i Sverige och resten av Europa. Vissa projekt är finansierade av EU och Vinnova medan andra delfinansieras av potentiella kunder. Syftet med dessa projekt har varit att bygga relationer till potentiella kunder men också att testa tekniken inom olika applikationsområden. Tillsammans med de potentiella kunderna sker verifiering, framtagning av prototyper och testning av olika arkitekturer inom nanoteknik. Smoltek samarbetar också med Chalmers vid utvecklingen av tekniken.

För att marknadsföra sin teknik har Smoltek anlitat en patentmäklare i Silicon Valley, då de anser att USA är företagets viktigaste marknad. Dessutom har Smoltek tagit hjälp av Business Sweden för att arrangera möten i bland annat Asien. Smoltek har själva kunnat identifiera intressanta aktörer men behövt hjälp från Business Sweden för att överkomma språkbarriärer.

I dagsläget är Smoltek inne i en förändringsfas och försöker sälja hela sin patentportfölj för tekniken, antingen genom separat försäljning eller genom försäljning av bolaget. Anledningen till detta är enligt företagets VD, Anders Johansson, att en mer etablerad aktör lättare skulle kunna få ut tekniken på marknaden.

5 Analys

I detta avsnitt analyseras den data som erhållits från fallstudierna med hjälp av teorin som presenterats i den teoretiska referensramen. Inledningsvis sammanställs och analyseras grunddata om de studerade universitetsavknoppningarna för att tillhandahålla en överblick av deras nuvarande situation. Därefter analyseras universitetsavknoppningarnas strategiska val i den tidiga utvecklingsfasen, etablering av kundrelationer, andra aktörers roll vid etableringen av kundrelationer och företagets arbete med hållbar utveckling. För att underbygga analysen lyfts de mest utmärkande exemplen från fallstudierna fram inom varje område.

Analysen utgör ett underlag för att slutligen besvara studiens frågeställningar vilka återges nedan:

1. Hur etablerar universitetsavknoppningar kundrelationer i nätverk?
2. Vilka är de viktigaste strategiska valen som görs under universitetsavknoppningars tidiga utvecklingsfas?
3. Vilken roll spelar olika aktörer i nätverket för universitetsavknoppningars utveckling?
4. Hur arbetar universitetsavknoppningar med frågor kring hållbar utveckling och hur bidrar de till samhällets utveckling ur ett hållbarhetsperspektiv?

5.1 Sammanställning av fallstudierna

För att få en överblick över de studerade företagen har grunddata extraherats från fallstudierna och sammanställts i tabell 2.

Företag	Grundande- år	Lansering av första produkten	Antal år mellan grundande och lansering	Omsättning 2013 [Mkr]	Resultat 2013 [Mkr]	Antal anställda 2013	Verksamhets- område	Geografisk marknad
<i>Blue Mobile Systems</i>	2003	2006	3	6,8	-6,1	8	IT	Europa
<i>CIP Professional Services</i>	2006	2007	1	10,7	0,2	10	Konsultation	Norra Europa
<i>Food Radar Systems</i>	2003	2007	4	7,3	-1,1	4	Teknik- instrument	Världen
<i>Företag X</i>	2002	Ej lanserat än	>13	0,6	-16,2	6	Läkemedel	-
<i>Insplorion</i>	2010	2011	1	1,1	-2,1	5	Teknik- instrument	Världen
<i>Medfield Diagnostics</i>	2005	Ej lanserat än	>10	0,62	-3,9	4	Medicin- teknik	-
<i>Micropos Medical</i>	2003	Ej lanserat än	>12	0,59	-12,6	6	Medicin- teknik	-
<i>Mindmancer</i>	2006	2008	2	20	-2,9	17	Bevakning	Norden
<i>Oxeon</i>	2003	2004	1	33,3	-16,4	50	Material	Världen
<i>Portomus</i>	2007	2007	0	7,5	-1,7	5	Logistik	Norra Europa
<i>Smoltek</i>	2006	Ej lanserat än	>9	0,76	-2,1	4	Elektronik	-
<i>Talkamatic</i>	2009	2014	5	2,2	-0,32	6	IT	Sverige

Tabell 2. Sammanställning av grunddata för de tolv studerade universitetsavknoppningarna.

Företagens omsättning varierar mellan 0,6 och 33,3 Mkr. De företag med lägst omsättning är främst företag inom läkemedels- och medicinteknikbranschen och de företag som har högst omsättning är Oxeon, Mindmancer samt CIP PS som alla omsätter över 10 Mkr. De flesta bolag har i dagsläget runt fem anställda och de företag med högst omsättning och flest kunder är även de med flest anställda.

Företagen har existerat mellan fem och tretton år men alla företag utom CIP PS uppvisar fortfarande negativa resultat. CIP PS har till skillnad från de andra företagen haft en tillväxt utan externa investerare och de säljer enbart tjänster vilket gjort att de inte behövt göra lika stora investeringar i materiella tillgångar i samband med sin produktutveckling. Resterande företag kan konstateras befinna sig i dödens dal, då verksamhetens kostnader överskrider de intäkter företaget genererar (Gupte, 2007). Vidare bekräftar detta att det är svårt och tar lång tid för universitetsavknoppningar att nå lönsamhet.

Tiden från att företagen grundades till att deras första produkt lanserats varierar från noll till mer än 13 år och fyra företag har fortfarande inte lanserat någon produkt. Spannet mellan företagens grundandeår och lanseringsår är störst för de företag som befinner sig i läkemedels- eller medicinteknikbranschen. På grund av regleringar måste en produkt inom dessa branscher genomgå flera olika tester innan lansering. Detta för att få klinisk bevis på att produkten är säker och fungerar, vilket både tar tid och är kostsamt. I många fall har företag inom läkemedels- och medicinteknikbranschen även en uttalad strategi att innan de lanserar sin produkt vill de få en opinion leader att testa och rekommendera produkten. Dessa faktorer förklarar den fördröjda marknadsintroduktionen.

De flesta företag som kommit ut på marknaden har i dagsläget etablerat sig i Sverige och andra delar av den europeiska marknaden. De flesta har dock väntat med att gå in på marknader utanför Europa, troligtvis på grund av att det finns färre handelsbarriärer inom EU. Samtliga bolag har dock globala ambitioner och några företag har redan kunder i USA och Asien, exempelvis Oxeon, Insplosion och BMS.

De produkter universitetsavknoppningarna erbjuder fyller specifika kundbehov och företagen riktar sig därför mot nischade marknader. I och med detta är den svenska marknaden i de flesta fall inte tillräckligt stor för att kunna nå lönsamhet vilket skulle kunna vara en anledning till de globala ambitionerna.

5.2 Strategiska val

Hur företagen bygger upp sin verksamhet och etablerar relationer i ett nätverk är kopplat till deras strategiska val och hur dessa förändras över tiden. De strategiska val som analyseras är applikationsområde, affärsmodell och prissättningsstrategi.

5.2.1 Applikationsområde

Som framgått i fallstudierna har de teknologier som universitetsavknoppningarna utvecklat ofta flera potentiella applikationsområden. Vilket eller vilka områden som företaget väljer att fokusera på påverkar vilka aktörer företaget behöver utveckla relationer med och hur dessa ska se ut. För exempelvis Oxeon, Medfield och Talkamatic har valet av applikationsområde varit av stor betydelse.

Oxeon hade en medveten strategi från start att först applicera sin produkt i sportindustrin innan de gick vidare till flygindustrin och övriga industriapplikationer. Genom att sälja till Formel 1-stall kunde de få kommersiellt bevis på att deras produkt var högpresterande. De kunde senare använda detta bevis som säljargument för att lansera sin produkt inom andra applikationsområden, vilket de lyckades med. Detta exempel illustrerar att det kan vara fördelaktigt att ge sig in på en marknad med mer riskbenägna aktörer, i Oxeons fall sportindustrin, för att på så sätt snabbare kunna etablera kundrelationer och lansera sin produkt. Dessa tidiga kunder kan sedan användas för att skapa trovärdighet när de senare ger sig in på en mer trögrörlig marknad.

Medfield bytte applikationsområde efter kontakt med potentiella kunder som påstod att tekniken lämpade sig bättre för ett annat applikationsområde. Företaget fick därmed en tidig insikt i att de inte valt det mest optimala applikationsområdet vilket möjliggjorde en förändring av detta innan de hunnit lansera produkten på marknaden.

Talkamatic fick från början finansiering från en potentiell kund, vilket gjorde att de valde att inrikta sig mot ett visst applikationsområde. Detta trots att tekniken inte nödvändigtvis lämpade sig bäst inom detta område, vilket ledde till att de inte lyckades etablera några kundrelationer inom detta applikationsområde, varpå de bytte. De hade dock hunnit långt i sin produktutveckling innan de insåg att de initialt hade valt fel inriktning och således lagt pengar på att utveckla en produkt som inte efterfrågades av marknaden.

Dessa tre exempel visar på att kunder kan vara viktiga för valet av applikationsområde. Enligt Aaboen, Dubois och Lind (2013) kan företag genom interaktion med potentiella kunder, identifiera ett kundbehov som produkten kan tillfredsställa och rikta produktens utveckling mot ett visst applikationsområde. Exemplet med Talkamatic visar dock på att enskilda kundbehov inte är ensamt avgörande för att lyckas hitta ett lämpligt applikationsområde, utan att det kan vara minst lika viktigt att ordentligt undersöka efterfrågan på marknaden inom olika applikationsområden och etablera strategier utifrån dessa.

5.2.2 Affärsmodell

Hur företagen utformar sina affärsmodeller påverkar med vilka aktörer relationer behöver etableras och av vilken typ dessa relationer behöver vara. Affärsmodellerna har i flera fall förändrats över tiden av olika anledningar och i varierande utsträckning, även i de fall då företagen inte ändrat applikationsområde.

Mindmancer har exempelvis gått från att sälja hela system till att framförallt hyra ut sin utrustning. Företaget har även förändrat sin uthyrningsmodell genom att erbjuda systemet utan bindningstid, något de tänkt göra från början men inte kunnat då deras bank velat minimera sin risk. För Mindmancer har denna förändring av affärsmodellen lett till en ökning av kunder och kundnöjdhet genom ett mer flexibelt erbjudande. Detta illustrerar hur externa aktörer kan påverka valet av affärsmodell.

Även Företag X har ändrat sin affärsmodell sedan företagets grundande. Från början ville grundarna sälja sitt patent innan produkten gått igenom några kliniska tester men de läkemedelsföretag företaget kontaktade ansåg att risken var för stor om de inte kunde visa några praktiska resultat på att läkemedlet fungerade. På grund av detta valdes istället att fortsätta utveckla produkten och genomföra kliniska tester för att i ett senare skede licensiera ut läkemedlet till ett läkemedelsföretag. Detta har lett till en väsentlig fördröjning av försäljning till ett läkemedelsföretag men ifall läkemedlet får kliniskt bevis på att det fungerar kommer det att innebära större intäkter för Företag X. I detta exempel har potentiella kunder

haft en inverkan på valet av affärsmodell vilket kan komma att ha en positiv påverkan på de framtida intäkterna.

Smolteks affärsmodell gick till en början ut på att producera och sälja processsystem utvecklade med hjälp av sin nanoteknik. Då företaget inte hade tillräckligt med kunskap om själva tillverkningsprocessen hade de dock stora svårigheter med att etablera sig som en leverantör av processsystem. Smoltek tvingades därför att ändra sin affärsmodell och istället bli ett licensierande företag. Att företaget från början hade en icke fungerande affärsmodell är antagligen en stor anledning till att de ännu inte lyckats etablera någon kundrelation.

Exemplen ovan visar på att kunder och andra externa aktörer kan ha en påverkan på valet av affärsmodell. Det kan finnas aktörer som sätter begränsningar för hur affärsmodellen kan utformas vilket både kan ha en positiv och negativ effekt. Dessutom kan kompetensen inom företaget vara en begränsande faktor med stor inverkan på affärsmodellen. Det är därmed av stor betydelse att anpassa sin affärsmodell efter de förutsättningar som finns i verksamheten.

Att tidigt fokusera på att välja ett passande applikationsområde har visat sig vara viktigare än att från början välja rätt affärsmodell. Detta på grund av att det är lättare att ändra affärsmodell än att ändra applikationsområde efter lansering eftersom förändring av applikationsområdet ofta innebär förändring av produkten. Universitetsavknoppningar behöver därför inte lägga ner mycket tid på att utforma en välarbetad affärsmodell i en tidig fas då den i många fall behöver förändras och anpassas efter kundernas och marknadens behov. Det är dessutom lättare att veta vilken affärsmodell kunderna föredrar när produkten finns på marknaden och det är därmed enklare att skapa kundrelationer.

5.2.3 Prissättningsstrategi

Givet en viss affärsmodell kan företagen välja olika prissättningsstrategier och det har också betydelse för hur relationer och nätverk byggs upp. Att företagens val av prissättningsstrategi kan ha betydelse för företagets agerande i nätverket illustreras i exemplen nedan.

FRS och Oxeon har använt sig av skumningsprissättning. Genom att använda denna prissättningsstrategi har dessa företag lyckats både med att få kunder och att hålla höga marginaler på sina produkter. Denna prissättningsmetod har fungerat bra, troligtvis på grund av att det inte finns några likvärdiga produkter på marknaden och att deras kunder har stor budget samt vill använda det senaste inom branschen. Dessa två företag passar in i Granstrands (2010) resonemang om att skumningsprissättning lämpar sig då det är lättare att sänka än att höja priset, samt när ett högt pris associeras med hög kvalitet som i Oxeons fall.

Mindmancer har valt att prissätta sin produkt utifrån en helt annan strategi. Då en stor del av företagets kundbas utgörs av kommuner och andra organisationer med begränsade budgetar är skumningsprissättning inte en passande prissättningsstrategi. Dessutom finns det konkurrenter på marknaden som också erbjuder intelligent kameraövervakning vilket är ytterligare en bidragande orsak till att skumningsprissättning inte är lämplig.

Mindmancer, FRS och Oxeon skiljer sig på fler sätt än i sina kunders priskänslighet. Både FRS och Oxeon bidrar till att förbättra sina kunders produkter och därmed varumärke. Det är svårt att sätta ett specifikt värde på att i FRS kunders fall slippa den dåliga PR de skulle utsättas för ifall de till exempel skulle sålt barnmat med glas i. Mindmancers produkt är däremot enklare att värdesätta då den innebär en konkret kostnadsbesparing för kunderna. Produktens inverkan på kundernas verksamhet påverkar således hur högt pris företagen kan sätta.

5.3 Etablering av kundrelationer

Enligt Gupte (2007) är kundrelationer de relationer med störst påverkan på universitetsavknoppningars framgång. Utifrån den empiriska studien har ett antal olika tillvägagångssätt för att hitta kunder samt initiera och bygga relationer med dessa identifierats. Dessa tillvägagångssätt beskrivs och analyseras nedan.

5.3.1 Relation till potentiella kunder vid bolagets grundande

Fallstudierna bekräftar det faktum att universitetsavknoppningar normalt saknar kundrelationer vid grundandet. I vissa fall kan dock grundarna ha kontakter med potentiella kunder som eventuellt kan utnyttjas för att bygga relationer och påbörja etablering i ett nätverk. Exempel på detta bland de företag som studerats är BMS, FRS, Portomus och Insplosion.

I och med att det funnits ett intresse hos potentiella kunder för dessa fyra företags produkter innan lansering har det funnits möjlighet att mer utförligt undersöka dessa kunders behov och därmed hitta ett lämpligt applikationsområde. BMS och FRS tog dessutom hjälp av dessa potentiella kunder under produktutvecklingsfasen. Därmed fick de tidigt ett nära samarbete med de potentiella kunderna vilket bidrog till en lyckad produktutveckling och ett erbjudande som kunderna efterfrågade. Detta sammanfaller med Debruynes (2014) resonemang kring att samarbeten i utvecklingsfasen med andra aktörer är nyckeln till att lyckas med att snabbt och fullständigt möta marknadens behov.

BMS och FRS har inte gjort några större förändringar i varken affärsmodellen eller produkten i sig sedan produkten lanserades vilket förmodligen främst beror på att utvecklingsprocessen skedde tillsammans med blivande kunder. I och med att dessa företag inte behövt lägga fokus på att vidareutveckla produkten efter lansering har de istället kunnat fokusera på att etablera nya kundrelationer vilket kan förklara företagets framgång i avseende på detta.

Majoriteten av de företag som ingår i studien har inte haft några direkta kundkontakter innan företagen startats men många av dem har haft någon slags koppling till sin framtida marknad. Exempelvis hade en av grundarna av CIP PS kännedom om företagets framtida marknad genom sin tidigare anställning vid CIP, institutionen CIP PS har sitt ursprung i. Talkamatic hade däremot ingen kännedom om den bransch de först tänkt verka inom vilket kan vara en orsak till att det tog dem fem år innan de fick sin första kund.

Det har således framgått från de studerade företagen att det är fördelaktigt att tidigt ha kontakter med potentiella kunder och kännedom om sin framtida marknad, helst innan företagets grundande. Detta för att få indikationer på vad kunderna efterfrågar och på så vis kunna utforma sitt erbjudande efter marknadens behov. För företag utan initiala kontakter inom den bransch de ska etablera sig inom är det därför av stor vikt att tidigt skaffa sig kundkontakter.

5.3.2 Initiering av kundrelationer

De flesta av universitetsavknoppningarnas produkter är dyra vilket innebär stora investeringar för potentiella kunder i form av både inköps- och anpassningskostnader. Eftersom universitetsavknoppningarnas produkter är helt nya på marknaden måste företagen tydligt visa på produktens nytta för kunden för att denne ska vara intresserad av att investera i den. Om universitetsavknoppningarna inte lyckas kommunicera nyttan med sin produkt finns risken att

de inte lyckas generera tillräckligt med intäkter, vilket kan leda till att företagen går i konkurs. Detta gör att investeringar i deras produkter är riskfyllda, särskilt då kunderna ofta är beroende av att få support från företagen vid användning av produkterna. Försäljningsprocesserna har således i många fall varit långa eftersom det har tagit lång tid att övertyga kunderna om att produkternas nytta överväger riskerna kopplade till investeringen.

För att visa på nyttan har några företag låtit kunderna testa produkten, vilket har gett blandade resultat. För Mindmancer har testperioder inte genererat fler kunder medan det för FRS har varit ett lyckat koncept för att kunden har fått en bättre förståelse för hur produkten fungerar och vilken nytta den skapar. I några av fallen där företagen erbjudit potentiella kunder att prova produkten gratis har de också erbjudit utbildning i hur produkten används på rätt sätt. Detta har bidragit till en ökad sannolikhet att göra en affär med den potentiella kunden, delvis på grund av att de fått se värdet i produkten och delvis på grund av minskade anpassningskostnader.

Universitetsavknoppningarnas produkter är ofta avancerade och därför har de behövt använda sig av direktkontakt med potentiella kunder för att kunna förklara produkten och dess värde. I flera fall har det dock varit svårt för universitetsavknoppningarna att rekrytera personal med rätt kompetens som kan förmedla produktvärdet. Exempelvis har Oxeon upplevt svårigheter med rekrytering av personal med tillräcklig kompetens för att sälja deras produkter, något som har varit en svårighet under deras utveckling.

Det huvudsakliga tillvägagångssätten för att initiera kundrelationer har varit att utnyttja sina befintliga relationer med andra aktörer, cold calls och cold e-mailing eller ta kontakt under branschmässor. Mässor har visat sig vara särskilt användbara för att träffa rätt personer i företagen, att upptäcka kunder som de inte tidigare visste fanns samt att hitta nya applikationsområden och möjliga marknader.

Faktumet att flera av universitetsavknoppningarna verkar i nischade branscher kan underlätta initiering av kundrelationer i och med att det finns begränsat antal potentiella kunder på marknaden. För exempelvis BMS och FRS har det varit enkelt att kartlägga vilka de viktiga aktörerna i nätverket är och de har därmed inte behövt lägga mycket resurser på att undersöka vilka deras potentiella kunder är. Detta kan vara en bidragande faktor till att dessa företag snabbt fått sina första kunder.

5.3.3 Referenskunder och opinion leaders

Ett sätt för universitetsavknoppningarna att få trovärdighet har varit att använda sig av referenskunder och/eller opinion leaders för att enklare visa på sin produkts nytta. Det har underlättat för bolagen att initiera relationer med nya kunder. I vissa fall har referenskunder och opinion leaders varit samma aktör.

Oxeon hade som strategi att deras första kund, Formel 1, skulle bli deras referenskund för att underlätta initiering av relationer med potentiella kunder. Denna strategi har visat sig vara användbar för att skapa kontakter med andra kunder inom sportindustrin då Formel 1 är högt ansett och välkänt. Detta överensstämmer med Aaboen, Dubois och Linds (2011) argumentation om att interaktion med första kunden leder till erhållandet av legitimitet på marknaden.

Samtidigt som det kan vara resurskrävande att etablera relationer med referenskunder och opinion leaders har det från fallstudierna framgått att det är fördelaktigt att investera i en sådan relation för att förenkla framtida relationsbyggande med andra kunder.

5.3.4 Långsiktigt relationsbyggande

I och med att universitetsavknoppningarnas produkter och tjänster ofta innebär stora investeringar som kunder ska utnyttja under en längre tidsperiod är det naturligt att behålla relationerna däremellan. Enligt Öberg & Shih (2012) beror det på att det uppkommer kostnader med avseende på kommunikation och anpassningar vid utvecklandet av nya relationer. Genom kundservice, förbrukningsvaror, mjukvaruuppdateringar och kontinuerlig kontakt stärks kundrelationerna eftersom företaget kontinuerligt får feedback från sina kunder. Det är även flera företag i studien, exempelvis Oxeon, som aktivt tar kontakt med sina befintliga kunder för att undersöka om nya behov för produkten eller tjänsten har uppstått.

Enligt Håkansson (1982) är relationer ofta långsiktiga och interaktioner kontinuerliga på industriella marknader i och med att säljare och köpare gör anpassningar till varandras verksamheter. Efter att ha undersökt universitetsavknoppningarnas relationer kan detta påstående bekräftas då samtliga företag som studerats strävar efter att ha långa relationer till sina kunder. I samband med utvecklingen krävs mycket kontakt vilket stärker kundrelationerna och därmed även gör att det blir lättare att behålla relationerna. Dessutom är det fördelaktigt att bygga långsiktiga kundrelationer då det möjliggör samarbete med kunder.

Ytterligare en gemensam faktor för samtliga universitetsavknoppningar som studerats är att de anser att det är lättare att sälja sina produkter till befintliga kunder än att sälja till nya. Detta på grund av att företagens befintliga kunder redan vet vilken nytta produkten eller tjänsten tillför vilket är fördelaktigt då det har varit ett problem för flera företag att kommunicera värdet till kunden.

Enligt Mindmancer och FRS är en av de viktigaste förutsättningarna för att kunna bygga långsiktiga kundrelationer att vara ärlig gentemot kunderna, exempelvis gällande eventuella brister hos produkten. Genom att vara ärliga mot kunderna kan ett förtroende byggas upp som på sikt stärker relationen.

5.4 Andra aktörers roll i etablerandet av kundrelationer

Nedan analyseras hur andra aktörer än kunder påverkar ett företags utveckling med fokus på etablerandet av kundrelationer. De aktörer som spelat störst roll och som därmed analyseras är investerare, inkubatorer, universitet, statliga organisationer och distributörer.

5.4.1 Investerare

I och med att universitetsavknoppningarnas produkter är högteknologiska krävs ofta stora initiala investeringar för att kommersialisera dem. Enligt Alpman (2014) är det viktigt att etablera relationer med investerare för att klara sig från dödens dal. Detta är speciellt viktigt för universitetsavknoppningar då de har sitt ursprung i akademisk forskning och inte avknoppats från befintliga företag vilket innebär att de vanligtvis saknar initialt kapital.

Genomgående bland fallstudierna har investerare varit en av de viktigaste aktörerna för universitetsavknoppningars utveckling, framförallt med avseende på branschkunskap och kapitalförsörjning. Det har dessutom visat sig vara viktigt att tidigt i utvecklingsfasen få kapital från investerare då det underlättar vid etablering av kundrelationer. Istället för att fokusera på att skaffa kapital, vilket är viktigt för företagets överlevnad, kan fokus istället läggas på att bygga kundrelationer. Investerarna har även i vissa fall hjälpt företagen att etablera kundrelationer genom sina kontaktnät.

5.4.2 Inkubatorer

Det har visat sig att inkubatorerna främst har varit till hjälp under universitetsavknoppningarnas innovationsprocess med avseende på införskaffandet av investerare och kapital, men däremot inte vid initiering av kundkontakt. Universitetsavknoppningarna i denna studie har haft antingen Chalmers Innovation, Encubator, GU Holding eller Sahlgrenska Science Park som sin inkubator och därmed kan endast slutsatser om dessa inkubatorer dras.

Enligt inkubatorernas hemsidor⁵ har de som främsta syfte att hjälpa till med finansiering, industrikontakter och intern verksamhetsutveckling. Dessutom kan inkubatorer enligt Gupte (2007, s. 22) även underlätta etableringen av kundrelationer i ett nätverk vilket till viss del motsäger studiens empiri.

5.4.3 Universitet

Enligt Borges & Filion (2013) har universitetsavknoppningar lättare att etablera sig i nätverk tack vare sitt ursprung i universitet då universiteten ofta har stora kontaktnät och stark trovärdighet. Företagen i studien har kunnat använda universitetens varumärke för att öka trovärdigheten inför sina kunder medan universitetens stora kontaktnät inte har utnyttjats. Till exempel har Chalmers flera partners i näringslivet men företagen i studien har inte i någon större grad utnyttjat dessa kontakter i sitt nätverkande. Detta kan bero på att universitetens kontakter vanligtvis initieras via olika forskare och institutioner, och därför är svåra att utnyttja.

5.4.4 Offentliga organisationer

Flera företag i studien har fått hjälp av offentliga organisationer i form av finansiering och initiering av internationella kundkontakter. Talkamatic, Smoltek och Företag X har exempelvis fått bidrag från EU, som varit behjälpligt vid finansiering av produktutveckling samt vidareutveckling av produkten. Då Talkamatic och Smoltek haft problem med att etablera kundrelationer har denna finansiering varit en stor anledning till att företagen kunnat överleva.

Business Sweden, före detta Exportrådet, hjälper till med att skapa kontakt med potentiella kunder i andra länder. Smoltek har exempelvis fått hjälp av denna aktör med att överbrygga språkbarriärer för att företaget ska lyckas nå ut med sina produkter internationellt. I Medfields fall har Business Sweden hjälpt företaget med att få kontakt med internationella kunder då Medfields varumärke inte är tillräckligt starkt för att själva initiera kontakten. Det har således framkommit att statliga organisationer kan hjälpa till med etableringen av kundrelationer.

5.4.5 Distributörer

Majoriteten av universitetsavknoppningarna har inte använt sig av distributörer. En förklaring till detta kan vara att universitetsavknoppningarnas produkter är avancerade, ofta kräver direktkontakt vid försäljning och att säljprocessen är lång. Detta i kombination med att företag

⁵ Se referenslista.

generellt sett inte är i behov av distributörer förrän de säljer större kvantiteter av sin produkt innebär att distributörer rimligtvis inte är nödvändiga eller önskvärda för universitetsavknoppningar i den tidiga utvecklingsfasen.

Det är vanligare att använda distributörer på utländska marknader för att befinna sig närmare kund. BMS planerar att använda distributörer inom en snar framtid för deras potentiella marknad i USA. De anser att de befinner sig i en tillräckligt mogen fas för att börja använda distributörer då efterfrågan av produkten överskrider den takt som försäljningen sker i.

5.5 Universitetsavknoppningarnas arbete med hållbar utveckling

Nedan analyseras hur universitetsavknoppningarna arbetar med och bidrar till hållbar utveckling utifrån de tre hållbarhetsperspektiven ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet.

5.5.1 Ekologisk hållbarhet

Inget av de undersökta företagen säljer en produkt vars huvudsyfte är att bidra till den ekologiska hållbarheten. De har heller inte utformat eller förändrat sin verksamhet i avseende att främja en ekologiskt hållbar utveckling. Flertalet av företagen försöker dock minska sin negativa påverkan på den ekologiska hållbarheten i sin dagliga verksamhet, till exempel genom att åka tåg istället för flyg.

Universitetsavknoppningarna har inte använt sig av grön positionering eftersom deras kunder, tvärtemot vad Vinnova (2013) menar, inte ser något mervärde i att produkten de köper är hållbar. Således innebär inte gröna försäljningsargument några nya affärsmöjligheter och därför använder inte universitetsavknoppningarna sådana för att positionera sig som hållbara företag. En annan anledning att använda grön positionering är enligt Hartman et al (2005) att differentiera sitt erbjudande men eftersom universitetsavknoppningars produkter är innovationer med ursprung i ny vetenskaplig kunskap skiljer de sig redan från befintliga produkter och lösningar på marknaden. Därför har de inga incitament att använda grön positionering i syfte att differentiera sitt erbjudande.

BMS har däremot arbetat med en kund som ställt miljökrav som företaget behövt förhålla sig till. De övriga företagen kan komma att ställas inför liknande situationer då kunderna i framtiden skulle kunna se ett mervärde i hållbara produkter. Det kan därför vara fördelaktigt för företagen att redan nu tänka hållbart eftersom anpassningar av deras verksamhet och produkt efter miljökrav kan ta lång tid att genomföra.

I vissa fall har företagens val av affärsmodell indirekt lett till en ökad ekologisk hållbarhet. Ett exempel på detta är Mindmancer som valde att i första hand hyra ut sin utrustning istället för att sälja den. Genom denna affärsmodell behöver inte en ny fysisk enhet produceras för varje ny försäljning, vilket ökar företagets incitament till att tillverka produkter med en längre livslängd. Därmed reduceras företagets resursförbrukning vilket bidrar till ekologisk hållbarhet.

Det finns också företag vars produkt är exempel på hur teknisk innovation kan bidra till att minska människans resursanvändning. Ett exempel är Oxeon, vars produkt syftar till att minska vikten i kundernas produkter och därmed även minska bränsleförbrukningen.

Samtidigt har materialets vävstruktur god förmåga att motstå exempelvis mikrosprickor, vilket förlänger produkternas livstid.

Ett annat exempel är FRS som genom sin produkt bidrar till att främmande föremål i livsmedelsprodukter kan upptäckas och att kassation och återkallning således kan undvikas. Detta leder till mindre slöseri av resurser, vilket är positivt ur ett ekologiskt hållbarhetsperspektiv.

5.5.2 Social hållbarhet

En aspekt av social hållbarhet är jämställdhet mellan män och kvinnor. En gemensam faktor för företagen som intervjuats är att de anställda främst är män. Inte en enda kvinna intervjuats och det är generellt få kvinnor i ledningarna. Universitetsavknoppningarnas produkter bygger genomgående på relativt komplex teknik. Då kvinnor är underrepresenterade på tekniska utbildningar är det naturligt att de startar färre företag som kommersialiserar tekniskt avancerade produkter. Detta kan vara en anledning till den ojämna könsfördelningen inom de företag som studerats. Således är den ojämna könsfördelningen på tekniska utbildningar ett externt problem som påverkar universitetsavknoppningarnas sociala hållbarhet.

Internt har flera företag arbetat med att försöka skapa en bra arbetsmiljö för sina anställda. Exempelvis arbetar CIP PS med att konsulterna på företaget ska utvecklas genom sina uppdrag och trivas på arbetsplatsen medan Företag X erbjuder sina anställda stor frihet att påverka sin egen arbetsmiljö. Några företag, exempelvis Micropos, har delat ut ägarandelar som incitament till sina anställda. Både att skapa en trivsam arbetsmiljö och hitta andra förmåner än lön för personalen kan vara extra viktiga för universitetsavknoppningar som i många fall inte kan ge sina anställda en marknadsmässig lön.

Vissa av företagen arbetar även med social hållbarhet ur ett externt perspektiv. De medicinteknik- och läkemedelsföretag som förekommer i studien har potential att förbättra sjukvården och därmed samhällshälsan. Exempelvis kan Medfields produkt bidra till en förbättrad vård av strokepatienter vilket gör att patienterna dels får färre kvarstående men efter tillfrisknandet och dels snabbare kan komma tillbaka till sitt arbete.

Ytterligare exempel på en universitetsavknoppning som arbetar med social hållbarhet ur ett externt perspektiv är CIP PS som har en egen kravspecifikation för att bestämma om de ska arbeta med en viss kund. Detta har inneburit att CIP PS tackat nej till en kund kopplad till den libyska regeringen och därmed prioriterat sociala faktorer framför inkomsterna denna kund kunnat generera.

5.5.3 Ekonomisk hållbarhet

Då ekonomisk hållbarhet kan likställas med ekonomisk tillväxt (KTH, 2014) är detta någonting som samtliga universitetsavknoppningar arbetar med. Genom att skapa långsiktiga relationer med sina kunder kan universitetsavknoppningarna säkerställa framtida inkomster och få en mer stabil ekonomi. För att säkerställa ekonomiska intäkter kan de också använda kontinuerlig fakturering till sina kunder genom abonnemang, vilket exempelvis Portomus och BMS har gjort. Genom att säkerställa sin egen ekonomiska hållbarhet kan universitetsavknoppningarna i längden bidra till samhällets ekonomiska hållbarhet genom att skapa nya arbetstillfällen och generera skatteintäkter till staten.

Samtliga universitetsavknoppningar som studerats har knappa resurser och fokuserar därför främst på att nå en hållbar ekonomisk situation. De universitetsavknoppningar som arbetar med de sociala och ekologiska perspektiven inom hållbar utveckling gör troligtvis detta främst i syfte att uppnå ekonomisk hållbarhet. Exempelvis skulle fallet då BMS anpassade sig efter en kunds miljökrav i grunden kunnat handla om att generera ökad försäljning. Likaså skulle företagets arbete med sociala faktorer kunna grundas i att de genom en socialt hållbar arbetsmiljö kan attrahera kompetent personal som ökar universitetsavknoppningens prestation och därmed bidra till dess ekonomiska tillväxt.

5.6 Sammanfattande slutsatser

Nedan besvaras de frågeställningar som tidigare ställts i avsikt att uppnå studiens syfte. Svaren ges i form av sammanfattande slutsatser baserade på den analys som presenterats tidigare i detta avsnitt.

1. Hur etablerar universitetsavknoppningar kundrelationer i ett nätverk?

Initialt utnyttjar universitetsavknoppningar grundarnas branschkunskap och kontakter med eventuellt förekommande potentiella kunder för att etablera kundrelationer. Företagen använder sig även i stor utsträckning av direktkontakt med kunder, där mässor är den viktigaste kontaktytan. Vidare sker initiering av kundrelationer genom användning av referenskunder eller opinion leaders. De kundrelationer som etableras är ofta långsiktiga och innefattar en hög grad av samarbete och gemensam utveckling.

2. Vilka är de viktigaste strategiska valen som görs under universitetsavknoppningars tidiga utvecklingsfas?

Ett av de viktigaste strategiska valen för universitetsavknoppningar är valet av applikationsområde, vilket påverkar deras produktutveckling och är avgörande för vilka aktörer företaget behöver utveckla relationer med samt hur dessa ska se ut. Valet av affärsmodell är också ett viktigt strategiskt val, men det påverkar inte produktutvecklingen i lika stor utsträckning som valet av applikationsområde och kan därför göras senare. Det är också viktigt att välja en prissättningsstrategi som tar hänsyn till kundernas priskänslighet och vilket konkret värde produkten kan tillföra kundernas verksamhet för att inte hindra företagets ekonomiska utveckling.

3. Vilken roll spelar olika aktörer i ett nätverk för universitetsavknoppningars utveckling?

Kunder är som redan framgått viktiga för universitetsavknoppningars tidiga utveckling, både med avseende på produktutveckling och på generering av intäkter. Det finns också andra aktörer som kan bistå universitetsavknoppningar i deras utvecklingsprocess. Investerare bidrar främst med branschkunskap och kapitalförsörjning, något som underlättar vid etablering av tidiga kundrelationer. Inkubatorer kan hjälpa universitetsavknoppningar att få kontakt med investerare men också med att bygga upp och utveckla sin verksamhet. Universitet bidrar framförallt med trovärdighet till företagen under deras tidiga utvecklingsfas, vilket underlättar relationsbyggandet, medan offentliga organisationer bidrar med finansiering.

4. Hur arbetar universitetsavknoppningar med frågor kring hållbar utveckling och hur bidrar de till samhällets utveckling ur ett hållbarhetsperspektiv?

Universitetsavknoppningar fokuserar främst på att uppnå intern ekonomisk hållbarhet. De arbetar även med social hållbarhet på arbetsplatsen för att erbjuda en god arbetsmiljö för sina medarbetare. Däremot arbetar de inte med frågor inom ekologisk hållbarhet i någon större

utsträckning. Universitetsavknoppningar bidrar i olika omfattning indirekt till samhällets hållbara utveckling inom de olika hållbarhetsperspektiven, beroende på företagets produkt. De bidrar dock främst till ökade arbetstillfällen vilket gynnar de ekonomiska och sociala hållbarhetsperspektiven.

6 Avslutande diskussion

I följande avsnitt diskuteras inledningsvis faktorer som påverkar studiens objektivitet följt av huruvida studiens slutsatser går att applicera i ett större sammanhang. Slutligen ges rekommendationer för fortsatt forskning inom universitetsavknoppningars relations- och nätverksbyggande i den tidiga utvecklingsfasen.

6.1 Studiens objektivitet och generaliserbarhet

Eftersom endast en representant från varje företag intervjuades fanns en risk de svar som erhöles var präglade av en personlig uppfattning. För att skapa en mer objektiv bild av varje enskilt företag hade intervjuer med flera representanter från samma företag varit att föredra. Det fanns dock inte utrymme inom studiens omfattning att göra detta. Att sekundärdata studerades före intervjutillfället anses däremot ha bidragit till att personerna som höll i intervjun kunde bedöma trovärdigheten i respondentens svar.

Studien har genomförts i forskningssyfte för uppdragsgivare utan egen vinning i att påverka studiens resultat. De som utfört studien har inte heller haft några incitament till att medvetet påverka resultatet. De företag som har intervjuats har dessutom ställt upp frivilligt och erbjudits anonymitet. Därför anses de inte ha haft några incitament till att medvetet dölja eller vinkla någon information. Av dessa anledningar kan studien anses vara objektiv.

Studien syftar till att öka förståelsen för universitetsavknoppningar i den tidiga utvecklingsfasen. Att samtliga undersökta företag kommer från Göteborg skulle kunna påverka studiens applicerbarhet på universitetsavknoppningar i allmänhet. Detta då olika förhållanden kan skilja från ett geografiskt område till ett annat, exempelvis med avseende på näringsliv, politik och akademi. Skillnaderna förmodas dock vara så små att de slutsatser som studien resulterat i antas kunna vara giltiga för universitetsavknoppningar i allmänhet.

6.2 Rekommendationer för vidare forskning

Denna studie har, genom att analysera tolv fall och applicera dessa i ett generellt sammanhang, ökat kunskapen om hur universitetsavknoppningar bygger relationer och etablerar sig i nätverk i den tidiga utvecklingsfasen. Möjligheten finns nu för vidare forskning att dels genomföra fördjupade studier av de fall som anses vara intressanta, och dels genomföra en hypotestestande studie av de slutsatser som denna studie resulterat i. Detta för att ytterligare öka förståelsen för universitetsavknoppningars etablering i nätverk under den tidiga utvecklingsfasen och verifiera de resultat som redovisats i denna studie.

Vidare forskning har också möjligheten att komplettera studien med ytterligare aspekter som legat utanför denna studiers fokusområde. En aspekt är att undersöka förutsättningarna för att starta universitetsavknoppningar för att bättre förstå de svårigheter som företagen ställs inför under sin tidiga utvecklingsfas. Då den svenska staten lägger stora resurser på att underlätta akademiskt entreprenörskap borde det vara av intresse att undersöka hur dessa resurser ska disponeras.

För att närmare undersöka framgångsfaktorer med avseende på nätverkande i universitetsavknoppningars tidiga utvecklingsfas kan studien utökas med universitetsavknoppningar som existerat längre på marknaden än de som studerats. Likaså kan

universitetsavknoppningar som gått i konkurs studeras för att undersöka hur de skiljer sig åt från universitetsavknoppningar som lyckats nå lönsamhet.

Referenslista

Aaboen, L., Dubois, A. & Lind, F. (2011) Start-ups starting up - Firms looking for a network. *The IMP Journal*, Vol. 5, Nr. 1, ss. 42-58.

Aaboen, L., Dubois, A. & Lind, F. (2013) Strategizing as networking for new ventures. *Industrial Marketing Management*, Vol. 42, ss.1033-1041.

Alpman, M. (2014) Så överlever ditt företag dödens dal. *Ny Teknik*. 2015-04-02.
<http://www.nyteknik.se/33listan/article3817999.ece> (2015-03-15).

Andersson, K. (2015) Stöd till storbolagen skapar inte fler jobb. *SVD*. 2015-04-13
http://www.svd.se/naringsliv/stod-till-storbolagen-skapar-inte-fler-jobb_4479753.svd (2015-05-05)

Borges, C., Filion, L. J. (2013) Spin-off Process and the Development of Academic Entrepreneur's Social Capital. *Journal of Technology Management and Innovation*, Vol. 8, Nr. 1, ss. 21-34.

Brundtland, G-H., (1987) *Our Common Future: The World Commission on Environment and Development*. Oxford: Oxford University Press.

Chalmers Innovation (2015) <http://www.chalmersinnovation.com> (2015-05-18).

Cohen, D., Crabtree, B. (2006) Qualitative research guidelines project. *Robert Wood Johnson Foundation*. <http://www.qualres.org/HomeSemi-3629.html> (2015-02-15).

Debruyne, M. (2014) *Customer Innovation: Customer-Centric Strategy for Enduring Growth*. [Elektronisk] Kogan Page.

Elvingsson, P. (2015) Hållbar utveckling. *Nationalencyklopedin*.
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/h%C3%A5llbar-utveckling> (2015-02-05).

Encubator (2015) <http://www.encubator.com> (2015-05-18).

Eriksson, L., Wiederheim-Paul, F. (2008) *Rapportboken - hur man skriver uppsatser, artiklar och examensarbeten*. Malmö: Liber

EVCA. (2007) Guide on Private Equity and Venture Capital for Entrepreneurs. *European private equity and venture capital association*. <http://www.evca.eu/media/78722/guide-on-private-equity-and-venture-capital-2007.pdf> (2015-03-10).

Ford, D. (2002) *Understanding business marketing and purchasing*. London: Thomson Learning

Ford, D., Bethon, P., Brown, S., Gadde, L-E., Håkansson, H., Naudé, P., Ritter, T. & Snehota, I. (2002) *The Business Marketing Course*. Cichester: John Wiley & Sons

Forge, S., Blackman, C., Bohlin, E. & Cave, M. (2009) *A Green Knowledge Society*. SCF Associates Ltd.

Gadde, L-E. & Håkansson, H. (1993) *Professional Purchasing*. London: Routledge.

Goodland, R. (2002) Sustainability: human, social, economic and environmental. *Encyclopedia of Global Environmental Change*. London: John Wiley & Sons

Granstrand, O. (2010) *Industrial Innovation Economics and Intellectual Property*. 5:e upplagan. Göteborg: Svenska kulturkompaniet.

Greener, S. (2008) *Business research methods*. [Elektronisk] London: Ventus Publishing ApS.

Grönroos, C. (1994) From Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards a Paradigm Shift in Marketing. *Management Decision*, Vol. 32, Nr 2, ss. 4 - 20.

GU Holding (2015) <http://holding.gu.se> (2015-08-15).

Gupte, M. (2007) *Success of University Spin-Offs*. Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH.

Hart, S. L. & Milstein, M. B. (2003) Creating sustainable value. *Academy of Management Executive*. Vol. 17, Nr. 2, ss. 56-67.

Hartmann, P., Apaolaza Ibáñez, V. & Forcada Sainz, F. (2005) Green branding effects on attitude: functional versus emotional positioning strategies. *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 23, Nr.1.

Håkansson, H. (1982) *International Marketing and Purchasing of Industrial Goods*. New York: John Wiley & Sons, Ltd.

- Håkansson, H., Ford, D. (2001) How should companies interact in business networks?. *Journal of Business Research*, Vol. 55, ss.133-139.
- Håkansson, H., Waluszewski, A. (2007) *Knowledge and Innovation in Business and Industry –The importance of using others*. London: Routledge.
- Håkansson, H., Snehota, I. (2006) No business is an island. *Scandinavian Journal of Management*. Vol. 22, ss. 256-270.
- Ingemansson, M. (2010) *Success as Science but Burden for Business? – On the Difficult Relationship Between Scientific Advancement and Innovation*. Uppsala: Universitetstryckeriet. (Doktorsavhandling Nr. 148 inom Företagsekonomiska institutionen på Uppsala Universitet).
- Kotler, P. (1967) *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall
- KTH (2014) *Vad är hållbar utveckling?*. <https://www.kth.se/om/miljo-hallbar-utveckling/utbildning-miljo-hallbar-utveckling/verktygslada/sustainable-development/vad-ar-hallbar-utveckling-1.350579> (2015-03-29).
- Laage-Hellman, J. (2012) *Exploring and exploiting networks for knowledge-intensive entrepreneurship*. (AEGIS projektnummer: 225134).
- Leichsenring, O. (2015) Flaskhals hindrar innovationer. *Ny Teknik*. 2015-04-15. <http://www.nyteknik.se/tekniknyheter/article3893552.ece>URL (2015-04-20).
- Lockett, A., Vohora, A., & Wright, M. (2003) *Critical junctures in the development of university high-tech spinout companies*. Nottingham: Elsevier B.V.
- Mansfield, E. (1998) Academic research and industrial innovation: An update of empirical findings. *Research Policy*, Vol. 26, Nr 7, ss. 773-776.
- Marn, M., Roegner, E., Zawanda, C. (2003) Pricing new products. *McKinsey Quarterly*, Nr. 3, ss. 40-49.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2009) *Business Model Generation*. ISBN: 978-2-8399-0580-0.
- Sahlgrenska Science Park (2015) <http://www.sahlgrenskasciencepark.se> (2015-05-18).
- Shane, S. (2004) *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Valente, T., Davis, R. (1999) Accelerating the diffusion of innovations using opinion leaders. *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*. Vol. 566, Nr. 1, ss. 55-67.

Valente, T., Pumpuang, P. (2007) Identifying opinion leaders to promote behavior change. *Health Education & Behavior*, Vol 34, Nr. 6, ss. 881-896.

Vinnova (2013) *Samhällsutmaningar*. <http://www.vinnova.se/sv/Om-VINNOVA/VINNOVA-och-omvarlden/Samhallsutmaningar/> (2015-03-30).

Wallén, G. (1996) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. 2:a upplagan. Lund: Studentlitteratur

WWF - Världsnaturfonden (2014) *WWF Living Planet Report 2014 - Species and spaces, people and places*. ISBN: 978-2-940443-87-1.

Öberg, C. & Shih, T. Y. (2012) *Getting Into the Established Network - Logic Barriers for Young, Innovative Firms*. Lund: Lund University.

Appendix A: Kartläggning av universitetsavknoppningar i Göteborgsområdet

Företag	Grundandeår	Bransch	omsättning 2013 (kr)	Vinst 2013 (kr)	Inkubator
Again Nutrient Recovery AB	11/11/2011	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	0	-258	GU Holding
Alzinova AB	8/19/2011	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	910	-336	GU Holding
Ambria Dermatology AB	11/6/2001	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	35	0	Encubator
Appspour AB	12/11/2006	Data, IT & Telekommunikation, Dataprogrammering	545	-1867	GU Holding
Auremmune AB	9/23/2011	Utbildning, Forskning & Utveckling, Bioteknisk	0	-7	Encubator
Biomatcell AB	5/11/2004	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	1010	-1775	GU Holding
Blue Mobile Systems AB	10/5/2004	Data, IT & Telekommunikation, Dataprogrammering	6847	-6063	GU Holding
Collecticon AB	12/13/2000	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	8800	-21479	GU Holding
Cereno Scientific AB	4/12/2012	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	774	-49	GU Holding
Cervite AB	10/30/2006	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	0	-187	GU Holding
CIP Professional Services AB	9/11/2006	Juridik, Ekonomi & Konsultgjänster, Patentbyråer	10658	223	GU Holding
Cline Scientific AB	10/14/2011	Utbildning, Forskning & Utveckling, Bioteknisk	50	-1542	Encubator
Crop Tailor AB	1/9/2007	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	2912	419	GU Holding
Denator AB	8/11/2004	Partihandel, Medicinsk utrustning & Apoteksvaror, Partihandel	4588	-12501	Encubator
Edvart AB	7/16/2012	Data, IT & Telekommunikation, Dataprogrammering	2734	23	Encubator
Food Radar Systems	9/6/2003	Partihandel, Icke spec. handel med livsmedel, Partihandel	7 263	-1 127	Chalmers Innovation

Företag	Grundandeår	Bransch	Omsättning 2013 (tkr)	Vinst 2013 (tkr)	Inkubator
Gothenburg Sensor Devices AB	10/21/2013	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	Har ej lämnat bokslut än	Har ej lämnat bokslut än	GU Holding
Gotimmune AB	1/31/2014	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	Har ej lämnat bokslut än	Har ej lämnat bokslut än	GU Holding
Gu School Of Executive Education AF	1/9/2008	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	17705	252	GU Holding
Immunicum	7/9/2002	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	560	-16175	Encubator & Sahlgrenska
Innovitro AB	1/10/2013	Tillverkning & Industri, Kemiska produkter, tillverkning	75	-669	GU Holding
Inspiration AB	1/7/2010	Bygg-, Design- & Inredningsverksamhet, Teknisk konsult inom Bygg- & Anläggningsteknik	1068	-2078	Encubator & Sahlgrenska
Inventiveboard AB	2/18/2013	Data, IT & Telekomunikation, Dataprogrammering	0	-5	GU Holding
I-Tech AB	2/29/2000	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	2592	-5376	GU Holding
Luxbright AB	11/19/2012	Tillverkning & Industri, Belysningsarmaturtillverkning	1029	-349	GU Holding
Medfield Diagnostics AB	3/14/2005	Teknisk Konsultverksamhet, Teknisk konsult inom Industrieknik	617	-3 860	Sahlgrenska & Chalmers Innovation
Metabogen AB	11/21/2011	Utbildning, Forskning & Utveckling, Bioteknisk Forskning & Utveckling	843	0	GU Holding
Micropos Medical AB	9/02/2003	Tillverkning & Industri, Medicin- & Dentalinstrumenttillverkning	590	-12525	Chalmers Innovation
Mindancerer AB	6/12/2006	Företagsfjänster, Säkerhetssystemtjänster	20017	-2902	Chalmers Innovation
MIVAC Development AB	11/25/2005	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	972	-303	GU Holding
Modpro AB	1/9/2002	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	330	-4125	GU Holding
Myymo AB	9/23/2013	Data, IT & Telekomunikation, Dataprogrammering	Har ej lämnat bokslut än	Har ej lämnat bokslut än	GU Holding

Företag	Grundandeår	Bransch	Omsättning 2013 (tkr)	Vinst 2013 (tkr)	Inkubator
Nanoxis Consulting AB	1/4/2013	Teknisk Konsultverksamhet, Teknisk konsult inom Elektronik	1809	-244	GU Holding
Oncorena AB	9/12/2011	Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	0	-1132	GU Holding
Ortona AB	6/8/2001	Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	2985	-1957	GU Holding
Ostreva Koster AB	6/4/2014	Jordbruk, Skogsbruk, Jakt & Fiske, Fiskodling	Har ej lämnat bokslut än	Har ej lämnat bokslut än	GU Holding
Oxeon	8/29/2001	Tilverkning & Industri, Byggnaterialtillverkning	33302	-16371	Encubator & Chalmers Innovation
PEXA AB	1/2/2014	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	Har ej lämnat bokslut än	Har ej lämnat bokslut än	GU Holding
Portomus AB	12/13/2007	Data, IT & Telekommunikation, Datakonsultverksamhet	7548	-1705	Encubator & Chalmers Innovation
Profundus AB	5/12/2014	Tilverkning & Industri, Elektronikindustri	Har ej lämnat bokslut än	Har ej lämnat bokslut än	GU Holding
Prominic AB	3/15/2004	Utbildning, Forskning & Utveckling, Bioteknisk	1209	-3807	Chalmers Innovation
Psilox AB	5/29/2013	Tilverkning & Industri, Medicin- & Dentalinstrumenttillverkning	48	-20	GU Holding
Roadit AB	4/23/2012	Data, IT & Telekommunikation, Dataprogrammering	442	-100	GU Holding
Seawirl AB	4/10/2012	Avlopp, Avfall, EI & Vatten, Elgenerering	831	-295	GU Holding
Sixera Pharma AB	8/21/2012	Utbildning, Forskning & Utveckling, Bioteknisk	0	-461	GU Holding
Smartster Group AB	1/2/2013	Forskning & Utveckling, Reklam, PR & Marknadsundersökning, Reklam, PR, Mediebyrå & Ammonsförsälj.	45	-1657	GU Holding
SMOLTEK AB	12/12/2005	Teknisk Konsultverksamhet, Teknisk konsult inom Industri teknik	760	-2091	Chalmers Innovation
Strongbone AB	11/8/2011	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	0	-49	GU Holding
Swedish Algae Factory	10/14/2014	Clean Tech - Energi	Har ej lämnat bokslut än	Har ej lämnat bokslut än	Encubator

Företag	Grundandeår	Bransch	Omsättning 2013 (tkr)	Vinst 2013 (tkr)	Inkubator
Tajitsu Industries AB	5/3/2011	Data, IT & Telekommunikation, Dataprogrammering	451	-2495	Encubator & Chalmers Innovation
Talkamatic AB	4/23/2009	Data, IT & Telekommunikation, Datakonsultverksamhet	2178	-322	GU Holding
Tendera AB	8/29/2001	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	0	-114	Encubator & GU Holding
Tenroc Technologies	7/17/2012	Byggs-, Design- & Inredningsverksamhet, Teknisk konsult inom Bygg- & Anläggningsteknik	0	-74	Encubator
Toleranzia AB	12/20/2011	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	3168	39	GU Holding
Vehco	8/29/2001	Utbildning, Forskning & Utveckling, Naturvetenskaplig och Teknisk F&U	146859	-16936	Encubator & Chalmers Innovation
Wyberry Technologies AB	3/24/2014	Data, IT & Telekommunikation, Telekommunikation, Trädåds	Har ej lämnat bokslut än	Har ej lämnat bokslut än	Encubator

Appendix B: Intervjumall

Företagets nuvarande situation

1.1. Grunddata om företaget:

- Omsättning
- Vinst
- Antal anställda
- Ägare
- Bransch
- Geografisk plats
- Inkubator
- Grundandeår

1.2. Vilka är era viktigaste produkter (varor/tjänster) och marknader (kundtyper, applikationer) idag? Finns det någon uttalad affärsmodell?

1.3. Vilka kunder har ni idag? (helst namn annars storlek på företagen)

- Är samtliga betalande kunder?
 - Vilka är de icke-betalande kunderna?
 - Hur många är dessa?
- Hur många betalande kunder?
- Vilka är era viktigaste betalande kunder?
- Inom vilken/vilka branscher verkar dessa kunder?
- Var finns de geografiskt?
- Vad och hur mycket köper de? Hur ser företagets erbjudande ut till kunderna?
- Är kund och användare samma? Eller: finns det användare längre fram i värdekedjan? T.ex. kunders kund?

1.4. Hur ser de typiska kundrelationerna ut? T.ex. m.a.p. följande:

- Dessa relationers ålder.
- Finns det stora skillnader på hur relationerna ser ut?
- Finns det FoU/teknik-samarbete ("partnerskap")?

1.5. Har ni något samarbete med någon aktör som är en potentiell kund?

- T ex FOU?

1.6. Vilka andra externa aktörer (än kunder) påverkar affärerna/kundrelationerna? (T.ex. slutanvändare, leverantörer, tillverkare av kompletterande produkter, distributörer, forskningsenheter...)

2. Historik

2.1. Vad är den historiska bakgrunden till företaget? T ex när och varför bildades det?

2.2. Hur såg den ursprungliga produktidén och affärsmodellen ut, dvs. när företaget grundades?

- Ursprunglig marknad?
- Varför valde ni att ta den roll ni tog?

- Hur valde ni att positionera er mot kunderna? (Alltså hur ni uppfattas av kunder och marknad.)
- 2.3. Har produktidén och/eller affärsmodellen **förändrats** sedan starten?
- Har er roll förändrats?
 - Varför har denna förändring skett?
 - Har man bytt marknadsinriktning?
 - Har någon kundrelation varit orsak till denna förändring?
- 2.4. När **lanserades** produkten på marknaden? Hur?

3. Företagets utveckling utifrån ett nätverksperspektiv

- 3.1. Fanns det **befintliga relationer till kunder** då företaget grundades (t.ex. via grundare), i så fall **vilka**?
- Hur har dessa relationer påverkat företagets utveckling?
- 3.2. **När och hur etablerades** kundrelationer?
- För vilket syfte? (Utveckling, testning, försäljning etc.)
 - Vilken roll spelade andra aktörer? (Universitet, inkubatorer etc.)
 - Fanns det några tidigare länkar mellan kunderna? Gemensam faktor?
- 3.3. Vad är er **strategi** för att **initiera och etablera** nya kundrelationer?
- Hur marknadsför ni er produkt/tjänst
 - Hur tar ni första kontakt med kunder?
 - Vad gör ni för att behålla era kunder?
- 3.4. Är det någon/några kundrelationer som varit **särskilt viktiga** för företagets utveckling?
- Vilka var de i så fall?
 - Hur har de utvecklats? Vad är resultatet/effekterna?
 - Är det andra aktörer som varit involverade? På vilket sätt?
- 3.5. Vilka har **svårigheterna** varit med att **bygga upp kundrelationer** och **positionera sig**?
- Vad har varit lätt/svårt?
 - Hur har svårigheterna hanterats?
 - Vilka lärdomar har ni fått av att hantera dessa svårigheter?
 - Från vem eller varifrån har ni fått mest hjälp, angående relationsbyggandet? (inkubator, investerare, universitet etc.?)
- 3.6. Vad anser ni har varit de största **utmaningarna** med att komma ut med er **produkt/tjänst på marknaden**?

4. Hållbar Utveckling

- 4.1. Hur arbetar företaget med **hållbarhet**?
- Ekologiska aspekter
 - Sociala aspekter
 - Ekonomiska aspekter
- 4.2. Har företaget under sitt nätverkande använt sig av **grön positionering** eller **hållbarhetsargument för att differentiera sig** från konkurrenter?
- Har det lett till ett ökat kundintresse?

- Har det hjälpt företaget att ta marknadsandelar?
- Har företaget behövt anpassa sina processer/sitt erbjudande för att tillgodose kundens hållbarhetskrav?

Appendix C: Sammanställning av intervjuobjekt

Företag	Namn på respondent	Befattning på företaget
Blue Mobile Systems	Peter Andreasson	VD
CIP Professional Services	Jens Bördin	VD
Food Radar Systems	Mikael Reimers	Marknadschef
Företag X		VD
Insplorion	Patrik Bjöörn	Försäljningschef
Medfield Diagnostics	Dag Jungenfelt	VD
Micropos Medical	Tomas Gustafsson	VD
Mindmancer	Johnny Berlic	VD
Oxeon	Andreas Martsman	Marknadschef
Portomus	Jonas Berggren	VD
Smoltek	Anders Johansson	VD
Talkamatic	Fredrik Kronlid	VD

Appendix D: Företag X

Företaget som behandlas i denna fallstudie önskar vara anonyma och benämns härnäst "Företag X". Företaget, som verkar inom läkemedelsbranschen, bedriver utveckling av ett flertal produkter men fallstudien berör endast den produkt de kommit längst med, vilken är ett vaccin och benämns härnäst "Vaccin X".

Företag X grundades som aktiebolag 2002 och har idag sex anställda och anlitar cirka 25 konsulter. Under 2013 hade de 0,56 Mkr i omsättning och de uppvisade en förlust på 16,1 Mkr. Företaget har ännu inte sålt några produkter och har kontor i Göteborg och Uppsala.

Företag X bakgrund

Företag X har sitt ursprung i forskning inom transplantationsimmunologi. Tre forskare från Sahlgrenska Universitetssjukhus som studerade kroppens bortstötning av transplanterade organ upptäckte att bortstötningsprocessen var så stark att den skulle kunna användas för att lära kroppen att stöta bort tumörer. För att finansiera en patentansökan för denna upptäckt grundade forskarna Företag X som ett aktiebolag år 2002 för att kunna ge investerare ägarandelar i utbyte mot kapital.

Företag X utveckling

Från början ville inte grundarna driva Företag X som ett bolag utan deras tanke var att sälja sitt patent till ett större läkemedelsföretag. Läkemedelsföretagen var intresserade då de ansåg att Företag X inte kommit tillräckligt långt i utvecklingsprocessen för att de skulle vilja köpa patentet. Grundarna fortsatte därför med hjälp av investerare och Sahlgrenska Universitetssjukhus att utveckla sitt patent fram till år 2007 då Företag X började drivas som ett företag. Detta skedde i samband med att Encubator och företagets nuvarande VD kom in i bilden. Det var forskarna själva som sökte hjälp hos Encubator i och med att de saknade den kompetens som behövdes för att driva Företag X som ett bolag.

Företaget har flera olika produkter men den viktigaste och den de kommit längst med är Vaccin X som de nyss har fått godkänt från läkemedelsverket att göra en fas II-studie.⁶ Tanken är att utveckla produkten fram tills att den är redo för fas III och sedan sälja den till ett större läkemedelsföretag. Fram tills denna försäljning är företaget beroende av riskkapital och bidrag från olika statliga organisationer, exempelvis EU. Anledningen till att släppa produkten efter fas II är att fas III-test, marknadsföring och säljarbete är resursintensiva aktiviteter som Företag X i dagsläget inte har resurser att genomföra. Företaget har dock inte uteslutit att i framtiden genomföra fas III-testning men i så fall måste företagets organisation ändras och växa.

En av de svåraste utmaningarna Företag X ställts, och fortsatt ställs inför, är att hitta riskvilliga investerare. Då det är långa produktutvecklingstider kan en investering ta lång tid

⁶ Fas I innebär att läkemedlet testas på människor för första gången. Testet görs på en mindre grupp friska män. I Fas II testas läkemedlet på människor som lider av sjukdomen för att studera hur effektivt läkemedlet är för behandling. Fas III är det sista testet som görs innan läkemedlet säljs, normalt testas 300-30000 personer för att statistiskt kunna säkerställa läkemedlets verkan.

att få avkastning på och blir inte produkten godkänd får företaget inte in några pengar alls. Företagets VD menar också att det ibland uppstår ett "moment 22", det vill säga att investerare inte vill gå in med pengar om företaget inte visar viss data men för att få fram den datan behövs kapital. Detta problem har dock Företag X löst genom att börsnotera bolaget och på den vägen ta in kapital.

Företag X kunder

Företagets viktigaste marknadsrelationer är idag med sjukhus, där Företag X utför sina tester och kliniska studier. Sjukhusen bör definieras som användare och inte som kunder då de i framtiden kommer att använda den produkt Företag X säljer till ett läkemedelsföretag. Företagets VD ser inte relationen med sjukhusen som långvariga utan säger att de snarare är projektbaserade. Företag X har även börjat bygga relationer med större läkemedelsföretag som förhoppningsvis kommer att ta över utvecklingen då fas II är färdig, vilket den förväntas vara om cirka 2,5 år.

Företag X skapar kund- och användarrelationer på olika sätt beroende på vem kunden eller användaren är. När de söker skapa relationer med sjukhus är det företagets forskningschef som initialt kontaktar sjukhuset. När de söker investerare är det istället företagets VD som är ute och träffar olika aktörer, dels på konferenser och mässor men också på personliga möten. Vissa av företagets investerare har, genom att de varit i branschen länge och därmed har ett stort kontaktnät, varit viktiga för skapandet av nya relationer med samarbetspartners och framtida kunder.

Än så länge har Företag X sin största marknad, i detta fall användare av företagets produkter, i Sverige. Fokus ligger dock på USA och hela Europa som enligt företagets VD är de två viktigaste marknaderna.

Företag X arbete med hållbarhet

Företag X har inte någon uttalad hållbarhetspolicy vad gäller ekologisk hållbarhet men arbetar med intern social hållbarhet för att få så nöjda medarbetare som möjligt. De arbetar till exempel med att ge de anställda inflytande över sin egen arbetsmiljö. Vidare bidrar de till extern social hållbarhet genom att utveckla en produkt vars syfte är att rädda människors liv.

Kommentarer kring Företag X

Att Företag X varit tvungna att genomföra fas I- och fas II-test innan de kan sälja vaccinet har lett till en försenad försäljning av produkten. Förseningen av försäljningen har lett till att Företag X har varit och fortfarande är beroende av externt kapital från investerare och statliga organisationer. Lyckas företaget att sälja sitt vaccin efter fas II-studien kommer försäljningen att generera mycket större intäkter än om de sålt vaccinet vid ett tidigare skede men risken finns också att vaccinet inte blir godkänt i fas II och därmed inte går att sälja alls.

Appendix E: Insplorion

Insplorion är en avknoppning från Chalmers som säljer mätinstrument som med hjälp av nanoteknologi kan ge en mätprecision på några nanometer. Produkten används främst inom den akademiska forskningen och är ett generellt forskningsinstrument för nanoteknologi som ska passa många olika tillämpningar.

Företaget grundades år 2010 och hade år 2013 en omsättning på ca 1,1 Mkr och en förlust på 2,1 Mkr. De är idag fem anställda på företaget, varav tre jobbar heltid i bolaget just nu. Insplorion har sitt säte i Göteborg och är ett privatägt företag som nu ägs dels av grundarna och av privata investerare.

Insplorions bakgrund

Bengt Kasemo var professor på Chalmers och är en av grundarna till Insplorion. På 90-talet startade han mätinstrumentbolaget Q-sense. Senare funderade Kasemo på vilka andra mätinstrumenttekniker som han hade tillgängliga i sin forskargrupp och som skulle kunna kommersialiseras. År 2009 publicerade hans forskargrupp en artikel i tidningen Science om tekniken som nu används i Insplorions mätinstrument. Då Kasemo genom Q-sense tidigare hade använt Encubator var det naturligt för forskargruppen att vända sig till Encubator igen.

Insplorions utveckling

Nedan beskrivs hur Insplorion valt att utveckla sin produkt sedan sitt grundande och vilka planer de har för framtiden. Utöver detta presenteras hur företaget valt att positionera sig mot sina kunder.

Förändring av instrumentet

Det första instrumentet som gjordes var för mätningar i luft vid höga temperaturer men Insplorion insåg att det även fanns stor nytta i att göra mätningar vid andra temperaturer, till exempel vid rumstemperatur. Därmed utvecklades en annan mätkammare som var anpassad efter mer varierande temperaturer.

Insplorion har arbetat med att göra ett utseendemässigt ”ansiktslyft” av produkten för att få den att se mer färdig och mer professionell ut. Vissa forskare ser enligt företagets försäljningschef, Patrik Bjöörn, inte värdet i att köpa ett instrument från Insplorion om det ser ut som något de själva skulle kunna bygga. Därför vill Insplorion att deras instrument ska se lyxigare och mer professionellt ut.

Insplorion vill i framtiden göra ett mer specifikt mätinstrument för fordonsindustrin som exempelvis ska kunna läsa av avgashalter. Instrumentet blir då möjligt att massproducera tack vare att det kan säljas i större volymer. Tanken är att företaget ska utveckla ett koncept tillsammans med en större leverantör inom fordonsindustrin som sedan kan köpa en licens på teknologin av Insplorion.

Positionering och konkurrenssituation

Insplorion har valt att positionera sig som en premiumprodukt som ska vara bäst inom sitt område. De har också valt att positionera sig på olika sätt till olika forskargrupper, eller kundsegment, genom att använda säljargument anpassade efter olika kunder.

I dagsläget finns ingen teknologi på marknaden som är exakt likadan som Insplorions och därmed finns ingen direkt konkurrens. I vissa fall kan dock olika teknologier användas för samma ändamål vilket gör att Insplorions teknologi indirekt konkurrerar med andra teknologier.

Insplorions kundrelationer

Insplorion har idag åtta kunder i åtta olika länder. Samtliga av dessa kunder är forskningsavdelningar på universitet. De har distributörer i fem olika länder som hjälper Insplorion att sälja sitt instrument. I dagsläget satsar de främst på att marknadsföra sig mot forskare i det geografiska närområdet, det vill säga forskare i Norden.

Forskarnätverket

Grundarnas personliga nätverk är väldigt viktiga enligt Bjöörn. När företaget startades hade Kasemo ett stort nätverk både inom forskningsvärlden och från sin tid på Q-sense. Flera av Insplorions kunder har även ett instrument från Q-sense i sina laboratorier och flera av de anställda på Insplorion har tidigare jobbat på Q-sense.

Forskarnätverket är enligt Bjöörn väldigt internationellt och forskarna är ofta vänner med varandra. Dessa vänskapliga relationer mellan forskare gör att de ofta kan påverka varandras åsikter. Detta påverkar också Insplorion då forskarna antingen kan sprida bra information om instrumentet till andra forskare om de är nöjda eller tvärt om.

Säljcyklerna inom forskningsindustrin är enligt Bjöörn ofta långa men så länge Insplorion kan visa på vetenskaplig nytta så köper kunderna till slut produkten. Insplorion gör ofta olika typer av mätningar tillsammans med forskare för att bevisa att instrumentet kan ge vetenskapligt värde till forskaren.

Initiering av kundrelationer

För att initiera nya kundrelationer har Insplorion utgått från specifika applikationsområden. När de har upptäckt ett nytt applikationsområde av instrumentet har de vänt sig till forskare inom detta område. Dessa forskare hittas genom att leta bland vetenskapliga publikationer inom området. I varje publikation finns alltid en mailadress till någon av författarna vilket gör att Insplorion kan skriva ett riktat mail till varje forskare om instrumentets nytta inom detta applikationsområde. Mailen genererar bra respons och företaget kan därmed fortsätta att bygga upp relationer med de forskare som är intresserade.

Insplorion åker på konferenser för att presentera företaget och instrumentet för andra företag och forskare. De besöker både breda och mer nischade konferenser men det är ofta de sistnämnda som ger flest potentiella kunder. Efter att ha fått en initial kontakt med en potentiell kund under en konferens erbjuder Insplorion sig att demonstrera mätinstrumentet i den potentiella kundens forskning för att visa hur kunden kan få användning av instrumentet. I övrigt sker kundkontakten oftast genom telefonsamtal.

Enligt Bjöörn är det väldigt viktigt för Insplorion att kunna använda sina existerande kunder som referenskunder vilket gör att kundrelationer blir viktiga för Insplorions verksamhet. Kunderna kan också hjälpa Insplorion att hitta nya applikationer och användningsområden för instrumentet då de besitter kunskap som Insplorion inte har. En viktig kund är en forskargrupp i Singapore som i dagsläget är ensamma om att använda instrumentet för biomolekylär interaktion. Forskargruppen är väldigt aktiv inom området vilket kan göra att de kan bli viktiga för att Insplorion ska generera fler kunder inom området.

Något som är viktigt enligt Bjöörn när det gäller att skapa nya kundrelationer är ett genuint vetenskapligt intresse och ett intresse för vad kunderna forskar inom. Han menar att det alltid är en utmaning att hitta rätt personer som kan arbeta med kundrelationer och att det är extremt viktigt att hitta bra personal då det är personalen som bygger upp och styr bolaget.

Insplorions arbete med hållbarhet

Det finns flera kunder som arbetar med ekologiskt hållbara lösningar som till exempel att forska kring solceller. Därmed hjälper Insplosion till att gynna en ekologisk hållbar utveckling. Ur ett internt perspektiv anser företaget inte att ekologisk hållbarhet är en viktig aspekt eftersom företaget i dagsläget säljer mycket små volymer av sina produkter.

Social hållbarhet har blivit en svår fråga för Insplosion, exempelvis i samband med försäljning till andra länder. Bland annat har företaget valt att sälja till en forskningsavdelning i Saudi Arabien trots etiska dilemman i detta land. Detta på grund av att företaget inte har råd att tacka nej till försäljning.

Kommentarer kring Insplosion

Kasemo har ett stort personligt nätverk genom både sin forskning och från företaget Q-sense vilket bidragit till företagets framgångar. Kasemo hade också tidigare erfarenhet av att driva företag och av att sälja mätinstrument från sin tid på Q-sense.

Insplosion har hittat sätt att kommunicera med forskare som har fungerat för att skapa kundrelationer. Att de trots detta ännu inte har så många kunder beror på de långa säljcyklerna inom forskningsindustrin. Insplosion har en tydlig bild av vad de vill få ut av sina nuvarande kundrelationer och hur de senare ska kunna tillämpa instrumentet i en mer massproducerande industri. På så sätt kan de i dagsläget fokusera på att hitta duktiga forskare med mycket kunskap som kan lära Insplosion mer om hur instrumentet skulle kunna användas innan de helt går in i fordonsindustrin, vilket kan ge viktiga lärdomar och kanske påverka affärsmodellen och produktidén i framtiden.

Appendix F: Medfield Diagnostics

Medfield Diagnostics, härnäst Medfield, grundades år 2005 av två forskare vid namn Mikael Persson och Andreas Fhager vid Institutionen för signaler och system på Chalmers. Företaget tillverkar produkten MD100 vilken är en apparat för strokedetektion som ska hjälpa sjukvårdspersonal att snabbare ta reda på stokens ursprung. Med stokens ursprung som beslutsunderlag kan rätt behandling sättas in i ett tidigare skede och på så vis kan fler patienter räddas.

Medfield har ännu inte kommit ut på marknaden med MD100. År 2013 hade företaget en omsättning på 0,62 Mkr och uppvisade de en förlust på 3,9 Mkr. Företaget har fyra anställda och utöver dessa ytterligare tre personer som är inhyrda, vilket sammanlagt motsvarar 5,5 heltidstjänster.

Medfield Diagnostics bakgrund

Under 90-talet, när mobiltelefonen började vinna mark, startades många stora forskningsprojekt runt om i världen för att undersöka huruvida strålningen till och från en mobiltelefon var skadlig. De båda grundarnas forskning var på olika sätt kopplad till detta forskningsområde. Persson var med och undersökte hur mikrovågsstrålning förändrade vävnader i kroppen, medan Fhager forskade på hur mänsklig vävnad förändrade strålning.

Tillsammans grundade Persson och Fhager Medfield med avsikt att ta fram en produkt som skulle hitta bröstcancer. Cancerdetektion föll sig naturligt då cancer är en förändring i kroppens vävnader och deras forskning kretsade runt detta.

Medfield diagnostics utveckling

Medfield valde att ändra applikationsområdet för MD100. Detta medförde en försening av produktens marknadsintroduktion och är en av orsakerna till att företaget inte kommit ut på marknaden ännu.

Val av applikationsområde

Efter närmare kontakt med medicinsk expertis och potentiella kunder kom Persson och Fhager fram till att mikrovågstekniken de höll på att utveckla hade större potential för strokedetektion än bröstcancerdetektion. I 85 procent av fallen är en strokes ursprung en propp och för dessa fall finns en effektiv medicin som minskar risken för bestående skador hos patienten desto tidigare den tas. Medicinen är dock blodförtunnande och därmed skadlig i resterande fall då stokens ursprung är en blödning. Genom att diagnostisera stokens ursprung kan ett beslut om medicinering fattas, men för att göra detta behöver patienten idag åka in till ett stort sjukhus och genomgå en datortomografi, vilket är både tidskrävande och kostsamt.

I kontakt med den pre-hospitala vården, det vill säga ambulans- och akutsjukvård som sker före patienten anländer till sjukhuset, insåg Medfield vikten av att utforma MD100 för att kunna installeras i ambulanser för att snabbare kunna ge en diagnos. Därav blev förändringar med avseende på exempelvis produktens initiala storlek och vikt nödvändiga, vilket medförde att marknadsintroduktionen behövde skjutas framåt i tiden.

Trots ändringar i applikationsområde är tekniken i stort sett densamma som den ursprungliga och förhoppningar finns fortfarande om att i framtiden använda denna teknik till att även diagnostisera bröstcancer och andra sorters sjukdomar som förändrar vävnader i kroppen.

Strategi för marknadsintroduktion

Då företaget ännu inte har introducerat MD100 på marknaden har ingen affärsmodell fastslagits. Tanken är dock enligt Dag Jungenfelt, VD på Medfield, att de ska kunna ta betalt av kunden på olika sätt. Som det ser ut i dagsläget kommer företaget generera intäkter genom försäljning av produkten, tjänster i form av underhåll och kalibrering av apparaten, uppdatering av mjukvaran samt betalning per diagnos.

För att kunna lansera produkten anser Jungenfelt att det finns tre steg företaget måste genomgå. Det första steget handlar om att skapa intresse hos opinion leaders, i Medfields fall ledande läkare och forskare inom stroke som är drivande och som andra läkare lyssnar till. I steg två måste företaget identifiera de avdelningar på sjukhus och kliniker som är "early adopters", det vill säga som är snabbare på att ta till sig nya metoder och teknologier, för att samarbeta med dem. Detta samarbete är viktigt för att på sikt i ett tredje steg kunna nå ut till den breda massan av sjukhus, som är stora organisationer där förändringar och ny teknik ofta tar lång tid att introducera. Målet är att på sikt kunna arbeta direkt mot sjukhusens inköpsorganisationer, något som inte är möjligt i dagsläget.

En stor svårighet i att komma ut på marknaden med MD100 har varit att det behövs både kliniska tester och vetenskapliga publikationer i någon medicinsk tidskrift för att kunna bygga relationer med exempelvis opinion leaders. Medfield har ett stort arbete framför sig med att genomföra omfattande kliniska studier för att kunna uppvisa kliniskt bevis, det vill säga att statistisk säkerställd data påvisar att företagets produkt faktiskt fungerar. Enligt Jungenfelt är detta företagets största utmaning framöver. För att få göra en klinisk studie måste det finnas ett intresse hos ett medicinskt center där studien kan äga rum, i Medfields fall Sahlgrenska universitetssjukhus.

Medfield Diagnostics kunder

Vid företagets grundande fanns få relationer med potentiella kunder så relationer har i stor utsträckning byggts upp från grunden. Företaget fick tidigt kontakt med Mikael Elam, professor i klinisk neurofysiologi på Sahlgrenska Universitetssjukhus och numera medicinsk rådgivare till Medfield. Genom Elam etablerades en relation med Sahlgrenska Universitetssjukhus som fram tills idag är den viktigaste potentiella kunden. Det var genom denna relation som Medfield insåg att tekniken initialt skulle lämpa sig bättre vid strokedetektion.

Medfields strategi för att etablera kundrelationer är nära relaterad till företagets plan för hur de ska lansera MD100. Företaget etablerar inledningsvis nära relationer till opinion leaders för att dessa relationer sedan väger tungt vid etableringen av relationer med Medfields potentiella kunder, det vill säga sjukhusen. Trots att företaget i dagsläget inte säljer produkten till sjukhusen måste dessa relationer etableras för att kunna genomföra kliniska studier.

Elam har spelat en särskilt stor roll för Medfields etablering av relationer med opinion leaders då många av dessa relationer byggts via hans kontaktnätverk. För att få kontakt med sjukhus utanför Sverige har Medfield använt sig av Business Sweden som har hjälpt dem med att initiera internationella relationer. Då Medfield är ett litet företag med relativt okänt varumärke upplevde de svårigheter med att skapa kontakten själva och enligt Dag Jungelfäldt har hjälpen

från Business Sweden underlättat deras relationsbyggande med sjukhus i bland annat England.

Medfield Diagnostics arbete med hållbarhet

Genom MD100 kommer Medfield bidra till förbättrade sociala förhållanden i form av högre vårdkvalitet och fler överlevande patienter vid stroke. Dessutom ökar sannolikheten för överlevande patienter att komma tillbaka till sitt vardagliga liv utan större kvarstående men. Förutom en bättre livskvalitet för strokepatienter följer också ekonomiska fördelar för samhället genom att fler patienter kan komma tillbaka till arbetslivet. Samhället behöver därför lägga mindre resurser på ekonomiska bidrag och andra former av sjukdomsrelaterade stöd.

Medfield har ingen utarbetad miljöpolicy. Jungfelt betonar dock att företaget inte har någon förbrukningsvara i sin affärsmodell för att generera försäljning, vilket enligt honom är ett aktivt val för att minska sin miljöpåverkan. Genom att exempelvis ta betalt per diagnos istället anser han att det fullt möjligt att generera återkommande intäkter utan kassation.

Kommentarer kring Medfield Diagnostics

Medfield är ett tydligt exempel på hur ett medicintekniskt företag måste skapa trovärdighet för produkten på ett sätt som är unikt för den medicintekniska branschen. Med en lång och kostsam produktutveckling är det av yttersta vikt att lansera en bra produkt redan från början för att inte sänka sin trovärdighet.

Kontakten med Sahlgrenska Universitetssjukhus har varit viktig för Medfield i och med att den bidrog till en ändring av företagets applikationsområde. Genom att även lyssna på den pre-hospitabla vården valde företaget att ytterligare ändra sin produkt för att passa för ambulanser. Dessa strategiska förändringar har dock försenat marknadsintroduktionen av produkten och vilka konsekvenser detta medför är svårt att dra slutsatser kring innan produkten lanseras.

Det är intressant att Medfield har en tydligt utarbetad strategi kring hur företaget på bästa sätt ska etablera kundkontakter genom att först få trovärdighet genom opinion leaders för att sedan börja närma sig de faktiska kunderna.

Appendix G: Micropos Medical

Micropos Medical, hädanefter Micropos, är ett medicintekniskt företag som grundades år 2003 med en produkt, Ray Pilot, som används vid behandling av prostatacancer. Ray Pilot lokaliserar tumörer under strålbehandling vilket både effektiviserar behandlingen och förbättrar livskvaliteten hos patienten efter behandling. Ray Pilot kan beskrivas som en GPS bestående av tre delar: en sändare, en mottagare och mjukvara. Sändaren sätts i tumören för att kunna lokalisera hur den rör sig under behandlingen, mottagaren lokaliserar sändaren och mjukvaran gör detta möjligt. Efter kliniska studier kan Micropos visa att Ray Pilot kan korta ner en strålbehandlings omfattning från 40 till fem gånger per patient.

Företaget har fem heltidsanställda, en deltidanställd läkare och mellan två till tio konsulter, beroende på periodens arbetsbelastning. Micropos har delat ut aktier till de anställda på företaget, vilket, enligt företagets VD Tomas Gustafsson, är ett sätt för Micropos att skapa incitament för sina anställda då de inte kan erbjuda marknadsmässiga löner. Företaget omsatte 0,59 Mkr år 2013 och uppvisade en förlust på 12,5 Mkr. Omsättningen kommer i stort sett enbart från den sändare som används i Ray Pilot.

Micropos Medicals bakgrund

En tumör rör på sig med närliggande vävnad i kroppen och gör så även under den strålbehandling många cancerpatienter får. Strålningen påverkar inte bara tumören utan även annan vävnad. Att hitta ett sätt att kunna fokusera strålningen på rätt ställe under hela behandlingen skulle därför kunna minimera skada på vävnad runt tumören och på så sätt öka livskvaliteten hos patienten efter behandlingen avslutas.

Produktidén kom från fyra läkare och professorer inom onkologi: en amerikansk och en svensk läkare som jobbade på Karolinska Institutet, en läkare från Sahlgrenska Universitetssjukhuset och en läkare från Haukelands universitetssjukhus i Bergen. De fyra läkarna är experter inom prostatacancer och det är därför delvis fokuserar Micropos på behandling av prostatacancer men det är också delvis för att prostatacancer är den mest förekommande formen av cancer i Sverige.

Micropos Medicals utveckling

Under en lång tid fick Micropos betala sjukhusen för att genomföra kliniska tester av produkten, men på senare tid har de lyckats få sjukhusen att testa produkten gratis och i vissa fall till och med betala för sändaren, som är en förbrukningsvara. När produkten vinner större marknad och förtroende kommer affärsmodellen att vara att ta betalt för produkten, förbrukningsvaran och mjukvaran, antingen genom att sälja eller hyra ut systemet.

Micropos är just nu inne i en lanseringsfas och arbetar idag i huvudsak med kliniker i Sverige, Finland och Frankrike. Fokus ligger den närmsta tiden på att lansera Ray Pilot i Europa där produkten är godkänd men Micropos har globala intentioner och vill expandera till övriga världen i framtiden. Företaget har startat ett samarbete med Varian, en av världens största leverantörer av strålningsmaskiner, för att ta kunna integrera Pay Pilot i Varians produkt. Micropos hoppas att marknaden kommer att efterfråga den här typen av produkt i den grad att deras lösning kan bli en konkurrensfördel för exempelvis Varian när de säljer sin strålningsteknik. På så sätt kommer de att kunna sälja Ray Pilot globalt utan att bygga upp ett lika stort eget distributörsnätverk som de skulle behöva annars.

Micropos Medicals kunder

Micropos hade relationer med flera potentiella kunder från starten då de fyra grundarna jobbade på olika sjukhus. Enligt Gustafsson har dessa relationer inte varit till deras fördel. Anledningen till detta, tror Gustafsson, är en blandning av den svenska jantelagen, att svenska sjukhus belönas för kortsiktigt sparande och att svenska sjukhus har inställning att de inte ska umgås med företagen de köper produkter ifrån. Gustafsson understryker dock att på ett personligt plan har relationerna fungerat lika bra i Sverige som utomlands och att det är relationen på grupp- eller organisationsnivå som inte fungerar lika bra.

Det viktigaste forumet för relationsbyggande med kunder hos Micropos är att medverka vid mässor runt om i världen. Dels för att få visa upp sin produkt men också för att få visa upp sitt varumärke och sina anställda. Micropos är än så länge ett litet företag med ett relativt okänt varumärke och deras största konkurrent är en amerikansk tillverkare med 200 anställda. För att se ut som ett större företag väljer Micropos att ta med sig större delen av de anställda och ibland även konsulter på mässor och konferenser. Vid dessa tillfällen skapas, förutom kontakt med potentiella kunder, relationer till andra aktörer som kan hjälpa Micropos att nå ut till en bredare massa.

Idealt vill Micropos skapa en relation med en potentiell kund och sedan lämna den vidare till en av företagets distributörer som ska sköta försäljningen. Ett problem med detta har varit att många av distributörerna varit med Micropos länge och fortfarande ser Ray Pilot som en produkt under utveckling. Micropos försöker att få distributörerna att förstå att produkten är klar men detta har i vissa fall varit svårt och Gustafsson anser att företaget behöver skaffa helt nya distributörer för att slippa ställa om de gamla.

Micropos försöker hålla långa relationer med både kunder och experter inom onkologi. Dock gav Gustafsson rådet att inte försöka hålla igång relationer om de inte är tillför företaget något utan istället ge upp dessa relationer och istället starta nya. I ett globalt samhälle där det är lätt att resa bör relationerna, enligt Gustafsson, inte heller begränsas av geografi. De formella relationer som varit viktigast för Micropos har varit med finska och franska sjukhus medan de informella relationer som varit viktigast för företagets utveckling i större utsträckning hittas på svenska sjukhus.

Micropos Medicals arbete med hållbar utveckling

Enligt Gustafsson är Micropos ännu inne i en fas där ekologisk hållbarhet inte spelar någon roll för de potentiella kundernas intresse för produkten. Då de har en konkurrent i USA skulle en mer ekologiskt hållbar produkt möjligtvis vara differentierande, men det är i mycket större grad produktens funktionalitet som avgör ifall potentiella kunder är intresserade.

Ray Pilot har potential att förbättra patienters överlevnadschanser och även förbättra deras livskvalitet efter strålningsbehandling. Detta gör att Micropos efter lansering kommer att kunna bidra till den externa sociala hållbarheten.

Kommentarer kring Micropos Medical

Det svåraste för Micropos verkar vara att få fäste på den svenska marknaden. Det kan handla om att de som köper in teknik till sjukhus känner någon med aktieinnehav i Micropos och på grund av risken för jäv inte vågar satsa på deras teknik, eller att svenska sjukhus premieras av kortsiktigt sparande.

Micropos strategi för att skapa en illusion om ett större bolag är intressant. Att på mässor ta med sig samtliga anställda och även en del konsulter gör att Micropos verkar större än vad de i själva verket är. Genom att ha med sig alla anställda finns dessutom all Micropos kunskap representerad under mässorna. På så sätt kan Micropos svara på alla de frågor monterbesökarna kan tänkas fråga vilket borde framställa Micropos som ett seriöst företag med bra humankapital.

Appendix H: Portomus

Portomus grundades 2007 och är en tjänsteleverantör av portooptimering till företag inom flera branscher och tillhandahåller två olika tjänster för detta. Dessa är Portomus Broker och Portomus Optimizer, hädanefter Broker respektive Optimizer. Företaget har formellt en anställd och utöver detta arbetar fem personer för företaget motsvarande tre heltidstjänster. År 2013 uppgick företagets omsättning till 7,5 Mkr och de uppvisade en förlust på 1,7 Mkr.

Portomus bakgrund

Portomus är en avknoppning från Chalmers och företaget E-Logistik, en aktör inom lagerhållning och marknadskommunikation. E-Logistik hade själva ett internt behov av porto-optimeringstjänster och såg dessutom affärspotential i dessa tjänster. På Chalmers utvecklades de algoritmer som ligger till grund för tjänsterna.

Portomus utveckling

När Portomus bildades hade Urban Persson, teknisk chef, och Stellan Lindgren, säljchef, stora kontaktnät efter att ha jobbat länge i branschen och det var framförallt i detta nätverk företaget började skapa sina initiala kundkontakter. Sedan 2011 är Jonas Berggren, VD på E-Logistik och tidigare VD på Encubator, även VD för Portomus.

Företagets erbjudande

Portomus tjänster, Broker och Optimizer, syftar till att minska kundens portokostnader i både tid och pengar. Broker är en ren mäklings tjänst där Portomus agerar mellanhand för portooptimering mellan mottagare och avsändare. Affärsmodellen för denna tjänst innebär att kunderna betalar per uppdrag. Optimizer är en programvara för portooptimering baserad på de algoritmer som togs fram på Chalmers.

Företaget fokuserar i dagsläget främst på Broker på grund av att denna tjänst just nu har störst potential att ta företaget till ett positivt kassaflöde. Hittills har det bara funnit en kund för Optimizer, vilket enligt Berggren beror på att Portomus inte har rätt personal för att sälja denna tjänst i dagsläget. Företaget befinner sig därför i en rekryteringsprocess då styrelsen vill satsa mer på Optimizer, men Berggren betonar att Broker fortfarande prioriteras. Portomus har av dessa anledningar inte fastställt någon affärsmodell för Optimizer, men tanken är att denna tjänst ska generera intäkter genom en licensintäkt för programvaran och en marginalintäkt på porto.

Svårigheter för företaget framöver

Då det blir allt mindre vanligt med tryckt material och traditionella brevförsändelser måste Portomus ta kunder från sina konkurrenter för att växa. Denna förutsättning tillsammans med att marknaden består av en mängd väletablerade aktörer gör att nöjda kunder och långsiktiga relationer med dessa blir extra viktiga för att Portomus ska kunna etablera nya kundkontakter i framtiden. Dessutom har Portomus ambitionen att ta sig in i e-handel där trenden går upp för både paket och brev.

Portomus kunder

Portomus har många olika kunder med avseende på storlek och bransch. Relationen till dessa präglas av långsiktighet, även om vissa kunder prioriteras framför andra.

Företagets typiska kund

En typisk kund till Portomus är ett företag som bland annat distribuerar marknadsföringsutskick och kundtidningar i fler länder än Sverige. Kunden har typiskt ett centraliserat marknadskontor där utskick till olika marknader och länder görs centralt. En sådan kund är enklast för Portomus att hantera då de kan sköta sin verksamhet genom ett mindre antal kundkontakter.

Portomus jobbar utöver ovannämnda kunder även mot tryckerier och printdistributörer. Detta beror på att vissa kunder lägger ut sina utskick på tryckerier och printdistributörer medan andra själva vill arbeta med portot. Detta medför att Portomus i vissa fall blir engagerade i en trepartssamverkan, där Portomus har en relation till båda de andra parterna.

Kunder till Portomus Broker

Broker har ett flertal stora kunder, exempelvis Blåkläder, Coop i Danmark, Kompan, Åbergs Tryck, Semcon och Wella. Den största kunden omsättningsmässigt är i dagsläget Blåkläder, som är kund genom printdistributören STK. Portomus jobbar med Blåkläder på tio marknader och optimerar företagets reklamutskick. Med avseende på bruttomarginal är Coop i Danmark den största kunden för vilken Portomus distribuerar deras medlemskort.

Kunder till Portomus Optimizer

Portomus har en betalande kund av Optimizer, resterande är icke-betalande kunder som testar Optimizer gratis. Anledningen till denna gratistestning är att potentiella kunder ska kunna se nyttan med tjänsten vilket är tänkt att förenkla processen för Portomus att sälja in sitt erbjudande. Det är dock oklart om strategin fungerar, då Portomus varit med om att en kund fått denna möjlighet men att de ändå inte lyckades sälja in erbjudandet.

Relationen till kunderna

Portomus har än så länge inte samarbetat med kunder under produktutvecklingen. Däremot ser vissa kunder sig enligt Berggren som affärspartners till Portomus i den mening att de kontinuerligt köper in Portomus tjänster utan att fråga om pris.

Portomus fokuserar på långvariga kundrelationer då det enligt Berggren är billigare att behålla en befintlig kund än att etablera en ny kundrelation. Företaget prioriterar dessutom sina största kunder Blåkläder och Coop i Danmark där relationen underhålls löpande framför mindre viktiga aktörer där kontakten sker mer sporadiskt. Företaget försöker dock uppehålla relationen med alla kunder på lång sikt genom att kontakta dem för återkoppling emellanåt.

Svårigheter vid etablering av kundrelationer

En svårighet Portomus upplevt i etablerandet av kundrelationer och nätverksposition har varit tahård konkurrens. Det har varit svårt att tydligt differentiera sig från konkurrenter. Portomus har också upplevt en svårighet i att uppnå kreditvärdighet, det vill säga företagets förmåga att betala tillbaka sina skulder, vilket bland annat ledde till att de miste ett potentiellt uppdrag för Volvo då konkurrenten Mailworld hade bättre kreditvärdighet.

Portomus har även upplevt en ovilja hos potentiella kunder att bryta med en nuvarande leverantör, vilket vidare har gjort det svårt för företaget att sälja in sitt erbjudande. Särskilt i de bolag som av en gammal vana använt sig av Posten är det svårt att förändra ett invant beteende trots att Portomus skulle vara ett billigare alternativ.

Portomus har insett vikten av att förhandla med rätt person när de ska sälja in ett uppdrag, eftersom det inte går att komma vidare i förhandling med fel person inom verksamheten. Särskilt inom stora företag är det viktigt för företaget att få tag i rätt person i form av VD eller annan position på hög nivå.

Portomus arbete med hållbarhet

Portomus arbetar inte aktivt med hållbarhetsfrågor och har inte ägnat några särskilda resurser åt detta då det enligt Berggren inte har känts relevant. Berggren är medveten om att Portomus tjänster för portooptimering både kan minska och öka transportbehovet, vilket således kan medföra positiva alternativt negativa konsekvenser för miljön. Detta är dock ingen aspekt som företaget behandlat hittills.

Kommentarer kring Portomus

Att företaget grundades på grund av ett internt behov hos E-logistik tycks ha varit av stor vikt för Portomus, dels på grund av att en efterfrågan fanns redan från start men också för att många befintliga kontakter och stöd från dessa fanns att tillgå.

Portomus befinner sig på en icke-växande marknad med väletablerade aktörer, vilket innebär att det råder hård konkurrens om kunderna. På grund av den rådande konkurrensen är det extra viktigt för Portomus att differentiera sig från sina konkurrenter, något som varit en svårighet för företaget.

Appendix I: Smoltek

Smoltek är en avknoppning från avdelning mikroteknologi och nanovetenskap på Chalmers. Företaget grundades år 2006 och har sitt ursprung i avdelningens forskning kring kolbaserade nanostrukturer. Bolaget utvecklar och erbjuder halvledarindustrin teknologi för produktion av kolbaserade nanostrukturer. Dessa kolstrukturer förbättrar prestanda och stödjer miniatyriseringen av halvledarkomponenter samt förlänger livstiden hos dessa. Under år 2013 hade Smoltek 0,76 Mkr i omsättning och uppvisade en förlust på 2,1 Mkr.

Smolteks bakgrund

Shafiq Kabir, forskare och grundare av Smoltek, studerade till civilingenjör på Chalmers, där han efter studierna även doktorerade. Då Kabir skrev sin doktorsavhandling, ”Towards the Integration of Carbon nanostructures into CMOS Technology”, upptäckte han att det fanns möjligheter att söka olika patent inom området kolbaserade nanostrukturer.

Våren år 2005 ansökte han om sitt första patent inom detta område, vilket blev basen för Smolteks patentportfölj. Kabir besökte därefter bland annat Chalmers Innovation där han berättade om sin affärsidé, vilken innebar att kapitalisera på möjligheterna med nanoteknik för halvledarindustrin. Chalmers Innovation valde att gå in med startkapital vilket innebar att bolaget kunde bildas år 2006.

Smolteks utveckling

Smolteks ursprungliga tanke var att bli ett bolag som producerade och sålde processsystem som tillverkats med hjälp av kolbaserade nanostrukturer. Som en ny och liten leverantör var det dock svårt för Smoltek att få trovärdighet, särskilt då det redan fanns ett flertal etablerade leverantörer av processsystem på marknaden.

När Anders Johansson rekryterades som VD år 2010 valde han att ändra företagets affärsmodell. Detta för att han bedömde utmaningen att etablera Smoltek som en processteknikleverantör som för stor i förhållande till de resurser och den kompetens företaget besatt. Av denna anledning började Smoltek istället försöka sälja licenser på sin teknik. Tidigare såg Smoltek andra leverantörer som konkurrenter, nu betraktas de som partners eftersom de kan leverera processutrustning som kan stötta Smolteks teknik.

Smolteks målsättning är dock inte längre att erbjuda en licens på sin teknik, utan de är nu inne i en förändringsfas och försöker istället sälja av hela patentportföljen antingen genom separat försäljning eller genom försäljning av bolaget. Anledningen till detta är enligt Johansson, att en mer etablerad aktör lättare skulle kunna få ut tekniken på marknaden.

Smolteks kunder

Smoltek hade inga befintliga kundrelationer vid sitt grundande. Försök till att skaffa kunder gjordes i ett tidigt stadie då personal reste till Silicon Valley, eftersom Smoltek ser den amerikanska marknaden som viktig. Där träffade de intressanta potentiella kunder, däribland Intel Capital. Smoltek har dock i dagsläget inte lyckats etablera någon kundrelation men bedriver flera projekt med potentiella kunder.

Potentiella kunder

Johansson menar att anledningen till att Smoltek inte har några betalande kunder är att företaget har varit långt före sin tid. Tekniken ligger i den absoluta framkanten och anses vara förkommersiell. Trots att Smoltek inte har några betalande kunder har de samarbeten med potentiella kunder inom halvledarindustrin genom projekt som finansieras av EU och Vinnova.

Bolaget har även relationer med ett antal potentiella kunder på halvledarmarknaden i Sverige och Europa som tillsammans med Smoltek finansierat olika pilotprojekt. Syftet med dessa har varit att bygga relationer till potentiella kunder men också att testa tekniken på inom olika applikationsområden. Pilotprojekt har bedrivits med exempelvis CERN i Schweiz, men framförallt bedrivs de med företag i USA.

Tillsammans med de potentiella kunderna sker verifiering, framtagning av prototyper och testning av olika arkitekturer inom nanoteknik. De potentiella kunderna har spelat en viktig roll för Smoltek i och med att de kunnat bekräfta ett intresse för tekniken. Det har fått Smolteks investerare att känna att det händer saker i bolaget och att det finns potential att kommersialisera tekniken.

Marknadsföring

Smolteks försäljningsargument handlar främst om att peka på möjligheten att genom bolagets teknologi säkra prestandan i komponenter som utsätts för konsumenters krav på att bli mindre, snabbare och billigare. Smoltek vill bevisa tekniskt att de kan erbjuda detta värde men det är enligt Johansson en balansgång hur mycket som ska investeras i prototyper, som å ena sidan har givit bolaget många ingångar men å andra sidan kostar mycket pengar.

För att marknadsföra sin teknik använder Smoltek en så kallad patentmäklare som är specialiserad på att mäkla teknik. Den patentmäklare som Smoltek anlitat är ett litet företag i Silicon Valley som i och med sin lokalisering har närhet till den marknad Smoltek anser som sin viktigaste. Att nätverka på plats och att prata med rätt personer är enligt Johansson viktigt för att få kontakt med nya potentiella kunder. Smoltek har dessutom anlitat Business Sweden för att arrangera möten i bland annat Asien. Smoltek vet vilka de vill prata med men de kan genom Business Sweden få hjälp med att överkomma språkbarriärer och boka möten.

Smolteks arbete med hållbarhet

Smoltek arbetar inte med hållbarhet men deras teknik kan till den ekologiska hållbarheten då de arbetar med kol som skulle kunna ersätta dyra, svårångade och giftiga metaller. Smoltek ser möjligheter i att använda grön positionering i ett senare skede men då dessa argument inte är avgörande inom halvledarindustrin har de än så länge inte valt att marknadsföra sin teknik som hållbar. Ökade krav på produkter och hanteringen av processavfall inom halvledarindustrin skulle kunna innebära en fördel för Smolteks teknik, eftersom den är fri från metaller.

Kommentarer kring Smoltek

Smoltek har inte fått in kapital genom betalande kunder utan utvecklingen av tekniken har finansierats genom pilotprojekt och investerare. Detta har resulterat i en teknik som delvis är verifierad men inte industrialiserad, vilket försvårar implementering av den i industriella

sammanhang. En försäljning av teknologin skulle därför vara fördelaktig då en ägare med industriell förankring hade förenklat processen att industrialisera tekniken.

En anledning till att Smoltek haft svårigheter med att etablera kundrelationer kan vara att de under de fyra första åren efter att bolaget grundats valt att fokusera på att etablera sig som en leverantör av processsystem trots att kunskap inom detta område saknades. Detta kan ha resulterat i att resurser lagts på att försöka skaffa denna kunskap istället för att utveckla tekniken. Om Smoltek från början valt att licensiera ut sin teknik hade den idag kanske varit verifierad och industrialiserad.

En följd av att Smolteks teknik inte är industrialiserad är att potentiella kunder är osäkra på om de ska våga investera sina pengar i den. De är intresserade av tekniken men avstår från att licensiera den eftersom den inte är etablerad på marknaden än. Det kan därför tänkas att potentiella kunde väljer att delta i pilotprojekt istället för att licensiera Smolteks teknik.