

Tripplehelix-samarbeten

Ur ett västsvenskt perspektiv



Copyright (Thoursie, 2013)

Författare

Tore Johansson

Sammanfattning

Studien syftar till att granska hur högskola, näringsliv och myndigheter samarbetar för att skapa innovationer och tillväxt i ett västsvenskt perspektiv med särskild betoning på Borås och dess närområde. I studien tillämpas nyinstitutionell teori, vilken bidrar med insikter om högskolas, näringslivets och myndigheters beteenden och problematik vid trepartssamarbeten, inom en Tripplehelix-kontext. Studiens fokus är de bakomliggande motiven för respektive aktör till att vilja samarbeta med andra parter för att skapa innovation och tillväxt samt hur man internt ser på samarbetet och dess resultat.

Den teoretiska basen är nyinstitutionell teori, vilken tar utgångspunkt ifrån att organisationer är omslutna i institutionella fält och inbegriper begrepp som legitimitet, isomorfism, institutionell entreprenör och isärkopplande av olika aktiviteter från varandra. Ifrån fallstudien framkommer det att Tripplehelix-aktörerna har dels gemensamma motiv och dels har aktörsspecifika motiv till att samarbeta. Vidare konstateras att individens påverkan på samarbetet är viktigt då samarbetet baseras i hög grad på förtroende mellan individer från olika aktörer samt att alla aktörer söker efter legitimitet i samarbetet i någon form.

Under studien har fenomen observerats vilka väckt stor nyfikenhet att fördjupa sig vidare inom, varför det har blivit intressant att sätta problematiken i ny belysning. De nya frågeställningarna handlar om hur organiseras tripplehelix-samarbete för att skapa innovation samt hur förhåller sig organisationerna i tripplehelix-samarbete sig till kontrollmekanismerna förtroende och avtal i samarbetet, dels internt inom organisationen och dels mellan organisationer?

Summary

The study aims to examine how University, Industry and Government are working together to create innovation and growth in a West Swedish perspective, with particular emphasis on Borås and its vicinity. The study applies new institutional theory, which is contributing with insights how University, Industry and Government behave and cope with problems in the tripartite cooperation in a Triple Helix context. Focus of the study is the underlying motive for each actor's willingness to cooperate with other parties to create innovation and growth, and how they internally view the collaboration and its outcomes.

The theoretical base is new institutional theory, which assume that organizations are embedded in institutional fields and includes concepts such as legitimacy, isomorphism, institutional entrepreneurs and decoupling. Based on the case study, it is possible to observe that a) Triple Helix actors share common motives as well as specific actor motives to cooperate, b) the individual's impact on the collaboration is great due to the fact that collaboration is based largely upon trust between individuals, and c) that all actors, to some degree, are searching for legitimacy from the collaboration.

In the study some phenomena was observed which resulted in a need to reformulate the research question. The new focus is about how Triple Helix collaboration is organized and how do organizations in Triple Helix collaboration balance the control mechanisms trust and agreement, both internally within the organization and between organizations?

Innehåll

| | |
|---|----|
| 1. Introduktion..... | 4 |
| 1.1 Inledning..... | 4 |
| 1.2 Bakgrund..... | 5 |
| 1.3 Syfte och forskningsfråga | 5 |
| 2. Metod..... | 7 |
| 2.1 Planering av studie..... | 7 |
| 2.2 Studiens genomförande | 8 |
| 2.3 Analys och resultat..... | 10 |
| 3. Teori | 11 |
| 3.1 Nyinstitutionell teori | 11 |
| 3.1.1 Legitimitet..... | 11 |
| 3.1.2 Institutionella fält | 11 |
| 3.1.3 Isomorfism | 12 |
| 3.1.4 Isärkoppling..... | 12 |
| 3.1.5 Institutionellt entreprenörskap..... | 13 |
| 4. Material | 14 |
| 4.1 Tripplehelix-perspektiv | 14 |
| 4.1.1 Centralstats- och laissez faire-modellen..... | 14 |
| 4.1.2 Överlappande roller..... | 14 |
| 4.1.3 Innovationsprocessen..... | 15 |
| 4.1.4 Regionala innovationssystem..... | 16 |
| 4.1.5 Tripplehelix och nyinstitutionell teori..... | 17 |
| 4.2 Aktörerna..... | 18 |
| 4.2.1 Högskola..... | 18 |
| 4.2.2 Näringsliv | 21 |
| 4.2.3 Myndighet..... | 24 |
| 4.3 Analys | 27 |
| 4.3.1 Motiven till att vilja samarbeta | 27 |
| 4.3.2 Individens betydelse för samarbetet..... | 28 |
| 4.3.3 Sökandet efter legitimitet..... | 29 |
| 5. Resultat..... | 31 |
| 6. Problemet i ny belysning | 32 |
| 7. Referenser | 34 |

1. Introduktion

I detta kapitel presenteras en kort inledning och bakgrund till studiens syfte samt aktuell forskningsfråga.

1.1 Inledning

Sverige har som land de senaste 100 åren haft olika nivåer av tillväxt, varvid 50 och 60-talet utgjorde de gyllene åren. Tillväxten under 50-60 talet baserades till stor del av en oerhörd efterfrågan ifrån den övriga krigsdrabbade världen, men även genom devalvering av svenska kronan, vilket ytterligare ökade efterfrågan på svenska varor och tjänster (Magnusson, 1993). Sedan 90-talet har Sverige haft en mer moderat tillväxt och både politiker och forskare har försökt att hitta de instrument som kan bidra till att skapa tillväxt och välbefinnande. Ett av de svar som identifieras och som ges som svar till både företag och länder för att skapa ekonomisk tillväxt är att fokusera på innovationer. Innovationer och innovationssystem lyfts fram i både politiska och akademiska sammanhang och kontexter som ett framgångsrecept. Fokus på innovationer är ett internationellt fenomen, vilket gör det möjligt att hitta referenser och diskussioner om dess "fruktbara välsignelse" i internationella akademiska tidskrifter likväl som internationella organisationer som Förenta nationerna, Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) och Europeiska unionen.

För att skapa innovationer, vilka ska generera eftersökt tillväxt, pumpar privata och offentliga organisationer in ofantliga mängder resurser för att stödja utvecklingen i nationella och regionala innovationssystem. Enbart i region Västra Götaland uppgår budgeten för regionutveckling till över 600 mkr per år, vilket ändå endast är en bråkdel av den totala summa som offentliga aktörer i Sverige satsar på tillväxtfrämjande aktiviteter. Sammanfattningsvis visar detta hur starkt samhället och politiker prioriterar denna typ av aktiviteter. I samhällsdebatten pågår sedan en tid en intensiv diskussion om hur man ska gå vidare i framtiden för att skapa tillväxt och innovationer, se exempelvis DN debatt våren 2013 (Görnerup, 2013, Edquist, 2013). Även inom den akademiska forskningen har frågeställningen uppmärksamats och har haft ett ökande fokus. Sedan 1990-talet har antalet publiceringar kopplat till innovationsforskning enligt Social Science Citation Index ökat ifrån 0,004 % till 0,011 % 2009, vilket är en tredubbling (Asheim et al., 2011).

Oavsett innovationssystemets betydelse och effekt kan vi idag se att länder som Kina och USA tydligt bygger politik, strategier och strukturer för att stödja innovation. Sverige har sedan 1 januari 2001 en egen myndighet med uppgift att ansvara för det svenska innovationssystemet – Vinnova, vars direkta åtagande är att *"främja hållbar tillväxt genom att förbättra förutsättningarna för innovation och att finansiera behovsmotiverad forskning"* (Vinnova, 2013). För svensk del tar det inte slut där utan det finns ett flertal andra offentligt finansierade organisationer, till exempel Almi företagspartner, regionala satsningar, inkubatorer osv, som har till syfte att hjälpa och stödja det svenska innovationssystemet. Anmärkningsvärt för Sverige är stora finansiella satsningar på forskning kombinerat med få innovationer (exempelvis patent) genererade från forskningen (Etzkowitz, 2005). Olika länder har olika metoder på forskningskonkurrens (dvs hur medel till forskning faciliteras), dock finns det inga tydliga kopplingar mellan finansiella incitament och effektivitet (Auranen & Nieminen, 2010).

Att stater är intresserade av att stödja och finansiera innovationer är långt ifrån en ny företeelse. Det är möjligt att härleda staters försök att stödja innovation, kanske framförallt inom vapenindustri men även inom handel, flera hundra år bakåt i tiden. Ett tydligt exempel är hur den brittiska staten historiskt erbjöd prispengar till den uppfinnare som kunde bidra med innovationer för att underlätta navigering på havet, med syfte att öka den internationella handeln (Etzkowitz, 2005).

1.2 Bakgrund

Innovation som begrepp används i många olika sammanhang och det finns ingen enkel och tydlig definition som är allmänt accepterad. En intressant definition är OECD's definition av innovation 1997 i den sk Oslo-manualen (OECD, 1997).

En innovation är något som är tekniskt nytt eller signifikant förbättrad produkt (vara/tjänst) eller process (produktion eller distribution) alternativt en ny organisatorisk metod.

Ovanstående definition tar avstamp från den individuella organisationen där innovationen äger rum. Vidare, det går att utläsa att det finns (minst) tre typer av innovationer; produktinnovation, processinnovation och organisationsinnovation.

Ett besläktat perspektiv till innovationer är det sk innovationssystemet. Innovationssystem tar sikte på ett nätverk av aktörer som är ömsesidigt beroende av varandra och vars gemensamma aktiviteter syftar till innovation (Cooke et al., 1997). Regionala och nationella innovationssystem syftar i förlängningen till att skapa tillväxt, ökad konkurrenskraft och produktivitet, dock kan det inte uteslutas att det är tillväxt, ökad konkurrenskraft och produktivitet som skapar innovationssystem (Andersson, 2012). På ett generellt plan brukar aktörerna i ett innovationssystem delas in i tre olika aktörgrupper; produktionsstruktur (exempelvis privata företag), kunskapsstruktur (exempelvis högskola) och stödjande struktur (myndigheter). Hur effektivt ett innovationssystem är kan härledas till aktörernas förmåga att från kunskap skapa innovativa enheter (Kilpatrick & Wilson, 2012), men även hur entreprenörers initiativ och offentliga aktörers deltagande sker i innovationssystemet (Leydesdorff & Etzkowitz, 2003).

Ur ett metodperspektiv för att skapa tillväxt och innovationer finns det flera olika områden som är möjliga att applicera, tex regionala innovationssystem, Innovativa miljöer, kluster och Tripplehelix. Tripplehelix är möjlig att använda inom de andra perspektiven med anledning av att Tripplehelix inte antar en geografisk avgränsning utan snarare fokuserar på interaktionen mellan parterna (Leydesdorff & Zawdue, 2010). I Sverige har dessutom Tripplehelix fått ett stort genomslag dels praktiskt genom tillväxtmyndigheten Vinnova och dels då ett relativt stort antal forskare publicerar inom dess kontext.

1.3 Syfte och forskningsfråga

Denna studie syftar till att granska hur högskola, näringsliv och myndigheter samarbetar för att skapa innovationer och tillväxt i ett västsvenskt perspektiv med särskild betoning på Borås och dess närområde. I studien används nyinstitutionell teori, vilken bidrar med insikter om hur högskolas, näringslivets och myndigheters beteenden och problematik vid trepartssamarbeten, i en Tripplehelix kontext, vilken fokuserar på hur aktörerna genererar innovationer och tillväxt.

Särskilt fokus i studien kommer vara att titta på de bakomliggande motiven för respektive aktör till att vilja samarbeta med andra parter för att skapa innovation och tillväxt samt hur man internt ser på

samarbetet och dess resultat. Baserat på bakomliggande motiv, intern uppfattning av samarbete och dess resultat är det möjligt att förstå de olika aktörernas drivkrafter och beteenden, vilket skapar möjligheter att bygga framgångsrika samarbeten. Det västsvenska perspektivet bidrar med ett regionalt perspektiv, vilket är intressant då denna region under 2007 hade näst högsta satsning på forskning och utveckling av alla regioner i EU (Bergman, 2007).

2. Metod

I detta metodkapitel är studiens metod indelad i tre faser, nämligen, planering av studien, studiens genomförande samt analys och resultat.

2.1 Planering av studie

Studiens fokus att granska respektive Tripplehelix-aktörers bakomliggande motiv till samarbete samt intern syn på samarbete och resultat medförde att det strukturella upplägget runt studien innebar ett kvalitativt fokus, med djupintervjuer som metod. De avgörande skälen till valet av intervjumetodik var dess styrka att fånga svar som är oväntade samt möjligheten att göra uppföljningar på moment och fenomen som är intressanta (Esaïsson et al., 2007).

För att kunna relatera intervjuerna och dess resultat var identifikation av metoder och teori(er) som var användbara och relevanta ett viktigt moment i arbetsprocessen. Tripplehelix-perspektivet var intresseväckaren och en förutsättning för studien, dock saknades förklarande teorier om varför och hur aktörer agerar. Institutionell teori är teori som fokuserar på hur organisationer påverkas av andra organisationer och fenomen, varför denna teori tidigt blev relevant. Institutionell teori är väletablerat inom företagsekonomi och det finns flera böcker som behandlar dess teser (Greenwood et al., 2008, Eriksson-Zetterquist, 2009), dock genomfördes kompletterande sökningar i databaser för att identifiera forskningsresultat och artiklar med tydlig relevans till studien.

Tripplehelix-perspektivet är en relativt etablerad metod för samarbete med syfte att generera innovationer och tillväxt. Det finns flera (till viss del) både kompletterande och konkurrerande modeller, exempelvis klusterbildningar och innovationssystem. En tydligt övergripande bild av Tripplehelix-perspektivet saknas, varför arbetet med att definiera och sammanställa forskningsresultat kopplat till Tripplehelix-samarbeten kom huvudsakligen att ske via sökningar i databaser för att finna relevanta studier och resultat. Valet att använda nyinstitutionell teori för att granska insamlat material i ett Tripplehelix-perspektiv får konsekvensen att fler beteenden och resultat kan förklaras jämfört med att inte inkludera Tripplehelix. Den största problematiken med att använda nyinstitutionell teori i Tripplehelix-perspektivet är att de kan stå i motsatsförhållande till varandra, exempelvis handlar Tripplehelix i förlängningen om hur man skapa förändring och innovation medan institutionell teori förklarar hur stabilitet och institutioner i samhället skapas. Genom att fokusera på gemensamma skärnitt är det dock möjligt att förena nyinstitutionell teori och Tripplehelix-perspektivet och få dem att verka i "samklang" med dels varandra och dels insamlat material.

Inför arbetet med att genomföra intervjuerna skapades en intervjumall för att underlätta genomförandet av intervjuerna.

Frågorna kom att grupperas in i fyra huvudgrupper, vilka tar fokus på studiens syfte;

- Vem är ni
- Samarbetspartners – vem, när, hur och varför
- Hur fungerar samarbetet
- Resultat ifrån samarbetet

Avsikten med intervjumallen var att skapa ett stöd vid intervjutillfället för att säkerställa att respondenterna får liknande frågor. Tanken var även att genomföra intervjuerna med en relativt

öppen struktur, dvs låta respondentens svar vara styrande för vilken ordning frågorna behandlades. Den planerade strategin runt utformningen av frågor var ambitionen att försöka använda en tvåstegsraket, vilket i praktiken kom att innebära följande:

- Att intervjumallens frågor hade en öppen mer generell karaktär för att inleda intervjurespondenten på området som vederbörande uppfattar frågan och därigenom låta respondenten ta över kontrollen av samtalet.
- För att säkerställa att intervjun/samtalet behandlar frågor relevanta till studien hade intervjuaren till uppgift att ställa situationsanpassande och fördjupade frågor.

Anledningen till detta metodval var att försöka låta respondentens svar skapa en logisk struktur runt studiens problemområde för att reducera intervjuarens förutfattade förståelse av området. I praktiken innebar detta att intervjuerna kom att genomföras utifrån en semistrukturerad metod.

Den grundläggande idén bakom studien var att studera Tripplehelix-samarbeten och i dessa samarbeten finns det tre olika aktörsgupper; högskola, näringsliv och myndighet, varför målet var att intervjua respondenter ifrån respektive aktörsgrupp. Totalt planerades nio intervjuer, varav tre inom respektive aktörsgrupp. Antalet intervjuer beräknades som en konsekvens av studiens stipulerade omfång samt bedömningen att tre intervjuer inom respektive aktörsgrupp skulle generera tillräckligt med empiriskt material i förhållande till studiens syfte.

Urvalsmetodiken för identifikation av intervjurespondenter skedde utifrån en snöbollsmetodik (May, 2001) det vill säga ett icke slumpmässigt urval. Snöbollsmetoden innebär att man utgår ifrån vissa utvalda respondenter och deras samarbetspartners utgör nästa respondenter och så vidare. Beslutet att använda snöbollsmetodiken vid urvalet var kopplat till att det finns ett nästintill oändligt antal organisationer som teoretiskt skulle kunna ingå i studien. Detta är också anledningen till att försöka begränsa studiens omfattning till att gälla studera Tripplehelix-samarbeten i ett västsvensk perspektiv och med ett särskilt fokus på Borås närområde. Användandet av snöbollsmetodiken innebär att urvalet inte är representativt, vilket försvårar möjligheten att göra generaliserande slutsatser, dock genererar metodiken en möjlighet att få höra olika samarbetspartners syn på samma samarbete, vilket därmed ökar fallstudiens trovärdighet (Kvale & Brinkmann, 2009).

På planeringsstadiet var antalet intervjuer fastställt till 9, dock med reservationen att om det var uppenbart att det behövdes komplettera med någon ytterligare intervju skulle så ske. Baserat på Tripplehelix-teori skulle de namngivna samarbetspartners grupperas i respektive aktörsgrupp och kontakt initierats. I planeringsfasen var ambitionen att försöka identifiera olika organisationer inom respektive aktörsgrupp för att öka möjligheten att få bred representation inom respektive grupp. Detta innebär att snöbollsurvalet kompletteras med ett strategiskt urval, dvs av de namn och kontaktpersoner som erhålls väljs de respondenter ut som representerar något unikt. Därigenom var förhoppningen att få studien att omfatta sk kritiska fall (Esaiasson et al., 2007), vilket skulle stärka möjligheten att använda studiens resultat på liknande fall.

2.2 Studiens genomförande

För att få tillgång till intervjurespondenterna kontaktades dessa vid ett initialt tillfälle där ett senare mötestillfälle fastställdes för intervjuens genomförande. Vid första kontakttillfället fick intervjurespondenten presenterat för sig en grov förklaring till vem intervjuaren var samt vad intervjun ämnesmässigt skulle behandla. Initialt var avsikten att träffa alla respondenter i person i

deras utvalda miljö, dock kom två intervjuer att genomföras via telefon med anledning av svårigheter att komma i kontakt med intervjurespondenterna samt att intervjurespondenterna hade svårt att hitta möjliga intervjutider inom den tidsram studien skulle genomföras. Alla intervjuer startade med en kort presentation av författaren och av studiens fokus.

Intervjuerna där respondenterna träffades i person tog ungefär en timma att genomföra, medan telefonintervjuerna blev något kortare; 30 minuter respektive 45 minuter. Skillnaden i tidsåtgång kan till viss del förklaras av att telefonintervjuerna blev mer "effektiva" och direkta, vilket kan indikera att intervjun inte genomfördes i samma avslappnade atmosfär som när intervjun skedde i person. Eventuella skillnader i resultat mellan telefonintervjuerna och de där intervjun skede i person är svåra att urskilja, dock är det möjligt att misstänka att graden av förtroende mellan intervjuaren och intervjurespondenten inte blev lika hög i telefonintervjuerna, vilket skulle kunna medföra att respondenterna inte var lika utförliga i sina resonemang.

Vid alla intervjuer gjordes skriftliga anteckningar. Avsikten var att spela in alla intervjuer, då inspelning gör det möjligt att gå tillbaka och höra respondenternas svar igen vid eventuella oklarheter. Alla intervjuer där intervjurespondenten träffades i person spelades in, dock kom telefonintervjuerna inte att spelas in med anledning av tekniska problem. Vid genomgång av de skriftliga anteckningarna var det möjligt att konstatera att behovet av inspelningsmaterialet var begränsat, varför frånvaron av inspelningsmaterial ifrån telefonintervjuerna inte är besvärande i förhållande till studiens resultat.

Totalt genomfördes 12 intervjuer under två månaders tid, varav fyra inom respektive aktörsgrupp, vilket är totalt tre fler intervjuer än planerat. Anledningen till det utökade antalet beror på följande;

- Svårighet att komma i kontakt med intervjurespondenter, vilket medförde att flera personer kontaktades inom samma sfär/område för att säkerställa att studien innehöll respondenter ifrån identifierade områden. Efter att nya intervjurespondenter kontaktats återkom ursprungliga respondenten, varvid författaren beslutade att genomföra intervjuer med båda respondenter. Anledningen till detta var tvådelat, dels att det uppfattades som svårt att säga nej till kontaktade personer och dels gav det en möjlighet att öka validiteten, dvs kontrollera och jämföra svaren ifrån personerna i samma organisation/forskningsområde.
- Rekommendation ifrån intervjurespondent, dvs intervjurespondent menade att annan person hade annan information som kunde vara relevant för studien.

I studien ingår olika aktörer och därigenom olika typer av organisationer/respondenter. Ett viktigt beslut i detta sammanhang var att försöka differentiera typen av organisationer inom respektive aktörsgrupp:

- I grupp högskola kontaktades alla ifrån samma högskola, vilket var begränsat av studiens syfte, dock är respondenterna verksamma på olika enheter och hierarkiska nivåer; en respondent arbetar centralt med samverkansfrågor, medan övriga tre arbetar/de i ledande verksamhetspositioner för två olika forskningsprogram.
- I grupp näringsliv kontaktades respondenter ifrån ett startup-företag, ett kommunalt bolag, ett mellanstort bolag inom textilbranschen och en näringslivsorganisation (med omfattande konsultverksamhet).

- I grupp myndighet kontaktades respondenter ifrån en inkubator, en region och en verksamhet som arbetar med att kommersialisera forskningsresultat.

Värt att notera vid granskning av organisationerna som ingår i studien är att bolagsformen i kombination med företagets egen syn på sitt uppdrag har varit avgörande för klassificeringen. Klassificeringssvårigheter har framförallt funnits rörande det kommunala bolaget, då huvudmannaskapet av företaget skulle teoretiskt kunna indikera att bolaget borde klassificeras till grupp myndighet. Avgörande för klassificeringen för det kommunala bolaget till grupp näringsliv är deras egen uppfattning.

2.3 Analys och resultat

Ett metodproblem som identifierades redan under studiens genomförande, men tydligast framkom vid analysarbetet, var att flera av respondenterna var "inlästa" på Tripplehelix-perspektivet. Detta faktum behöver inte nödvändigtvis vara ett problem, dock uppkom en stilla undran flera gånger om respondenterna svarade vad Tripplehelix stipulerar att de skulle svara eller om de verkligen hade den åsikt som de gav uttryck för alternativt om de inte kunde särskilja mellan Tripplehelix och sin egen åsikt. Under själva genomförandet av intervjuerna hanterades denna problematik genom att ställa kompletterande frågor direkt samt senare under intervjun för att säkerställa ett "ärligt" jämfört med ett "tillrättalagt" svar. I analysarbetet skapades ett sammanvägt resultat av alla svaren från respektive respondent för att öka den inre validiteten i analysdiskussionen.

För att tydliggöra Tripplehelix-perspektivet fanns ett behov av att inkludera ett avsnitt i materialkapitlet (se kapitel 4 nedan) där Tripplehelix definieras samt att sammanfatta de viktigaste rönen runt Tripplehelix. Tripplehelix-perspektivet blir kontexten där den nyinstitutionella teorin uttolkas för att förklara och förstå det insamlade materialet. För att stärka den externa validiteten av studien skedde arbetet med att analysera materialet i nära relation till nyinstitutionell teori.

En viktig del i analysarbetet har varit att försöka balansera en önskan om att ha fullständig transparens rörande insamlat material samtidigt en önskan om att ge respondenterna en viss mån av anonymitet för att skydda deras intressen. Strategin för att hantera dessa två motstridiga intressen har varit att anonymisera uttalanden med känslig karaktär medan uttalanden av ren faktakaraktär har fått en avsändare om det har inneburit att betydelsen av uttalandet har stärkts.

En tydlig avgränsning av studiens metodik är kopplat till begreppsvaliditeten, det vill säga att insamlingen av empiri har baserat på vad respondenten har sagt i intervjusituationen och det är på det resultatet som både analys och resultat baseras på. Både praktiskt och teoretiskt är det möjligt att observationsstudier som granskar vad respondenterna och deras organisationer gör skulle kunna identifiera att faktiskt agerande skiljer sig ifrån vad de har sagt att de gör.

Observationerna ifrån insamlat material har delats in i tre sektioner, vilket är hänförligt till att dessa observationer var tydligast och hade högst relevans i förhållande till redovisad teori. Även mindre betydande faktorer som att det fanns en inre logik i uppdelningen av observationerna i tre grupper samt att tre grupper utgjorde en hanterlig analys mängd var viktiga i arbetet med att begränsa analysdiskussionen.

3. Teori

I detta kapitel kommer nyinstitutionell teori att diskuteras samt hur den kan bidra till att förklara observationer ifrån insamlat material.

3.1 Nyinstitutionell teori

Nyinstitutionell teori bidrar till att förklara relationen mellan Tripplehelix tre aktörerna (det vill säga högskola, näringsliv och myndighet) samt skapa förståelse för aktörernas agerande i förhållande till sig själva och andra.

Organisationer försöker anpassa sig till sin omgivning genom att rätta sig efter gällande lagstiftning och sociala normer för att därigenom skapa sig legitimitet, vilket i förlängningen genererar resurser och långsiktig överlevnadsförmåga (Suchman, 1995). Nyinstitutionell teori tar utgångspunkt ifrån att organisationer är omslutna i institutionella fält och inbegriper begrepp som legitimitet, isomorfism och isärkopplande av olika aktiviteter från varandra (Meyers and Rowans, 1977), (DiMaggio & Powell, 1983). Under de senaste åren har även andra begrepp inkluderats i nyinstitutionell teori som till exempel Institutionellt entreprenörskap, vilken kommer att utvecklas kort nedan.

3.1.1 Legitimitet

Legitimitet kan beskrivas utifrån en mängd aspekter dock uppfattas legitimitet tydligast när den saknas, dvs det finns ett tydligt ifrågasättande för existensen av en organisation (Deephouse & Suchman, 2008). Organisationers strävan efter legitimitet är en viktig aspekt att förstå vid analys av organisationer, dess kontext och då särskilt dess relationer med andra organisationer (Dowling & Pfeffer, 1975). Organisationer är del av ett större socialt system och det är viktigt att handlingar och aktiviteter i organisationens namn uppfattas som normala och accepterbara. Om det skulle finnas en diskrepans mellan organisationens aktiviteter och sociala normer uppstår en risk för hot om ekonomiska och legala påtryckningar, vilket skulle kunna äventyra organisationens långsiktiga fortlevnad. Det enklaste sättet för en organisation att skaffa sig legitimitet är att anpassa sig till rådande sociala, ekonomiska och legala normer inom det sociala systemet (Deephouse & Suchman, 2008). Närbesläktade begrepp till legitimitet är status och rykte, men det finns vissa principiella skillnader; legitimitet måste bara finnas, dvs den behöver inte graderas, det finns ingen konkurrensförhållande mellan organisationer då legitimiteten måste "bara" finnas, dvs ingen organisation blir mer legitim än någon annan organisation (Eriksson-Zetterquist, 2009). Legitimitet kan skapas på många olika sätt beroende på vad det är för typ av legitimitet som eftersträvas, exempelvis kan relationer till andra organisationer och individer skapa legitimitet (det vill säga att deras legitimitet "smittar" av sig när man har en relation till de som redan uppfattas som legitima). Det är möjligt att särskilja olika former av legitimitet, för exempel se (Greenwood et al., 2002) där tre olika sorters legitimitet identifieras, nämligen moralisk, pragmatisk och kognitiv legitimitet. Inom institutionell förändring beskrivs kognitiv legitimitet vara den högsta nivån (dvs när en vara, process etc har blivit en institution) (Greenwood et al., 2002). Resultatet av kognitiv legitimitet är att alla får svårt att tänka annorlunda än andra inom fältet (Eriksson-Zetterquist, 2009).

3.1.2 Institutionella fält

Organisatoriska fält omfattar företeelsen att organisationer påverkas av sin omgivning likväl som organisationer påverkar sin omgivning, dvs fält är en beskrivning av växelverkan av relationen mellan organisationer och hur relationer mellan organisationer genererar aktiviteter och processer (Eriksson-Zetterquist, 2009). En tydlig definition på fält är svårt att både generellt fastställa och finna,

då relevant fält är situationsberoende och definieras baserat på empirisk undersökning (DiMaggio & Powell, 1983). Ett fält kan ibland vara en industri alternativt flera industrier som är sammankopplade. Genom att vara del av ett fält får en organisation legitimitet.

3.1.3 Isomorfism

En viktig poäng med fält är att aktörerna inom fältet över tid blir starkt homogeniserande, dvs de liknar varandra. Nya aktörer inom fältet tittar på de mer etablerade och försöker efterlikna dem, dvs organisationerna speglar fältets egenskaper. Den homogeniserade kraften resulterar i isomorfism, vilket kan definieras som en process där en organisatorisk enhet börjar efterlikna andra organisatoriska enheter som möter samma omvärldstryck (DiMaggio & Powell, 1983). Institutionell teori identifierar tre olika isomorfiska processer som påverkar fält och organisationer, nämligen

- 1) **Tvingande isomorfism**, vilket fokuserar på hierarkiska relationer där en organisation är överordnad en annan och kan "tvinga" den svagare organisationen att anpassa sig till den starkare. Den absolut tydligaste tvingande isomorfism är den staten/riksdagen/regeringen utövar på sin omgivning, men även företeelsen att dotterbolag måste anpassa sig efter moderbolagets regler och rutiner är talande exempel.
- 2) **Mimetisk isomorfism**, vilket avser när organisationer vill efterlikna någon annan organisation. Anledningen till att en organisation vill frivilligt efterlikna någon annan kan vara att för den organisation man vill efterlikna är framgångsrik (dvs "varför uppfinna hjulet igen?"), har hanterat osäkerheter som den egna organisationen står inför etc.
- 3) **Normativ isomorfism**, vilket tar fokus på hur saker och ting ska utföras. Gemensamma metoder och rutiner har professionaliserats vid utbildningar och i professioner, vilket handlar om att skapa en delad förståelse och legitimering av yrken, får effekten att arbetssätt sprids mellan organisationer. Även andra informella uttryck som socialisering, dvs hur man klär sig, uttrycker sig i vissa sammanhang etc., utgör en normativ kraft.

Viktiga effekter av isomorfism är det skapar igenkänningseffekter, dvs har du lärt känna en organisation är det rimligt att antaga att andra organisationer inom samma fält har samma karriärstiska och delar samma vokabulär. Ett närbesläktat fenomen kopplat till mimetisk isomorfism är mode, dvs att det finns trender som institutionaliseras och som andra vill efterlikna (vilket innehåller både drag av konformism och vilja att vara unik)(Czarniawska, 2008).

3.1.4 Isärkoppling

Organisationers långsiktiga överlevnad och framgång är kopplad till deras förmåga att anpassa sig till sin omgivning och att skapa en legitimitet för sin existens. Då legitimiteten är nära kopplad till andra organisationer och deras agerande inom aktuellt fält kan en konflikt uppstå mellan organisationens krav på effektivitet och tekniska förutsättningar och organisationens önskan om att anpassa sig till sin omgivning på grund av de isomorfa mekanismerna. Inom en organisation finns en formell struktur om hur saker och ting ska ske inom organisationen, men i verkligheten utövas aktiviteterna inte alltid som den formella strukturen föreskriver, dvs det kan finnas en isärkoppling mellan vad som beskrivs görs och vad som faktiskt görs (Meyers & Rowans, 1977). Isärkopplandet (decoupling) och förtroendets logik (The Logic of confidence and Good Faith) är två "verktyg" som organisationer kan använda sig av för att balansera kraven på effektivitet och legitimitet. En isärkopplad organisation utan formell koordination och kontroll befinner sig inte i total anarki, vilket går att härleda till att organisationens medlemmar och dess omgivning tror att organisationen ska fungera och då gör

organisationen det på grund av företagens logik (Eriksson-Zetterquist, 2009). Den formella strukturen bidrar till att upprätthålla företeelser och aktiviteter som ger organisationen eftersträvarvärda och önskvärda attribut, dvs ger legitimitet åt organisationen. Detta betyder att den formella strukturen kan bidra till att skapa myter som legitimerar organisationens aktiviteter och handlande (Meyers & Rowans, 1977). Den formella strukturen är enkel att ändra och anpassa till gällande lagar, moden och normer, medan den andra "icke-formella" organisationsstrukturen är mer trögrörlig och handlar om vad medlemmarna i organisationen faktiskt gör. Ett rationellt resultat av isärkoppling är att de två organisationsstrukturerna inte existerar oberoende av varandra utan har ett beroende mellan sig (Eriksson-Zetterquist, 2009).

3.1.5 Institutionellt entreprenörskap

En utveckling de senaste decennierna inom institutionell teori har varit att inkludera agentskap. Den principiella idén är att aktörer kan förändra och påverka organisationer och institutioner, dock är äktenskapet mellan agentskap och institutionell teori inte helt oproblematiskt. Den grundläggande problematiken är att agentskapet förutsätter en individ med en intention som inte naturligt återfinns inom institutionell teori (Eriksson-Zetterquist, 2009). Utvecklingen mot agentskap inom institutionell teori har kommit att benämnas som institutionellt entreprenörskap (sk Institutional entrepreneurs) och omfattar både organisationer och enskilda individer (Powell & Colyvas, 2008). En bra definition på Institutionellt entreprenörskap är att det omfattar de aktiviteter som aktörer, med särskilt intresse för ett specifikt institutionellt arrangemang och medverkar till att få fram resurser med syfte att förändra existerande institutioner eller skapa nya (Maguire et al., 2004). Karaktärsdrag för institutionellt entreprenörskap är en institutionell innovatör eller en förändringsagent som är motiverad av vitt skilda motiv (Dacin et al., 2002) exempelvis olika finansiella och omvärldstryck. Den institutionella entreprenören identifierar möjligheter att skapa institutionell förändring både inom och utanför sin organisation och initierar aktiviteter för att frambringa dessa förändringar. Introduktionen av förändringsagenten (dvs den institutionella entreprenören) i institutionell teori medför ett antagande om att en agent kan förändra en institution, vilket medför en betoning på makt och resurser, dvs med makt och resurser är det enklare att genomföra förändring. I förlängningen är det oftast dem utan makt och resurser som vill få till stånd en förändring, då de kan se alternativ till den gällande ordning (och som förhoppningsvis kan medföra makt och resurser till dem) (Hardy & Maguire, 2008). Institutionellt entreprenörskap tar fokus på institutionaliserade praktiker (practices), standarder och normsystem (dvs policies) (Pacheco et al., 2010). Även aktörer med makt och resurser har svårt att genomföra förändringar på institutionaliserade praktiker, standarder och policies (Hardy & Maguire, 2008).

4. Insamlat Material

Studien fokuserar på hur högskola, näringsliv och myndigheter samarbetar för att skapa innovationer och tillväxt i ett västsvenskt perspektiv med särskild betoning på Borås och dess närområde. Detta kapitel innefattar en kontextualisering av insamlat material samt presentation och diskussion av inhämtat material. Kapitlet är indelat i tre avsnitt, nämligen Tripplehelix-perspektiv, Aktörerna och Analys. I avsnittet Tripplehelix-perspektiv definieras Tripplehelix och de viktigaste forskningsrönen relevanta för studien. Motiv för samarbete samt hur organisationerna internt förhåller sig till Tripplehelix-samarbete och deras syn på resultat från samarbetet beskrivs i avsnitt Aktörerna. I analysavsnittet diskuteras tre av de viktigaste iakttagelserna på en gemensam nivå för aktörerna.

4.1 Tripplehelix-perspektiv

I januari 1996 lanserades modellen Tripplehelix av upphovsmännen Leydesdorff & Etzkowitz, vilken fokuserar på hur aktörerna högskola, näringsliv och myndigheter samverkar för att bygga kunskapsinfrastruktur med syfte att skapa tillväxt och entreprenörskap (Leydesdorff & Etzkowitz, 1996). De grundläggande teorierna bakom Tripplehelix går att härleda till självorganisering och "co-evolutionary" teori (Shinn, 2002), vilka betonar ett cyklist beteende där, under specifika villkor, kognitiva och institutionella strukturer kan bli ostabila (dvs dåligt anpassade till den gällande verkligheten) och tvingas över tid att utveckla nya strukturer (ur ett historiskt perspektiv) som är bättre anpassade till den nya "verkligheten" (Maturana, 1974). I ett Tripplehelix-perspektiv uttolkas detta som att högskola, näringsliv och myndigheter i samverkan bidrar till att skapa ny kunskap/nya företag som bidrar till att skapa instabilitet av gamla strukturer (exempelvis marknader, tekniker osv) och ersätts med nya strukturer (exempelvis nya marknader, teknologier)(Leydesdorff, 2000).

4.1.1 Centralstats- och laissez faire-modellen

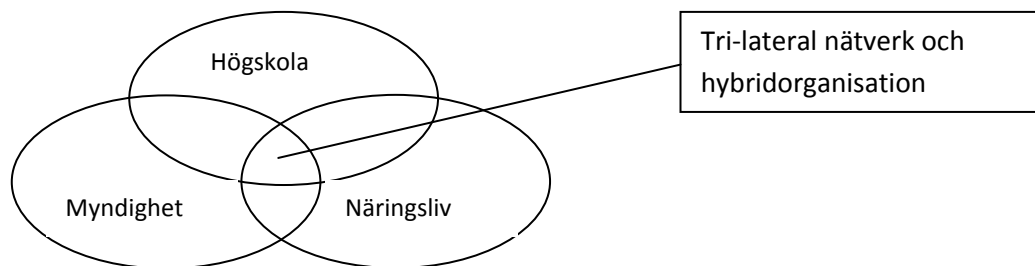
Leydesdorff och Etzkowitz beskriver hur Tripplehelix utvecklas mot att aktörerna och aktörernas uppgifter överlappar varandra, men även att modellen tar avstamp ifrån två olika utgångspunkter baserat på vilken aktör som är dominant, nämligen centralstatsmodellen och laissez faire modellen (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). De olika aktörerna är sällan jämnstarka och över tid tenderar styrkeförhållanden dem emellan att förändras (Etzkowitz, 2005).

Centralstatsmodellen i Tripplehelix-perspektivet fokuserar på utgångspunkten när myndigheten (dvs staten) är den dominerande aktören. Den grundläggande tanken med centralstatsmodellen är att myndigheten håller den egna nationella industrin åtskild från omvärlden och att högskolan endast har till syfte att förse andra aktörer med utbildad personal och i begränsad omfattning bedriva (styrd) forskning (som dock inte har till syfte att skapa tillväxt) (Etzkowitz, 2005). I länder där initiativ inte får komma nedifrån är typexempel där denna modell är förhärskande. Det tydligaste exemplet var Sovjetunionen och andra kommunistiska länder (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Laissez faire-modellen, där näringslivet är dominerande, har sin empiriska utgångspunkt ifrån USA på 1900-talets början och fokuserar på situationen när aktörerna är separerade och inte har några avgörande relationer med varandra.

4.1.2 Överlappande roller

Utveckling från centralstatsmodellen eller laissez faire-modellen resulterar i en tredje modell, vilken etablerades vid introduktionen av kunskapsamhället; en modell där aktörerna överlappar varandra. Med överlappande menas att aktörerna samspelar och går in i varandras roller/uppgifter och har "*annorlunda inbördes relationer än i det klassiska innovationssystemet*"(Etzkowitz, 2005:26). I den

överlappande Tripplehelix-modellen syftar det första steget till att stärka det lokala näringslivet, vilket ofta sker genom "skapande" av ett företagskluster. Den fortsatta utvecklingen fokuserar på att skapa ny kunskap och teknik, vilket till viss del sker genom att aktörerna går in i varandras roller och tar för sig av nya uppgifter. En viktig aspekt är att samverkan mellan parterna sker med tre parter parallellt, sk trilateralt samspel (se figur 1 nedan). Det är inte ovanligt att trilateralt samspel tar uttryck i form av bildande av en hybridorganisation där aktörerna agerar för att uppnå det gemensamma målet.



Figur 1 - Tripplehelix - modell av relationen mellan Högskola, industri och myndighet

Modellen ovan illustrerar att i Tripplehelix-modellen finns tre parter som agerar tillsammans för att skapa innovationer. Aktörerna samarbetar ibland bara med en aktör, men Tripplehelix-samarbete sker först när alla tre parter agerar samfällt.

Vad är viktigt att notera i den överlappande modellen är att aktörerna lägger till sig förmågor som andra aktörer besitter samtidigt som de behåller sina primära roller och identiteter. Samspelet mellan de olika aktörerna kan närmast beskrivas som en ekologi, dvs en väl avvägd balans mellan differentiering och integration mellan parterna (Leyesdorff & Meyer, 2006). Exempel på överlappande uppgifter är när näringslivet, som utgör den producerande aktören, tar sig an uppgifter som att själv utbilda sina anställda, generera ny kunskap och involvera sig i offentligt beslutfattande; högskolor, som utgör den kunskapsgenererande aktören, engagerar sig i ny affärsverksamhet och engagerar sig i styrande uppgifter och avslutningsvis att myndigheter, som utgör den styrande och normgivande aktören, agerar som riskkapitalist.

4.1.3 Innovationsprocessen

För de flesta organisationer är innovationsprocessen en intern process, det vill säga att man inte involverar andra organisationer i denna. Förutsättningen för att andra organisationer ska kunna involveras i innovationsprocessen krävs att det finns förtroende mellan de olika organisationerna (Tödtling & Kaufmann, 1999). Myndigheter utövar inflytande på innovationsprocessen genom att stipulera/förändra regelverk och/eller föra in nya organisationer som finansierar nya innovationer och/eller skapa nya marknader (Etzkowitz, 2005).

I innovationsprocessen är all kunskap relevant, oavsett vem som är avsändare och om kunskapen finns uttalad eller inbäddad i en organisation. Innovationsprocessen inom ett företag är tydligt kopplad till hur organisationen är strukturerad, men även till hur höga chefer förhåller sig till innovationer och fäster vikt vid dess betydelse (Damanpour & Schneider, 2006). Chefers påverkan och betydelse på innovationsprocessen är betydande vid utformning av organisationens

innovationsstrategier, där det är tydligt att de organisationer som tillämpar ”öppna innovationsstrategier” och investerar i produktutveckling och forskning också är aktiva med att samarbeta med andra Tripplehelix-aktörer. Den absolut vanligaste samarbetsformen är dock den mellan olika företag, tex mellan kund och leverantör (Laursen & Salter, 2004). Företag som drar nytta av innovationer som har sitt ursprung ifrån högskolor och Tripplehelix-samarbeten är huvudsakligen större företag (Meyer & Autio, 2004), vilket sannolikt kan härledas till att större företag har tillgång till större ekonomiska resurser (Fogelberg & Thorpenberg, 2012). Mindre och mellanstora (sk SME) företag har generellt sett inte samma förmåga och inställning till att etablera relationer med högskolor och varför det krävs otraditionella metoder för att Tripplehelix-samarbeten ska uppstå mellan högskola och SME. Detta gäller särskilt för SME-företag som inte har närliggande kopplingar till högskolan. Ett exempel på en sådan otraditionell åtgärd skulle vara att rikta forskningsfinansiering mot endast SME (Cornett, 2009).

Tripplehelix-perspektivet likväl innovationsprocessen kännetecknas av dynamik och oförutsägbarhet, dvs det finns inget självklart sätt att skapa innovationer eller Tripplehelix-samarbete på. Innovationsprocessen beskrivs som icke-linjär och till viss del kan Tripplehelix-samarbete även definieras på detta sätt. De enskilda aktörerna agerar utifrån sina enskilda agendor och syften och först när dessa överensstämmer med de andra aktörerna uppstår gemensamma aktiviteter, dvs Tripplehelix-samarbeten. Formella Tripplehelix-samarbeten etableras då parterna vill uppnå något specifikt som man gemensamt delar, tex liknande ekonomiska, tekniska, juridiska och sociala mål. Informella Tripplehelix-samarbeten är tydligare kopplade till aktörernas interna målsättningar (Klofsten et al., 1999). Viktigt att notera i sammanhanget är att aktörernas (ibland motsatta) intressen skapar spänningar i Tripplehelix-samarbetet, vilket kan försvåra samarbeten (Fogelberg & Thorpenberg, 2012). Faktorer som bidrar till att etablerade Tripplehelix-samarbeten inte fungerar är förändrade omvärldsfaktorer, inre intressekonflikter hos aktörerna och stort fokus på svårigheter/problem (Gray et al., 2011).

4.1.4 Regionala innovationssystem

Regionala innovationssystem tar ofta avstamp ifrån den kunskapsbas och industrisammansättning som är etablerad i respektive region, vilket går att härleda till att olika kunskapsbaser, exempelvis teknik- eller vetenskapsbaserade, kräver olika innovationsprocesser och där till olika kopplade former av stöd (Asheim & coenen, 2005). Där det finns medvetenhet om sin lokala och regionala kunskapsbas och industrisammansättning kan innovationssystemet bidra till att utveckla det entreprenörsklimatet (Klofsten et al., 1999, Mueller, 2006). Regioners utveckling kan sammanfattas till fyra olika faser, nämligen startläge, förverkligande, konsolidering och förnyelse, och Tripplehelix-aktörerna var för sig positionerar sig inte lika och har skilda aktivitetsgrader i de olika faserna. Näringslivet har framskjutna roller i förverkligande och konsolideringsfaserna medan högskola och myndigheter har mer framskjutna roller vid startläge och förnyelse (Etzkowitz & Klofsten, 2005). Tillväxten är högre i de regioner där företag samarbetar med högskola samt där det generellt finns en stark entreprenörsanda. Forskning visar att kunskapsgenerering är en starkt bidragande faktor till regional utveckling samt att detta gäller oavsett om det avser grundforskning eller tillämpad forskning (Mueller, 2006). Studier av normer och forskningsfinansiering indikerar att det finns en internationell trend att betona kommersialisering av forskningsresultat samt att forskningen ska vara av nytta för samhället, dvs tillämpad forskning (Benner & Sandström, 2000). Samarbeten mellan högskola och näringsliv är vanligast inom medicin och kemi, medan gemensamma publiceringar sker i absoluta tal främst inom IT och industriteknik visar studier ifrån Italien (Abramo et al., 2009).

4.1.5 Tripplehelix och nyinstitutionell teori

I Tripplehelix-perspektivet ingår tre aktörer som var för sig kan sägas utgöra en institution, nämligen högskola, näringsliv och myndigheter. Varje institutionell aktör agerar inom sitt eget fält och därigenom har sin egen logik och förutsättningar, men genom att samarbeta med aktörer som utgör andra institutioner finns förutsättningar för att skapa ett nytt fält.

Tripplehelix-perspektivet utgår ifrån grundtanken att när representanter ifrån de tre aktörerna möts uppstår förutsättningar för att skapa innovationer (Etzkowitz, 2005) samtidigt som det utifrån institutionell teori är möjligt att härleda att i de situationer när någon aktör verkar inom ett starkt institutionaliserat fält ju större motstånd finns det för förändring. Utifrån detta resonemang är det möjligt att förstå att det inte är en självklarhet att aktörerna överhuvudtaget får igång ett trepartssamarbete samt att vid ett etablerat samarbete råder det en skör balans mellan viljan att samarbeta och viljan att avbryta samarbetet. Varje aktör har en egen uppsättning med motiv till varför de vill samarbeta och så länge det är möjligt att dessa motiv är möjliga att kombinera finns det möjlighet att skapa ett Tripplehelix-samarbete. Vid ett etablerat samarbete måste det finnas någon form av förtroende mellan parterna samt att alla parter känner att de får något ut av samarbetet. Att verka tillsammans med andra kräver att man är redo att arbeta för ett gemensamt mål där de egna motiven inte alltid kan vara i absoluta förgrunden, varför förtroende för varandra kan komma att spela en avgörande roll. I detta sammanhang spelar den institutionella miljö som parterna verkar inom stor roll, dvs att förutsättningar, normer, arbets sätt, organisationer etc inte förändras. Om den institutionella miljön är stabil finns förutsättningar för att skapa nya innovationer (Tödtling & Kaufmann, 1999).

Då varje aktör i Tripplehelix-samarbete bidrar med någon form av input i samarbetet och interaktion med övriga parter, visar matematiska beräkningar att tre parter som samarbetar skapar förutsättningar att generera betydligt fler möjligheter för ny innovation jämfört färre parter (Leydesdorff, 2000). Trepartsinteraktion kännetecknas dock av en högre grad av instabilitet (Doldma & Leydesdorff, 2009). En av de bakomliggande teorierna som förklarar varför trilateralt samarbete är svåra att upprätthålla är den Schumpeterianska synen på kreativ förstörelse, dvs kontinuerlig påverkan från omvärlden innebär att organisationer måste anpassa sig till sin omgivning för att undvika bli ersatta av någon/något som anpassat sig bättre (Etzkowitz, 2005).

En viktig utveckling av aktörernas roller är att de över tid blir överlappande jämfört med tidigare modeller. Detta kan till viss del härledas till att parterna påverkas av varandra, dvs att isomorfska krafter får aktörerna att vilja likna varandra och därigenom vinna legitimitet.

4.2 Aktörerna

I detta avsnitt presenteras materialet strukturerat utifrån motiven till samarbete med andra organisationer, intern uppfattning om samarbetet samt resultat ifrån samarbete från respektive aktör, det vill säga högskola, näringsliv och myndighet.

4.2.1 Högskola

I gruppen högskola kommer alla intervjuade representanter ifrån samma högskola och består av en centralt ansvarig för samverkans aktiviteter samt tre personer ifrån två av högskolans framstående forskningsområden.

4.2.1.1 Motiv till samarbete med andra

Baserat på de motiv som representanterna ifrån högskolan angett för att samarbete är det möjligt att identifiera fyra grupper av motiv, nämligen högskolan som samhällsaktör, högskolan som en del i innovationssystemet, finansiering av forskning och forskarens egna preferenser. Vad som kan noteras är att vissa av motiven poängterar samarbete med näringsliv och myndigheter för att det finns ett specifikt värde med den formen av samarbete. Den grundläggande anledningen till detta är högskolans önskan om relatera till vad som händer i dess omvärld.

4.2.1.1.1 Högskolan som samhällsaktör

För att högskolan ska kunna förse samhället med utbildad personal måste högskolan och dess representanter ha kontakt och samarbete med samhället, dels för att kunna leverera utbildad personal och dels för att kunna genomföra forskning och därigenom generera ny kunskap. Aktuell högskolas utbildnings- och forskningsverksamhet har en tydlig professionsprägel, vilket ställer högre krav på interaktion med aktuella professioner.

För aktuell högskola upplevs ett extra behov av att interagera med omgivande samhälle då det lokala näringslivet uppfattas vara relativt ifrågasättande till verksamheten som sker generellt på högskola. Med andra ord, det finns ett behov av att förklara vad högskolan är och vilken typ av verksamhet som bedrivs där, samt hur detta kommer näringslivet tillgodo. Till detta faktum kommer att bygden där högskolan verkar har en relativt högre utbildningspotential än genomsnittet då utbildningsnivån är lägre än riksgenomsnittet. Då det lokala näringslivet kännetecknas av hög entreprenörsanda samt ett brett utbud av mindre företag i olika branscher upplevs förutsättningarna till att få tillstånd kreativa samarbeten stor.

4.2.1.1.2 Högskolan som en del av innovationssystemet

Högskolan ser sig som en viktig del av innovationssystemet och arbetar aktivt för att påverka medarbetare att inse att forskningsresultat kan kommersialiseras. Detta arbete sker tillsammans med andra aktörer inom innovationssystemet, exempelvis inkubatorer, innovationsbron etc. Utöver detta arbete kan det i förutsättningar för finansiering av forskningsprojekt vara stipulerat att forskningsresultatet ska största möjliga mån kommersialiseras, vilket ytterligare ökar trycket på att arbeta med denna typ av frågor ifrån högskolans sida. Att samverka med näringslivet i samband med kommersialiseringar underlättar att man uppnår motsvarande krav, då den enskilde forskaren vanligtvis är måttligt intresserad av denna typ av frågor utan snarare har en önskan om att få publicera forskningsresultatet och därigenom få erkännande för sitt arbete.

4.2.1.1.3 Finansiering och tillgång till andra resurser

Ett viktigt motiv för högskola och dess representanter att vilja samverka med andra är att det är möjligt att få tillgång till finansiering av forskningsprojekt samt tillgång till infrastruktur och andra resurser, exempelvis empiri. Ett flertal olika finansiärer har krav på att det i forskningsprojekt ska ingå representanter ifrån både högskola och näringsliv, vilket resulterar i att samarbetet blir en förutsättning för att forskningen och innovationerna ska komma till stånd. Ett samarbete ökar sannolikheten för att forskaren kan få tillgång till data/information som är nödvändig för att validera sitt forskningsresultat, vilket generellt sett är en förutsättning för att få forskningsresultat publicerade.

4.2.1.1.4 Forskarens egna preferenser

För den enskilda forskaren finns det en mängd olika anledningar till att man vill samarbeta, vilket kan vara allt ifrån att man vill att sin forskning ska få en praktisk realisering (i de samarbetande organisationerna), övertygelse om att viss typ av samarbete krävs för generera önskat forskningsresultat etc. Att som forskare få möjlighet att testa sina idéer och "se dem flyga" i verkligheten kan vara nog så starkt motiv till att samverka med parter som har möjlighet att realisera dem.

4.2.1.2 Intern uppfattning om samarbete

För att samarbete ska komma till stånd med högskola och externa parter, finns det ett behov av att forskare initialt samverkar internt för att uppnå någon form av kritisk massa för att möjliggöra ett samarbete med externa parter. För att en kritisk massa ska uppstå behövs en akademisk entreprenör, dvs en eller flera individer som tillsammans skapar ett fokus runt en viss typ av verksamhet. Att få till stånd en sådan kritisk massa kräver intern samverkan, hårt arbete och timing. Utifrån respondenternas åsikter är det möjligt att identifiera två områden som måste hanteras, nämligen en urvalsprocess rörande vem man ska samarbeta med samt hur kommunikationen med dem ska ske.

4.2.1.2.1 Urvalsprocess

Vid val av samarbetspartner finns det två huvudsakliga strategier att välja; a) låta slumpen avgöra vem man väljer att samarbeta med alternativt, b) medvetet fastställer målet med samarbetet och samarbetsparten och baserat på det arbetar med en medveten strategi för att förverkliga målet.

Representanter ifrån ett av aktuell högskolas forskningsområden beskriver vikten av ett systematiskt arbete runt val av samarbetspartners och forskningsprojekt att engagera sig i. Utifrån beslutade mål inom området utvecklades strategier baserat på vilka resurser som fanns att tillgå och vilka resurser som anses som eftersträvaransvärda. För att kunna attrahera rätt resurser och forskningsprojekt initierades ett arbete med att identifiera nyckelaktörer som vore intressanta att samarbeta med baserat på deras förmåga att sprida goodwill om forskningsverksamheten samt förmåga att initiera förändringar i den bransch där de är verksamma (vilken generellt sett betraktas som traditionell och oförändringsbenägen). Efter erhållande av finansiering av ett mångårigt forskningsprojekt med syfte att finansiera ett större antal mindre utvecklings- och forskningsprojekt etablerades en förutsättning för att i stor utsträckning välja samarbetspartners i näringslivet. En viktig faktor i detta arbete var att identifiera relevanta personer till en urvalsbedömningsgrupp som kunde systematiskt välja ut projekt med rätt forskningsinnehåll och forskningsnivå som ligger i linje med fastställda mål och strategier.

4.2.1.2 Kommunikation

Att kommunicera med andra kräver en vilja att sätta sig in i motpartens situation och förutsättningar, vilket en av företrädarna poängterar vikten av då vederbörande samarbetar med representanter som inte har/hade någon större erfarenhet att samverka inom branschen eller med andra parter. För att få tillstånd en fungerande dialog användes en medveten strategi att rekrytera medarbetare ifrån näringslivet med stor kommunikativ förmåga. Från vederbörandes personliga upplevelser av kulturkrocken mellan högskola och näringsliv kunde kommunikativa problem överbryggas, vilket utgjorde grunden för samarbetet. Insikt om de bidrag högskolan kunde generera företagen (exempelvis den akademiska förmågan att problematisera, tillgång till infrastruktur etc.) medför att förutsättningar för att bygga förtroende mellan parterna, vilket är en viktig förutsättning för långsiktigt samarbete. Flera av högskolerepresentanterna poängterar vikten av att diskutera explicit frågan om förtroende och hur man bibehåller förtroendet mellan samarbetsparterna, samt vikten av att få alla involverade att inse att i ett samverkansprojekt måste man även kunna se och agera för andras bästa och inte endast sitt eget.

Förmågan att kommunicera är individuell och vissa individer har större fallenhet för detta än andra, vilket innebär att vissa individers personliga nätverk är tämligen omfattande. En representant betonar vikten av hantera personliga relationer när samarbetet sker med internationella samarbetspartners. Vederbörandes erfarenhet var att svenskar underskattade betydelsen av personliga relationer vid internationella samarbeten.

4.2.1.3 Resultat ifrån samarbete

För att få tillstånd ett positivt resultat ifrån samarbete krävs att alla involverade känner att de fått någon nytta av projektet. För högskolan och högskolans representanter är erkännande av forskningsresultatet viktigt, vilket innebär att det faktiska resultatet av forskningsprojektet har stor betydelse. Möjligheten att kunna generera ny kunskap och därigenom publicera är central. Även möjligheten att sprida kunskapen på annat sätt (exempelvis föreläsningar etc.) genererar goodwill och erkännande samt viss mån även marknadsföring inför framtida forskningsprojekt.

För högskola generellt är det en poäng om näringslivet upplever en minskad misstänksamhet mot högskolans verksamhet och istället uppfattar att högskolan är en resurs som de kan använda för att skapa innovationer och utveckling. En poäng bör vara att få näringslivet att inse att de kan tjäna pengar att samverka med högskolan för först då finns det tydliga incitament att bevaka varandras intressen och satsa i varandras verksamheter, tex få företag att investera i företagsdoktorander, dvs en win-win -situation.

En av representanterna menade att vid forskningsprojekt med mindre lyckad utgång gick det att identifiera följande huvudsakliga anledningar:

- Kompetensbrister bland de involverade i forskningsprojektet
- Projektet var felbudgeterat
- Involverade i projektet hade inte rätt/rimliga förväntningar på projektet
- Otydlighet i hur projektet skulle genomföras

Projektuppföljningen och projektredovisningen sker i enlighet med de instruktioner som finansären har stipulerat, vilket i praktiken innebär en redovisning av forskningsresultat och genomförda aktiviteter samt ekonomi.

4.2.2 Näringsliv

Inom gruppen näringsliv ingår i studien fyra olika organisationer som agerar i någon form inom näringslivet. I näringslivgruppen ingår en aktör som är ett kommunalt bolag, ett startup-företag, en näringslivsorganisation och ett mellanstort textilföretag.

4.2.2.1 Motiv till samarbete med andra organisationer

Motiven för företag att ha samarbeten med högskola och myndigheter varierar mellan varje organisation och enskilt projekt, dock är den gemensamma faktorn att man vill få tillgång till något som man själv saknar och/eller andra gör bättre. Genom att samarbeta med både högskola och myndigheter är förhoppningen att de tillsammans ska ge det man önskar i högre grad än om man agerade endast med endera parten. En viktig observation är att näringslivsgruppen inte specifikt söker samarbete med högskola och myndigheter utan snarare de resurser som de manifesterar. Baserat på de svar som representanter ifrån näringslivsgruppen har gett har fem olika grupper av motiv till varför man samarbetar kunnat identifieras, nämligen pengar, kompetens, personal, kontakter och övrigt

4.2.2.1.1 Finansiering

Bristen på finansiering av forskningsprojekt är en återkommande faktor till varför man vill samarbeta i allmänhet och särskilt med myndigheter. Finansiering är i princip alltid en begränsande faktor för en organisation och genom att samarbeta med andra får man del av andras organisationers ekonomiska resurser. För startup-företaget var finansieringsproblematiken väldigt uttalad då detta företag saknade ett positivt penningflöde. Startup-företaget arbetade aktivt dels mot forskningsfinansiärer och dels mot andra offentliga startup-företags finansiärer (exempelvis Almi), men hade ändå omfattande finansieringsproblematik. Bristen på finansiering var så stor att företaget aktivt sökte efter riskkapitalister som kunde gå in som ägare i företaget mot ytterligare finansiering. Användandet av (och då huvudsakligen offentliga) forskningsfinansiärer för att finansiera forskningsprojekt är en viktig pusselbit vid finansiering av forskningsprojekt.

4.2.2.1.2 Kompetens

Bristen på egen kompetens är en viktig faktor varför organisationerna i näringslivsgruppen vill samarbeta med andra organisationer och då särskilt med högskola. Utöver högskola och myndigheter lyfter företagsrepresentanter fram kunder, leverantörer och branschorganisationer som viktiga samarbetspartners för att få tillgång till kompetens. Att upprätthålla kompetens inom "alla" forskningsområden som respektive företag agerar inom är inte ekonomiskt möjligt, varför samarbete med högskola ger tillgång till relevant och specifik kunskap. När ett företag vänder sig till högskola har den antingen ett behov/problem som den vill ha löst eller en mer förutsättningslös avscanning av vad som pågår på högskolan och samtidigt är relevant för företaget.

Genom att få tillgång till högskolan och förknippad kompetens får man även tillgång till den dynamiska miljö som representerad på högskola; en miljö som kan vara väldigt svår att skapa på ett företag med krav på ekonomisk avkastning och resultat. En högskola har generellt sett en internationell prägel, då det (vanligtvis) finns internationella forskare/lärare och studenter, vilket inte alltid finns bland företagen även om de agerar på en internationell marknad. Den fria forskningen på högskolan bidrar till att högskolan kan vara aktiv med att ta fram forskningsidéer och forskningsuppdrag som företag kan använda för att utveckla sina tjänster och produkter. I de fall där aktuell kompetens saknas på högskola kan företag verka för att högskolan utveckla viss typ av

kompetens, dels genom påtryckning och samarbete, men även genom att själva helt eller delvis finansiera forskningsprojekt.

4.2.2.1.3 Personal

Ett av högskolans primära syften är att utbilda människor, vilket också får den naturliga följderna att företag vänder sig till högskolan för att rekrytera personal. Associerade till högskolan är studenter (som tar examen) och forskare/lärare. Beroende på vad aktuellt företag behöver kan den rekrytera aktuell personal ifrån högskola. Genom att ha etablerade relationer med högskolan och dess personal kan företag knyta särskilt lämpade studenter till sig (genom rekommendationer). Utöver rekrytera specifik personal kan ett företag även finansiera och/eller vara del i forskningsprojekt där doktorander knyts till både högskolan och företaget. Att kunna rekrytera personal med relevant doktorskompetens är viktigt för ett företags utveckling, då viss typ av utvecklingsarbete kräver doktorskompetens samt att kunna möta kunders och leverantörers kompetenskrav vid gemensamma utvecklingsarbeten. Att istället inhandla bristkompetens ifrån externa konsulter kan vara problematiskt då dels svårt att identifiera konsulter med rätt kompetens och dels kan vara tämligen kostsamt.

4.2.2.1.4 Företaget som samhällsaktör

Genom att samarbeta med högskola och myndigheter kan företag etablera kontakter som kan vara användbara i olika sammanhang. Högskolor utvecklar samarbeten med andra högskolor regionalt, nationellt och internationellt, varvid företags samarbete med högskola i förlängningen ger tillträde till de samarbeten som aktuell högskola har. Vid aktivt deltagande i högskolors samarbete med andra högskolor kan företag använda dessa relationer för att bygga egna relationer och i förlängningen nya affärer. Ett praktiskt exempel är att två av organisationerna i företagsgruppen har via projekt och samarbeten med högskola lyckats etablera samarbeten med andra företag och organisationer runt om i världen, tex i Brasilien och Indonesien.

Implicit är forskningsprojekt en plattform där nya samarbeten kan ta form, då parterna genom att arbeta tillsammans i forskningsprojekten lär känna varandra, vilket i förlängningen kan bidra till att nya forskningsprojekt kan ta form pga minskade barriärer mellan parterna.

4.2.2.1.5 Övrigt

I denna grupp omfattas de motiv till samarbete som inte naturligt faller inom de övriga fyra grupperna, nämligen infrastruktur, samhällsbyggande och individuella preferenser.

Att få tillgång till infrastruktur som man själv inte har (av någon anledning) och som är viktig för att kunna genomföra forskningsprojekt kan vara en avgörande faktor varför man vill samarbeta, men även att ge tillgång till infrastruktur är en motsvarande faktor till samarbete. Motiven till att dels få tillgång och dels ge tillgång skiljer sig åt men bottnar i grunden på att man inte har tillräckliga resurser, men vill ändå få fram vissa resultat. Genom att få tillgång till infrastruktur kan man testa sin produkt/ide osv i en miljö som man själv inte har tillgång till. Genom att ge tillgång till infrastruktur kan man ge forskare (som man själv inte har) möjlighet att använda för att testa sin produkt/ide osv.

Enligt aktiebolagslagen har ett företag endast ett syfte, dvs att ge finansiell avkastning till sin ägare. Vissa ägare vill använda sitt företag för andra ändamål, tex har ägaren av det kommunala bolaget gett företaget det kompletterande uppdraget att "föra ut det "know-how" vilket successivt byggs upp inom bolaget" (miljö, 2013). Syftet med detta är att skapa miljönytta som kan bidra till att skapa

sociala förbättringar. En organisation ger explicit uttryck för viljan att delta i samhällsbyggande genom att delta i samarbetsorgan medan en annan organisation samarbetar med andra för att skapa tillväxt och utveckling av regionen.

Att vilja samarbeta med högskola och myndigheter kan göras av en mängd olika individuella anledningar, tex gav en representant uttryck för att det är "roligt" att samverka med högskola och myndigheter medan en annan marknadsföring som ett skäl. Sammantaget är dessa olika motiv exempel på varför företag vill samarbeta med högskola och myndigheter.

4.2.2.2 Intern uppfattning om samarbete

Internt i företagen är två faktorer avgörande vid samarbete förutsatt att behov och möjlighet för samarbete finns och det är att 1) det sker en prioritering dels av vilka forskningsprojekt och dels vilka samarbetspartners som företaget ska involvera sig i och 2) att relationen med samarbetspartnern värderas.

Då företaget har begränsade resurser är det viktigt att välja de forskningsprojekt man finner intressanta och relevanta för företaget och detta tillsammans med de samarbetspartners som kan komma med relevanta bidrag till forskningsprojekten. Med andra ord, det sker en prioritering (både explicit och implicit) av både forskningsprojekt och samarbetspartners. Bland de studerade företagen kan noteras att det stora företaget hade en tydlig formell process med utpekade beslutsfattare för vilka forskningsprojekt som ska satsas på, medan de övriga hade en mer informell urvalsprocess. Den informella urvalsprocessen kan med säkerhet härledas till faktumet att vederbörande var delägare av företaget och därigenom ägde mandatet att besluta i frågan.

Företagen betonade vikten av att ha förtroendefulla relationer med sina samarbetspartners, då det är en förutsättning för att undvika missförstånd och problem. Formella relationer är viktiga vid klargörande av skyldigheter och rättigheter vid enskilda forskningsprojekt, dock betonades de informella relationerna då det är dessa som möjliggör samarbetet. De informella och personliga relationerna möjliggör att förtroende uppstår mellan parterna. Ett företag betonade vikten av formella relationer med högskola, då dessa stipulerade ett krav på visst antal möten per år mellan parterna. Vid dessa formella möten fördjupas samarbetet då olika ämnen och samarbetsområden diskuterades och effektuerades. Samarbeten över längre tid värderades högt, då man under denna tid har hunnit bygga förtroende och samförstånd för varandra på individnivå.

4.2.2.3 Resultat ifrån samarbete

Resultatet från samarbetet är nära sammankopplat till hur företaget uppfattar hur forskningsprojektet har fallit ut och huruvida det är kommersialiserbart. Det finns ett tydligt resultattänk bland företagen, vilket kan vara problematiskt ur ett samarbetsperspektiv då det är möjligt att parterna inte har samma motiv till att engagera sig i projektet. Ett företag nämnde att det kan vara problematiskt att samarbeta med representanter ifrån Högskola då betydelsen och innebörden av resultat och leverans inte är den samma som deras. Företagsrepresentanten menade att det inte är möjligt att ställa samma krav på leveransdag på en högskolerepresentant då vederbörande har andra uppgifter att slutföra, tex rätta tentor, publicera artiklar osv. Företagsrepresentanten menade att för att ett samarbete ska bli positivt krävs att parterna har förståelse för varandras verklighet, vilket i förlängningen kräver engagemang och förtroende.

En representant ifrån näringslivsgruppen var till viss del kritisk till systemet med inkubatorer och menade att systemet med stöd till startup-företag via inkubatorer till viss del var ett system för att finansiera inkubatorer och närliggande konsultverksamhet. Flera representanter menade att systemet med att finansiering sker via inkubatorer tillför begränsat värde till startup-företagen och att pengarna hade gett större utväxling om de hade gått direkt till startup-företaget. De viktigaste tjänsterna ett startup-företag efterfrågar, tex hjälp med att skapa patenträttigheter, hänvisas till konsulter. En annan representant gav uttryck för tveksamhet huruvida det finns någon effekt ifrån inkubatorer, då de livskraftiga startup-företagen med hög sannolikhet hade överlevt och utvecklats utan inkubatorns hjälp.

4.2.3 Myndighet

Gruppen myndigheter i studien omfattar tre olika organisationer; en organisation med uppdrag att främja tillväxt inom aktuell region (nedan benämns som region), en inkubator och en organisation med syfte att kommersialisera forskningsresultat (nedan benämns som kommersialiserad forskning).

Inkubatorn och kommersialiserad forskning har snarlika uppdrag och grundförutsättningar om än olika huvudmän (Inkubatorn ägs av en kommun medan kommersialiserad forskning ägs av staten). Båda organisationerna har till uppgift att hjälpa någon med en idé och/eller ett startup-företag för att få den att växa och bli livskraftig av egen kraft. Vidare, båda organisationerna har till uppdrag att fokusera på kunskapsintensiva idéer alternativt forskningsresultat, vilket skapar en naturlig relation till högskola och de aktiviteter som sker där.

4.2.3.1 Motiv till samarbete med andra organisationer

Gruppen myndigheter har mer enhetliga motiv till att vilja samarbeta med andra organisationer, vilket handlar om att få tillgång till resurser som man själv saknar för att skapa uthålliga och lönsamma företag, vilket i förlängningen resulterar i ökad regional konkurrenskraft och tillväxt. Vidare har gruppen myndigheter det gemensamma att de inte är de som har de grundläggande idéerna som ska förverkligas eller är den som genomför aktiviteten/forskningsprojektet. Deras uppdrag är att stödja andra aktörer att genomföra vissa aktiviteter/forskningsprojekt.

4.2.3.1.1 Myndighet som samhällsaktör

Organisationen region har ett flertal olika uppgifter varav en som är relevant i detta sammanhang; att skapa tillväxt och hållbar utveckling för aktuell region. I huvudsak sker detta arbete tillsammans med andra parter, tex högskola och näringsliv, vilket innebär att i uppdraget ingår att fastställa vad som ska ske och finansiera dessa beslutade aktiviteter. Då organisationen region är en politisk organisation innebär detta att fastställande av vision och mål och strategiarbete sker i samarbete med omgivande samhället, vilket innebär att andra parter, tex högskola och näringsliv, bjuds in att ge synpunkter genom ett remissförfarande och därigenom har stora möjligheter att påverka utvecklingen. I organisation region har ett omfattande sådant arbete skett under 2013, vilket ligger till grund för kommande budgetåren 2014 till 2020 (Göteborgsregionen, 2013). Inom respektive mål och budgetår står det fritt för organisationen regions politiker att besluta vad och vilka aktiviteter som ska tilldelas medel. Detta betyder att andra organisationer, exempelvis högskola och näringsliv, kan söka medel hos organisation region och så länge aktuellt projekt/aktivitet faller inom beslutade ramar har dessa sökande organisationer möjlighet att få finansiering för sina projekt/aktiviteter.

4.2.3.1.2 Myndighet som del av innovationssystemet

Organisationerna inkubator och kommersialiserad forskning bygger sin existens på att identifiera forskningsresultat, idéer och startup-företag som är livskraftiga nog att kunna växa och bli självständiga företag. Av denna anledning är det ytterst angeläget för inkubator och kommersialiserad forskning att hitta dessa embryon och att få dem att se mervärdet med att jobba tillsammans. För att identifiera dessa embryon samarbetar båda organisationerna intensivt med representanter för högskola för att tydliggöra och medvetengöra personer knutna till högskola om möjligheten att få hjälp att verkliga ett företag eller ett kommersialiserande av sin forskning. Både inkubator och kommersialiserad forskning går in i dessa startup-företag som delägare och driver företagen tillsammans med grundaren(na) under en period.

Organisation region agerar som finansiär i innovationssystemet och på så sätt medverkar till att driva utvecklingen, tex genom att finansiera organisationer som inkubator och kommersialiserad forskning.

4.2.3.1.3 Tillgång till resurser/kompetenser

Ett viktigt inslag med inkubatorn och kommersialiserad forskning är deras "uppdrag" att förmedla kontakter till företag som tillhandahåller tjänster/produkter som startup-företag behöver för att utvecklas. I praktiken innebär detta att inkubatorn och kommersialiserad forskning har "upphandlat" en tjänstekatalog till kraftigt reducerade priser som startup-företag kan nyttja. Inkubatorns och kommersialiserad forsknings samarbete med de upphandlade företagen blir ömsesidigt då inkubatorn och kommersialiserad forskning uppmanar sina startup-företag att använda de företag som de upphandlat samtidigt som de upphandlade företagen kraftigt reducerar sina priser för att hjälpa startup-företag.

Organisationen kommersialiserande forskning samarbetar även med existerande kunskapsintensiva företag och hjälper dem att få kontakt med representanter inom högskola för att därigenom initiera nya forskningsprojekt och resultat. Denna typ av verksamhet inriktar sig huvudsakligen till större företag då mindre och mellanstora företag har tydligare resursbrister samt svårare att frigöra sig från sin huvudverksamhet.

Kommersiellt förmedla forskningsresultat till näringslivet är något som organisationen kommersialiserad forskning också arbetar med, vilket i praktiken handlar om att sälja rättigheter till forskningsresultat. I detta fall handla det om att skapa relationer med potentiella köpare till patent och licensrättigheter.

4.2.3.1.4 Tillgång till finansiering

Inkubatorn och kommersialiserad forskning saknar kontinuerlig finansiering i större omfattning, vilket innebär att jakten på finansiering är ett viktigt inslag i deras verksamhet. Mängden finansiering och genomförda aktiviteter går i viss mån att härleda till kvaliteten på de idéer och startup-företag som de arbetar med att utveckla, dvs finns det andra som har tilltro till idéerna och startup-företagen och därigenom kan med att finansiera projekt och/eller delfinansiera företagen. Finansieringen blir därigenom huvudsakligen knuten till startup-företag även om viss grundfinansiering kanaliseras genom inkubatorn och kommersialiserad forskning.

Efter att bolagen vuxit (eller avvecklats) försöker inkubatorn och kommersialiserad forskning få kontakt med andra riskkapitalister, affärsänglar osv som kan ta företaget vidare till nästa steg. Detta innebär att ett fokus läggs på att samverka med potentiella köpare av startup-företagen.

4.2.3.2 Intern uppfattning om samarbete

Att samarbeta med andra organisationer är viktigt för genomförande av uppsatta visioner och mål för alla organisationer inom myndighetsgruppen. Organisationen regionen betonar att samarbete och Triplehelix-tänk är ett arbetssätt för att uppnå organisationens mål. Viktiga aspekter är att identifiera frågor och områden där organisationen regionen tillsammans med andra kan göra skillnad i frågor som är viktiga för individen i regionen. Samarbeten ska stärka existerande regionala styrkeområden.

Gemensamt för alla organisationer i myndighetsgruppen är att urvalsprocessen för de idéer/startup-företag/forskningsprojekt/aktiviteter och samarbetspartners som ska satsas på är formaliserad. Det finns tydliga inslag av handläggning och transparens vid beredning av ärenden, dock främst vid organisationen regionen. För organisationen regionen kan beslutsprocessen härledas till följande grova punkter:

- Politiken bestämmer VAD som ska göras
- Tjänstemän bestämmer HUR saker ska göras
- Politiker bestämmer VEM och VILKA saker som ska göras

För inkubatorn och kommersialiserad forskning blir samarbetet med sina startup-företag en integrerad del av respektive organisations verksamhet, då de praktiskt arbetar i de företag som de samarbetar med. Viktiga arbetsuppgifter för inkubatorn och kommersialiserad forskning blir att förmedla kontakter till andra samarbetspartners, exempelvis kunder, skatteverket etc. Inkubatorn betonar att samarbetet sker huvudsakligen med entreprenören och finansiären i åtanke, vilket innebär att inkubatorn samarbetar med två parter parallellt.

4.2.3.3 Resultat ifrån samarbete

Gemensamt för organisationerna som ingår i myndighetsgruppen är att det är svårt att direkt mäta effekten av deras arbete, då det i princip är omöjligt att veta vad som skulle ha hänt om de aktiviteter och åtgärder som genomförts inte hade genomförts. Hade startup-företaget överlevt ändå? Hade forskningsresultatet kommit fram utan finansieringen? Hade tillväxten i regionen blivit högre/oförändrad/lägre?

För inkubator och kommersialiserad forskning är det möjligt att faktiskt mäta värdet på input och jämföra med värdet på output, dvs överstiger värdet på startup-företaget vid försäljning värdet som man har lagt in i företaget. Den typen av mätningar förefaller enkel, men resultatet blir tydligt beroende på när man säljer företaget, vilket kan vara extremt konjunkturberoende eller avhängigt annan extern faktor.

Organisationen kommersialiserad forskning lyfte fram närvaro av internationellt riskkapital som ett resultat från framgångsrikt arbete med startup-företag, dvs finns det internationella köpare av startup-företag är det en indikator på att kapitalmarknaden hade breddats och stärkt svensk konkurrenskraft.

Organisationen region betonade två grundpelare vid analys av resultaten, vilka var systematisk uppföljning och utvärdering samt ett ökat lärande för organisationen region i de projekt man var verksam i. För att skapa en tydlig transparens och handläggning av uppföljning har organisationen region utvecklat en modell för lärande uppföljning och utvärdering (Ahlin & Emanuelsson, 2010).

Rent praktiskt granskas och utvärderas om projektkriterierna (vilka fastställs vid tilldelning av finansiering) har uppfyllts, vilket normalt innebär granskning av ekonomiskt resultat och genomförda aktiviteter. Utöver detta granskas och utvärderas effektmål och vad organisationen region kan lära av genomfört projekt till kommande projekt.

4.3 Analys

Detta avsnitt syftar till att analysera de tre viktigaste observationerna ifrån aktörernas motiv, intern uppfattning och resultat av samarbetet.

4.3.1 Motiven till att vilja samarbeta

Vid granskning av aktörerna och deras respektive motiv till att vilja samarbeta med varandra blir det uppenbart att de har väldigt likartade motiv.

| Motiv/Aktör | Högskola | Näringsliv | Myndighet |
|-----------------------------|----------|------------|-----------|
| Samhällsaktör | X | X | X |
| Finansiering | X | X | X |
| Innovationssystemet | X | | X |
| Resurser | X | | X |
| Kompetenser | | X | X |
| Personal | | X | |
| Forskarens egna preferenser | X | | |
| Övrigt | | X | |

Tabell 1 - Översikt av aktörers motiv till samarbete

Från tabell 1 ovanstående är det möjligt att urskilja vilka motiv respektive aktör har i studien. Alla aktörer delar motivet att vara en samhällsaktör samt få tillgång till finansiering medan tillgång till personal, forskarens egna preferenser och övrigt endast återfinns hos en aktör. I förlängningen är det möjligt att härleda motiven till respektive aktör och organisations grundmotiv till att existera, vilka kan koncentreras till:¹

- Högskola – generera ny kunskap samt utbilda personer som kan bidra i samhället
- Näringsliv – tjäna pengar till ägaren
- Myndighet – utöva uppdrag åt medborgaren i samhället

Idag är det möjligt att identifiera aktiviteter hos respektive aktör som inte är hänförlig till ovanstående grund till existensberättigande, tex äger högskolor holdingbolag som ska generera företag (vilken per definition ska tjäna pengar åt ägaren), företag som finansierar utbildning (åt sina anställda) och myndigheter som äger och driver företag (exempelvis inkubatorer). Det finns tydliga tecken på olika former av isomorfa krafter som är aktiva, tex är det inte ovanligt att vissa offentliga finansiärer av forskningsprojekt stipulerar att projektet ska verka för att forskningsresultaten kommersialiseras (både explicit och implicit; finns det inga privata organisationer med i projektet beviljas projektet inte). För den enskilde forskaren finns plötsligt ett starkt, tvingande tryck att "se till" att i projektet finns det personer och/eller organisationer som kan nyttja forskningsresultatet kommersiellt. Detta är något som även stöds av tidigare forskning (se tex (Benner & Sandström, 2000). Andra exempel isomorfa krafter är att det från intervjuerna framkom att flera av respondenterna hade tidigare arbetat åt annan Tripplehelix-aktör än där vederbörande idag var aktiv

¹ Författarens egna definitioner och indelning, vilken inte ska tolkas som uttömmande på något sätt.

och därigenom hade god kännedom om hur "de andra" arbetade och tänkte, dvs ett exempel på normativ isomorfism.

Då aktörerna blir mer och mer lika varandra och får överlappande roller är konsekvensen att de också får likartade motiv till att samarbeta. Ur ett institutionellt perspektiv betyder detta att långvariga samarbeten mellan Tripplehelix-aktörer i trilateralt nätverk resulterar i att gemensamma fält utvecklas, då aktiviteter och relationer mellan aktörerna växelverkar.

Från intervjuerna framkom att alla aktörer i olika formaliserade grader prioriterade med vem och rörande vad man skulle samarbeta, dvs respektive part var medvetna om varför samarbetet ägde rum. Att samarbeta innebär i praktiken att man måste hitta en acceptabel gemensam grund som samarbetet kan ske inom, vilket i praktiken innebär att respektive part i någon form måste underkasta sig andra aktörers prioriteringar. Hur långt någon aktör är villig att underkasta sig andra är förbehållet varje enskild situation och aktör, men det är uppenbart att aktörernas förtroende för varandra är avgörande för var gränsen går.

Vidare är det tydligt att synen på resultat ifrån samarbetet har koppling till organisationernas förväntningar på projektet, vilket går att relatera till respektive motiv till samarbete. Både empiriska studier och teoretiska modeller (Leydesdorff, 2000, Doldma & Leydesdorff, 2009) indikerar att intressekonflikter baserat på vad respektive part vill ha ut ifrån aktuellt samarbete genererar instabilitet i trilateralt samarbeten. När endast två parter samarbetar är graden av instabilitet lägre (dvs endast två intressen och motiv ställs mot varandra), vilket förklarar varför respondenterna medgav att tvåpartssamarbeten var vanligast (tex mellan kund och leverantör). Aktörerna förfaller vara väl medvetna om att kunskapsproduktion inte med självklarhet leder till framgångsrik kommersialisering av forskningsresultatet, vilket är väl dokumenterat i forskning (Etzkowitz, 2005). Företagsrespondenterna var tydliga med att poängtera att det är den underliggande resursen som är motivet till att samarbete sker, inte nödvändigtvis att samarbetet måste ske med vissa aktörer.

4.3.2 Individens betydelse för samarbetet

Intervjurespondenterna var tydliga med att betona att en viktig förklaring till att få till stånd fungerande samarbeten var att bygga förtroende mellan parterna. Förtroendestärkande aktiviteter sker mellan individer, varför flertalet betonade just vikten av personliga relationer. Vissa av aktörerna poängterade att explicit prata om förtroende mellan parterna var ett medel för att bygga och stärka existerande förtroende. En viktig poäng med förtroende är att den kan överleva ett "misslyckat" projekt och ligga till grund för nya samarbeten i framtiden.

Vissa respondenter uppgav att motivet till att samarbeta i vissa fall var just att etablera relationer med "nyckelindivider". Betydelsen av individer är generellt sett illustrerad av att forskningen lägger stor vikt vid chefer och deras relationer (Damanpour & Schneider, 2006, Laursen & Salter, 2004). Även respondenterna gav uttryck för att samarbetet till stor del baserades på personella relationer. Vid internationella samarbeten är individens betydelse än viktigare, då det handlar om individuella personers initiativkraft och nätverk.

I studien framkom skillnader mellan aktörerna på hur man såg på beslutfattande rörande vilka projekt och vem man skulle samarbeta med. Vissa aktörer, huvudsakligen myndighetsaktörer och större organisationer, hade väldigt tydligt formaliserat beslutsprocesserna. Det tydligaste exemplet av hög grad av formalisering var Organisation region som har utvecklat formella styrdokument om

hur handläggningen av ärenden ska ske. Att gruppen myndigheter hade hög grad av formalisering var ingen överraskning, då myndigheter per definition är högt institutionaliserade. Myndigheter har krav utifrån lagstiftning, exempelvis förvaltningslagen, som stipulerar hur vissa aktiviteter ska ske. Med andra ord, det råder tvingande isomorfska krafter om hur balansen mellan formellt och informellt får ske. I de fall där det informella betonades var det tydligt att vederbörande själv i högre grad hade beslutanderätt rörande samarbetet och av den anledningen inte hade något större behov av formella strukturer. I de situationer där aktörerna beskrev att det fanns formellt formulerade samarbeten, innebar det formella ett tydliggörande av syfte och agenda för samarbetet. Hur samarbetet praktiskt kom att ske var i hög grad beroende på hur parterna informellt agerade och samarbetade, varför samarbeten ibland beskrevs till viss del vara frikopplat ifrån det formella. Institutionell teori förklarar detta isärkopplande mellan det formella och informella strukturerna med balansen mellan aktiviteter som sker av effektivitetsskäl och legitimitetsskäl. Utifrån detta är det möjligt att uttolka att organisationer som fokuserar på effektivitet fokuserar mer på det informella medan organisationer med legitimitetsfokus lägger större vikt på det formella. Detta betyder även att individer får större betydelser i organisationer med informellt fokus.

Från representanterna ifrån högskolegruppen var det möjligt att utkristallisera vikten av vissa enskilda individer och grupper som hade möjliggjort att vissa forskningsområden hade blivit framträdande. Det handlar om kombinationer av individer med tydligt forsknings- och verksamhetsfokus som lyckats attrahera och knyta samman individer och resurser till kritiska nivåer. Dessa individer och samarbeten kan beskrivas som institutionella entreprenörer, då de med vältajmade aktiviteter lyckats att samla tillräckligt med makt och resurser som genererat tillräcklig förändring för att uppmärksammas av andra, både internt och externt.

4.3.3 Sökandet efter legitimitet

Med anledning av att Tripplehelix-aktörerna har blivit aktiva utanför sina initiala uppdrag och motiv för existens (dvs sk överlappande verksamheter) har legitimitetsfrågan aktualiserats i högre grad än tidigare. Aktörernas legitimitet inom grundmotiven är starkt institutionaliserat i samhället, medan nyare aktiviteter har svagare legitimitet (exempelvis att myndigheter ska driva företag), vilket ökar trycket på att få acceptans och legitimitet för de "nya" verksamheter.

Ingen av de intervjuade respondenterna nämnde eller diskuterade legitimitetsfrågan specifik, dock är det möjligt att indirekt förstå att legitimitetsfrågan är aktuell för alla aktörer i någon form. Det gäller även det närbesläktade fenomenet status. Det är inte långsökta att misstänka att vissa av de legitimitetsfrämjande motiven och aktiviteterna även syftade till att höja organisationers och individers status i samhället.

Baserat på genomförda intervjuer är det möjligt att förstå att Tripplehelix-samarbetet kan uttolkas utifrån ett sökande av legitimitet, då legitimitet i förlängningen säkrar resurser och överlevnad för aktuell organisation. Detta sökande är tydligare i vissa organisationer jämfört med andra. Inom gruppen myndighet är legitimitetsfrågan tydlig och kännetecknas av ett flertal aktiviteter. Organisation region har precis genomfört en större remissrunda där intressenter har fått möjlighet att påverka/lämna synpunkter på inriktningen tillväxtfrämjande åtgärder de närmaste sju åren, vilket indirekt utgör en legitimitetskontroll på planerade principer och aktiviteter. Då kausaliteten mellan aktivitet och resultat ifrån tidigare genomförda aktiviteter är svåra att mäta och se resultaten ifrån är en "legitimitetskontroll" viktig för att möjliggöra fortsatt verksamhet. För organisationerna inkubator

och kommersialiserad forskning är legitimitetsfrågan skarp, då deras verksamhet utvärderas kontinuerligt och erhåller finansiering endast så länge som deras finansiärer finner deras verksamhet relevant och legitim. För Inkubatorn och kommersialiserad forskning är det därför viktigt att deras aktiviteter uppfattas tillföra värde, dels för finansiären och dels för startup-företagen samt för samhället i stort. För Inkubatorn och Kommersialiserad forskning blir det därför av stor betydelse att kunna uppvisa framgångsrika företag som genererats ifrån deras verksamhet för att därigenom kunna stärka sin moraliska och pragmatisk legitimitet för fortsatt existens. Att det framkom ifrågasättande rörande nyttan ifrån näringslivsgruppen kan till viss del uppfattas som att legitimiteten inte är 100%, vilket kan utgöra ett direkt hot mot deras verksamhet.

För aktören högskola kan legitimitetssökandet identifieras bland motiven till att delta i Tripplehelix-samarbeten, dvs högskolan som en del av innovationssystemet. För aktuell högskola upplevs legitimiteten till viss del vara ifrågasatt av lokalt näringsliv, då forskning och utbildning till viss del ifrågasätts. Att samverka med omgivande samhälle är en del av högskolan uttryckliga mål, varför legitimitetsfrågan förblir evigt aktuell.

För gruppen näringsliv finns en önskan att bli accepterad av samhället i övrigt, dvs företagen vill visa att de är samhällsbyggande och tillför samhället värden utöver målet att skapa värde till ägarna. Att samarbeta med högskola och myndigheter skapar någon form av acceptans och pragmatisk legitimitet ifrån samhället i övrigt. Dessutom kan deltagande i forskningsprojekt innebära att högskolans legitimitet som kunskapsbärare smittar till övriga deltagare och därigenom stärker legitimiteten, exempelvis deltagande i ett spetsforskningsprojekt är ett bevis för att företagets produkter är high-tech, vilket kan vara ett mycket attraktivt försäljningsargument.

5. Resultat

I detta kapitel presenteras slutsatserna samt rekommendationer om vidare forskning.

Baserat på den empiri som insamlats i studien är det möjligt att göra följande slutsatser för aktuell fallstudie, nämligen att Tripplehelix aktörerna har dels gemensamma motiv och dels aktörsspecifika motiv till att samarbeta, individens påverkan på samarbetet är viktigt samt att alla aktörer söker efter legitimitet från samarbetet i någon form.

Totalt identifierades åtta kategorier av bakomliggande motiv till samarbete för Tripplehelix aktörerna att skapa innovationer och tillväxt, nämligen finansiering, vara en aktiv aktör i samhället, vara en del av innovationssystemet, resurser, kompetenser, personal, forskarens egna preferenser och övrigt. Några av motiven delas av alla aktörgrupper medan andra är knutna till enskilda organisationer/individer. Att flera motiv delas av andra aktörer är sannolikt möjligt att hänföra till att aktörerna har överlappande roller och dessa "nya" roller får aktörerna att dela motiv i och med att de delar roller och aktiviteter.

I samarbetet får deltagande individer stor påverkan på hur samverkan mellan aktörerna kommer att utvecklas och uppfattas. Förtroendet är grunden i samarbetet och i samverkan är det förtroendet mellan individerna som är avgörande för hur uppfattningen av samarbetet är internt samt synen på resultatet. Både formella och informella samarbeten baseras på förtroende mellan individer, dock har individens betydelse störst inverkan vid informella samarbeten. Initiativtagande till att bygga forskningsmiljöer och att inleda samarbeten mellan olika aktörer är möjliga att härleda till enskilda individer.

Samarbeten kan baseras på ett behov av att få legitimitet för aktiviteter och verksamheter. Studien indikerar att alla aktörer i någon form söker legitimitet från samarbetet, vilket för vissa aktörer är tydligare jämfört med andra. De överlappande roller som aktörerna idag har ökar behovet att söka legitimitet, särskilt för de aktörer med verksamhet där samarbetet är grunden för existensen, exempelvis inkubatorer och kommersialiserad forskning.

För att öka graden av generalisering från resultaten bör framtida forskning inrikta sig mot större populationer för att validera generaliteten av slutsatserna. Även vidare forskning mot andra delar av begreppet samarbete kan öka förståelsen av interaktionen mellan aktörerna i Tripplehelix-samarbeten, exempelvis hur är samarbetet mellan parterna under samarbetslivscykeln.

6. Problemet i ny belysning

Syftet med detta kapitel är att försöka identifiera och precisera författarens avhandlingsområde. Anledningen till detta är att författaren har observerat fenomen i ovanstående studie som väckt stor nyfikenhet att fördjupa sig vidare inom, varför det har blivit intressant att sätta problematiken i ny belysning. Nedanstående problembeskrivning är baserat på författarens nuvarande kunskaper inom området. Avsikten är att utföra studien ur ett västsvenskt perspektiv.

För att organisationer ska överleva i dagens samhälle krävs att de kan balansera komplexa och paradoxala krav på att både vara flexibla, effektiva och innovativa. I praktiken innebär detta att de måste både planera för framtiden samtidigt som de måste ha en innovativ förmåga att hitta nya sätt att utvecklas. Att samarbeta med andra organisationer för att inspireras och skapa nya innovationer är ett sätt, särskilt med tanke på att man kan få andra organisationer att bidra med resurser som man själv inte har. Tripplehelix-samarbeten är exempel på aktörer ifrån minst tre olika organisationer som tillsammans vill få tillstånd någon form av innovation och/eller tillväxt.

Mellanorganisatoriska samarbeten involverar minst två organisationer och omfattar två olika perspektiv, dels perspektivet vad som händer mellan organisationerna (dvs det inter-organisatoriska perspektivet) och dels perspektivet vad som händer inom den enskilda organisationen (dvs det intra-organisatoriska perspektivet). För att ett samarbete ska komma tillstånd måste någon form av aktiviteter äga rum där båda parter är involverade, det vill säga att parterna organiserar sig för att samarbeta.

Från ovanstående studie är det möjligt att förstå att förtroende har stor betydelse för att samarbete ska komma tillstånd. Förtroende måste finnas mellan individer men även mellan organisationer för att samarbete ska uppstå. I vissa fall kan även förtroende för hela sektorer/industrier spela roll för utveckling av samarbete, exempelvis skulle vissa individer/organisationer ha svårt att samarbeta med vapenindustri och andra industrier där det kan finnas moraliskt ifrågasättande av verksamheten.

Ett samarbete mellan olika organisationer innebär både möjligheter och risker för den enskilda organisationen. För att ett samarbete överhuvudtaget ska komma tillstånd har den enskilda organisationen kommit till slutsatsen att möjligheterna med samarbetet är större än riskerna. Att samarbeta rörande innovationer innebär att respektive organisation måste i någon form lämna ifrån sig någon form av information, produkt, tjänst, resurs som har ett värde. Ett viktigt motiv till att vilja samarbeta med andra organisationer är just att man vill få tillgång till något som man själv inte har och för att få tillgång till det man eftersträvar måste man själv ge något tillbaka. För respektive organisation blir det därför viktigt att veta vad man är villig att dela med vem och när. Detta gäller särskilt i forsknings- och utvecklingssammanhang då denna typ av information, produkt, tjänst, resurs kan ha stor betydelse för organisationens utveckling.

Inom en organisation och mellan organisationer finns det kontrollmekanismer som påverkar hur ett samarbete ska utvecklas, dels informellt och dels formellt. Kontrollmekanismer finns för att minska komplexitet och osäkerhet, vilket i förlängningen ska bidra till att säkerställa organisationers utveckling och fortlevnad. Kontrollmekanismer är relevanta dels inom organisationer och dels mellan organisationer. Kontrollmekanismerna finns för att organisationer behöver styra och övervaka sina aktiviteter. Formella kontrollmekanismer kan vara avtal där organisationers rättigheter och

skyldigheter i ett samarbete förtydligas, men även olika uppföljningssystem för bevakning av aktiviteter, exempelvis ekonomisystem, IT-säkerhetssystem etc. Informella kontrollmekanismer handlar om "mjuka" värden som kultur och förtroende. Till förtroende kan kopplas flera olika typer av förtroende, tex rationellt och emotionellt förtroende.

När ett samarbete för att generera innovationer och tillväxt etableras/uppstår börjar de involverade organisationerna att organisera sig dels internt och dels mellan varandra för hur samarbetet ska ske. Men vad är det som händer? Vad är det för aktiviteter som uppstår och vad är det för dokument som upprättas? När och hur etableras formella respektive informella strukturer? Hur balanseras mjuka kontrollfunktioner som förtroende mot hårda kontrollfunktioner som avtal? Vilka aktiviteter regleras med avtal och vilka aktiviteter regleras med hjälp av förtroende och varför? Hur tidsbundet är balansen mellan vad som regleras med förtroende och med avtal? Hur och varför skapar individer beslut om huruvida någon är förtroendeingivande och som en konsekvens av detta ger och bygger förtroende med varandra?

Baserat på ovanstående diskussion kan två huvudsakliga frågeställningar identifieras, nämligen

- Hur organiseras tripplehelix-samarbete för att skapa innovation?
 - Vilka aktiviteter och handlingar kan identifieras?
 - Vilka strategier använder aktörerna i tripplehelix-samarbetet?

- Hur förhåller sig organisationerna i tripplehelix-samarbete sig till kontrollmekanismerna förtroende och avtal i samarbetet, dels internt inom organisationen och dels mellan organisationer?
 - Vad regleras via avtal respektive förtroende och varför?
 - Hur förändras vad som regleras via avtal respektive förtroende över samarbetsperioden?
 - Har karaktären av förtroende någon betydelse för vad som regleras och när det regleras?
 - Vilka strategier och avvägningar gör aktörerna i tripplehelix-samarbetet för att balansera etablerandet av förtroende och behovet av avtal?

7. Referenser

- ABRAMO, GIOVANNI, D'ANGELO, CIRIACO ANDREA, COSTA, FLAVIA DI & SOLAZZI, MARCO 2009. University-industry collaboration in Italy: A bibliometric examination. *Technovation*, 29, 498-507.
- AHLIN, KATARINA & EMANUELSSON, MONICA 2010. Regionsekretariets modell för lärande uppföljning och utvärdering. In: GÖTALANDSREGIONEN, V. (ed.).
- ANDERSSON, GUNNAR 2012. Rethinking regional innovation. *Syst Pract Action Res*, 26, 99-110.
- ASHEIM, BJORN T. & COENEN, LARS 2005. Knowledge bases and regional innovation systems: Comparing Nordic clusters. *Research Policy*, 34, 1173-1190.
- ASHEIM, BJORN T., SMITH, HELEN LAWTON & OUGHTON, CHRISTINE 2011. Regional innovation systems: Theory, Emperics and Policy. *Regional Studies*, 45, 875-891.
- AURANEN, OTTO & NIEMINEN, MIKA 2010. University research funding and publication performance - An international comparison *Research Policy*, 39, 822-834.
- BENNER, MATS & SANDSTRÖM, ULF 2000. Institutionalizing the triple helix: research funding and norms in the academic system. *Research Policy*, 29, 291-301.
- BERGMAN, CHRISTIAN 2007. Forskning och utveckling - inom Västra Götalands näringsliv. In: GÖTALANDSREGIONEN, V. (ed.).
- COOKE, PHILIP, URANGA, MIKAEL GOMEZ & ETXEBARRIA, GOIO 1997. Regional innovation systems: Institutional and organizational dimensions. *Research Policy*, 26, 475-491.
- CORNETT, ANDREAS 2009. Aims and strategies in regional innovation and growth policy: A Danish perspective. *Entrepreneurship & Regional development*, 21, 399-420.
- CZARNIAWSKA, BARBARA 2008. Some reflections on institutional theory(ies). In: GREENWOOD, R., OLIVER, C., SAHLIN, K. & SUDDABY, R. (eds.) *Handbook of organizational institutionalism*. London, GBR: SAGE Publication Ltd.
- DACIN, M. TINA, GOODSTEIN, JERRY & SCOTT, W. RICHARD 2002. Institutional theory and institutional change: Introduction to special research forum. *Academy of Management Journal*, 45, 45-57.
- DAMANPOUR, FARIBORZ & SCHNEIDER, MARGUERITE 2006. Phases of the adaptation of innovation in organizations: Effects on environment, organization and top managers. *British Journal of management*, 17, 215-236.
- DEEHOUSE, DAVID L. & SUCHMAN, MARK 2008. Legitimacy in Organizational institutionalism. In: GREENWOOD, R., OLIVER, C., SAHLIN, K. & SUDDABY, R. (eds.) *Handbook of organizational institutionalism*. London, GBR: SAGE Publication Ltd.
- DIMAGGIO, PAUL J. & POWELL, WALTER W. 1983. The Iron Cage Revisited-Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.
- DOLDSMA, WILFRED & LEYDESDORFF, LEOT 2009. Lock-in and break-out from technological trajectories: Modeling and policy implications. *Technological forecasting & Social Change*, 76, 932-941.
- DOWLING, JOHN & PFEFFER, JEFFREY 1975. Organizational legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. *Pacific Sociological review*, 18, 122-136.
- EDQUIST, CHARLES. 2013. Den svenska regeringen missar innovationspolitiken *Dagens Nyheter*, 2013-03-26.
- ERIKSSON-ZETTERQUIST, ULLA 2009. *Institutionell teori*, Egypten, Liber.
- ESAIASSON, PETER, GILLJAM, MIKAEL, OSCARSSON, HENRIK & WANGNERUD, LENA 2007. *Metodpraktikan*, Vällingby, Norstedts Juridik.
- ETZKOWITZ, HENRY 2005. *TrippleHelix - den nya innovationsmodellen*. Högskola, näringsliv och myndigheter i samverkan, SNS Förlag.
- ETZKOWITZ, HENRY & KLOFSTEN, MAGNUS 2005. The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development. *R&D Management*, 35, 243-255.

- ETZKOWITZ, HENRY & LEYDESDORFF, LEOT 2000. The dynamics of innovation: from national systems and "Mode 2" to a Triple Helix of University - Industry - Government relations. *Research Policy*, 29, 109-123.
- FOGELBERG, HANS & THORPENBERG, STEFAN 2012. Regional innovation policy and public-private partnership: The case of Triple Helix Arenas in Western Sweden. *Science and Public Policy*, 39, 347-356.
- GRAY, DENIS, SUNDSTROM, ERIC, TONATZKY, LOUIS G. & MCGOWEN, LINDSEY 2011. When Triple Helix unravels - A multi-case analysis of failures in industry-university cooperative research centres. *Industry & Higher Education*, 25, 333-345.
- GREENWOOD, ROYSTON, SUDDABY, ROY & HININGS, C.R. 2002. Theorizing change: the role of professional associations in the transformation of institutionalized fields. *Academy of Management Journal*, 45, 58-80.
- GREENWOOD, ROYSTON, OLIVER, CHRISTINE, SAHLIN, KERSTIN & SUDDABY, ROY 2008. Handbook of organizational institutionalism. London, GBR: SAGE Publication Ltd.
- GÖRNERUP, EMIL. 2013. Innovationssystem löser inte Sveriges brist på företagande. *Dagens nyheter*, 203-03-26.
- GÖTALANDSREGIONEN, VÄSTRA 2013. Summering - Västra Götaland 2020 - Strategi för tillväxt och utveckling i Västra Götaland 2014-2020. In: GÖTALANDSREGIONEN, V. (ed.).
- HARDY, CYNTHIA & MAGUIRE, STEVE 2008. Institutional Entrepreneurship. In: GREENWOOD, R., OLIVER, C., SAHLIN, K. & SUDDABY, R. (eds.) *Handbook of organizational institutionalism*. London, GBR: SAGE Publication Ltd.
- KILPATRICK, SUE & WILSON, BRUCE 2012. Boundary crossing organizations in regional innovation systems. *Regional Science Policy and Practice*, 5, 67-83.
- KLOFSTEN, MAGNUS, JONES-EVANS, DYLAN & SCHÄRBERG, CARINA 1999. Growing the Linköping Technopole - A Longitudinal Study of Triple Helix Development in Sweden. *Journal of Technology Transfer*, 24, 125-138.
- KVALE, STEINAR & BRINKMANN, SVEND 2009. *Den kvalitativa forskningsintervjun*, Lund, Studentlitteratur.
- LAURSEN, KELD & SALTER, AMMON 2004. Searching high and low: what types of firms use universities as source of innovation? *Research Policy*, 33, 1201-1215.
- LEYDESDORFF, LEOT 2000. The triple helix: an evolutionary model of innovations. *Research Policy*, 29, 243-255.
- LEYDESDORFF, LEOT & ETZKOWITZ, HENRY 1996. Emergence of a Triple Helix of university-industry-government relations. *Science and public policy*.
- LEYDESDORFF, LEOT & ETZKOWITZ, HENRY 2003. Can "the public" be considered as the fourth helix in university-industry-government relations? Report on the Fourth triple helix conference 2002. *Science and Public Policy*, 30, 55-61.
- LEYDESDORFF, LEOT & ZAWDUE, GIRMA 2010. The triple helix perspective of innovation systems. *Technology Analysis and Strategic Management*, 22, 789-804.
- LEYDESDORFF, LEOT & MEYER, MARTIN 2006. Triple Helix indicators of knowledge-based innovation systems; Introduction to special issue. *Research Policy*, 35, 1441-1449.
- MAGNUSSON, LARS 1993. Den svenska modellens uppgång och fall. In: FURUHAGEN, B. (ed.) *Äventyret Sverige*.
- MAGUIRE, STEVE, HARDY, CYNTHIA & LAWRENCE, THOMAS B. 2004. Institutional entrepreneurship in emerging fields: HIV/AIDS treatment advocacy in Canada. *Academy of Management Journal*, 47, 657-679.
- MATURANA, HUMBERTO R. 1974. The organization of the living: A theory of the living organization. *International journal of man-Machine studies*, 7, 313-332.
- MAY, TIM 2001. *Samhällsvetenskaplig forskning*, Lund, Studentlitteratur.
- MEYER, MARTIN & AUTIO, ERKKO. 2004. Academic Inventiveness and Entrepreneurship: Is there a Relationship between Science and Technology Fields and the Utilization of Academic Inventions in Start-up Companies? *International Engineering Management Conference 2004*.

- MEYERS, JOHN & ROWANS, BRIAN 1977. Institutionalized Organizations-Formal Structure as Myth and Control. *The American Journal of Sociology*, 83, 340-363.
- MILJÖ, BORÅS ENERGI OCH. 2013. Årsredovisning 2012 [Online]. Available: <http://www.borasenergimiljo.se/download/18.226f16ea13f3227f11e80001815/boras-energi-och-miljo-arsredovisning-2012.pdf>.
- MUELLER, PAMELA 2006. Exploring the knowledge filter: How entrepreneurship and university-industry relationships drive economic growth. *Research Policy*, 35, 1499-1508.
- OECD 1997. Oslo manual - The measurement of scientific and technological activities. Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data. .
- PACHECO, DESIRÉE F., YORK, JEFFREY G., DEAN, THOMAS J. & SARASVATHY, SARAS D. 2010. The Coevolution of institutional entrepreneurship: A tale of two theories. *Journal of management*, 36, 974-1009.
- POWELL, WALTER W. & COLYVAS, JEANNETTE A. 2008. Microfoundations in institutional theory. In: GREENWOOD, R., OLIVER, C., SAHLIN, K. & SUDDABY, R. (eds.) *Handbook of organizational institutionalism*. London, GBR: SAGE Publication Ltd.
- SHINN, TERRY 2002. The Triple Helix and New production of knowledge: prepackaged thinking of science and technology. *Social studies of science*, 32, 600-613.
- SUCHMAN, MARK C. 1995. Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management review*, 20, 571-610.
- THOURSIE, HANS 2013. Ledarskap och samarbete. In: SAMARBETE.GIF (ed.).
- TÖDTLING, FRANZ & KAUFMANN, ALEXANDER 1999. Innovation systems in regions of Europe - a comparative perspective. *European planning studies* 7, 699-717.
- VINNOVA. 2013. Vinnova - Sveriges innovationsmyndighet [Online]. Available: <http://www.vinnova.se/sv/Om-VINNOVA/VINNOVA---Sveriges-innovationsmyndighet/>.