

Handlingsplan 2011 – 2014



*”Det är i mötet mellan människor
med olika kunskap som förnyelse
och förbättring skapas.”*

Innehåll

Sammanfattning	3
1. Vision	4
2. Aktörer	5
3. Nuläge	8
4. Utfall av handlingsplanen 2008-2011	8
5. Identifierade utmaningar 2011-2014	11
Utmaningar industriregionen Triple Steelix	12
Utmaningar Triple Steelix-initiativet	13
6. Genomförande	15
7. Följeforskning	18
8. Budget och medfinansiering	19

Sammanfattning

Industriregionen Triple Steelix utgörs av stål- och sammanhängande verkstadsindustri i Gävlebogs, Dalarnas samt delar av Västmanlands län och utsågs till en VINNVÄXT-vinnare 2004. Detta innebar en 10 årig satsning från VINNOVA och övriga samarbetspartners. Vinsten gav mandat och gjorde det ekonomiskt möjligt att etablera Triple Steelix initiativet, en organisation med uppgiften att främja utvecklingen av innovationssystemet så att det i högre grad kunde bidra till branschens hållbara utveckling och regionens attraktivitet. Organisationen fick namnet Triple Steelix-initiativet.

Triple Steelix-initiativet har nu varit i verksamhet drygt sex av de tio åren. Initialt inriktades arbetet på att få en fördjupad förankring av initiativet och dess målsättningar hos industriregionens aktörer. Detta förankringsarbete gav Triple Steelix-initiativet mandat och legitimitet att fullfölja sin uppgift. I nästa fas var huvudinriktningen att bygga en infrastruktur för den ”verkstad” som skulle främja utveckling, nytänkande och innovativitet i industriregionen Triple Steelix. Sammanfattningsvis har de utvecklingsuppgifter som formulerades i handlingsplanen för 2008-2011 genomförts och resulterat i att en ny handlingsplan för 2011-2014 nu tas fram.

Inför de kommande åren, 2011-2014 har identifierats ett antal utmaningar för industriregionen som helhet och för Triple Steelix-initiativet. Dessa utmaningar avser såväl att fånga möjligheter för tillväxt och attraktivitet som att förhålla sig till hot mot branschens och regionens hållbara utveckling.

Dessa är:

- Långsiktig kompetensförsörjning
- Strukturomvandlingen för uppströms företagen – tjänster, underhåll, service
- Fler små och medelstora företag med kvalificerade produkter och tjänster
- Utnyttja nischade material som en konkurrensfördel för regionens SME företag
- Minska industrins miljöpåverkan avseende miljöbelastning
- Marknadsföra industriregionen Triple Steelix

Och för Triple Steelix-initiativet gäller för kommande år:

- Upprätthålla och vidareutveckla infrastrukturen för utveckling och innovation
- Fullfölja Triple Steelix-initiativets kompletterande funktioner i industriregionen
- Öka Triple Helix-aktörernas aktiva involvering i Triple Steelix-initiativet
- Stärka kopplingen lokalt-regionalt-nationellt-internationellt och vice versa
- Utveckla kunskapen om innovationsprocessen
- Bygga operativ kompetens hos fler

Under de kommande åren ska Triple Steelix-initiativets arbete använda de strukturer och den operativa organisation som byggts upp. Arbetet ska liksom tidigare präglas av en tydlig prioritering för att skapa tillväxt och attraktionskraft genom processer som främjar en hållbar utveckling: ekonomiskt, socialt och miljömässigt.

1. Vision

Stålindustrin och tillhörande verkstadsindustrin i norra Mellansverige, Gävleborgs och Dalarnas län samt delar av Västmanlands län, har en månghundraårig historia. Kring gruvorna i området byggdes hyttor och smedjor där järnet bearbetades och förädlades. Kunskap, kompetens och en lång rad specialföretag växte fram och formade vad som i modernt språkbruk kan benämnas ett teknologiskt innovationssystem. Kunskapsutveckling, innovativitet och förändringsförmåga har gjort att stål- och verkstadsföretagen i regionen har varit och fortfarande är en betydelsefull ekonomisk motor i regionen och för nationen.

Då stål- och verkstadsklustret 2004 blev en av VINNVÄXT-vinnarna var det ett erkännande av att denna mogna bransch bedömdes äga en stor utvecklingspotential och att det regionala klustret representerade ett nationellt styrkeområde. VINNVÄXT-vinsten gav mandat och gjorde det ekonomiskt möjligt att etablera en organisation med uppgiften främja utvecklingen av industriregionen så att det i än högre grad kunde bidra till att branschens hållbara utveckling och regionens attraktivitet. Organisationen fick namnet Triple Steelix-initiativet. Under de år Triple Steelix-initiativet verkat har skett en utveckling av arbetet i initiativet och dess inriktning. Denna utveckling kan speglas i hur visionen underhand utvecklats.

Vision - Triple Steelix, 2005-2007

- *Triple Steelix vision är att befästa och vidareutveckla Bergslagens position som världsledande inom forskning, utveckling, produktion och marknadsföring av kunskapsintensiva stålprodukter, samt att utveckla högt förädlade tjänster/produkter med koppling till denna stålindustri.*
- *Den strategiska idén bygger på nära samverkan och kunskapsutbyte mellan stålföretag, tjänste- och tillverkande företag, institut, högskolor och offentliga organisationer, dessa skapar ett dynamiskt innovationssystem, som vidareutvecklar befintliga och generar nya livskraftiga företag inom regionen.*
- *Genom Triple Steelix ska Bergslagen bli internationellt känt för förmågan att förnya, utveckla och marknadsföra traditionella näringar till framgångsrika, attraktiva arbetsplatser som lockar såväl kvinnor som män.*

Triple Steelix 1.0, 2008-2010

Nuvarande Vision

Triple Steelix skall – med stålet som bas – verka för ökad tillväxt och attraktionskraft i Bergslagen

Triple Steelix 2.0, 2011-2014

Vision för Triple Steelix Industrial Region skall utvecklas till Europas ledande region för avancerade stål, stålprodukter och industriell service.

För att stödja detta så är det den operativa organisationen *Misson* för Triple Steelix-initiativet är att öka attraktiviteten hos regionen genom kompetensutveckling i och mellan företagen.

Vision

Triple Steelix Industrial Region

Europas ledande innovationsregion för avancerade stål, stålprodukter, industriell service och bearbetning.

Mission

Triple Steelix initiativet

Öka attraktiviteten hos regionen genom kompetensutveckling i och mellan företagen, akademi och samhälle

Vision, Triple Steelix industriregion

Europas ledande innovationsregion för avancerade stål, stålprodukter, industriell service och bearbetning.

Mission, Triple Steelix initiativet

Öka attraktiviteten hos regionen genom kompetensutveckling i och mellan företagen, akademi och samhälle.

Triple Steelix-initiativet har nu varit verksamt i drygt sex år. Initialt inriktades arbetet på att få en fördjupad förankring av initiativet hos klustrets huvudaktörer: branschens ledande företag, regionala högskolorna samt kommuner och regionala samhällsorganisationer. Detta förankringsarbete gav initiativet mandat och legitimitet att fullfölja sin uppgift i industriregionen. I en andra fas inriktades arbetet på att utforma strukturer, förhållnings- och arbetssätt som ökade innovationssystemets förmåga att bidra till branschens konkurrenskraft och innovativitet - och därigenom till hållbar utveckling hos branschen liksom för regionens attraktivitet. Huvuddragen för denna utvecklingsfas formulerades i Handlingsplan 2008-2011. Detta arbete är nu huvudsakligen slutfört. Med de gångna årens erfarenheter och utfall formuleras i denna plan de centrala utvecklingsuppgifterna för de kommande åren, 2011 – 2014.

2. Aktörer

Triple Steelix-initiativet formar tillsammans med aktörerna företagen, högskolorna och offentlig sektor en plattform för utveckling av stål och verkstadsföretag med tillhörande tjänstesektor enligt Triple Helix-modellen. Den gemensamma satsning där Bergslagens stora stålföretag samarbetar för att skapa ett dynamiskt innovationssystem är unik. Forskningsresurser, material- och produktkompetens ställs till småföretagens förfogande. Den lärandeprocessen innebär att regionens högskolor finns med som aktiva parter. De är stödjande genom ett utvecklat samspel mellan kompetens/forskning och företagets efterfrågan på utveckling. Att ett stort antal kommuner och regionala parter stödjer Industriregionen Triple Steelix är väsentligt för att skapa långsiktiga förutsättningar och strategier. Lärande processen innebär även att de olika aktörernas erfarenheter tas tillvara samt att arbetssätt och metoder sprids aktörerna emellan.

SME-företagen är Triple Steelix-initiativets huvudsakliga målgrupp. Ökad tillväxt och förbättrade förutsättningar för utveckling av nya produkter och tjänster, är viktigt för att öka regionens

attraktionskraft. Med en starkare SME-sektor inom stål- och verkstadsindustrin samt tjänstesektorn ökar förutsättningarna för företagen att vidga sina marknader såväl nationellt som internationellt. Detta kommer på sikt att förbättra regionens attraktionskraft för kompletterande etableringar inom stål- och verkstadsbranschen. En viktig förutsättning är att det finns arbetskraft med rätt kompetens och utvecklingspotential.

Det är viktigt för de befintliga stålföretagens utveckling att dessa befinner sig i en tillväxtregion med expansiva företag i angränsande branscher. Detta både för att säkra rekryteringsbasen och för att skapa ett dynamiskt klimat på arbetsmarknaden.

Offentlig sektor

Viktigt är att kommunala satsningar på kärnområden som infrastruktur, omsorg och aktiviteter fungerar, utvecklas och har en hög kvalitet. Utvecklingsåtgärder för ett välfungerande stöd till befintliga företag och mottagningskapacitet för etableringar är viktigt för att skapa dynamik i en region. Regionernas, Länsstyrelsernas och kommunernas engagemang och delaktighet i Innovationssystemet Triple Steelix är viktigt och i många fall en möjliggörare för att möta de behov som uppkommer inom företagen. Triple Steelix-initiativet är ett av de verktyg inom stål- och verkstadsindustrin som regionförbunden och näringslivsfunktionerna inom de kommunala verksamheterna har för att tillsammans med övriga aktörer fokusera resurserna.

Aktuella samarbetspartners inom offentlig sektor är:

- Vansbro kommun
- Borlänge kommun
- Smedjebackens kommun
- Hedemora kommun
- Avesta kommun
- Sandvikens kommun
- Hofors kommun
- Fagersta kommun
- Falu kommun
- Norbergs kommun
- Gävle kommun
- Ockelbo kommun
- Mora kommun
- Region Dalarna
- Region Gävleborg
- Länsstyrelsen i Dalarna
- Länsstyrelsen i Gävleborg
- Länsstyrelsen i Västmanland

FoU/Högskola

Högskolorna i regionen har en viktig uppgift i att stärka kompetens, utveckling och forskning. I nära samarbete med branschen och offentliga organisationer utvecklas efterfrågade utbildningar för att stärka det regionala näringslivet. Dessutom pågår ett aktivt arbete för att öka antalet sökande till aktuella utbildningar. Strategin är att presentera goda förebilder inom industrin och att visa individens utvecklingsmöjligheter inom branschen efter en teknisk utbildning. I detta sammanhang kan industriregionens aktörer samarbeta i stor utsträckning. De forskningsresurser och kompetenser som finns inom högskolorna ska vara lättillgängliga för regionens företag, forskningsresultat kända och att den behovsmotiverade forskningen inom stålindustrin en tillgång för såväl högskolor som SME. Det sker ett långsiktigt arbete även på strategisk nivå.

Aktuella samarbetspartners inom FoU/Högskola är:

- Högskolan Dalarna
- Högskolan i Gävle
- Mälardalens Högskola

Utveckling och ökat samarbete sker mot fler nationella/internationella högskolor och forskningsinstitut. Att också öka de internationella kontakterna bidrar till en ökad internationalisering och ökad konkurrenskraft på det globala planet.

Övriga samverkanspartners

- IUC Dalarna
- Falun Borlänge-regionen AB
- Sandbacka Park
- Stiftelsen Teknikdalens Inkubator verksamhet
- Movexum, företagsinkubator
- Bemanningsföretag
- IVF, branschforskningsinstitut (MEFOS, KIMAB)
- IDA (Invest in Dalarna Agency)
- Invest Sweden
- Exportrådet
- VINNVÄX vinnare, Innovationssystem, kluster och forskarmiljöer

Triple Steelix-initiativet samarbetar genom relevanta aktörer i och utom regionen för att möta behov och höja värdet i det teknologiska innovationssystemet. Baserat på initiativets fokusområden och utarbetade strategier sökes även nya samverkanspartners för att öka innovationssystemets värdeskapande förmåga.

Regionala ledarskapet

Triple Steelix-initiativet verkar i en region där aktörerna i innovationssystemet är medvetna om stålets betydelse för den framtida utvecklingen. Traditionen är stark och kunskapen om stålet stor. För Triple Steelix-initiativet är det därför viktigt att ha en samlande och möjliggörande funktion för att utveckla stålbranschens innovativa kapacitet.

Man kan likna Triple Steelix-initiativet vid regissören, med de tre aktörerna från Triple Helix-modellen – företagen, samhället och forskningen – i huvudrollerna. För initiativet gäller det att med hjälp av TEAM (Tillit, Engagemang, Ansvar och Mål) engagera och motivera alla aktörer, att bidra till utvecklingen av SME-företagen.

Detta sker utifrån befintliga strukturer, bland annat i de nätverk som finns mellan olika företag. Valfungerande nätverk är ett steg på vägen mot ett verkligt dynamiskt kluster och innovationssystem. Många SME-företag inser successivt att Triple Steelix-initiativet funktion som en möjliggörare och länk till forskning och till storföretagen. Initiativet medverkar till att de snabbt får den hjälp och det stöd de behöver för innovation samt produkt- och företagsutveckling.

Den offentliga sektorn har alltid varit väl medveten om stålets betydelse. I ett fungerande innovationssystem är det viktigt med ett starkt politiskt engagemang. Ett tydligt tecken på industrins betydelse för regionen är att antalet samhällsaktörer i Triple Steelix har ökat under de sex år initiativet funnits och även väntas öka under kommande år.

3. Nuläge

Branschens företag har från hösten 2008 starkt påverkats av den globala finanskrisen. I dagsläget vintern 2010/2011 syns klara tecken på återhämtning hos såväl stål- som hos de tillhörande verkstadsföretagen. Den hårda internationella konkurrensen kvarstår.

Samverkan i industriregionen Triple Steelix har utökats och förtätats. Fler företag, offentliga organisationer, utbildnings- och forskningsorganisationer är aktiva i klustret med ökat utbyte av kunskaper och erfarenheter som effekt.¹ Medvetenheten om nyttan med samverkan och förmågan till samverkan har ökat hos innovationssystemets aktörer. Utvecklingsprojekten har ökat höjden både i fråga om teknikinnehåll och komplexitet i genomförandeorganisationerna. Industriregionen har också kompletterats med en rad samarbetsorganisationer, organisationer for collaboration (OFC), var och en inom sitt specialområde och med uppdrag att utveckla, sprida och applicera kunskap i produkter, tjänster och produktionsprocesser.

Triple Steelix-initiativet har ett starkt stöd hos industriregionens aktörer för att utveckla innovationssystemet och att vara en funktionell del i detta.

4. Utfall av handlingsplanen 2008-2011

Huvudinriktningen för arbetet 2008-2011 har varit att bygga en infrastruktur för det operativa arbetet som ska främja utveckling, nytänkande och innovativitet. Detta utvecklingsarbete har skett parallellt med att konkreta utvecklingsprojekt, nätverksaktiviteter, fortbildning, organiserade möten m.m. genomförts, det vill säga: lära och utveckla medan man handlar. Utmaningen var att finna förhållningssätt, arbetsformer, samarbetsstrukturer som tillsammans utgör komponenterna i det operativa arbetet. Dessutom att formulera och tillägna sig de kunskaper och teoretiska tankeverktyg, som ligger till grund för de arbetsformer som utvecklats.

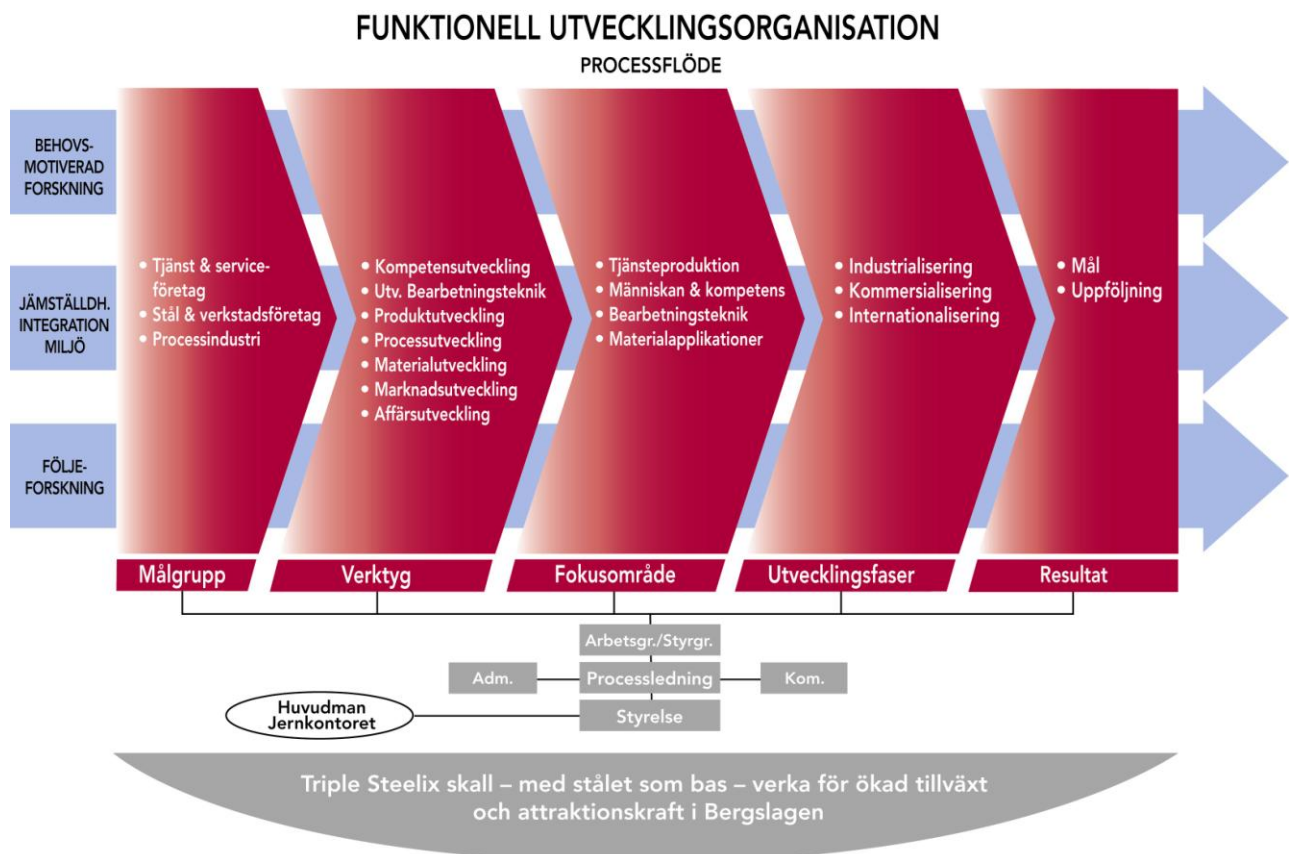
I korthet kan utfallet av utvecklingsarbetet 2008-2011 sammanfattas enligt nedan:

Förhållningssätt	Byggt socialt kapital i form av förtroende, relationer och delaktighet. Verkat via etablerade verksamheter alternativt organisationer. Kompletterat där det saknas tjänsteerbjudanden i innovationssystemet.
Arbetsformer	Fördjupat etableringen av grundkonceptet: samverkan i triple-helix former, det vill säga samarbete mellan företag, högskola/akademi och samhällsorganisationer. Stimulerat genom utvecklings- och forskningsprojekt individuellt eller till grupper av företag. Stött och utvecklat etablerade stödfunktioner och – organisationer samt verkat för etablering av nya samarbetsorganisationer, OFC's.
Teoretiska tankeverktyg	Samarbetsstruktur Triple Helix Betrakta branschen ur ett värdekedjeperspektiv FoU processen Styrkort

¹ Beskrivs närmare i rapporterna. Företag aktiva inom Triple Steelix-initiativet hösten 2010 och Industriregionen Triple Steelix – baslinje.

Att ange teoretiska tankeverktyg som ett utfall av utvecklingsarbetet innebär flera saker. Dels att initiativets operativt verksamma fördjupat sin förståelse av arbetets former och innehåll men också att synsätten anammats av en vidare krets hos innovationssystemets aktörer. På detta sätt tjäna tankeverktygen som vägledning för samarbetet aktörerna emellan.

Samarbetsstrukturen avspeglas i den funktionella utvecklingsorganisation som etablerats inom Triple Steelix-initiativet. I denna tydliggörs huvud- och stödprocesser, de centrala aktörerna, de prioriterade målgrupperna, verktygen i utvecklingsarbetet, arbetets fokusområden samt drivkrafter i utvecklingsprocesserna. Organisationen illustreras i figur 1.



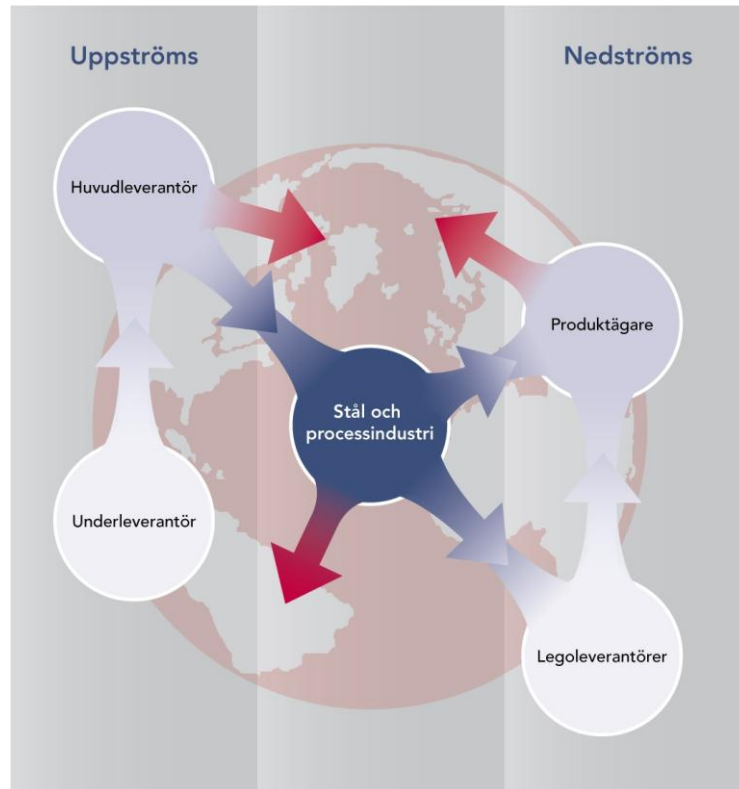
Figur 1: Triple Steelix-initiativets funktionella utvecklingsorganisation.

Samverkan i *Triple Helix-former* har etablerats och fördjupats under den period initiativet varit verksamt. I figur 2 illustreras hur denna samverkan sker inom stål- och sammanhängande verkstadsindustri i regionen.



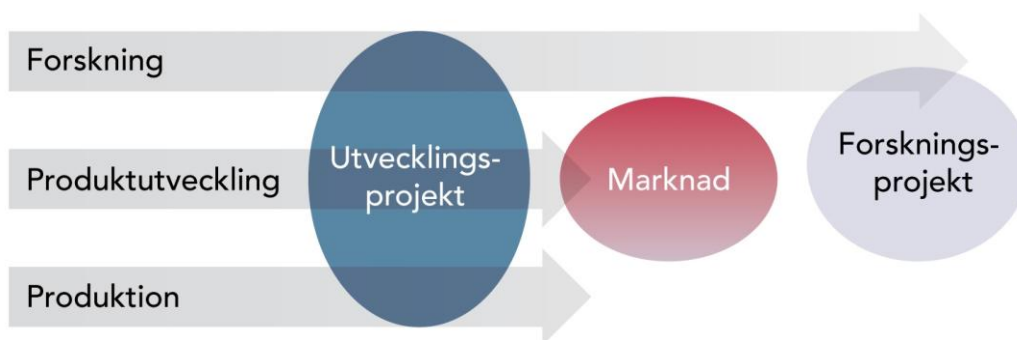
Figur 2: Triple Helix, samverkan i regionens stål- och verkstadsindustri.

Branschens interna beskrivning av "sig själv" kan göras på flera sätt. Den valda självbilden leder tanken till vilka företag som hör till respektive är utanför, i vilka undergrupper företaget ingår och så vidare. I självbilden finns också anslaget för vad som är utvecklingsmöjligheter och vad som hotar branschen eller delar av denna. I en ofta förekommande beskrivning sorteras företagen med utgångspunkt i produkt och dominerande bearbetningsmetod; svartplåt respektive rostfritt och skärande bearbetning respektive plastiska bearbetningsmetoder. Under den tid initiativet verkat har en alternativ beskrivning av stål- och verkstadsklustret introducerats. Denna innebär att företagen struktureras i form av en *värdekedja* där de små och medelstora företagen inordnas upp- respektive nedströms i förhållande till stålföretagen. Denna beskrivning har tydliggjort delvis andra möjligheter och utmaningar för branschen och därmed för innovationssystemets utveckling. Strukturen illustreras i figur 3.



Figur 3: Stål- och verkstadsklustret beskrivet som en värdekedja.

I FoU-processen har det varit viktigt att definiera förhållandet mellan forskning och forskningsprojekt, produkt/tjänstutveckling och produktionsutveckling. Detta illustreras i figur 4.



Figur 4: Förhållandet mellan forskning, produkt/tjänstutveckling och produktionsutveckling.

Utvecklingsprojekt är verktyget Triple Steelix Initiativet använder för att skapa utvecklingen i industriregionen. Projekt som på ett effektivt sätt kopplar samman behovs- och lösningsdrivna aktörer i gemensamma innovationsprojekt.

Januari 2011 pågår ett 25-tal forsknings- och utvecklingsprojekt beviljade av styrelsen. Dessutom pågår ett antal mindre förstudier/projekt som processledningen beviljat.

I handlingsplanen 2008-2011 sattes också upp ett stort antal kvalitativa målsättningar avseende bland annat: skapade/bevarade arbetstillfällen, avknoppningar/nyetableringar, omsättnings- och sysselsättningsökningar, forskare engagerade i projekt, examensarbeten, antal företag i utvecklingsprojekt. De uppsatta målsättningarna har uppnåtts. För att säkerställa dessa krav har initiativet årligen operationaliserat och följt upp arbetet i form av ett styrkort. Ett exempel visas i figur 5.

Vision	Triple Steelix skall - med stålet som bas - verka för ökad tillväxt och attraktionskraft i Bergslagen				
Definitioner	Kund, SME	Process	Samarbetspartners	Ekonomi	Utveckling
Strategiska Mål	Ökad involvering i: -FoU-processer. -Internationaliserings -- nätverk. -Internationella affärer. - Förmåga att snabbt reagera på kundkrav Effektivisering och specialisering	-Öka kunskapsflödet mellan olika kunskapstraditioner. -Verka för att arbetsformerna möjliggör delaktighet och ömsesidig nytta för innovationssystemets aktörer. -Ta vara på aktörernas omvärldsbevakning och närvaro i inter-nationella nätverk.	-Bygga upp en innovativ FoU-miljö med de små och medel-stora företagens generella frågor i fokus -Upprätthålla och utveckla ett vitalt och effektivt offentligt och semioffentligt stödsystem för näringslivsutveckling. -Prioritera begränsade resurser.	-Öka det ekonomiska nettotillskottet till regionen. -Öka företagens investeringar i FOU	-Att säkerställa den systemvårdande funktionens <ul style="list-style-type: none"> • -innehåll ▪ -form • -finansiering
Framgångs faktorer	-tydlighet -kommunikation -delaktighet -närvaro	- delaktighet - ömsesidig nytta - förtroendekapital - öppenhet	-Förståelse och acceptans för Visionen -villighet att medverka och utveckla den egna organisationens inriktning.	-Mer affärer på internationell Marknad -Ökat kunskapsinnehåll i produkter, tjänster och processer.	Utfallet av de övriga definitionernas strategiska mål
Mål / styrparametrar	20, varav fem nya, företag som medverkar i FoU projekt 10 företag som vidgar sin geografiska marknad 20 företag som arbetar med produktionseffektivisering	100 aktörer involverade i projektportföljen 5 tillfälliga arbetsgrupper för specificerade uppdrag 10 aktiviteter med internationellt kunskapsutbyte	Tillskapa 4 OFC ¹ 15 FoU aktörer engagerade i aktiviteter.	3 miljoner av projektbudget till projekt med internationell marknad Förmera kundens FoU investeringar med 2,5 miljoner från andra finansiärer. 30 miljoner i omslutning på projekt vi initierat	Identifiera och beskriva funktioner som är nödvändiga för att upprätthålla och utveckla innovationssystemet.
Aktiviteter	Se Kommunikationsplan, mötesagenda, aktivitetsuppföljning verksamhetsansvariga				

Figur 5: Styrkort.

Sammanfattningsvis har de utvecklingsuppgifter som formulerades i handlingsplanen 2008-2011 genomförts. Huvuduppgiften att forma infrastruktur för det operativa arbetet där utveckling och innovativitet ska främjas har uppnåtts. Den har kontinuerligt testats i konkreta uppgifter och fungerat och utvecklats ytterligare. Infrastrukturen är etablerad och redo att möta kommande utvecklingsuppgifter för industriregionen.

5. Identifierade utmaningar 2011-2014

De utmaningar som identifierats avser både utveckling av kommersiella möjligheter och svara på utvecklingstendenser som kan hota branschens konkurrenskraft. Även om vissa frågeställningar främst gäller vissa aktörer rör utmaningarna mer eller mindre de flesta aktörerna i industriregionen och förutsätter deras aktiva medverkan. Systemet gör inte något

åt någon utan alla aktörer är resurser som bidrar och drar nytta av processerna i innovationssystemet. De identifierade utmaningarna som riktas till hela industriregionen ska naturligtvis också vara vägledande för Triple Steelix-initiativets prioriteringar de kommande åren. Vi startar redovisningen med de frågeställningar som i dagsläget bedöms som centrala för industriregionens utveckling. Därefter formuleras ett antal utvecklingsuppdrag som har specifik inriktning på initiativets operativa arbete.

Utmaningar industriregionen Triple Steelix

1. Långsiktig kompetensförsörjning

Från många aktörer har frågan om den långsiktiga kompetensförsörjningen till branschens företag lyfts fram som en nyckelfaktor för utvecklingen och tillväxten. En drivande faktor är generationsskiftet som pågår i många företag. En annan drivkraft ligger i de förändrade kompetenskrav som ställs på dagens och morgondagens medarbetare där även jämställdhet och integration har sin naturliga kraft. Uppgiften rör gymnasie- och högskolan men också branschens företag. Utmaningen ligger i att stödja och stimulera moderna utbildningar för olika nivåer, ge möjlighet till fortbildningar med adekvat innehåll och tillgängliga utbildningsformer men också att utveckla attraktiva arbeten på attraktiva arbetsplatser.

2. Strukturomvandlingen för uppströmsföretagen

Under flera år har pågått en förändring av stålföretagens upphandling av tjänster, underhåll och service till sina produktionsanläggningar. En majoritet av industriregionens små och medelstora företag är verksamma i dessa områden och reellt påverkade av denna strukturomvandling. Dagens högteknologiska produktionsprocesser kräver kompetens och specialisering hos såväl processindustrierna som hos deras leverantörer av insatsvaror, service- och underhållstjänster. De ingår i en gemensam värdekedja som i ett globalt perspektiv konkurrerar med andra värdekedjor. Det är strategiskt viktigt att upprätthålla och utveckla konkurrenskraften i alla led.

3. Fler små och medelstora företag med kvalificerade produkter och tjänster

I industriregionen Triple Steelix finns produktion av kvalificerade stålkaliteter som är världsledande inom sina nischer. Dessutom finns stor kunskap om materialens egenskaper och hur de kan bearbetas. Detta utgör en möjlighet som fler företag bör kunna använda i sina befintliga eller nya produkter och tjänster.

4. Utnyttja nischade material som en konkurrensfördel för regionens SME företag

Stålföretagen i industriregionen har sedan 1970-talet styrts av en strategi där var och en tillverkar och utvecklar högkvalitativa material i en speciell nisch. Nischstrategin har varit framgångsrik och stålföretagen är bland de världsledande i sina respektive nischer. Utveckling inom nischen innebär i stora drag att man söker komprimerade egenskaper i materialet: vara hårdare, tåla mer värme, mer tryck, mer drag, kunna användas i aggressiva miljöer, förfinade ytegenskaper etc. Allt mer specifika material förutsätter att konstruktioner och produktionsprocesser optimeras så att materialens egenskaper kan tillgodogöras – ett fält med utvecklingspotential, som skulle kunna vara en konkurrensfördel för industriregionens förädlade industri.

5. Minska industrins miljöpåverkan avseende miljöbelastning

Stål är förvisso ett återvinningsbart material men stålindustrin belastar miljön på ett påtagligt sätt: stor energikonsumtion, miljöpåverkande utsläpp från produktionsprocesserna, skadliga restprodukter. Framtiden kommer att ställa ett ökande krav på att minska denna påverkan. Detta kräver utveckling av produktionsprocesser och hantering av restprodukter som samtidigt öppnar för ett framtida affärsområde.

6. *Marknadsföra industriregionen Triple Steelix*

De möjligheter och förutsättningar som finns för industriell och kommersiell utveckling samt förutsättningarna för ett gott liv som finns i industriregionen Triple Steelix är inte kända i en vidare krets. Att sprida kunskapen om hur industriregionen genom sin utvecklade samverkan kan bidra till företagsutveckling, nytänkande och innovation är en uppgift för den kommande verksamhetsperioden.

Utmaningar Triple Steelix-initiativet

Triple Steelix övergripande målsättning är att stödja de små och medelstora företagen i deras arbete att skapa en organisation som kan leda till en hållbar utveckling där bättre miljö, jämställdhet och integration är drivkrafter och en naturlig del i Triple Steelix verksamhetsutveckling

1. *Upprätthålla och vidareutveckla infrastrukturen för utveckling och innovation*

Den infrastruktur för utvecklings- och innovationsprocessen förankras till vissa delar i arbetsformer och mötesstrukturer. Den byggs dessutom upp av aktörernas vilja och attityder till att aktivt medverka i innovationssystemet. Det senare, det sociala kapitalet, utgör en grundförutsättning för övriga aktiviteter och kräver ett kontinuerligt ”underhåll”. Ett ”underhåll” som innefattar att erbjuda aktörerna i industriregionen arenor för möten och delaktighet, regelbundet informationsutbyte med nyckelaktörer i systemet, fortsatt hög närvaro hos systemets små och medelstora företag. Men också att arbetsformer och fastlagda möten fullföljs.

2. *Fullfölja kompletterande funktioner i industriregionen Triple Steelix*

Erfarenheterna från utvecklingsarbetet 2008-2011 har visat att Triple Steelix-initiativet fyllt vissa funktioner som kompletterat och tillfört värden till industriregionen. En av dessa funktioner innebär att initiativet kan ta rollen som en neutral part då komplexa utvecklingsprojekt ska formars. En annan funktion är att vara drivande i att förverkliga utvecklingsprojekt med utgångspunkt i en mer eller mindre klart artikulerade idéer och behov. I rollen att förverkliga ligger också kunskapen, förmågan och trovärdigheten att bjuda in relevanta personer till samarbete. Dessa funktioner är en del i den utvecklade infrastrukturen och behöver fullföljas också under kommande period.

3. *Öka Triple Helix-aktörernas aktiva involvering*

Uppgiften att öka aktörernas involvering i industriregionens processer har varit en uppgift för initiativet sedan start. Arbetet har gett effekter i form av att samverkan utökats och förtätats. Men denna uppgift behöver ständigt pågå för att berika och hålla systemet vitalt. En särskild utmaning ligger i att aktivera fler grupper av små och medelstora företag i processerna.

4. *Stärka kopplingen lokalt-regionalt-nationellt-internationellt och vice versa*

Erfarenheten från arbetet i initiativet har visat att de haft en funktion att stärka kopplingarna mellan aktörer i systemet på olika nivåer. Dessa kopplingar, både från lokalt till internationellt och internationellt till lokalt, har stimulerat utvecklings- och innovationsprocesserna. En uppgift för initiativet är att fortsättningsvis främja de utbyten kopplingarna ger.

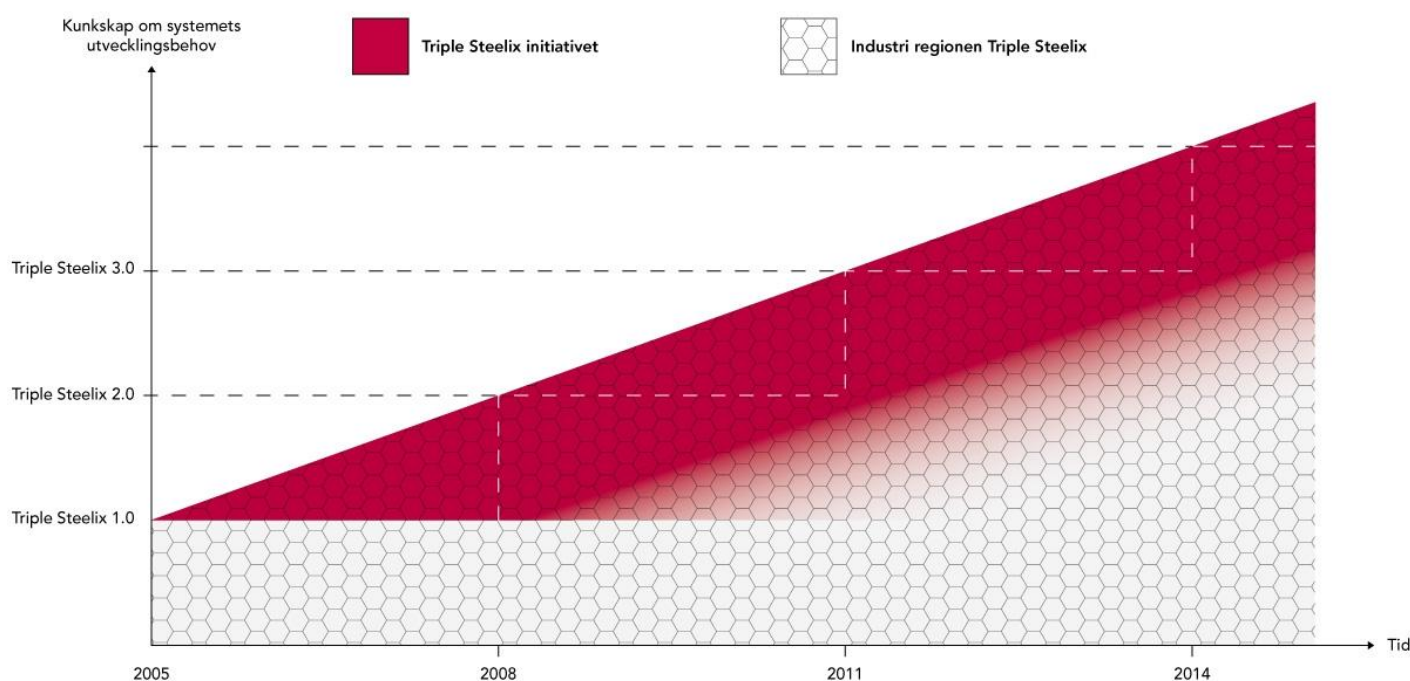
5. *Utveckla kunskapen om innovationsprocessen*

Den mest centrala processen i industriregionen Triple Steelix är hur innovationer uppstår och utvecklas till nya produkter och tjänster som skapar värde på en kommersiell marknad. I initiativets utvecklingsarbete har diskuterats ”den linjära modellen”, forskningsdriven innovation respektive kund- och behovsnära driven innovation. En utmaning för initiativet är att fördjupa kunskapen om innovationsprocessen och därifrån förfina förhållningssätt och

arbetsmetoder i utvecklingsprojekten. Fördjupningsarbetet kan få vägledning av Bhidé's tankar². Han argumenterar för att innovationsprocessen pågår i ett komplext sammanhang där varje ny produkt eller tjänst vilar på kunskaper om generella principer, på ingenjörskonst och på kunskap om marknadsbehov. Varje nivå bidrar till innovationsprocessen med sina kunskaper och då dessa nivåer interagerar med varandra ökas förutsättningarna att ekonomiskt värde skapas.

6. Bygga operativ kompetens hos fler

Under de år Triple Steelix-initiativet verkat har medarbetarna utvecklat förhållningssätt och arbetsmetoder för att främja utveckling och innovativitet i industriregionen. I detta ligger tillgångar med potential att ytterligare stärka systemet om fler personer och samarbetsorganisationer, fördjupar sin förståelse av förhållnings- och arbetssätten samt anpassar dessa till vars och ens operativa verksamhet. Figur 6 söker illustrera den process där initiativet och aktörerna i industriregionen över tid fördjupat kunskapen om innovationssystemets utvecklingsbehov.



Figur 6: Triple Steelix-initiativets och aktörernas kunskapsprocess om innovationssystemet.

Bilden illustrerar en utvecklingstrappa där Triple Steelix initiativets kunskaper om innovationssystemets utvecklingsbehov ständigt byggs på och sprids till andra aktörer inom industriregionen och där varje handlingsplan tar avsats från en högre nivå av kunskap om systemets behov.

De första tre åren bestod av initiering och etableringsfas. Utifrån de erfarenheter denna fas gav utvecklades verktyg och arbetsmodeller för att möta nästa treårsperiod.

Triple Steelix 1.0 utgör starten av den operativa fas som initiativet nu är inne i. Denna fas har bestått av behovsmotiverade aktiviteter för målgruppen men även utveckling av tankemönster och förklaringsmodeller som processen gett för att tydliggöra olika utmaningar initiativet och aktörerna i industriregionen står inför.

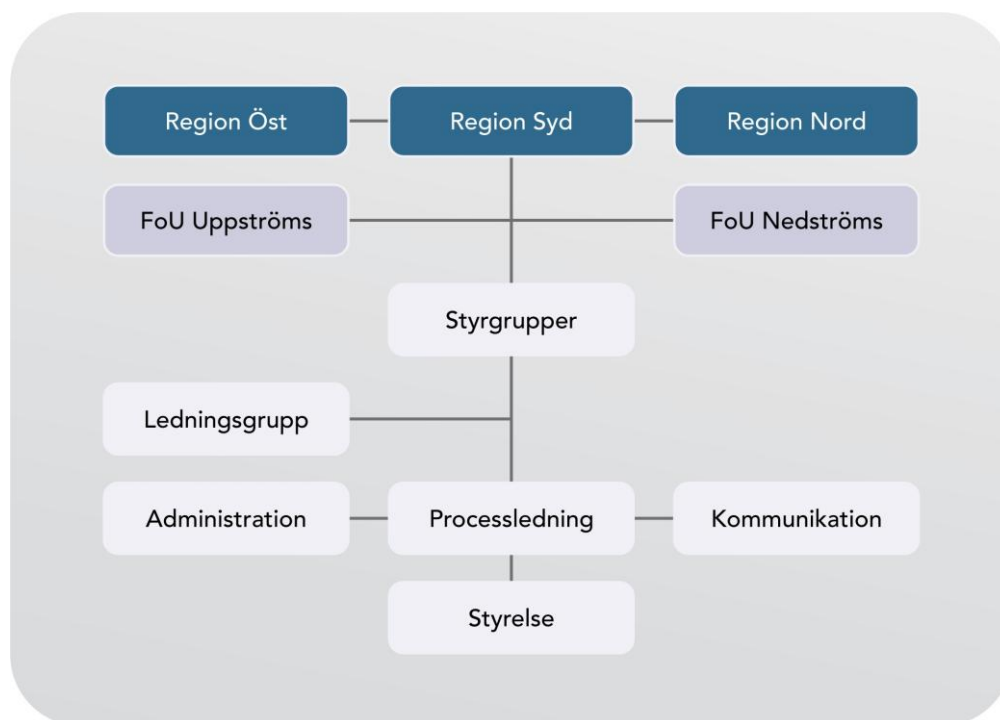
² Bhidé A (2009) *The Venturesome Economy: How Innovation Sustains Prosperity in a More Connected World*. Journal of Applied Corporate Finance – a Morgan Stanley Publication, volyme 21 number 1.

Triple Steelix 2.0. Nu gäller det att i så hög grad som möjligt hitta modeller för att säkra de vunna kunskaperna. Humankapitalet, sociala kapitalet samt struktur kapitalet skall säkras, spridas och förankras hos aktörerna i systemet för att förstärka samsynen och stärka plattformen för nytänkande och innovation. Denna uppgift ges prioritet fram till och med 2014 då VINNVÄXT-finansieringen upphör.

Triple Steelix 3.0 utgör tiden efter VINNVÄXT. En del av utmaningen i Triple Steelix 2.0 utgörs av om och hur initiativet skall leva vidare och i sådana fall tydliggöra vilka funktioner som är de mest kritiska för systemets vidare utveckling. Dessa funktioner skall ligga till grund för Triple Steelix 3.0.

6. Genomförande

Grundläggande för utvecklingen av industriregionen Triple Steelix ligger i hur aktörerna inom sina respektive verksamhetsråden och i samverkan agerar för att stärka innovativitet och konkurrenskraft. För att stödja de kommande årens utvecklingsuppgifter hos aktörerna används de strukturer och den operativa organisation som byggts upp inom Triple Steelix-initiativet. Arbetet ska liksom tidigare präglas av en tydlig prioritering för att skapa tillväxt och attraktionskraft. Dessutom - att arbetet och aktiviteterna har inriktning på att främja en hållbar utveckling: ekonomiskt, socialt och miljömässigt. Detta innefattar att använda jämställdhet och öppenhet för andras kunskaper och erfarenheter som drivkrafter i utvecklings- och innovationsarbetet.



Figur 7: Triple Steelix-initiativets organisation.

Triple Steelix-initiativets strukturer och organisation har en gemensam uppgift i att stärka industriregionens förmåga att bidra till nytänkande och innovativitet hos systemets aktörer.

Den operativa organisationen har särskilda verksamhetsområden alternativt aktörsgrupper i fokus:

- *Styrelsens* huvuduppgift är att på övergripande och strategisk nivå stärka Industriregionens funktioner så att förutsättningarna för nytänkande och innovativitet ökar – och därmed skapa tillväxt och attraktionskraft.
Styrelsen består av:
Peter Samuelsson, ordförande, Outokumpu Stainless AB
Stig Henriksson, vice ordf., Fagersta kommun
Mats Törnquist, Region Gävleborg
Anders Friberg, Avesta kommun
Ann-Katrin Sundelius, Sandvikens kommun
Jan-Erik Dantoft, AB Sandvik Tube
Henrik Stigers, AB Dalforsån
Lars Tallkvist, Hedemora Industriakustik AB
Bengt Lindström, Högskolan Dalarna
Göran Carlsson, Region Dalarna
Helena Weslien, Sals
Lilian Sjans, SSAB
Anders Marén, VINNOVA, adjungerad

- *Processledning* kompletterar industriregionen med resurser och kompetenser för att fullfölja omfattande och komplexa utvecklingsuppgifter eller frågeställningar som skär över flera aktörer. Hos processledningen ligger också ansvaret att upprätthålla initiativets närvaro hos offentliga organisationer, regionala högskolor och nyckelföretag i industriregionen Triple Steelix. En närvaro i syfte att understödja respektive aktörs utveckling för att stärka innovationssystemet liksom att på strategisk nivå främja industriregionens funktioner. Processledningen har också funktionen att bereda och effektuera styrelsens beslut.

- *Kommunikation*
Kommunikation av vad Triple Steelix initiativet kan tillföra industriregionen. Kunskapen om initiativets möjligheter och varför initiativet behövs. Detta sprids via seminarier, trycksaker och webbsida.
Spridning utanför industriregionen, nationellt och internationellt vad industriregionen Triple Steelix har att erbjuda, av såväl spetskompetens inom tex bearbetning som inom avancerade stål. Sprids via seminarier, trycksaker och webbsida. Att sprida kunskapen om hur industriregionen genom sin utvecklande samverkan kan bidra till företagsutveckling, nytänkande och innovation är en uppgift för den kommande verksamhetsperioden.

- *Ledningsgruppens* huvuduppgift är att på operativ nivå främja industriregionens utveckling genom koordination och samhandling över geografiska och administrativa gränser. Gruppen har också en viktig uppgift i att bidra med sina kunskaper och erfarenheter om utvecklingen inom denna del av näringslivet inom sina respektive geografiska områden.
Ledningsgruppen består av:
Nils Lindqvist - Hofors kommun
Michael Norell - Sandvikens kommun
Birgitta Pettersson - Mora kommun
Åsa Svedjetun - Borlänge kommun
Lars Enoksson - Avesta kommun
Maria Engholm - Triple Steelix

- *Styrgrupper* tex Verksamhetsgruppen, är den arbetsgrupp där man kan sprida kunskapen om industriregionen inom initiativet. Styrgrupperna har också som mål att utveckla verksamheten och ta vara på den input som kommer från gruppernas arbete ute bland företagen. Styrgrupper skapas också efter behov, som tex styrgrupp för det jämställdhetsprojektet GATT.
- *FoU-grupperna* har ett särskilt ansvar för initiera och följa kunskapsutvecklingen inom de områden som har relevans för branschen. Deras uppdrag omfattar både forskning med inriktning på kunskapsbasen och behovsmotiverat forsknings- och utvecklingsarbete.
- *Regionerna Ost, Syd och Nord* är geografiskt förankrade hos såväl näringslivet som hos offentliga aktörer i sina respektive områden. Regionernas huvuduppgift är att upprätthålla och utveckla initiativets närvaro i de lokala sammanhangen och där fånga upp utvecklingsfrågor hos enskilda företag och hos grupper av företag och svara på dessa. Arbetet sker genom företagsbesök och en rad former av nätverksaktiviteter.
- *Projekt.* Genom projekt skall Triple Steelix initiativet säkerställa att innovationer som annars inte skulle sett dagens ljus gör det, genom att stödja och ta ansvar för faser under innovationsprocessen som annars inte har några naturliga stödparter. Detta medför mervärde genom att potentiella innovationer ges fortsatta utvecklingsmöjligheter, men också genom att vi får fram innovationer som kan nå ut på en nationell eller internationell marknad.
Triple Steelix-initiativet ska fungera som spindeln i nätet i skapandet av nya innovationsdrivande projekt och direkt bidra till nya produkter, tjänster och företag. Dessutom att tillhandahålla öppna arenor, processer eller testbäddar, där goda idéer kan omvandlas till reella projekt genom möten som annars inte kommer till stånd.



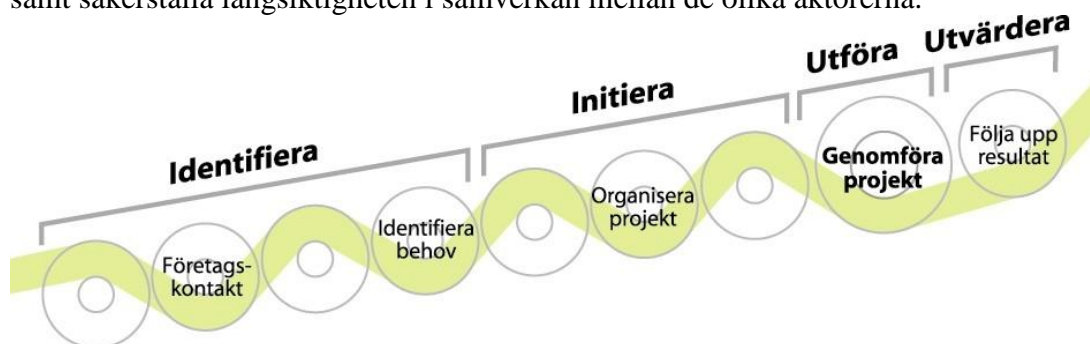
Figur 8: Triple Steelix-initiativets regionindelning – Ost, Syd och Nord.

De utmaningar och funktioner som formulerats i denna handlingsplan operationaliseras årligen, i de delar som rör Triple Steelix-initiativet, i ett balanced scorecard. På detta sätt konkretiseras uppgifterna och formuleras i uppföljningsbara mål. Ekonomifrågor, ansvar och befogenheter hos initiativets olika grupper regleras i formella styrdokument som fastställts av styrelsen och i vissa fall initiativets huvudman.

Aktuella styrdokument är:

- Ansvars och beslutsordning
- Styrelseordning
- Riktlinjer för granskning av dokument
- Internationalisering och FoU
- Kommunikationsstrategi

Genomföra projekt är verktyget för att utveckla företaget, eller grupper av företag, och för att skapa kopplingar mellan företag och mellan företag och forskning. Dessa projekt utgår helt från företagets behov. För att ta fram de verkliga behoven används IUC-processen som arbetsmodell. Processen skall förstärka och kvalitetssäkra projektets insatser mot företagen samt säkerställa långsiktigheten i samverkan mellan de olika aktörerna.



Figur 9: IUC-processen för utvecklingsprojekt.

IUC Processen kan utnyttas i utvecklingsprojekt på det enskilda företaget men tyngdpunkten i projektet är att organisera företag med gemensamma behov i nätverk, där institut och lärosäten tillför kunskap, och att man säkerställer tillämpningen av kunskapen genom att stödja företagen i implementering och genomförande över en längre tid.

7. Följeforskning

Följeforskningsuppdraget för Triple Steelix-initiativet startade vintern 2005 och pågår fortfarande. Sedan starten har följeforskningen betraktats som en möjliggörande och drivande kraft för initiativets arbete. Denna uppfattning har delats av huvudmannen, styrelsen och processens operativa medarbetare. I den sammanfattande bilden av Triple Steelix-initiativets funktionella utvecklingsorganisation förväntas följeforskningen vara en av drivkrafterna, ”som ger båten vind i seglen” (se fig.1), tillsammans med behovsmotiverad forskning och de krafter som mobiliseras i arbetet med jämställdhet, integration och miljö, se kapitel 3 figur 1. Denna drivkraft har huvudsakligen haft sin inriktning på initiativets strategiska nivå. Det har varit styrelsens och processledarens övergripande frågeställningar och kunskapsbehov som dominerat i de olika följeforskningsaktiviteterna. De aktiviteter som enligt Svensson m.fl (2009) har funktionerna att *stödja, styra* och *störa*.³

Det har utvecklats en arbetsform för hur följeforskningsuppdraget i detalj ska utformas för kommande året. Arbetsformen innebär i korthet att följeforskaren gör en rundfråga till styrelse, huvudman, processledning och större finansörer vad de, utifrån sina respektive perspektiv, önskar få belyst. Också följeforskaren har möjlighet att självständigt initiera och genomföra aktiviteter inom följeforskningens ram. Ett förslag till aktiviteter formuleras av följeforskaren som prövas och fastställs av styrelsen. De frågeställningar som lyftes fram kommer upp på dagordningen, tillmäts betydelse och bidrar till styrningen av olika aktörers tänkande och handlande. Därigenom fungerar valet av följeforskningens fokus eller frågeställning som en del av initiativets strategiska agenda.

³ Svensson L, Brulin G, Jansson S & Sjöberg K (red.) (2009) *Lärande utvärdering genom följeforskning*. Lund, Studentlitteratur.

Från initiativet och dess aktörer finns ett krav på följeforskningen att inte bara redovisa fakta och analys utan också söka formulera policyimplikationer för initiativet ur den studie som gjorts. Detta krav uppfattas inte som att följeforskningen ska ge facit eller peka ut den fortsatta färdriktningen. Istället är både initiativet och följeforskningen väl medvetna om att en studie eller uppföljning blott ger en avgränsad, men förhoppningsvis viktig, bild av verkligheten och att den policy som formuleras ur denna skall vägas ihop med andra fakta och flera perspektiv. Styrelsens och processledningens hållning kan uttryckas ”vi lyssnar till och prövar förslagen men tar ansvar för om vi handlar utifrån dem eller ej”. Kravet på att formulera policyimplikationer ses som ett sätt för styrelsen och processledningen att snabbare kunna förhålla sig de strategifrågor som väcktes.

Följeforskningen med dess kunskaper och perspektiv involveras också då initiativets olika strategier skall operationaliseras. Praktiskt sker detta genom att följeforskaren konsulteras i arbetat med olika strategi- och styrdokument, exempelvis styrkort och formuleringen av en forsknings- och internationaliseringsstrategi och då handlingsplanen processas fram.

Inför ställningstagande till uppdraget 2010 formulerade huvudman, finansiärer, operativ ledning frågor i vad mån Triple Steelix- initiativet hade påverkat innovationssystemet? Om så skett – i vilka avseenden och på vilket sätt har initiativet verkat för att åstadkomma detta? Och har de eventuella förändringarna av innovationssystemet bidragit till att utveckla tillväxten och attraktiviteten i Bergslagen? Detta är komplexa frågeställningar som är centrala för diskussionen om vad som ska ske då initiativet i nuvarande former upphör i och med utgången av 2014. Följeforskningens huvudinriktning för 2010, och kommande år, fastställdes till att utforska ovanstående frågeställningar och på så sätt bidra till kunskapsunderlaget för att ta ställning till vad som ska ske efter 2014. För att få en allsidig analys och en nära koppling till strategiarbetet har en mindre grupp från styrelsen och operativ ledning knutits till följeforskningsarbetet. Gruppen deltar i analyser och i diskussionen om de policyfrågor arbetet i följeforskningen genererar. Underlag, analys och policydiskussion dokumenteras i rapporter som återförs till styrelse, aktörer och operativt verksamma.

I övrigt skall följeforskningen de kommande åren, liksom tidigare:

- följa upp utvecklingen hos de små och medelstora företagen som är aktiva inom initiativet,
- ha regelbunden återföring och reflektion med processledarna,
- ha beredskap att bidra till initiativets policy- och strategiutvecklingsprocesser samt
- delta i VINNVÄXT följeforskarnätverk.

8. Budget och medfinansiering

Kostnadssidan inom Triple Steelix verksamhet är uppdelad i kostnadsposterna processledning, administration, kommunikation, verksamhetsområden, projekt och arbetsgrupper. Under kostnadsposterna finns det i det ekonomiska systemet kostnadsställen som möjliggör total och enkel överblick av ekonomiska utfall.

Varje beslutat projekt erhåller ett eget projektnummer där de tilldelade medlen avsätts och upparbetade kostnader registreras. Detta leder till att varje delprojekt kan följas upp både vad det gäller ekonomiskt utfall och verksamhets utfall.

Projekt som löper över flera verksamhetsår periodiseras och återfinns därmed i den ekonomiska redovisningen över flera årsskiften.

Verksamhetens ekonomiska utfall följer den av styrelsens fastställda budget samt VINNOVAs regler för avsättning till projekt inom behovsmotiverad forskning och utveckling.

Medfinansieringen gäller tom årsskiftet 2011. Under 2009-2010 har alla medfinansierare besökts av processledningen för att alla ska få samma grundläggande information om vad Triple Steelix-initiativet kan bidra med för fortsatt ekonomisk tillväxt.

I februari 2011 kommer ett förlängningsavtal att gå ut till samtliga samarbetspartners.

Förlängningsavtalet kommer innefatta 2012-2015.

Bemanning 2011

Processledning/Verksamhetssamordnare:	Tjänstgörings grad
- Maria Engholm	100 %
- Bosse Lilja	50 %
Administration / Ekonomi:	
- Tina Thelander	80 %
- Jernkontoret	20 %
Kommunikation / jämställdhet:	
- Lena Norrström	100 %
Geografiskt områdesansvariga:	
- Nord – Bengt Löfgren	20 %
- Syd – Christian Jepsson	50 %
- Ost – Anne-Marie Morell-Östlund	25 %
- Kjell Grundström	50 %
Följeforskning:	
- Jan Messing	25 %
Vidkraft	
- Kjell Grundström	25 %
- Christer Lindh	25 %
Rullformning	
- Hans Forsling	50 %
Clean Production Centre	
- Patrick Olsson	100 %
- Ulf Holmberg	50 %
Jämställdhetsprojekt	
- Hans Lundkvist, forskare	100 %
- Michael Toivio, forskare	50 %
- Hanna Westberg, genusexpert	20 %
TOTALT:	940 %

Vilket motsvarar 9,4 tjänster, 5 kvinnor och 11 män.

Total bemanningen motsvarar ca 30 tjänster i Triple Steelix område i form av: offentliga aktörer, högskoleresurser och från företag.

Därutöver upphandlas tjänster löpande för:

- Stöd för nätverksbyggande
- Insatser i produkt- och affärsutvecklingsprojekt
- Analyser

Kommunikation, information och marknadsföring