



# Det handlar om förändring

## Tio år som följeforskare i Triple Steelix

---

JAN MESSING

VINNOVA RAPPORT  
VR 2015:05

VINNOVA I SAMARBETE MED

JERNKONTORET

**Titel:** Det handlar om förändring - *Tio år som följeforskare i Triple Steelix*

**Författare:** Jan Messing - JLM Konsult

**Serie:** VINNOVA Rapport VR 2015:05

**ISBN:** 978-91-87537-35-6

**ISSN:** 1650-3104

**Utgiven:** Oktober 2015

**Utgivare:** VINNOVA - Verket för Innovationssystem/Swedish Governmental Agency for Innovation Systems

**Diariernr:** 2002-00568

---

## **VINNOVA stärker Sveriges innovationskraft för hållbar tillväxt och samhällsnytta**

VINNOVA är Sveriges innovationsmyndighet. Vår uppgift är att främja hållbar tillväxt genom att förbättra förutsättningarna för innovation och att finansiera behovsmotiverad forskning.

VINNOVAs vision är att Sverige ska vara ett globalt ledande forsknings- och innovationsland som är attraktivt att investera och bedriva verksamhet i. Vi främjar samverkan mellan företag, universitet och högskolor, forskningsinstitut och offentlig verksamhet. Det gör vi genom att stimulera ökat nyttiggörande av forskning, investera långsiktigt i starka forsknings- och innovationsmiljöer och genom att utveckla katalyserande mötesplatser. VINNOVAs verksamhet är även inriktad på att stärka internationell samverkan. Vi fäster stor vikt vid att samspela med andra forskningsfinansiärer och innovationsfrämjande organisationer för större effekt. Varje år investerar VINNOVA drygt 2,7 miljarder kronor i olika insatser. VINNOVA är en statlig myndighet under Näringsdepartementet och nationell kontaktmyndighet för EU:s ramprogram för forskning och utveckling. Vi är också regeringens expertmyndighet inom det innovationspolitiska området. VINNOVA bildades 1 januari 2001. Vi är drygt 200 personer och har kontor i Stockholm och Bryssel. Generaldirektör är Charlotte Brogren.

I publikationsserien **VINNOVA Rapport** publiceras externt framtaget material som genererats inom ramen för program och projekt som finansierats av VINNOVA. Det kan röra sig om rapporter från enskilda projekt, men även om synteser, utvärderingar, översikter, kunskapssammanställningar, debattskrifter och strategiskt viktiga arbeten.

---

I VINNOVAs publikationsserier redovisar bland andra forskare, utredare och analytiker sina projekt. Publiceringen innebär inte att VINNOVA tar ställning till framförda åsikter, slutsatser och resultat. Undantag är publikationsserien VINNOVA Information där återgivande av VINNOVAs synpunkter och ställningstaganden kan förekomma.

VINNOVAs publikationer finns att beställa, läsa och ladda ner via [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se). Tryckta utgåvor av VINNOVA Analys och Rapport säljs via Wolters Kluwer, [www.wolterskluwer.se](http://www.wolterskluwer.se), tel 08-598 191 90 eller [kundservice@wolterskluwer.se](mailto:kundservice@wolterskluwer.se)

VINNOVA's publications are published at [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se)

# **Det handlar om förändring**

*Tio år som följeforskare i Triple Steelix*

---

JAN MESSING – JLM KONSULT

# Innehållsförteckning

<b>VINNOVAs förord</b>	<b>3</b>
<b>Författarens förord</b>	<b>4</b>
<b>Inledning</b>	<b>5</b>
Några ord om följeforskning .....	5
<b>1 Tre förändringsprocesser i en berättelse – en läsanvisning</b>	<b>7</b>
<b>2 Den inledande tiden 2004 till 2007</b>	<b>8</b>
2.1 Introduktion .....	8
2.2 Orienteringsintervjuer .....	8
2.3 Företagskartläggning .....	9
2.4 Reflekterande samtal .....	11
<b>3 Fördjupningens och konsolideringens tid 2008 till 2011</b>	<b>14</b>
3.1 Inledning .....	14
3.2 Funktionsanalys .....	14
3.3 Fördjupade uppföljningsstudier .....	16
3.4 Följeforskningen i strategiarbetet .....	17
<b>4 Omorientering 2012 till 2014</b>	<b>18</b>
4.1 Att ge strategiprocesen inriktning .....	18
4.2 Operativ utveckling – öppna innovationsarenor .....	19
4.3 Triple Steelix efter 2014 .....	20
<b>5 Följeforskningsaktiviteter – en sammanfattning</b>	<b>22</b>
5.1 Följeforskningens generella förutsättningar .....	23
5.2 Följeforskningens effekter och resultat .....	23
<b>6 Följeforskningen – varför, inriktning och hur?</b>	<b>25</b>
6.1 Varför följeforskning på detta sätt? .....	25
6.2 Följeforskningens inriktning .....	26
6.3 Följeforskningens genomförande .....	28
<b>7 En avslutande reflektion</b>	<b>31</b>
<b>Litteratur</b>	<b>33</b>
<b>Bilaga 1: Följeforskningsrapporter Triple Steelix 2004 – 2014</b>	<b>35</b>

# VINNOVAs förord

---

VINNVÄXT-programmet är ett av VINNOVAs mest långsiktiga program. Den första utlysningen gjordes år 2002 och det har sedan återkommande gjorts nya utlysningar. Inom ramen för programmet har 15 regionalt baserade tillväxtinitiativ finansierats, de äldsta är inne på sitt trettonde år.

VINNVÄXT-programmet introducerade också följeforskning som en viktig aktivitet i den strategi för lärande som är en del av programmet. Följeforskning är ett begrepp som kom att fångas upp av andra finansiärer och program och det har med tiden fått en allt vidare innebörd och tillämpning. En enkel tanke låg bakom aktiviteten i VINNVÄXT-programmet - för att öka chansen till ett effektivt lärande i de komplexa och långa processer som VINNVÄXT stödjer, krävs ett element av reflektion och konstruktivt ifrågasättande som komplement till processledningens och styrgruppens handlingsorienterade vardag. I praktiken betyder det en eller flera personer som med både närhet och distans, och med olika verktyg och metoder, kan ge feedback, provocera, dokumentera och rapportera viktiga händelser och skeenden i initiativen till processledning och styrgrupp.

Denna rapport är ett tidsdokument där författaren beskriver sin roll som följeforskare i VINNVÄXT initiativet Triple Steelix under 10 år, vilken typ av aktiviteter som genomförts och vad de resulterat i. VINNOVAs förhoppning är att detta kan tjäna som inspiration men också synliggöra vad följeforskning innebär i praktiken och vilken funktion den kan fylla i komplexa utvecklingsprocesser och hur den bidrar till utvecklingen av desamma.

VINNOVA i oktober 2015

*Inger Gustafsson*  
Enhetschef Policy- & Systemutveckling  
Avdelning Samhällsutveckling  
– Transport, Miljö & Regioner

*Göran Andersson*  
Handläggare  
Avdelning Samhällsutveckling  
– Transport, Miljö & Regioner

## Författarens förord

---

Denna skrift är en reflekterande tillbakablick på den följeforskning som under perioden 2005 - 2014 gjordes inom Triple Steelix – ett initiativ inom stålindustrin som 2004 utsågs till VINNVÄXT-vinnare. Författaren har varit djupt involverad i detta arbete, vilket är en styrka för att veta vad som gjordes och förstå varför men en svaghet i att värdera det som skedde. Det är vanskligt att ”minnas” för minnena och förståelsen av dem förändras med tiden. Min ambition är att försöka förmedla hur följeforskningen utformades under dessa år och hur den kan förstås idag – när det skedde var det inte alltid medvetet och planerat.

Liksom de flesta av Triple Steelix aktörer var också följeforskaren sökande för att finna sin roll och funktion. Följeforskaren hämtade kunskaper, erfarenheter och intryck från många håll, som påverkade att utformningen av aktiviteterna och förhållningssättet till uppgiften blev som de blev. I efterhand har det varit svårt att härleda hur olika influenser och egna erfarenheter spelat in i detta. Jag ber om överseende om någon ”upphovsman eller kvinna” tappats bort.

Min förhoppning är att beskrivningen av och reflektionen kring den tio-åriga följeforskningen ska ge praktiska exempel på aktiviteter och tillvägagångssätt. Dessutom fördjupa förståelsen av hur följeforskarfunktionen kan användas i komplexa utvecklingsprocesser och några tankar om vad som gör funktionen verksam.

Jernkontoret, Triple Steelix och VINNOVA har inte bara ekonomiskt möjliggjort denna skrift utan också motiverat och uppmuntrat mig att summera erfarenheterna. Ett stort tack till Peter Samuelsson, Bo-Erik Pers, Göran Andersson och Lars-Gunnar Larsson. Tack också till Maria Engholm, Bosse Lilja, Monica Rönnlund och alla andra personer som aktivt och generöst medverkat i de många följeforskningsaktiviteterna. Utan er medverkan och vilja att ge er i kast med krävande lärprocesser hade Triple Steelix följeforskning blivit något helt annat.

Ludvika i augusti 2015

*Jan Messing*

Följeforskare Triple Steelix

# Inledning

---

I slutet på 1990-talet skedde en omsvängning av den nationella närings- och regionalpolitiken. Den grundläggande idén var att fokusera på en innovationsdriven utveckling och bygga vidare på de existerande regionala styrkeområdena. Ett konkret uttryck för denna förändrade syn var VINNOVAs VINNVÄXT-program. Programmet utvecklades i början på 2000-talet och 2003 utsågs efter en öppen tävling de första vinnande initiativen. Som vinnare blev man delaktig i ett 10-årigt program, med betydande ekonomiskt stöd från VINNOVA, regionala organisationer och företag. Vinnarnas uppdrag var att i samverkan mellan företagen, akademien och offentliga organisationer vidareutveckla det regionala innovationssystemet och intensifiera den behovsmotiverade forskningen. Detta med syftet att öka företagets konkurrenskraft och därigenom bidra till regional tillväxt och attraktivitet.<sup>1</sup>

Hösten 2004 utsågs Triple Steelix till en VINNVÄXT-vinnare. Triple Steelix betecknar det teknologiska innovationssystem som under flera hundra år vuxit fram kring Bergslagens stålindustri. Kärnan och ekonomisk motor i systemet är ett antal nischade stålproducenter, som är verksamma på en global marknad – SSAB, Outokumpu, Ovako, Sandvik. VINNVÄXT-vinsten gjorde det möjligt att etablera en operativ organisation med uppdraget att dels främja branschens utveckling och dels verka för regionens attraktivitet. Regionen var i detta fall Gästrikland, Dalarna och norra och västra delarna av Västmanlands län. En särskild styrelse tillsattes med långtgående ansvar för att driva uppdraget. För genomförande skapades en operativ organisation med sex till sju årsarbetare. Samtidigt som denna organisation byggdes upp gav Jernkontoret dåvarande Dalarnas forskningsråd uppdraget att i form av följeforskning följa, värdera och ge råd till huvudmannen och den operativa organisationen. Förväntningen på följeforskningen var att denna funktion aktivt skulle bidra till den pågående processen så att det främjade en utveckling mot ökad konkurrenskraft och regional tillväxt och attraktivitet.

Denna rapport handlar om detta tio-åriga följeforskningsuppdrag. Författaren har själv varit djupt involverad under dessa tio år och rapporten är en personlig tillbakablick och reflektion över *vad* som gjordes inom följeforskningens ram. *Hur* den genomfördes och ett försök att fördjupa förståelsen *varför* den utformades som skedde. Dessutom beskrivs några effekter i Triple Steelix arbete som tillskrivs följeforskningen. Rapporten ger inget facit eller någon normativ metod att följa. Däremot är förhoppningen att de beskrivna aktiviteterna och resonemangen kring dessa kan tjäna som vägledning och inspiration. Och inte minst bidra till det gemensamma lärande om vad lärande utvärdering genom följeforskning är och hur funktionen kan användas i komplexa utvecklingsprocesser. Några ord om följeforskning

## Några ord om följeforskning

Att använda projekt som förändringsstrategi är vanligt liksom erfarenheten att detta inte alltid är så lyckosamt. VINNVÄXT-programmet har lyft fram betydelsen av nätverksstrategier för att

---

<sup>1</sup> VINNOVA 2011a

åstadkomma nytänkande och innovation, och att lärandeprocesser är en viktig del i detta. Det är tydligt uttalat att Triple Steelix inte är ett tio-årigt projekt utan en process. Av detta följer att också utvärderingsfunktionen utformas så att den stödjer detta synsätt. Det som efterfrågas är ”en följeforskning som ska vara flexibel, efterfrågestyrd, utvecklingsstödjande, framåtsyftande, processinriktad och som snabbt ska återkoppla resultaten till ledning och ansvariga.”<sup>2</sup> Dessutom poängteras att ledarskapet i en process är något annat än ett projektledarskap och att flera aktörsgrupper involveras och ger förutsättningar för att nyttiggöra det följeforskningen bidrar med.<sup>3</sup> Det är alltså ett mycket mångskiftande uppdrag och ett spektrum av förväntningar som riktas till följeforskningen. För att som följeforskare genomföra uppdragen krävs närhet och distans, kontrollera och bidra till lärande men också både dialog och självständighet visavi utvecklingsprocessens aktörer. Detta är reella dilemman som följeforskningen behöver hantera för att fullfölja den efterfrågade funktionen.

---

<sup>2</sup> Svensson et al 2009.

<sup>3</sup> Eriksson 2010.



# 1 Tre förändringsprocesser i en berättelse – en läsanvisning

---

För att göra den kommande berättelsen mer begriplig inleds med att beskriva vilken betydelse som läggs i några centrala ord och begrepp. Redan har ordet Triple Steelix-initiativet använts liksom begreppet teknologiskt innovationssystem, TIS. Innovationssystemet innefattar alla de företag, utbildnings-, forsknings- och samhällsorganisationer som är beroende av varandra för att producera kvalificerade stål. I vid bemärkelse är det en teknologi som binder samman aktörerna, och det är i detta system som nytänkande och innovationer har utvecklats under flera hundra år. Genom VINNVÄXT kom möjligheten att skapa ytterligare en aktör i detta TIS - Triple Steelix operativa organisation, som fortsättningsvis kallas Triple Steelix. Erfarenheten säger att det är viktigt att se skillnaden mellan innovationssystemet och den del i detta som kallas Triple Steelix. Det teknologiska i innovationssystemet finns oberoende om Triple Steelix är verksam eller inte. Ytterligare ett begrepp är följeforskning och följeforskarfunktionen. Som kommer att framgå startade den i en vag instruktion och i en sökande, för att inte säga famlande praktik. Efterhand har funktionen fått ett tydligare innehåll, både hur den praktiskt genomförs och hur den kan förstås.

I berättelsen om följeforskningen kommer denna att vävas samman med såväl innovationssystemets som Triple Steelix utvecklingsprocess. De tre perspektiven hänger samman och påverkar ömsesidigt varandra. I januari 2008 genomfördes den första internationella granskningen av Triple Steelix och 2011 den andra. Dessa granskningstillfällen har inneburit att arbetet i Triple Steelix tagit kvalitativa steg i sin utveckling. Det har därför varit naturligt att dela upp berättelsen så att den första delen handlar om den inledande tiden 2004 – 2007, den andra om fördjupningens och konsolideringens tid 2008 – 2011 och den avslutande delen omorienteringens tid 2012 – 2014. I nedanstående tabell illustreras Triple Steelix följeforskning med de aktiviteter som tas upp i denna skrift och viktiga tidpunkter i utvecklingshistorien. En förteckning över samtliga följeforskningsrapporter som lämnats till Triple Steelix återfinns i bilaga 1.

---

## TRIPLE STEELIX FÖLJEFORSKNING 2004 – 2014

---

TRIPLE STEELIX VINNVÄXT-VINNARE	1:A INTERNATIONELLA GRANSKNINGEN	2:A INTERNATIONELLA GRANSKNINGEN	
<b>inledande tiden</b> Orienteringsintervjuer Företagskartläggningar Reflekterande samtal	<b>Fördjupningens och konsolideringens tid</b> Funktionsanalys Fördjupade uppföljnings-studier Följeforskningen i strategi-arbetet Företagskartläggningar Reflekterande samtal	<b>Omorientering</b> Strategiprocessens inriktning Operativ utveckling Triple Steelix efter 2014 Reflekterande samtal	
2004	2008	2011	2014

---

## 2 Den inledande tiden 2004 till 2007

---

### 2.1 Introduktion

Tillkomsten av Triple Steelix, oaktat om den påbörjades i och med ansökningsprocessen 2002 eller med VINNVÄXT-beslutet 2004, innebar att det tillkom något nytt i det rådande systemet för utveckling och forskning kring stålindustrin. Under ansökningsprocessen hade ledande företrädare för industrin, akademien och regionens offentliga organisationer ställt sig bakom idén och inriktningen för Triple Steelix. De hade gett initiativet legitimitet att aktivt verka. Även om det i ansökan och handlingsplaner i grova drag hade formulerats vad som skulle göras och hur detta skulle gå till, fanns frågan kvar hur det skulle bli i praktiken. Hur skulle den egna organisationen påverkas om strukturen förändrades? Vilka nyttor och risker såg man? Kort sagt skulle tankar och idéer nu på allvar prövas mot verkligheten.

De personer som skulle ta sig an uppgiften att driva processen i Triple Steelix ställdes inför nya utmaningar. De hade gedigen kompetens och lång erfarenhet från arbete med företagsutveckling, projektarbete, företagsledning, forskning mm. Men här ställdes de inför delvis nya och annorlunda uppgifter, som krävde andra arbets- och förhållningssätt. Liksom för samarbetspartners var också de aktiva i initiativet sökande om vad som var lämpligt att göra och hur man skulle gå tillväga. Dessa frågor kom också att dominera följeforskningens inriktning den inledande tiden.

I backspegeln framträder tre aktiviteter där följeforskningen söker ge input till dessa frågeställningar: orienteringsintervjuer, företagskartläggning och reflekterande samtal. De tre presenteras nedan – hur de gick till och tankarna bakom, såsom de förstås idag.

### 2.2 Orienteringsintervjuer

I uppgiften att driva förankringsprocessen vidare fanns stora osäkerhetsfaktorer, som styrelsen och processledningen måste hantera på ett konstruktivt sätt. Hur tänkte och handlade olika aktörer då visioner och övergripande målsättningar konkretiserades? Kontinuerligt informerade de sig om situationen genom en rad kanaler: personliga kontakter, nätverksmöten, styrelsearbetet. De bedömde att följeforskningen kunde komplettera informationen genom att från sin fristående roll intervjua nyckelpersoner hos de samverkande aktörerna. Genom att i dessa intervjuer ge möjlighet att uttrycka positiva och negativa utsagor till en neutral part ökades sannolikheten att få ärliga svar. Från huvudmannen, styrelsen och processledningen hade följeforskaren fått mandatet att ha fri tillgång till aktörerna och dessa hade uppmanats att uppriktigt medverka i intervjuer och andra följeforskaraktiviteter. Det fanns en genuin vilja hos processledning och styrelse att få aktörernas synpunkter. Orienteringsintervjuerna syftade till att komplettera processledningens informationsbehov genom att självständigt skapa kunskap om samarbetsaktörernas aktuella inställning till och värdering av Triple Steelix. Dessutom gav intervjuerna följeforskaren en fördjupad kunskap om det system Triple Steelix verkade inom.

Tillsammans med processledningen identifierades nyckelpersoner från de samverkande verksamheterna: små och stora företag, akademien och offentliga organisationer. Till urvalskriterierna hörde också att de hade personliga erfarenheter av samarbete med Triple Steelix och hade en betydelsefull funktion i sina moderorganisationer. Genom sitt deltagande i samarbetsorganisationen Triple Steelix blev de gränsgångare som dels förmedlade den egna organisationens tänkesätt, värderingar och prioriteringar och dels återförde samarbetets möjligheter och begränsningar till den egna organisationen. Parallellt representerade de både sin moderorganisation och samarbetsorganisationen och kunde därigenom värdera vilka samarbetsaktiviteter som utifrån respektive perspektiv var önskvärda, möjliga eller utmanande.<sup>4</sup> Som initierade gränsgångare fick de också en viktig roll för moderorganisationens värdering av samarbetet – som ambassadörer och eller skeptiker.

I öppna tematiska intervjuer möttes följeforskaren och informanten på hans eller hennes arbetsplats. De teman som lyftes hade fokus på nuläget: värdering av Triple Steelix arbete både ur personlig synvinkel och hur man tolkade organisationens uppfattning, angelägna uppgifter, förväntningar och farhågor. Informationen från intervjuerna bearbetades av följeforskaren och dokumenterades i en kortfattad rapport.<sup>5</sup> Förutom redovisningen av intervjuerna innehöll rapporten en sammanfattande reflektion från följeforskaren. I reflektionen diskuterades strategiska policyfrågor som aktualiserats genom den information som följeforskningen samlat. Att detta skulle göras var ett uttalat önskemål från processledningen. ”Vi hinner inte ta oss tid att analysera. Skriv vad du ser och dina bedömningar så ska vi beakta detta men lovar inte att göra som du säger”, deklarerade processledaren.

I rapporten infördes också in ett teoretiskt avsnitt om olika förändringsstrategier. Informationen från intervjuerna visade att informanterna förespråkade olika vägar att gå vidare för att nå målsättningarna. Detta kunde vara en källa till konflikt och hinder i den fortsatta processen. Presentationen av teori E (Economic value driven change) och teori O (Organisational capability driven change) visade på de skilda synsättens möjligheter och lämplighet i olika förändringsprocesser.<sup>6</sup> Mycket kortfattat har Teori E sin inriktning på strukturer och system i en organisation och att åstadkomma förändring genom att påverka dessa. Teori O å sin sida söker förändring genom att påverka organisationens kultur och kompetens. Enligt följeforskarens bedömning var detta ett relevant bidrag till den läroprocess som pågick inom Triple Steelix. Rapporten återfördes till processledningen, styrelsen, huvudmannen och till de viktigaste finansiärerna.

Orienteringsintervjuer har med likartat upplägg använts vid flera tillfällen då strategiska förändringar i Triple Steelix initierats.

## 2.3 Företagskartläggning

Inom den region Triple Steelix skulle verka, Gävleborgs och Dalarnas län samt delar av Västmanland, fanns uppskattningsvis 700 företag som var möjlig målgrupp. För styrelse och

---

<sup>4</sup> Arnkil 1991

<sup>5</sup> Messing 2006 a

<sup>6</sup> Beer & Nohria 2000

processledning var det angeläget att veta vilka företag som aktivt engagerade sig i samarbetet, hur dessa företag fördelade sig geografiskt och hur gruppen aktiva företag förändrades över tid. Dessa kunskaper var viktiga underlag i strategiarbetet. Utvecklingen över tid sågs som en indikator på Triple Steelix legitimitet hos branschens små, medelstora och stora företag. Följeforskningens sätt att möta detta informationsbehov var en årligen återkommande kartläggning av de aktiva företagen.

Från företagen hade tydligt uttryckts att de ”var trötta på alla enkäter”. Därför bestämdes att informationen skulle samlas utan att detta krävde ytterligare insatser från branschen. Flera av de operativa medarbetarna i Triple Steelix hade under många år arbetat med företagsutveckling inom regionen. De hade genom detta skaffat sig en personlig kunskap om de aktuella företagen och denna fick vara en kunskapskälla i kartlägningsarbetet. Tillsammans med medarbetarna utarbetades de definitioner som behövdes: när skulle ett företag betraktas som aktivt, vilka uppgifter var av intresse att samla? Diskussionerna landade i ”att ett företag skulle betraktas som Triple Steelix-aktivt om representanter från företaget aktivt deltagit i projekt inom Triple Steelix ram eller deltagit vid utbildningar, seminarier eller företagsträffar med någon form av regelbundenhet”. Dessutom bestämdes att kartläggningen skulle innefatta: antalet anställda, omsättning, resultat samt bedömningar av företagets produkter eller tjänster avseende teknik-innehåll och produktionsprocesser, deras marknader och företagets resurssystem det vill säga lokaler, maskiner, extern styrelse, kvalitetssystem, strategiska utvecklingsåtgärder och professionellt nätverk.

De operativt aktiva i Triple Steelix upprättade årligen en lista på de företag de bedömde som aktiva i samarbetet – utifrån den definition man enats om. Med denna lista som underlag intervjuade följeforskningen respektive medarbetare och fick deras bedömningar av företagets produkter, marknader och så vidare. Data om anställda, omsättning och resultat hämtades från offentlig statistik. Materialet bearbetades och redovisades på gruppnivå och i form av tabeller med kommentarer. Redovisningsgrupperna var stora företag med mer än 200 anställda, små och medelstora företag med den huvudsakliga omsättningen från en egen produkt eller tjänst samt små och medelstora företag som huvudsakligen levererade lego- och servicetjänster. Den första kartläggningen genomfördes hösten 2006. Därefter, 2007 till och med 2011, gjordes förenklade kartläggningar som innefattade aktiva företag samt ekonomiska data för dessa. Från 2012 ingick dessa uppgifter i Triple Steelix´s ordinarie rapportering till VINNOVA. Kartläggningarna redovisades till styrelsen, processledningen, huvudmannen och finansierarna.

Kartläggningarnas styrka var att de över tid visade förändringar i gruppen Triple Steelix aktiva företag. Dels omfattningen – från 48 aktiva företag 2006 till 182 i kartläggningen 2009. Dels små och medelstora företags (SMF) andel av omsättning och resultat i förhållande till de stora – 2006 var SMF´s andel 2,8% av omsättningen och 1,7% av resultatet, 2009 var SMF´s andel 12,9% av omsättningen och 8,2% av resultatet. Utvecklingen tolkades som en indikation på att Triple Steelix var på rätt väg och hade stärkt sin legitimitet hos branschens företag. Detta var också en viktig kunskap för de offentliga aktörerna. De lokala företagens engagemang understödde kommunernas vilja och möjlighet att ekonomiskt och personellt bidra till arbetet.

Kartläggningarna 2009 och 2010 visade tydligt hur beroende branschen var och är av världsekonomin. Finanskrisen 2009 återspeglade sig tydligt i omsättning och resultat hos samtliga grupper – inte bara hos storföretagen.

## 2.4 Reflekterande samtal

Den tredje följeforskaraktiviteten, reflekterande samtalet, riktade sig till processledaren. Som processledare i ett VINNVÄXT-initiativ stod man inför uppgiften att i hög grad själv utforma rollen och funktionen. Erfarenheter och kunskaper från att leda företag, vara chef i offentliga organisationer eller forskare på ledande nivå var gångbara men gick inte att automatiskt överföra på den nya rollen. Processledarrollen är viktig. Ffowcs-Williams skriver att processledaren är en ”sällsynt juvel” som för att vara framgångsrik bland annat ska:

- ha förmåga att skapa nätverk och bygga broar mellan aktörerna i klustret;
- vara väl förankrad i klustret och kunna attrahera externa resurser för att stärka klustret;
- ha förmåga att leda från bakgrunden och lyfta fram andra;
- vara öppen men samtidigt att lita på;
- inte ha några andra personliga intressen i klustret;
- bo och leva i klustrets geografiska område.<sup>7</sup>

Det var alltså en komplex funktion som hon eller han skulle axla. För att stödja processledarna skapade VINNOVA ett erfarenhetsnätverk för dessa. Nätverksträffarna gav dem tillfälle att lära av varandra. De reflekterande samtalen var ett ytterligare stöd till processledaren för att forma sitt processledarskap och erbjöd en djupt personlig lärprocess. Följeforskarens roll var att i samtalen ge feed-back på skeenden i utvecklingsprocessen inkluderande processledarens aktiviteter, återföra kunskaper från genomförda studier och förmedla relevanta kunskaper och erfarenheter från bland annat forskningen inom området.

Konkret genomfördes samtalen regelbundet, en gång per månad. Processledaren och följeforskaren träffades då under två timmar och oftast utanför processledarens kontor. Processledaren hade huvudansvaret för innehållet i samtalen och förväntades ta upp de frågeställningar hon eller han ville dryfta. Följeforskaren hade också initiativrätt och skyldighet att ta upp angelägna ämnen. Innehållet i samtalen spände över ett mycket brett fält: från djupt personliga funderingar kring rollen över vardagens frågor om medarbetarna, de viktiga samarbetsparterna, projektportföljen, budgeten och så vidare till utvecklingsstrategier och omvärldsbevakning. Några protokoll eller minnesanteckningar fördes inte. I förutsättningarna låg att både processledaren och följeforskaren använde den information och de insikter samtalen gav på ett omdömesgillt sätt i sina respektive funktioner.

För att förstå de reflekterande samtalens till synes anspråkslösa och öppna form behövs en föreställning om det lärande processledaren stod inför och var upptagen av. För delar av arbetet var hans eller hennes tidigare kunskaper och erfarenheter adekvata. Till exempel hade man som

---

<sup>7</sup> Ffowcs-Williams 2012

tidigare företagsledare kompetensen och erfarenheten att leda medarbetare och styra verksamheten i riktning mot uppsatta mål – att nå lönsamhet och vinst. Men hur skulle man agera för att ge andra förutsättningar att nå lönsamhet och vinst eller bidra till regionens attraktivitet? Hos processledaren fanns en djup förståelse av funktionen företagsledare och för andra processledare fanns kunskap om ledarskap inom akademien eller inom offentlig förvaltning. I erfarenhetsnätverket gavs rika möjligheter att genom olikheterna lära av varandra förutsatt att man var öppen för andras kunskaper och erfarenheter. Oavsett varifrån tips och råd kring processledarfunktionen kom återstod för var och en att göra dem till sina egna.

Varje grupp, ta till exempel företagsledare i små och medelstora företag, har under lång tid utvecklat en kollektiv kunskap och erfarenhet om en vd's uppgifter och hur han eller hon ska fullgöra dessa. Med Flecks begrepp utgör dessa företagsledare ett tankekollektiv, det vill säga "vi som ser världen på detta sätt".<sup>8</sup> Med detta menar han att i bruset av information som omger oss alla har företagsledarna utvecklat sin förmåga att förstå vad som är viktigt att notera och förhålla sig till för att fullgöra sin funktion – Fleck kallar detta selektiv varseblivning. Med ledning av vad man då iakttar har utvecklats ett adekvat handlande, med andra ord "om situationen är sådan är det lämpligt att göra eller tänka på detta sätt". Dessa erfarenheter har utvecklats och förfinats under lång tid och förmedlats från en generation vd:ar till nästa. Stora delar av denna praktik är beforskad och dokumenterad och kan förmedlas i utbildningar. Andra kunskaper och erfarenheter är så specifika för branschen, eller delar av branschen, eller så sammankopplade till de lokala förhållandena att de i stort sett förblir okända för de oinvidga. För en nytillträdd vd är det angeläget att få tillgång till denna dolda kunskap och erfarenhet som finns hos kollegorna. Det är därmed en stark drivkraft för att låta socialisera sig in i tankekollektivet och anamma deras sätt att förstå, tänka om och utöva sitt ledarskap. Förutom att ge kunskap och kompetens bidrar denna socialisationsprocess i hög grad till att forma personens identitet.

Då processledaren skulle utveckla denna funktion och göra den till sin egen innebar det både att skaffa sig en förståelse av vad denna komplexa uppgift innefattade och hur detta påverkade honom eller henne personligt. För den enskilde låg det en risk i att lämna ett sammanhang, som bidragit till personens status och identitet, för att ge sig in i något där utfallet var okänt. Skulle man finna ett meningsfullt sätt att fylla funktionen? Skulle andra förstå och ge bekräftelse till det arbete man gjorde? Detta var och är en känslig och krävande läroprocess. Det reflekterande samtalet gav ett avskilt, tryggt men också krävande forum där denna läroprocess kunde pågå. Till delar handlade lärandet om att ta till sig och förstå andras erfarenheter men huvudsakligen var lärandet fokuserat på att utmana och pröva sitt sätt att se på världen – den egna tankestilen. I reflektionen över sitt sätt att vara och handla fanns möjligheten till lärande och förändring. "Reflexion under dessa omständigheter är allt annat än lyx; snarare är det ett sätt att återvinna balansen, att orientera oss på nytt i en situation som främst präglas av obegriplighet", skriver Janik.<sup>9</sup> Han fortsätter: "Vad situationen kräver är att vi "kan se oss själva utifrån", något ingen annan kan göra åt oss. Samtidigt kan vi paradoxalt nog inte klara detta på egen hand. Vad vi behöver är något som liknar en spegel, där vi kan få den nödvändiga glimten av oss själva, av

---

<sup>8</sup> Fleck 1997

<sup>9</sup> Janik 1996

vårt sätt att göra det vi gör, av vårt sätt att ”tänka”.” Det är kring glimten i spegeln som reflektionen kretsar och följeforskaren, vid sidan av flera andra källor, har funktionen att vara ”spegel”.

Ramen för de reflekterande samtalen var att dessa skulle vara inriktade på processledaren och hans eller hennes sätt att fullgöra processledarfunktionen. Bredden och djupet i den lärprocess, som skedde i det reflekterande samtalet, var starkt beroende av kvaliteten på den arbetsrelation som skapades mellan processledaren och följeforskaren. Hur öppna vågade man vara till varandra? Vilken beredskap hade man för att utmana sina egna grundläggande föreställningar? Vid sidan av dessa personliga aspekter av arbetsrelationen var det betydelsefullt att båda parter respekterade och upprätthöll sina respektive roller och funktioner i Triple Steelix arbete. Särskilt viktigt var att vara observant på processledarens makt och ansvar att agera, eller avstå, liksom följeforskarens självständiga position med ansvar för att både kontrollera och stödja utvecklingen och dess lärprocess. Av betydelse i detta sammanhang var att explicit vara eniga om att såväl följeforskarens som processledarens lojalitet först och främst låg hos Triple Steelix utvecklingsprocess – inte hos en person, organisation eller finansiär. Lärprocessens intention var att främja processens förutsättningar att nå sina målsättningar. I detta låg att både bekräfta och utmana de egna föreställningarna i stort som smått. Samtalen har haft effekt på de operativa och strategiska arbetsmodeller som växte fram inom Triple Steelix efterhand, till exempel: förståelsen av innovationssystemets funktioner, att betrakta branschen utifrån ett värdekedjeperspektiv, att definiera förhållandet mellan forsknings- och utvecklingsprojekt, att identifiera den operativa organisationens funktioner i innovationssystemet.

De reflekterande samtalen påbörjades 2006 och har sedan fortgått till och med den aktuella periodens slut i december 2014. Inriktning och form har varierat dels beroende på den aktuella situationen i Triple Steelix och dels på personella förändringar på processledarfunktionen. Med varje ny processledare formades en ny arbetsrelation.

Med dessa tre nerslag i följeforskningens aktiviteter i den inledande perioden övergår nu fokus på perioden 2008 till 2011 – fördjupningens och konsolideringens tid.



## 3 Fördjupningens och konsolideringens tid 2008 till 2011

---

### 3.1 Inledning

Hösten 2007 var Triple Steelix på väg in i sitt fjärde verksamhetsår. Från samarbetsparterna riktades positiva förväntningar på Triple Steelix som samverkansidé och utvecklingsorganisation. Det fanns inte längre några avgörande frågetecken om Triple Steelix skulle finnas utan nu riktades ett tydligt krav på att det var tid att ”göra mer verkstad”. Detta betydde att forma och genomföra än fler utvecklingsprojekt till nytta för parterna och då främst de små och medelstora företagen. Branschen befann sig i en högkonjunktur som både stimulerade till utveckling men som också bromsade. Företagens resurser var i hög grad upptagna av att leverera i den dagliga driften och tiden för långsiktigt utvecklingsarbete var begränsad. Med dessa förutsättningar växte ändå Triple Steelix projektportfölj. De operativt verksamma ägnade mycket tankemöda på att fördjupa förståelsen av vad ”verkstad” betydde för en utvecklingsorganisation som Triple Steelix.

Parallellt med detta påbörjades förberedelserna för den internationella granskning som genomfördes i början på 2008. Granskningen skedde på uppdrag av VINNOVA och skulle ge underlag till myndigheten inför deras beslut om fortsatt finansiering av Triple Steelix. Det var alltså en tid då man både såg bakåt och summerade vad som skett och spanade framåt för att formulera de strategiska utmaningarna för de kommande åren. I dessa utvecklingsprocesser involverades också följeforskningen. Funktionsanalys, fördjupade uppföljningsstudier och följeforskningen i strategiarbetet var aktiviteter som präglade följeforskningen under denna period.

### 3.2 Funktionsanalys

Genom att utses till VINNVÄXT-vinnare aktualiserades begreppen innovationssystem och kluster på allvar hos de samverkande aktörerna. De flesta hade en ungefärlig uppfattning om vad begreppens stod för: samverkan mellan flera aktörer som syftar till att ge grogrund till nytänkande och innovation. Inom Triple Steelix satsades mycket kraft på att ge de samverkande aktörerna och dess medarbetare kunskaper som ökade förståelsen och lade en gemensam grund för det fortsatta arbetet. Detta gjordes bland annat genom flera seminarier: ”Kluster och Klusterpolitik”<sup>10</sup>, ”Triple Helix Management”<sup>11</sup>, ”Triple Steelix: Developing the Internationalisation”<sup>12</sup>. För processledningen och styrelsen fanns ytterligare behov av att fördjupa förståelsen av begreppen och få en insikt i vad de betydde för just regionens stålindustri. VINNOVA’s följeforskarnätverk, och där särskilt från samtalen med Björn

---

<sup>10</sup> Örjan Sölvell, Handelshögskolan, Stockholm.

<sup>11</sup> Lars Christensen, VINNOVA och Region Värmland.

<sup>12</sup> Ifor Ffowcs-Williams, Cluster Navigators Ltd, New Zealand



Eriksson och Annika Rickne, hade gett följeforskaren kännedom om ett sätt att analysera teknologiska innovationssystem.<sup>13</sup> På initiativ av följeforskaren genomfördes en funktionsanalys av stålindustrins innovationssystem.<sup>14</sup>

Triple Steelix var verksamt i en bransch och i ett sammanhang som hade långa traditioner. I detta fanns bland annat etablerade former för hur kunskaper utvecklades och hur dessa och andra erfarenheter spreds aktörerna emellan. En risk i alla etablerade tankesystem är att dessa lätt leder till att fullfölja och förfina det som varit framgångsrikt och inte vara lika uppmärksam på förändringar i omvärlden, till exempel hos alternativa materialleverantörer eller strukturförändringar i angränsade branscher. Funktionsanalysen utgick från ett forskningsarbete där kvalificerade utvärderare bearbetat sina erfarenheter och ur dessa identifierat ett antal centrala funktioner som kännetecknade ett väl fungerande innovationssystem. Vilken bild av stålindustrins innovationssystem skulle växa fram om det granskades med detta teoretiska verktyg?

Huvudfrågan för analysen var att undersöka hur funktionellt stålindustrins innovationssystem fungerade med de identifierade funktionerna som utgångspunkt. För att få information som belyste detta intervjuades tio personer som var djupt engagerade i branschen samt för branschen betydelsefulla akademiska miljöer och offentliga organisationer. Inför intervjuerna hade informanterna fått en skriftlig introduktion av teorin som skulle användas i studien. Intervjuerna hade formen av tematiska samtal som strukturerades efter teorins sju huvudprocesser som definierats som innovationssystemets kärna: kunskapsutveckling och spridning, påverkan på sökprocessens inriktning, entreprenöriellt experimenterande, marknadsformering, legitimering, resursmobilisering samt utveckling av ”fria nyttor”.<sup>15</sup> Studiens resultat liksom de teoretiska grunderna dokumenterades i en rapport. I rapporten formulerades också de policyimplikationer för det fortsatta arbetet som hade aktualiserats i studien. Arbetet återfördes både muntligt och skriftligt till styrelsen och processledningen.

Ett resultat av funktionsanalysen var att förståelsen av begreppet innovationssystem fördjupades både hos de operativt verksamma och hos en vidare krets av samarbetspartners. Teorianknytningen ökade möjligheterna att formulera vad Triple Steelix skulle inrikta sitt arbete på. Dessutom tydliggjorde analysen de olika aktörernas roller och funktioner i innovationssystemet. Något tillspetsat kunde konstateras att det skapades ett gemensamt språk för att samtala om systemet och dess möjligheter och begränsningar. Det i vissa delar annorlunda sättet att se på och beskriva branschens innovationssystem, som teorin möjliggjorde, förtydligade till exempel den omstruktureringsprocess som pågick för service- och underhållsföretagen. Kunskapen om att detta pågick fanns sedan tidigare, men graden av denna förändring liksom betydelsen för stålverken blev tydligare både i positiv och hotande bemärkelse. Detta var insikter som konkret påverkade Triple Steelix arbete på både strategisk och operativ nivå. Högre prioritet gavs till de företag som var verksamma up-stream i förhållande till stålverken. Dessutom bildades en särskild grupp där såväl beställare, leverantörer som akademien var representerade. Gruppens uppgift var att identifiera och initiera FoU-projekt med inriktning på strategiska frågor för denna

---

<sup>13</sup> Bergek et al (2008)

<sup>14</sup> Messing (2008)

<sup>15</sup> Bergek et al aa

del av värdekedjan. Ett projekt som initierats av gruppen hade inriktning på validering. Hur skulle den kunna utformas för att göra det möjligt att påverka upphandlingsprocessen av service och underhåll så att kunskap och kompetens gavs större tyngd? Detta sågs som ett nödvändigt incitament för att aktuella små och medelstora företag skulle utveckla sina styrkeområden, smart specialisering, och därigenom upprätthålla sin konkurrenskraft nationellt och internationellt.

### 3.3 Fördjupade uppföljningsstudier

Inom Triple Steelix hade startats och fullföljts en rad aktiviteter. För processledning och styrelse var det inte lätt att ständigt ha överblick och kunna bedöma om aktiviteterna bidrog till en utveckling i linje med formulerade målsättningar. De fördjupade uppföljningsstudierna, som gjordes inom följeforskningen, var ett sätt att granska hur avgränsade aktiviteter fungerade och värderades. Samtidigt analyserades hur aktiviteterna bidrog till den önskade utvecklingen av innovationssystemet som helhet. De fördjupade uppföljningsstudierna var traditionella uppföljnings- eller utvärderingsaktiviteter.

En av dessa uppföljningar gällde ”Kvinnliga ledare i stålindustrin. En utbildning inom K2-projektet”.<sup>16</sup> Studien syftade till att analysera hur kursen fungerat i relation till det uttalade målet att främja deltagarnas ledarförmåga. Dessutom skulle studien undersöka och värdera hur kursen bidrog till den övergripande målsättningen att nå ökad jämställdhet inom stålbranschen. Kursen pågick under ett år och var uppdelad på sex kurstillfällen med två dagar per tillfälle. Utbildningens fokus var att ge deltagarna möjlighet att utveckla sitt personliga ledarskap. Genom intervjuer med de 14 kursdeltagarna, deras chefer och kursledningen hämtades information för att belysa frågeställningarna. Intervjuerna gjordes en tid efter att kursen avslutats. Studien visade att deltagarna bedömde att de på ett personligt plan utvecklat sin ledarskapsförmåga. Detta bekräftades av deltagarnas chefer. Dessa framhöll också att den utvecklade förmågan redan använts av företagen genom att flera av deltagarna kunnat axla utökade chefs- och ledarskapsuppgifter. Några av deltagarna hade också valt att byta jobb. Studien gav också kursledningen förslag till hur kursen kunde förbättras till innehåll och form.

En annan uppföljning hade fokus på Triple Steelix interna arbete. Ett led i att utveckla Triple Steelix ”verkstad” hade varit att definiera de fokusområden verksamheten skulle inrikta sig på: produkt- och materialapplikationer, bearbetningsteknik, tjänsteproduktion samt människa och kompetens. Dessutom var en tydligt uttalad strategi att projekten skulle genomföras i form av triple helix-samverkan. Huvudfrågan i denna fördjupningsstudie var att granska hur projektportföljen och projektprocesserna svarade mot de prioriteringar av inriktning och arbetsformer som hade lagts fast<sup>17</sup>. Information hämtades genom att studera de interna dokument som upprättades i projektprocessen, kompletterande intervjuer med operativt ansvariga samt genom att delta vid projektuppföljningsträffar. Genomgången av projektportföljen visade att projekt pågick inom samtliga fokusområden. Flest projekt hade sin tyngdpunkt i teknikutveckling. De små och medelstora företagen hade getts stort utrymme och drev eller medverkade i samtliga av de

---

<sup>16</sup> Ahnberg, Messing 2008

<sup>17</sup> Ahnberg, Messing 2009

granskade projekten. Studien visade också att samverkan i form av triple helix hade ett starkt genomslag i det praktiska projektarbetet.

De fördjupade uppföljningsstudierna hade ett avgränsat uppdrag och gav information om en del av Triple Steelix verksamhet. Tiden mellan att en fråga aktualiserades och att resultaten presenterades var förhållandevis kort. Därigenom kunde studiernas kunskaper aktivt användas i Triple Steelix kontinuerliga utvecklingsarbete på såväl operativ som strategisk nivå.

### 3.4 Följeforskningen i strategiarbetet

Fördjupning och konsolidering av initiativets verksamhet skedde på flera plan. På strategisk nivå pågick ett samtal om hur innovationssystemet fungerade och hur de samverkande organisationerna kunde bidra till dess utveckling. Funktionsanalysen bidrog som en del av underlaget till dessa diskussioner. Triple Steelix operativa organisation förändrades för att på ett effektivare sätt kunna möta kraven på att vara en utvecklingsdrivande ”verkstad”. Dessutom var de operativt aktiva upptagna av att förfina sina förhållningssätt och arbetsmetoder för att än bättre fånga upp idéer och utveckla dessa till hanterbara projekt.

Följeforskningen involverades aktivt i dessa processer genom att delta i verksamhetsmöten och tillfälliga arbetsgrupper. I dessa fora bidrog följeforskningen med att förmedla kompletterande perspektiv på de aktuella frågeställningarna. Dessa var ofta hämtade från forskningen och från kunskapsfält som inte var specifikt knutna till stål- och verkstadsbranschen. Till exempel gavs allmänna kunskaper om projekt och projektarbete i samband med att Triple Steelix projektstöd diskuterades.<sup>18</sup> I den arbetsgrupp som hade till uppgift att formulera Triple Steelix FoU och internationaliseringsstrategi uppmärksammades olika modeller att beskriva innovationsprocesser.<sup>19</sup> Som alternativ till den linjära modellen, det vill säga en utveckling från forskningskunskap till en marknadsprodukt, diskuterades de processer mellan leverantörer och kunder där nya produkter och produktionsprocesser formades. Hur skulle Triple Steelix kunna stimulera och vidga detta erfarenhetsutbyte för att stärka dess innovativa potential? Kunskaper hämtades bland annat från Bhide’s tankar om hur olika aktörer bidrog ”in the complex multiplayer game of innovation”.<sup>20</sup> Tjänsteforskningens begreppsapparat användes för att sätta ord på det operativa arbetets vardagspraktik.<sup>21</sup> Denna kvalificerade praktik kunde genom begreppen formuleras tydligare och därmed diskuteras medarbetarna emellan. Vars och ens kunskaper och erfarenheter blev därigenom i högre grad arbetsgruppens gemensamma. På detta sätt användes såväl forskningskunskaper som erfarenhetsbaserade kunskaper i de utvecklingsinriktade läroprocesserna som präglade Triple Steelix under denna period.

---

<sup>18</sup> Selin 1990

<sup>19</sup> Lilja, Nilsson, Messing 2009

<sup>20</sup> Bhide 2008

<sup>21</sup> Se till exempel Edvardsson, Larsson 2004

## 4 Omorientering 2012 till 2014

---

I september 2011 granskades Triple Steelix för andra gången av en internationell bedömar-grupp.<sup>22</sup> Liksom vid 2008 års granskning innebar förberedelserna, genomförandet och utarbetandet av en reviderad handlingsplan en mobilisering av organisationens arbete. De strategiska frågorna om inriktning och utveckling av det operativa arbetet hade fortsatt aktualitet. Frågan om vad som skulle ske med Triple Steelix efter 2014, då finansieringen i rådande former upphörde, hade väckts och gavs under denna period allt högre prioritet. Följeforskningen blev under denna period djupt involverad i det strategiska arbetet med fokus på om och i så fall hur verksamheten skulle fullföljas efter 2014. Dessutom fortsatte följeforskningsuppgiften att bidra till utvecklingen av det operativa arbetet.

### 4.1 Att ge strategiprocessen inriktning

I samband med den internationella granskningen 2011 hade det inom följeforskningens ram gjorts en summering av de gångna årens resultat och effekter av Triple Steelix arbete.<sup>23</sup> Rapporten tjänade dels som ett sätt att beskriva Triple Steelix verksamhet och dels som en redovisning av följeforskningens övergripande värdering av denna. I det fortsatta strategiarbetet användes rapporten som en utgångspunkt. De kategoriseringar av Triple Steelix effekter, funktioner och förutsättningar, som formulerades i rapporten, blev vägledande för den strategidiskussion som följde.

Till effekter i form av nya produkter, tjänster, företag och så vidare, fogades också effekter i innovationssystemet som sådant. Under åren Triple Steelix verkat hade en rad andra samarbetsorganisationer vuxit fram med aktivt stöd av initiativet: Rullformningscentrum (RFC) i Fagersta, Forum for Industrial IT Solutions (FindIT) i Sandviken, Clean Production Center (CPC) i Hofors samt BearbetningsCentrum i Borlänge. Dessa samarbetsorganisationer stärkte innovationssystemets förutsättningar genom att inom sina respektive områden utveckla kunskapsbasen men också genom att sprida sin kunskap och stödja tillämpningen i olika applikationer. Andra systemeffekter var påverkan på den regionala utbildningen och forskningen, att aktörernas vilja och förmåga att använda innovationssystemet ökat, främjat framväxten av en funktionell region relaterad till stål och sammanhängande verkstads- och serviceindustri. Denna vidgade syn på vad som skulle ses som relevanta effekter vann gehör hos de samverkande aktörerna och tjänade som vägledning såväl strategiskt som operationellt.

På liknande sätt formulerades vad Triple Steelix hade för funktioner i innovationssystemet och på vilket sätt organisationen skapade värde i systemet och hos dess aktörer. Genom att funktionerna beskrevs blev det tydligare för en vidare krets varför Triple Steelix existerade och vad de förväntades göra.

---

<sup>22</sup> VINNOVA 2011b

<sup>23</sup> Messing 2011

- En grundläggande funktion var att skapa, vårda och möjliggöra användning av innovationssystemet. I detta låg att främja strukturer och en kultur som gjorde det möjligt för aktörerna att tillgodogöra sig en mångfald av kunskaper, kompetenser och erfarenheter. Med andra ord gällde det att bidra till att utveckla ett socialt kapital och skapa förtroende aktörerna emellan.
- En andra funktion var att erbjuda rollen som neutral part i komplexa samarbetsituationer. Det vill säga vara en aktör som inte hade några andra intressen än de uttalade: att bidra till branschens utveckling och regionens attraktivitet.
- En tredje funktion var att ur dialogen med innovationssystemets aktörer fånga upp idéer och skapa hanterbara och utvecklingsdrivande projekt. Alternativt att själva initiera projekt som väckts ur samtalen med såväl branschens företag som de akademiska miljöerna.
- En fjärde funktion var att kanalisera ekonomiskt stöd till forsknings- och utvecklingsprojekt.

De tydliggjorda funktionerna bidrog också till att ge inriktning till utvecklingen av det operativa arbetet. Slutligen lyfte rapporten fram ett antal förutsättningar och villkor för att Triple Steelix funktioner skulle kunna upprätthållas och att dessa i förlängningen kunde bidra till effekter i form av kommersiella framgångar. Ansvar för att dessa förutsättningar fanns delades mellan Triple Steelix och de samverkande organisationerna. Exempelvis fordrades att båda parter aktivt agerade och tog ansvar för att upprätthålla en nära och ömsesidig dialog. Det var också viktigt att tongivande aktörer som Jernkontoret, stålverken och regionerna klart deklarerade sitt förtroende för verksamheten. Detta var särskilt angeläget den första tiden innan Triple Steelix på egen hand kunde visa på effekter och resultat av sitt arbete. En verksamhet som Triple Steelix värderades kontinuerligt av de aktörer som engagerade sig i projekt och andra aktiviteter. Var och en hade dessutom sin egen uppfattning av vad som var värdefullt och till nytta. Därför var det viktigt att Triple Steelix förmådde balansera sina aktiviteter så att de mötte utvecklingsbehov hos olika aktörer. Dessutom var organisationen beroende av att de operativa medarbetarna hade relevant kompetens och genomförde sina uppgifter på ett professionellt sätt. I efterhand kan konstateras att formuleringarna av effekter, funktioner och förutsättningar starkt påverkade den fortsatta strategidiskussionens inriktning.

## 4.2 Operativ utveckling – öppna innovationsarenor

En central funktion för de operativa medarbetarna var att fånga upp idéer och utvecklingstendenser och ur detta forma hanterbara projekt som drev utvecklingen framåt. Under hela perioden Triple Steelix varit i arbete har frågan om hur detta kan göras på bästa sätt varit aktuell hos medarbetarna. Utvecklingsintresset inriktades på hur formerna för öppna innovationsarenor kunde konkretiseras och förfinas i den dagliga verksamheten. Följeforskningen engagerades i dessa frågor. Detta gjordes genom en omvärldsbevakning där kunskaper och erfarenheter samlades från relevanta regionala och nationella verksamheter.<sup>24</sup> Parallellt drevs två försöksverksamheter där olika former för öppna innovationsarenor testades. Följeforskningen deltog i dessa försök som observatör och krönikör. Iakttagelserna dokumenterades i en rapport som

---

<sup>24</sup> Messing, Rönnlund 2012

återfördes till de medverkande aktörerna.<sup>25</sup> I rapporten användes tjänsteforskningens strukturer och begrepp för att beskriva de genomförda testprojekten.

### 4.3 Triple Steelix efter 2014

Frågan om vad som skulle ske med Triple Steelix efter 2014 blev allt mer i centrum. Inom styrelsen formerades en tillfällig arbetsgrupp med uppdrag att ta fram underlag för de kommande diskussionerna om och ställningstaganden till Triple Steelix fortsättning. I arbetsgruppen ingick styrelsens ordförande och representanter från företagen, akademien och de offentliga organisationerna. Till arbetsgruppen knöts följeforskningen. Följeforskaren hade flera uppgifter i den process som initierades i arbetsgruppen och som efterhand vidgades till att innefatta hela styrelsen och processledningen: strukturera och dokumentera arbetsgruppens diskussioner, tillföra de erfarenheter och kunskaper som kommit ur följeforskningen och andra relevanta utvärderingar samt sondera idéer och förslag med nyckelpersoner hos de samverkande aktörerna.

Arbetsgruppens strategi var att grundligt stanna upp vid frågorna *om* Triple Steelix skulle ha en fortsättning och i så fall *vad* som skulle vara dess uppdrag. Erfarenheten var att man i denna typ av diskussioner alltför tidigt landade i diskussioner *hur* det skulle organiseras, finansieras och så vidare. Gruppens arbete resulterade i ett diskussionsunderlag som var en reviderad version av den följeforskningsrapport som lämnats inför den internationella granskningen 2011.<sup>26</sup> Till diskussionsunderlaget fogades också några preliminära ställningstaganden från arbetsgruppen som rörde nyckelfrågorna: att de delade följeforskningens beskrivning av effekter av och funktioner hos Triple Steelix, att de funktioner som Triple Steelix bidragit med till innovationssystemet varit så värdefulla att de borde fortsätta efter 2014, att funktionerna krävde en egen organisation och långsiktig basfinansiering och att man gärna såg att nuvarande huvudmannen Jernkontoret fortsatte att axla detta ansvar. Arbetsgruppens uppdrag avslutades genom att underlagen redovisades till styrelsen som därmed övertog ansvaret för den fortsatta processen.

Framtidsdiskussionerna fortsatte vid flera styrelsemöten där följeforskaren medverkade. Parallellt pågick ett arbete att introducera en ny processledare för Triple Steelix. Frågan om framtiden fick därigenom under en period mindre uppmärksamhet. Situationen förändrades radikalt då VINNOVA hösten 2013 inbjöd Triple Steelix och övriga VINNVÄXT-initiativ att ansöka om fortsatt finansiering under en Upp- och Överväxlingsfas. I och med detta blev också VINNOVA en mer aktiv aktör i framtidsfrågan vid sidan av branschens företag samt regionens akademiska och offentliga organisationer. VINNOVAS villkor för fortsatt finansiering var att innovationsmiljön skulle öka sin ambitionsnivå, göra ett kvalitativt lyft, samt att branschen och regionala aktörer skulle ta ett tydligt ansvar för initiativets långsiktiga fortlevnad. Jämfört med den dittills förda diskussionen innebar dessa villkor ökade krav Triple Steelix att ta ytterligare steg ambitions- och inriktningsmässigt.

Framtidsfrågan i form av att formulera en ansökan till VINNOVA fick nu högsta prioritet. Operativa medarbetare och samarbetspartners engagerades nu på allvar i arbetet. Processen att

---

<sup>25</sup> Messing 2013

<sup>26</sup> Messing 2011

utforma ansökan var krävande. Dels skulle en rad olika intressen värderas och prioriteras, och dels skulle de operativt verksamma till delar ompröva sina förhållnings- och arbetssätt. Processen resulterade i en ansökan som innebar att Triple Steelix verksamhet skulle fokuseras på tre områden: värdekedjan, resurseffektivitet, kompetens. Detta innebar också ett förslag till organisatoriska förändringar för att svara upp mot de angivna fokusområdena. Under denna tid var följeforskarens huvuduppgift att stödja medarbetarna i ansökningsprocessen och kontinuerligt förmedla tidigare gjorda erfarenheter och kunskaper. Samtidigt fortsatte de reflekterande samtalen med processledaren och medverkan i styrelsearbetet. De ämnen som dominerade handlade om att förbereda sig för scenarier där Triple Steelix skulle fortsätta alternativt avvecklas.

I april 2014 lämnades ansökan in till VINNOVA tillsammans med utfästelser från branschen och regionala organ att de stödde ansökan innehållsmässigt och ekonomiskt. Oktober 2014 beviljade VINNOVA fortsatt ekonomiskt stöd till och med 2018. Därmed inleddes ett nytt kapitel i Triple Steelix historia.



## 5 Följeforskningsaktiviteter – en sammanfattning

I redovisningen av följeforskningen för Triple Steelix har beskrivits flera aktiviteter och förhållningssätt för att möta de förväntningar och krav som riktats på funktionen. I vissa fall har aktiviteterna varit tydligt avgränsade medan annat varit mer pågående och integrerat i initiativets arbete. Som en sammanfattning och exempelsamling beskrivs de olika aktiviteterna i nedanstående tablå.

AKTIVITET	SYFTE	GENOMFÖRANDE	ANVÄNDNING
ORIENTERINGSINTERVJUER	Skapa självständig kunskap för att komplettera processledningens och styrelsens informationsbehov	Tematiska intervjuer med nyckelpersoner hos de samverkande aktörerna	För att granska aktörernas syn på och värdering av verksamheten, strategival och liknande
FÖRETAGSKARTLÄGGNINGAR	Återkommande granska gruppen aktiva företag för att skapa kunskap om förändringar	Kombination av intervjuer med operativt verk-samma och information från officiell statistik	För att få kunskap om förändringar över tid som underlag för det strategiska arbetet
REFLEKTERANDE SAMTAL	Erbjuda processledaren en personlig lärprocess med inriktning på processledarskapet	Återkommande samtal där följeforskaren aktivt återför kunskaper och erfarenheter från följeforskningen och ger respons på processledarens frågeställningar	För att utveckla det personliga processledarskapet
FUNKTIONSANALYS	Ge en alternativ bild av innovationssystemet genom att granska detta genom ett teoretiskt perspektiv	Med teori som grund samla relevant information från nyckelpersoner hos aktörerna i innovationssystemet	För att granska det gängse sättet att beskriva branschen och dess innovationssystem och eventuellt tydliggöra andra möjligheter och hot
FÖRDJUPAD UPPFÖLJNING	Granska och värdera avgränsade aktiviteter för att möta processledningens och finansiärernas behov av kontroll och lärande	Uppläggning och metodval med utgångspunkt i den aktuella frågeställningen	För att kontrollera och få kunskaper till den operativa och strategiska utvecklingen
MEDVERKAN I STRATEGIUTVECKLING	Förmedla kunskaper, alternativa perspektiv och struktur till styrelsens och ledningens strategiprocesser	Aktivt delta i arbetsgrupper, strategimöten och styrelsearbetet	För att berika strategiarbetet
PROCESSTÖD	Understöda ledning och medarbetare att uppriktigt medverka i interna och externa utvecklingsprocesser	Aktivt medverka i processer och enskilda samtal med berörda personer	För att stärka möjligheterna till en konstruktiv utveckling personligt och verksamhetsmässigt



## 5.1 Följeforskningens generella förutsättningar

De redovisade fölieforskningsaktiviteterna har kunnat genomföras utifrån de förutsättningar som uppdragsgivaren, fölieforskningen och den operativa organisationen utvecklat tillsammans. Till förutsättningar räknas in mer än ekonomiska ramar och formellt uppdrag. En betydelsefull aspekt har varit att fölieforskningen tydligt visade att den var en förespråkare för verksamhetens målsättningar och hade en vilja att bidra till processen på ett konstruktivt sätt. Därigenom klargjordes att fölieforskningens lojalitet inte var knutet till någon organisation eller person utan till processen som sådan. Denna utgångspunkt underlättades och understöddes av att berörda parter erkände och respekterade varandras roller både på organisations- och operativ nivå, det vill säga hade tillit till varandras förmåga och vilja att verka för processens bästa. Alla hade ett gemensamt ansvar för att arbetsrelationen mellan fölieforskningen och systemets aktörer formades och upprätthölls. Tydligheten i arbetsrelationen och den uttryckta respekten för varandras roller bidrog till att fölieforskningen betraktades som en tillgång både av operativt verksamma och samarbetspartners. Efterhand bidrog fölieforskningens egna aktiviteter och sättet de utfördes på till att funktionen betraktades som en positiv kraft. Integritet, professionalitet och omdöme var centrala aspekter för såväl utförandet som värderingar.

Redan från starten hade styrelsen och processledningen gett signalen att fölieforskningen hade tillgång och tillträde till allt som skedde inom Triple Steelix verksamhet. Detta gjorde att intervjuer eller uppdrag att lämna uppgifter till fölieforskningen har kunnat genomföras utan att störas av motvilja eller klagomål över att det varit betungande. En positiv faktor har varit att de ekonomiska ramarna gjort det möjligt för fölieforskningen att vara reellt närvarande i det dagliga arbetet: kunnat delta i aktiviteter, haft tid för möten och samtal med aktörerna, hunnit läsa dokument och relevant litteratur. Närvaron har varit en förutsättning för att identifiera viktiga frågeställningar för processens utveckling liksom för att söka och återföra relevant och handlingsinriktad kunskap till aktörerna.

Triple Steelix verkade i ett sammanhang där snabba förändringar och oförutsedda händelser var det normala. För den operativa organisationen har det varit en framgångsfaktor att på ett flexibelt sätt kunnat hantera stor osäkerhet. Samtidigt har det varit positivt att organisationen haft modet att agera proaktivt och hållit fast vid sina övergripande målsättningar i denna föränderliga värld. För att fölieforskningen skulle vara en tillgång i dessa processer har fordrats en hög grad av flexibilitet. Det har varit viktigt att fölieforskningens inriktning tagit utgångspunkt i de aktuella utvecklingsuppgifter Triple Steelix stått inför. Arbetssättet har krävt att fölieforskningen haft tillgång till kunskaper och kompetenser som gjort det möjligt att arbeta med flera metoder: att samla information, söka kunskaper från forskningen, pedagogik i återföring, kännedom om förändringsstrategier m.m. I det flexibla arbetssättet har också legat att tidsspannet mellan att formulera frågeställningen och att ge återföring varit kort.

## 5.2 Fölieforskningens effekter och resultat

I ett komplext system som Triple Steelix är det vanskligt att härleda effekter och resultat ur enskilda aktiviteter, i detta fall från fölieforskningen. Utsagor från processledningen och styrelsen har lyft fram förhållanden där fölieforskningen varit betydelsefull för den utveckling

som skett. En del av dessa situationer har redan berörts i redovisningen av de genomförda följeforskningsaktiviteterna. I detta avsnitt redovisas tre mer övergripande fält där följeforskningen haft inverkan och gett effekter och resultat på såväl strategisk som operativ nivå – ökat aktörernas systemkunskap, pådrivande i läroprocesserna samt tillfört relevant kunskap.

Intervjuer med processledning och styrelserepresentanter har lyft fram följeforskningens betydelse för att kunskapen ökat om det innovationssystem som existerar kring stålindustrin - systemkunskapen. Den ökade kunskapen hos de olika aktörerna om varandra, som bland annat förmedlats i följeforskningsrapporterna, har varit en viktig förutsättning för det närmare samarbetet. Följeforskningens tydliga mandat att fritt röra sig i systemet och ha tillgång till alla möten och dokument har gett dess rapporter trovärdighet. På detta vis har den transparens som Triple Steelix gett följeforskningen både konkret och symboliskt kommit alla till del och bidragit till att öka tryggheten hos aktörerna i systemet. Kunskapen om varandras möjligheter och begränsningar och den ökade kännedomen om varandras viljor och incitament har stärkt systemets förmåga till agera tillsammans, systemets kapabilitet.

En av de intervjuade processledarna uttryckte att ”följeforskningen skapade kunskap som det tog flera år att använda”. I en annan intervju sas att ”det är en ständig omformulering av sig själv och sin roll”. Dessa båda citat påvisade den ingripande och långvariga, för att inte säga kontinuerliga, läroprocess aktivt engagemang i Triple Steelix innebar. Följeforskningen tillskrevs viktiga funktioner i dessa läroprocesser: bidrog till relevanta problemformuleringar, genom sin närvaro under lång tid ”förvaltade” följeforskningen processens historia, då tiden var mogen bidrog följeforskningen med denna historiska erfarenhet, förde in andras erfarenheter och teorier till lärandet, bidrog till att finna och forma lärsituationer. Läroprocesserna fick effekter på både operativa och strategisk nivå. I den operativa verksamheten fördjupades motivationen och formerna för att vårda systemet, det vill säga bygga systemets sociala kapital. Projektinsatserna utvecklades från att beröra enskilda företag till att inbegripa flera av systemets aktörer. Dessutom identifierades hela systemet som ett relevant arbetsfält. Utvecklingen av det operativa arbetet skedde parallellt med och var beroende av att alla i systemet förstod och var medvetna om motiven till förändringarna, det vill säga att systemkunskapen fanns. Detta sågs som en del av förklaringen till att förändringar på ett djupare plan krävde tid.

I de läroprocesser som pågick inom ramen för Triple Steelix strategiarbete betraktades följeforskningen som en viktig aktör. En effekt av följeforskningen var att alternativa perspektiv tillfördes arbetet. Exempel på detta var funktionsanalysen, som bidrog till att stålverkens service- och underhållsföretag uppmärksammades och gavs prioritet i utvecklingsarbetet. Ett annat exempel som lytes fram var följeforskningens summering och värdering av Triple Steelix verksamhet inför den internationella granskningen 2011. I rapporten identifierades de funktioner Triple Steelix bidrog med för att skapa värde i systemet och hos dess aktörer. Dessa funktioner och de villkor de krävde blev starkt vägledande för inriktningen och strukturen för den strategidiskussion som slutligen resulterade i ansökan om ekonomiskt stöd under en upp- och överväxlingsfas.

## 6 Följeforskningen – varför, inriktning och hur?

---

Triple Steelix operativa organisation inkluderande dess styrelse och huvudman hade till uppgift att intervensera i ett teknologiskt innovationssystem. Detta system bestod av självständiga företag, akademiska miljöer och offentliga organisationer. Interventionen syftade till att främja nytänkande och innovationsförmåga samt stärka regionens attraktivitet. Det var hos systemets aktörer och i systemets som sådant resultat och effekter skulle uppstå. Vare sig Triple Steelix eller någon annan aktör hade mandat eller makt att beordra de andra, utan utvecklingen måste vila på aktörernas självständiga vilja och val. Förändringsstrategin var att visa de möjligheter som låg i att intensifiera samverkan aktörerna emellan, till exempel i form av att öka förståelsen av sammanhanget man verkade inom eller de möjligheterna som låg i att i högre utsträckning använda akademiens kunskap och kompetens. Tanken var att aktörerna, var och en för sig och tillsammans, skulle stärka sin förmåga och att detta i sin tur skulle resultera i nya produkter och tjänster som var konkurrenskraftiga på marknaden. Följeforskningen skulle alltså ”följa, värdera och ge råd” till en verksamhet, som i sin tur skulle påverka självständiga aktörer i ett innovationssystem så att dessa ytterst stärkte sin konkurrenskraft och attraktivitet.

Beskrivningen av följeforskningen för Triple Steelix har visat en rad sätt att ge sig i kast med uppdraget. Långt fler aktiviteter och arbetssätt skulle ha varit möjliga i den komplexa verklighet där Triple Steelix skulle verka. I detta fanns ett stort antal aktörer med gemensamma men också skilda behov av att få kunskap om och kontroll av det arbete som pågick och vad det resulterade i. Även om de ekonomiska ramarna gett utrymme för en omfattande följeforskning har dessa varit ändliga. Inte heller tillgången på relevant kompetens eller tid hos aktörerna i innovationssystemet var oändligt. Därför är den redovisade följeforskningen ett resultat av strategiska val och prioriteringar som gjorts underhand. Triple Steelix följeforskning har kommit att främst karakteriserats av det Karlsson Vestman betecknat som praktik och erfarenhetsbaserad utvärdering.<sup>27</sup> Ett utmärkande drag för denna typ av utvärdering är syftet att förstå processer och ur denna kunskap förfina det professionella och strategiska handlandet. I detta kapitel redogörs för de medvetna val som gjorts och argumenten för dessa.

### 6.1 Varför följeforskning på detta sätt?

I grunden för följeforskningen låg ett uppdrag från Jernkontoret. Uppdraget gav vida ramar som sammantaget skulle fylla funktionerna att följa och värdera verksamheten samt att ge råd till huvudmannen och den operativa organisationen. Inom dessa ramar utformades efterhand följeforskningen så att dess dominerande uppgift låg i att bidra till att ett lärande hos aktörerna som var involverade i initiativet. Särskilt uppmärksammades de kunskaps- och läroprocesser som fanns hos Triple Steelix operativa organisation, det vill säga medarbetarna och styrelsen.

---

<sup>27</sup> Karlsson Vestman 2009

Ett viktigt argument var att Triple Steelix förväntades verka som en aktiv och konstruktiv aktör i ett väletablerat innovationssystem. Triple Steelix beträdde inte någon jungfrulig mark. Systemet hade under lång tid formats och utvecklats av företag, akademiska miljöer och offentliga organisationer. Det fanns redan en rad aktörer som såg som sin uppgift att i något avseende utveckla branschen eller främja regionens attraktivitet. I denna kontext skulle Triple Steelix tillföra något nytt och samtidigt etablera sig som en erkänd aktör. I ”det nya” låg implicit utmaningar av det rådande systemet. Var aktörerna beredda att justera sitt sätt att se på sig själva, sin omvärld samt sin roll och funktion i denna? Det vill säga det som den nya aktören, Triple Steelix, hade till uppgift att påverka. Detta innebar att Triple Steelix inom sitt uppdrag tvingades hantera stor osäkerhet och risk.<sup>28</sup> Någon given förebild för detta arbete fanns inte. Det låg på styrelsen och de operativt verksamma att utforma arbetet och lära sig vad som skulle göras och hur det skulle genomföras. Detta lärande utgick till stor del från de erfarenheter man erövrade ”under resans gång” och ur detta, med Uhlins begrepp, erfarenhetsrum formades kontinuerligt den nya förväntanshorizonten.<sup>29</sup> Följeforskningen blev en del i dessa lärprocesser med uppgiften att berika erfarenhetsrummet med kunskaper och erfarenheter från Triple Steelix process men också från forskningen och andras erfarenheter. Samtidigt blev följeforskningen också en aktör för att staka ut framtiden genom att bidra i diskussionerna och formulera policyfrågor.

En viktig förutsättning för att denna inriktning för följeforskningen kunde väljas var att det fanns kompletterande system för kontroll. Då Triple Steelix utsågs till en av VINNVÄXT-vinnarna och det ekonomiska stödet gjorde det möjligt att forma en operativ organisation inordnades denna i huvudmannens ekonomisystem med sammanhängande kontroller och revisioner. Dessutom ingick i VINNOVAs villkor för ekonomiskt och processuellt stöd krav på en omfattande rapportering för en rad indikatorer. Dessa funktioner mötte i stora delar finansierarnas legitima behov av kontroll och insyn i hur de anslagna medlen användes i Triple Steelix verksamhet. Samtidigt, som framgått i beskrivningen, fanns den kontrollerande delen också närvarande i följeforskningsarbetet. Närheten till den dagliga verksamheten gav en initierad bild av vad som pågick. Utifrån denna position och den information den gav gjorde följeforskningen bedömningar av de aktuella utvecklingsprocesserna både i positiv och negativ bemärkelse. Dessa bedömningar förmedlades till styrelsen, processledningen och huvudmannen i rapporter och genom muntliga föredragningar.

## 6.2 Följeforskningens inriktning

I beskrivningen av följeforskning har framgått att dess inriktning varierat över tid. Inledningsvis var fokus på aktörernas syn på och värdering av Triple Steelix. Ett motiv för kartläggningen av de aktiva företagen var att få indikationer på om man var på rätt väg. Intresset var alltså att få kunskap om vad andra tyckte respektive hur företagen agerade visavi initiativet: var det något önskvärt; var det värt att engagera sig i detta. Frågeställningarna rörde Triple Steelix existensberättigande, dess legitimitet att existera. Under den efterföljande perioden var intresset riktat på

---

<sup>28</sup> Uhlin 2006

<sup>29</sup> a.a

att utveckla Triple Steelix ”verkstad”. Detta skedde på flera plan. Organisatoriskt och administrativt reviderades och förtydligades organisationen och dess funktioner. Följeforskningen bidrog under denna tid med funktionsanalysen, som var ett bidrag till att fördjupa förståelsen av vad ett innovationssystem var. Analysen användes främst på strategiskt nivå för att styra och prioritera verksamhetens inriktning. Samtidigt pågick utvecklingsarbeten för att ta fram strategier för Triple Steelix engagemang i FoU liksom i internationaliseringssträvanden. Frågorna handlade om vad Triple Steelix skulle göra och på vilket sätt det skulle göras, med andra ord rörde detta verksamhetens identitet. Den avslutande perioden präglades efterhand mer och mer av frågeställningen om vad som skulle ske efter 2014 då finansieringen i rådande former upphörde. Såväl inom den operativa organisationen som hos de samverkande aktörerna pågick en diskussion om och hur Triple Steelix skulle verka i framtiden. Diskussionerna handlade i centrala delar om radikala omprövningar av den rådande verksamhetens inriktning och arbetsstrategier. Följeforskningen involverades i dessa processer och bidrog främst genom att hålla processens tio-åriga historia levande och ge de medverkande personerna stöd i den krävande omprövningsprocessen.

Hur kan man förstå dessa förändringar av följeforskningens inriktning? I texten har nämnts ett par begrepp, legitimitet och identitet, för att karaktärisera de frågeställningar som stod i fokus för Triple Steelix utvecklingsintresse, och därmed också för följeforskningen. Erfarenheter från att som ny verksamhet etablera sig i ett existerande sammanhang finns från många håll. I en studie av praktikrelaterade forskningsmiljöer inom välfärdsområdet identifierade Odratt ett antal centrala begrepp: legitimitet, auktoritet, identitet, kommunikation,<sup>30</sup> som kompletterades av Hyvönen et al med begreppet autonomi.<sup>31</sup> Begreppen kan tjäna som orienteringspunkter som en ny verksamhet behöver förhålla sig till i relationen till sin omgivning. Begreppen visar på grundläggande förhållanden som tydliggör en verksamhets existentiella förutsättningar. *Legitimitet* rör frågan om verksamheten är önskvärd och tillåts verka i det system som råder. Initialt vilar den nya verksamhetens legitimitet på vad tongivande aktörer i systemet ger för signaler. För Triple Steelix handlade det om att branschens stora företag, regionala akademiska miljöer och offentliga organisationer var tydliga förespråkare för organisationen och dess uppdrag. Nära kopplat till legitimiteten är begreppen auktoritet och identitet. *Auktoritet* rör frågan om vilken ställning och vilket anseende verksamheten och dess företrädare har, i Triple Steelix fall hos innovationssystemets aktörer. Medan legitimiteten betecknar tillhörigheten till systemet, bygger auktoriteten på ett erkännande av att det verksamheten gör är betydelsefullt och att det genomförs på ett kompetent sätt. Verksamhetens *identitet* handlar om att den, i egna och andras ögon, representerar och bidrar med något specifikt som uppfattas av systemets aktörer och värderas positivt. En ny verksamhet förblir inte ny. Efterhand prövas dess legitimitet, det vill säga existensberättigande, i förhållande till vilken verksamhet man har och hur den genomförs. För Triple Steelix handlade det om att ”verkstaden” skulle bidra med betydelsefulla tjänster till innovationssystemets aktörer och att detta genomfördes på ett kompetent och professionellt sätt.

---

<sup>30</sup> Odratt 1998

<sup>31</sup> Hyvönen et al 2004

Med de redovisade begreppen som grund var det naturligt att Triple Steelix den inledande perioden hade ett stort intresse på frågeställningar som rörde verksamhetens legitimitet. Det var också tydligt att intresset riktades till frågeställningar om identiteten och auktoriteten då det var mer utsagt att legitimiteten fanns där. Omorienteringsperiodens frågor och utvecklingsuppgifter innebar att verksamheten i viktiga avseenden började om från början. Liksom vid Triple Steelix start 2004 hade nu tongivande aktörer i innovationssystemet ställt sig bakom det förändrade Triple Steelix, det vill säga gett legitimitet. Nu liksom då kommer det förändrade Triple Steelix att prövas mot verkligheten då aktiviteter och förhållningssätt konkretiseras i projekt. Det är i framtiden det visar sig om ”det nya” kommer att finna en identitet och auktoritet som ger en bestående legitimitet att få verka.

### 6.3 Följeforskningens genomförande

Den grundläggande tanken var att de kunskaper och erfarenheter som genererades inom fölieforskningens ram skulle bidra till Triple Steelix lärande på både strategisk och operativ nivå. Efter ett par års verksamhet utvecklades en rutin för att lägga fast vad fölieforskningen skulle inriktas på det kommande året. Den innebar att fölieforskaren under senhösten gjorde en sondering hos huvudmannen, de viktigaste finansörerna och processledningen vad de såg som angelägna fölieforskningsuppgifter. Med detta och fölieforskningens egna identifierade frågeställningar som underlag formulerades det kommande årets aktiviteter. Dokumentet redovisades för styrelsen för kännedom. Denna årligen återkommande rutin gjorde att fölieforskningen och dess aktiviteter kopplades nära till Triple Steelix strategiska arbete och etablerades som en ordinarie del i initiativets arbete.

I redovisningen av de olika aktiviteterna har beskrivits hur lärandet var tänkt att gå till. Ellström gör en distinktion mellan anpassnings- och utvecklingsinriktat lärande vilka båda bidrar till att bygga upp en persons yrkeskompetens.<sup>32</sup> Medan det anpassningsinriktade lärandet har sitt fokus på den kodifierade kunskapen, har det utvecklingsinriktade lärandet sitt på den dolda kunskap som är nödvändig för den verksamhet personen är engagerad i. Den kodifierade kunskapen finns i böcker och rapporter och tillgodogörs genom traditionella studier och undervisning. Den dolda kunskapen ”förvärvas genom ett erfarenhetsbaserat, informellt lärande, dvs. genom att lösa problem som uppkommer i vardagen, genom att observera hur andra löser vissa uppgifter eller genom samverkan med andra”.<sup>33</sup> Eftersom Triple Steelix befann sig i en situation där de själva behövde hitta arbets- och förhållningssätt för att möta sin uppgift kom det utvecklingsinriktade lärandet att dominera. Medarbetarna och styrelsen tvingades vidareutveckla de kunskaper och erfarenheter de hade för att forma en kompetens som var adekvat för Triple Steelix uppdrag. Detta innebar i vissa fall att ompröva grundläggande föreställningar och uppfattningar inte minst gällande perspektivval. Styrelsen lade stor vikt vid att kontinuerligt föra ett resonemang om verksamhetens inriktning och prioriteringar för att på bästa sätt bidra till målsättningarna. Detta skedde parallellt med att de upprätthöll de traditionella styrelseuppgifterna: att ge direktiv och kontrollera verksamheten samt vara beslutsfattare. Som nämnts tidigare medverkade fölieforskaren regelbundet vid styrelsens möten. Styrelsen var, tillsammans med huvudmannen

---

<sup>32</sup> Ellström 2009

<sup>33</sup> Ellström 1996



och processledningen, ett av de fora där följeforskningens resultat skulle tas emot, värderas och leda till eventuella åtgärder. Följeforskningens regelbundna återföringar och aktiva deltagande i diskussionerna var ett sätt att löpande berika underlaget för initiativets strategiska handlande. En verksam faktor var att följeforskningen explicit redovisade de policyimplikationer de genomförda studierna reste. Redovisningen gjorde att styrelsen och eller processledningen snabbt kunde fokusera på de centrala frågorna och fullgöra sitt ansvar att agera eller avstå.

Det utvecklingsinriktade lärandet är en krävande process för den enskilde individen. Janik framhåller att en persons yrkesidentitet är sammanflätad med hans eller hennes personliga identitet.<sup>34</sup> Detta betyder att lärandet, både att lära av och lära om, med stor sannolikhet kommer att påverka hela individen. Som yrkes-, och privatpersoner, söker vi förstå och kunna bemästra de frågeställningar och de uppgifter vi ställs inför. Vanmakt och tillkortakommanden ger oss ett obehag vi söker undvika. Detta är enligt Janik en stark och motiverande kraft för att lära mer och att förstå bättre. Reflektion, självständigt eller i grupp, är den process där lärandet sker. Ämnet för reflektionen är enligt Janik ”glimten av oss själva, av vårt sätt att göra det vi gör, av vårt sätt att tänka”.<sup>35</sup> I de processer där följeforskningen sökte ge förutsättningar för det utvecklingsinriktade lärandet, var det angeläget att flera perspektiv och mångas erfarenheter fanns levande. Detta ökade möjligheterna för den enskilde individen att få ”glimten av sig själv i spegeln”. Om sammanhanget dessutom var tryggt, i bemärkelsen att det utan externa krav var möjligt att utforska en alternativ tanke eller förhållningssätt, stärkte det individen att våga pröva det annorlunda. De reflekterande samtalen var ett exempel på denna lärprocess, men det utvecklingsinriktade lärandet fanns också i varierande intensitet i strategidiskussioner, önskemål om följeforskningsaktiviteter, analys- och återföringsseminarier. Den utvecklingsinriktade lärprocessen hade många likheter med den process Triple Steelix sökte åstadkomma hos aktörerna i innovationssystemet.

De utvecklingsinriktade lärprocesserna ställer också krav på följeforskaren. Det gällde dels kompetens att vara en konstruktiv deltagare i dessa processer och dels att upprätthålla ett professionellt och etiskt hållbart förhållningssätt. Ett dilemma har varit vilken närhet till verksamheten och dess medarbetare följeforskaren skulle ha. För lärprocesserna har närheten varit en tillgång och nödvändig förutsättning. Det har varit i det dagliga samtalet som de viktiga frågeställningarna och utmaningarna identifierats. Dessutom har närheten till den dagliga verksamheten varit basen för att skapa en arbetsrelation med medarbetarna, och vissa samverkande aktörer, som förmått bära både bekräftelse och konstruktiva utmaningar. En återkommande invändning är att närheten till den verksamhet som skall utvärderas gör att följeforskaren alltför starkt anammar verksamhetens ”världsbild”. Detta riskerar att följeforskaren inte uppfattar andra perspektiv och därför inte förmår ge konstruktiv kritik. Ytterligare en invändning i detta sammanhang är att de nära relationerna med medarbetarna gör att följeforskaren håller inne med befogad kritik för att inte äventyra relationen. En tredje invändning är att ett alltför nära samspel med den utvärderade verksamheten riskerar att följeforskarens trovärdighet i andra aktörers ögon minskar. Detta är viktiga invändningar som

---

<sup>34</sup> Janik aa

<sup>35</sup> Janik aa

följeforskaren måste vara medveten om och utifrån dessa aspekter kontinuerligt rannsaka sin egen praktik.

Liksom Nählinder ville följeforskaren för Triple Steelix se sig som ”en kritisk vän till projektet”.<sup>36</sup> Kritiskt ska då förstås som konstruktivt bekräftande och utmanande. I sin diskussion om rollen som följeforskare lyfter hon också fram att ”vad man ser beror på vilka referensramar man har”. Som forskare är det centralt att betrakta ett fenomen objektivt och med distans för att skapa generaliserbar kunskap. Närheten ses som en riskfaktor och möjlig källa till fel. Den närhet, som är en positiv tillgång i det utvecklingsinriktade lärandet, blir ett dilemma för honom eller henne som skolats in i ett sammanhang där distans och objektivitet är det adekvata förhållningssättet. Följeforskaren för Triple Steelix gick in i uppdraget med en socialarbetares bakgrund. I denna kontext ses förtroendefull närhet som en tillgång. I utbildningar och praktik ges kunskaper om och träning i att bygga och upprätthålla en arbetsrelation som kombinerar närhet med en ingripande myndighetsfunktion. Närheten i det utvecklingsinriktade lärandet blev med denna bakgrund en hanterbar del i följeforskningsarbetet. Hade syftet varit att skapa generaliserbar kunskap hade problematiken varit den omvända.

En förutsättning för att följeforskningen skulle fylla sin funktion som pådrivande och utvecklande kraft i Triple Steelix, var att den betraktades som en faktor värd att lyssna till och ta på allvar. Med andra ord att vara trovärdig. Tidigare har beskrivits vikten av att såväl följeforskaren som de samverkande aktörerna erkände och tillsammans upprätthöll följeforskningens självständiga roll. Detta har varit en konstruktiv grundförutsättning men denna behövde konkretiseras och manifesteras i det följeforskningen gjorde och skrev. I denna tillbakablick kan urskiljas flera faktorer som bidrog till trovärdigheten.

- En var att följeforskningens val av frågor och verksamhetsfält uppfattades som adekvata i förhållande till de utvecklingsuppgifter Triple Steelix stod inför.
- En annan faktor var att följeforskningen gjorde och presenterade självständiga analyser och synteser kring de aktualiserade frågeställningarna. För att göra detta var det nödvändigt att följeforskaren periodvis distanserade sig och hämtade stöd i andras erfarenheter och i forskningens kunskaper och teorier.
- Ytterligare en källa till trovärdighet låg i följeforskningens förhållningssätt att återföra sina resultat och reflektioner. Detta gjordes inte med anspråk på att leverera facit utan som ett resultat av följeforskningens perspektiv. Tydligt framhölls respekten för att det fanns andra adekvata perspektiv och andra kunskaper, som motiverade och hade relevans för styrelsens och processledningens handlande och beslut. Liksom aktörernas acceptering av följeforskningen var det lika viktigt att följeforskningen respekterade de andras roller och funktioner.

---

<sup>36</sup> Nählinder 2009



## 7 En avslutande reflektion

---

Följeforskningen för ett projekt eller en process kan anta många olika former. Det sätt som redovisats i denna skrift var ett resultat av att välja ett nära engagemang i processen och en genuin vilja att bidra till processens framgång. För att kunna fullfölja denna intention har följeforskningen hela tiden tagit sin utgångspunkt i de aktuella utvecklingsuppgifter Triple Steelix stått inför. Även om frågeställningarna i viss mån varit givna, har det funnits en stor frihet – och förväntan – på följeforskningen att finna adekvata och konstruktiva former att bidra till processens uppgifter. Detta har resulterat i de skiftande aktiviteterna och i att följeforskningen tagit en aktiv roll för att återföra resultaten. Dessutom har följeforskningen involverats i styrelsens och processledningens policydiskussioner. Bidraget har ofta varit att ge struktur till frågeställningarna, ge alternativa perspektiv men också förmedla egna och andras kunskaper och erfarenheter. Sist men inte minst har följeforskningen deltagit i formuleringen av strategiska frågor och policydokument.

Detta har varit framgångsrikt i så måtto att följeforskningen stött på de egna tankespåren och formuleringarna i diskussioner och dokument. Följeforskningen hade fått genomslag och några av de grundläggande perspektiv som förts fram var vägledande för arbetet i Triple Steelix. Detta blev påtagligt efter att följeforskningen varit pågående under sex till sju år. Även om processen ständigt kommer att möta nya utmaningar skulle dessa hanteras inom ramarna för de strategier och perspektiv som formats – och där följeforskningen varit en viktig aktör. Kort sagt hade följeforskningen bidragit med det den hade förmåga till. Om perspektiven och strategierna var adekvata för uppgiften och om de ledde i riktning mot målsättningarna var frågor som lämpligen utvärderades av nästa grupp följeforskare. Slutsatsen är att följeforskning i de redovisade formerna kan utgöra en pådrivande och konstruktiv kraft, men att den är ändlig. Ska ett projekt, eller som i Triple Steelix en process, använda denna form av utvärdering bör den ompröva uppdragets inriktning och utförare efter sex till sju år. Kontinuitet är en tillgång för följeforskningsuppdraget men detta måste ha sin avgränsade tid. Följeforskarens kunskaper och erfarenheter kan också i en förlängning nyttjas av projektet eller processen men då i andra former.

Oftast har följeforskningsrapporterna inom Triple Steelix avslutats med några policyfrågor som väckts genom det aktuella arbetet. Detta gäller också för den tillbakablick och summering av följeforskningsarbetet som redovisats i denna rapport.

- För *huvudmannen och beställaren* av utvärdering och uppföljning av ett projekt eller en process gäller det att noga överväga formerna för detta uppdrag. Utvärdering i form av följeforskning har sin styrka då projektet eller processen har i uppdrag att göra något nytt och annorlunda i förhållande till den rådande ordningen och därigenom tvingas hantera stor osäkerhet och risk.
- För *projekt- eller processledningen* gäller att på allvar rannsaka sin vilja och beredskap att utsätta sig för den krävande process det utvecklingsinriktade lärandet innebär. Realistiska

förväntningar på det kommande utvärderingsarbetet är en grundläggande förutsättning för såväl utvärderare som utvärderad.

- För *följeforskaren* gäller det att pröva sin personliga inställning till projektets eller processens målsättningar och syften. Följeforskning i de beskrivna formerna förutsätter att man sympatiserar med uttalade mål och syften. Utan denna grund kan man inte med trovärdighet hävda att man är ”processens kritiske vän”.

# Litteratur

---

- Ahnberg E, Messing J (2009) *Projektuppföljning Triple Steelix*. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Ahnberg E, Messing J (2008) *Kvinnliga ledare i stålindustrin. En utbildning inom K2-projektet*. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Arnkil E (1991) "Fordist" *Social Work and the Systems of Boundery*. Nordiskt Socialt arbete, 4/1991.
- Beer M, Nohria N red. (2000) *Breaking the Code of Change*. Harvard Business School Press, Boston. Massachusetts.
- Bergek A, Jacobsson S, Carlsson B, Lindmark S, Rickne A (2008) Analyzing the functional dynamics of technological innovation systems: A scheme of analysis. *Research Policy* 37(3) s. 407-429.
- Bhidé A (2008) *The Venturesome Economy: How Innovation Sustains Prosperity in a More Connected World*. Journal of Applied Corporate Finance – a Morgan Stanley Publication, volyme 21 number 1.
- Edvardsson B, Larsson P (2004) *Tjänstegarantier*. Studentlitteratur, Lund.
- Ellström P-E (2009) *Användning och nytta av utvärderingar: ett lärandeperspektiv*. I: Svensson L, Brulin G, Jansson S, Sjöberg K (red.) *Lärande utvärdering genom följeforskning*. Studentlitteratur, Lund.
- Ellström P-E (1996) *Rutin och reflektion*. I: Ellström P-E, Gustavsson B, Larsson S (red.) *Livslångt lärande*. Studentlitteratur, Lund.
- Eriksson B (2010) *VINNVÄXT följeforskning*. Ekebacka Konsult/VINNOVA, internt dokument.
- Ffowcs-Williams I (2012) *Cluster Development: the Go-To Handbook. Bulding Competitiveness through Smart Specialisation*. Cluster Navigators Limitid, Nelson New Zealand.
- Fleck L (1997) *Uppkomsten och utvecklingen av ett vetenskapligt faktum. Inledning till läran om tankestil och tankekollektiv*. Symposion, Stockholm/Stehag.
- Hyvönen U, Blom B, Westerberg K (2004, red) *FoU i det sociala arbetets tjänst. En reflekterande antologi om forsknings- och utvecklingsarbete i socialtjänsten*. UFFE, Umeå socialtjänst.
- Janik A (1996) *Kunskapsbegreppet i praktisk filosofi*. Symposion, Stockholm/Stehag.
- Karlsson Vestman O (2009) *Meningen med utvärdering*. I: Svensson L, Brulin G, Jansson S och Sjöberg K (red.) *Lärande utvärdering genom följeforskning*. Lund, Studentlitteratur.
- Lilja B, Nilsson R, Messing J (2009) *FoU och internationalisering. En utvecklingsstrategi för Triple Steelix-initiativet*. Triple Steelix, internt dokument.

- Messing J (2013) *Öppna innovationsarenor två exempel inom projektet Hjärnkraft – följeforskningsrapport*. JLM Konsult, Ludvika.
- Messing J, Rönnlund M (2012) *Öppna Innovationsarenor. Ett inspel till utvecklingsarbetet ”inför fortsättningen efter 2014”*. Triple Steelix, internt dokument.
- Messing J (2011) *Triple Steelix-initiativet efter 2014 – effekter, funktioner, villkor samt nyckelfrågor för framtida organisation*. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Messing J (2008) *Innovationsystemet inom stål- och verkstadsindustrin i Bergslagen. Funktionsanalys och policyimplikationer*. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Messing J (2006 a) *Triple Steelix initiativet – de samverkande aktörernas aktuella syn på initiativet och dess utveckling*. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Nählinder J (2009) *Följeforskning i ett innovationsprojekt*. I: Svensson L, Brulin G, Jansson S och Sjöberg K (red.) *Lärande utvärdering genom följeforskning*. Lund, Studentlitteratur.
- Odrbratt G (1998) *Om praktikrelaterade forskningsmiljöer. Erfarenheter från lokala projekt*. Utvecklingsenheten, Socialstyrelsen.
- Selin G (1990) *Praktisk projektledning*. Ingenjörsläroverket, Stockholm.
- Svensson L, Brulin G, Jansson S och Sjöberg K (2009) *Lärande utvärdering genom följeforskning*. Lund, Studentlitteratur.
- VINNOVA (2011a) *Hundra år av erfarenhet. Lärdomar från VINNVÄXT 2001-2011*. VINNOVA Rapport VR 2011:01.
- VINNOVA (2011b) *Innovative Growth Through Systems Integration and Glocalisation. International Evaluation of the 2004 VINNVÄXT Programme Initiatives*. (Evaluation group: Phil Cooke, Alexander Eickelpasch, Ifor Ffowcs-Williams, Peter Kempinsky et. al.) VINNOVA Rapport VR 2011:16.
- Uhlen Å (2006) *The Idea of Innovation Systems and the Need for a New Horizon of Expectation*. I: Mariussen Å & Uhlin Å (eds.) *Trans-National Practises. Systems Thinking in Policy Making*. Nordregio.

# Bilaga 1: Följeforskningsrapporter

## Triple Steelix 2004 – 2014

---

- Messing J (2006 a) Triple Steelix initiativet – de samverkande aktörernas aktuella syn på initiativet och dess utveckling. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Messing J (2006 b) Företag aktiva inom Triple Steelix initiativet hösten 2006. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Messing J (2007 a) Triple Steelix initiativet – andra initiativ, kluster och nätverk att lära av och med. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Messing J (2007 b) Triple Steelix initiativet – medarbetarnas syn på arbetet och initiativets utveckling. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Messing J (2007 c) Företag aktiva inom Triple Steelix initiativet hösten 2007. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Ahnberg E, Messing J (2008) Kvinnliga ledare i stålindustrin. En utbildning inom K2-projektet. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Ahnberg E, Messing J (2008) Företag aktiva inom Triple Steelix initiativet hösten 2008. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Messing J (2008) Innovationssystemet inom stål- och verkstadsindustrin i Bergslagen. Funktionsanalys och policyimplikationer. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Ahnberg E, Messing J (2009) Projektuppföljning Triple Steelix. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Lilja B, Nilsson R, Messing J (2009) FoU och internationalisering. En utvecklingsstrategi för Triple Steelix-initiativet. Triple Steelix, internt dokument.
- Ahnberg E, Messing J (2009) Företag aktiva inom Triple Steelix initiativet hösten 2009. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Ahnberg E, Messing J (2011) Companies active in the Triple Steelix initiative autumn 2010. Dalarna Research Institute, Falun.
- Messing J, Engholm M (2011) Ongoing evaluation – experiences from the Swedish Triple Steelix initiative. Dalarna Research Institute, Falun.
- Messing J (2011) Triple Steelix-initiativet efter 2014 – effekter, funktioner, villkor samt nyckelfrågor för framtida organisation. Dalarnas forskningsråd, Falun.
- Messing J (2011) The Triple Steelix Initiative after 2014 – Benefits, Functions, Conditions and Key Issues for the Future Organization. Dalarna Research Institute, Falun.
- Ahnberg E (2012) Företag aktiva inom Triple Steelix initiativet hösten 2011. Dalarnas forskningsråd, Falun.
-

Messing J, Rönnlund M (2012) Öppna Innovationsarenor. Ett inspel till utvecklingsarbetet ”inför fortsättningen efter 2014”. Triple Steelix, internt dokument.

Messing J (2012) Triple Steelix-initiativet efter 2014. Resumé av relevanta rapporter och underlag. JLM Konsult, Ludvika.

Messing J (2013) Öppna innovationsarenor två exempel inom projektet Hjärnkraft – följeforskningsrapport. JLM Konsult, Ludvika.

Messing J (2013) Triple Steelix-initiativets tjänster. Triple Steelix, internt dokument.

# VINNOVAs publikationer

Oktober 2015

För mer info eller för tidigare utgivna publikationer se VINNOVA.SE

## VINNOVA Analys VA 2015:

- 01 Årsbok 2014 - Svenskt deltagande i europeiska program för forskning & innovation
- 02 Samverkansuppgiften i ett historiskt och institutionellt perspektiv
- 03 Långsiktig utveckling av svenska lärosätens samverkan med det omgivande samhället - Effekter av forsknings- och innovationsfinansiärers insatser
- 04 Företag i Tåg- och järnvägsbranschen i Sverige - 2007-2013
- 05 FoU-program för Små och Medelstora Företag - Metodologiskt ramverk för effektanalyser
- 06 Small and beautiful - The ICT success of Finland & Sweden
- 07 National Research and Innovation Councils as an Instrument of Innovation Governance - Characteristics and challenges

## VA 2014:

- 01 Resultat från 18 VINN Excellence Center redovisade 2012 - Sammanställning av enkätresultaten. (För engelsk version se VA 2014:02)
- 02 Results from 18 VINN Excellence Centres reported in 2012 - Compilation of the survey results. (För svensk version se VA 2014:01)
- 03 Global trends with local effects - The Swedish Life Science Industry 1998-2012
- 04 Årsbok 2013 - Svenskt deltagande i europeiska program för forskning och innovation.
- 05 Innovations and new technology - what is the role of research? Implications for public policy. (För svensk version se VA 2013:13)
- 06 Hälsoekonomisk effektanalys - av forskning inom programmet Innovationer för framtidens hälsa.
- 07 Sino-Swedish Eco-Innovation Collaboration - Towards a new pathway for shared green growth opportunity.
- 08 Företag inom svensk massa- och pappersindustri - 2007-2012
- 09 Universitets och högskolors samverkansmönster och dess effekter

## VA 2013:

- 01 Chemical Industry Companies in Sweden

- 02 Metallindustrin i Sverige 2007 - 2011
- 03 Eco-innovative Measures in large Swedish Companies - An inventory based on company reports
- 04 Gamla möjligheter - Tillväxten på den globala marknaden för hälso- och sjukvård till äldre
- 05 Rörliga och kopplade - Mobila produktionssystem integreras
- 06 Företag inom miljötekniksektorn 2007-2011
- 07 Företag inom informations- och kommunikationsteknik i Sverige 2007 - 2011
- 08 Snabbare Cash - Effektiv kontanthantering är en tillväxtmarknad
- 09 Den svenska maritima näringen - 2007 - 2011
- 10 Long Term Industrial Impacts of the Swedish Competence Centres
- 11 Summary - Long Term Industrial Impacts of the Swedish Competence Centres. (Kortversion av VA 2013:10)
- 12 Företag inom svensk gruv- och mineralindustri 2007-2011
- 13 Innovationer och ny teknik - Vilken roll spelar forskningen. (För engelsk version se VA 2014:05)
- 14 Företag i energibranschen i Sverige - 2007-2011
- 15 Sveriges deltagande i sjunde ramprogrammet för forskning och teknisk utveckling (FP7) - Lägesrapport 2007-2012.
- 16 FP7 and Horizon 2020.

## VA 2012:

- 01 Impact of innovation policy - Lessons from VINNOVA's impact studies. (För svensk version se VA 2011:10)
- 02 Lösningar på lager - Energilagringstekniken och framtidens hållbara energiförsörjning
- 03 Friska system - eHälsa som lösning på hälso- och sjukvårdens utmaningar
- 04 Utan nät - Batterimarknadens utvecklingsmöjligheter och framtida tillväxt
- 05 Sveriges deltagande i sjunde ramprogrammet för forskning och teknisk utveckling (FP7) - Lägesrapport 2007 - 2011.
- 06 Företag inom fordonsindustrin - Nationella, regionala och sektoriella klusterprofiler som underlag för analys- och strategiarbete
- 07 Svensk Life Science industri efter AstraZenecas nedskärningar.

- 08 EUREKA Impact Evaluation - Effects of Swedish participation in EUREKA projects
- 09 Uppföljning avseende svenskt deltagande i Eurostars. För engelsk version se VA 2012:10.
- 10 Follow-Up of Swedish Participation in Eurostars. För svensk version se VA 2012:09.

## VINNOVA Information VI 2015:

- 01 Insatser för innovationer inom Hälsa
- 02 FFI Årsrapport 2014 - Samverkan för stark svensk fordonsindustri och miljöanpassade samt säkra transporter
- 03 Social innovation - Exempel
- 04 Social innovation
- 05 Årsredovisning 2014

## VI 2014:

- 01 Tjänsteinnovationer 2007.
- 02 Innovationer som gör skillnad - en tidning om innovationer inom offentliga verksamheter
- 03 Årsredovisning 2013
- 04 VINNVÄXT - A programme renewing and mowing Sweden ahead
- 05 UTGÅR, ersätts av VI 2015:01
- 06 Din kontakt i EU:s forsknings- och innovationsprogram.
- 07 VINNOVA - Sveriges innovationsmyndighet (För engelsk version se VI 2014:10)
- 08 Visualisering - inom akademi, näringsliv och offentlig sektor
- 09 Projektkatalog Visualisering - inom akademi, näringsliv och offentlig sektor
- 10 VINNOVA - Sweden's Innovation Agency (För svensk version se VI 2014:07)

## VI 2013:

- 01 Branschforskningsprogrammet för skogs- & träindustrin - Projektkatalog 2013
- 02 Destination Innovation- Inspiration, fakta och tips från Ungas Innovationskraft
- 03 Inspirationskatalog - Trygghetsbostäder för äldre
- 04 Challenge-Driven Innovation - Societal challenges as a driving force for increased growth. (För svensk version se VI 2012:16)
- 05 UTGÅR, ersätts av VI 2013:14
- 06 Årsredovisning 2012
- 07 Trygghetsbostäder för äldre - en kartläggning.

- 08 Äldre entreprenörer med sociala innovationer för äldre - en pilotstudie kring en inkubatorverksamhet för äldre.
- 09 Fixartjänster i Sveriges kommuner - Kartläggning och samhällsekonomisk analys. (För kortversion se VINNOVA Information VI 2013:10)
- 10 Sammanfattning Fixartjänster i Sveriges kommuner - Kartläggning. (Kortversion av VINNOVA Information VI 2013:09)
- 11 UTGÅR, ersätts av VI 2014:10
- 12 UTGÅR, ersätts av VI 2013:19
- 13 När företag och universitet forskar tillsammans - Långsiktiga industriella effekter av svenska kompetenscentrum
- 14 Innovationer på beställning - en möjlighet till förnyelse och utveckling. UTGÅR
- 15Handledning - för insatser riktade mot tjänsteverksamheter och tjänsteinnovation
- 16 UTGÅR, ersätts av VI 2013:22
- 17 Innovationer på beställning - tidning pm att efterfråga innovationer i offentlig sektor
- 18 UTGÅR, ersätts av VI 2014:06
- 19 Arbetar du inom offentlig sektor och brinner för innovationsfrågor? - VINNOVA är Sveriges innovationsmyndighet och arbetar för att offentlig sektor ska vara drivkraft för utveckling och användning av innovationer
- 20 Programöversikt 2014 - Stöd till forskning och innovation
- 21 OECDs utvärdering av Sveriges innovationspolitik - En sammanställning av OECDs analys och rekommendationer.
- 22 Att efterfråga innovation - Tankesätt och processer
- VI 2012:**
- 02 Så blir Sverige attraktivare genom forskning och innovation - VINNOVAs förslag för ökad konkurrenskraft och hållbar tillväxt till regeringens forsknings- och innovationsproposition
- 03 Idékatalog - Sociala innovationer för äldre
- 04 UTGÅR, ersätts VI 2013:05
- 05 Årsredovisning 2011
- 06 UTGÅR, ersätts av VI 2012:15
- 07 UTGÅR, ersätts av VI 2013:18
- 08 Uppdrag att stärka det svensk-kinesiska forsknings- och innovationssamarbetet.
- 09 Projektkatalog eTjänster. Slutkonferens - summering och reflektioner
- 10 Hållbara produktionsstrategier samt Tillverkning i ständig förändring - Projektkatalog 2012
- 11 VINNVÄXT
- 12 Effekter av innovationspolitik - Tillbakablickar och framtidsperspektiv
- 13 Banbrytande IKT - Projektkatalog
- 14 Smartare, snabbare, konvergerande lösningar - Projektkatalog inom området IT och Data/Telekommunikation i programmet Framtidens kommunikation
- 15 Fordonsstrategisk forskning och innovation för framtidens fordon och transporter
- 16 Utmaningsdriven innovation - Samhällsutmaningar som drivkraft för stärkt tillväxt. (För engelsk version se VI 2013:04)
- 17Handledning för insatser riktade mot tjänsteverksamheter och tjänsteinnovation.
- VINNOVA Rapport VR 2015:**
- 01 Bumpy flying at high altitude? - International evaluation of Smart Textiles, The Biorefinery of the Future and Peak Innovation
- 02 From green forest to green commodity chemicals - Evaluating the potential for large-scale production in Sweden for three value chains
- 03 Innovationstävlingar i Sverige - insikter och lärdomar
- 04 Future Smart Industry - perspektiv på industriomvandling
- 05 Det handlar om förändring - Tio år som följeforskare i Triple Steelix
- VR 2014:**
- 01 Vagar till välfärdsinnovation - Hur ersättningsmodeller och impact bonds kan stimulera nytänkande och innovation i offentlig verksamhet
- 02 Jämställdhet på köpet? - Marknadsfeminism, innovation och normkritik
- 03 Googlemodellen - Företagsledning för kontinuerlig innovation i en föränderlig värld
- 04 Öppna data 2014 - Nulägesanalys.
- 05 Institute Excellence Centres - IEC -En utvärdering av programmet
- 06 The many Faces of Implementation
- 07 Slututvärdering Innovationslussar inom hälso- och sjukvården
- VR 2013:**
- 01 Från eldsjälsvärda innovationer till innovativa organisationer - Hur utvecklar vi innovationskraften i offentlig verksamhet?
- 02 Second International Evaluation of the Berzeli Centra Programme
- 03 Uppfinningars betydelse för Sverige - Hur kan den svenska innovationskraften utvecklas och tas tillvara bättre?
- 04 Innovationslussar inom hälso- och sjukvården - Halvtidsutvärdering
- 05 Utvärdering av branschforskningsprogrammen för läkemedel, bioteknik och medicinteknik
- 06 Vad ska man ha ett land till? - Matchning av bosättning, arbete och produktion för tillväxt
- 07 Diffusion of Organisational Innovations - Learning from selected programmes
- 08 Second Evaluation of VINN Excellence Centres - BiMaC Innovation, BIOMATCELL, CESC, Chase, ECO2, Faste, FunMat, GigaHertz, HELIX, Hero-m, iPACK, Mobile Life, ProNova, SAMOT, SuMo & Wingquist.
- 09 Förkommersiell upphandling - En handbok för att genomföra FoU-upphandlingar
- 10 Innovativa kommuner - Sammanfattning av lärdomar från åtta kommuner och relevant forskning
- 11 Design av offentliga tjänster - En förstudie av designbaserade ansatser.
- 12 Erfarenheter av EU:s samarbetsprogram - JTI-IKT (ARTEMIS och ENIAC).
- VR 2012:**
- 01 Utvärdering av Strategiskt gruvforskningsprogram - Evaluation of the Swedish National Research Programme for the Mining Industry
- 02 Innovationsledning och kreativitet i svenska företag
- 03 Utvärdering av Strategiskt stålforskningsprogram för Sverige - Evaluation of the Swedish National Research Programme for the Steel Industry
- 04 Utvärdering av Branschforskningsprogram för IT & Telekom - Evaluation of the Swedish National Research Programme for IT and Telecom
- 05 Metautvärdering av svenska branschforskningsprogram - Meta-evaluation of Swedish Sectoral Research Programmes
- 06 Utvärdering av kollektivtrafikens kunskapslyft.
- 07 Mobilisering för innovation - Studie baserad på diskussioner med 10 koncernledare i ledande svenska företag.
- 08 Promoting Innovation - Policies, Practices and Procedures
- 09 Bygginnovationers förutsättningar och effekter
- 10 Den innovativa vården
- 11 Framtidens personresor - Slutrapport. Dokumentation från slutkonferens hösten 2011 för programmet Framtidens personresor
- 12 Den kompetenta arbetsplatsen
- 13 Effektutvärdering av Produktionslyftet - Fas 1: 2007-2010.







VINNOVA stärker Sveriges innovationskraft

POST: VINNOVA SE-101 58 Stockholm BESÖK: Mäster Samuelsgatan 56  
+46 (0)8 473 3000 VINNOVA@VINNOVA.SE VINNOVA.SE