



VINNOVA RAPPORT
VR 2011:09

ATT UTVECKLA ÖPPNA INNOVATIONSARENOR

ERFARENHETER FRÅN VINNVÄXT

PETER KEMPINSKY - KONTIGO AB



Titel: Att utveckla Öppna Innovationsarenor - Erfarenheter från VINNVÄXT

Författare: Peter Kempinsky - Kontigo AB

Serie: VINNOVA Rapport VR 2011:09

ISBN 978-91-86517-45-8

ISSN 1650-3104

Utgiven: Juli 2011

Utgivare: VINNOVA - Verket för Innovationssystem

Darienummer: 2009-04781

VINNOVA utvecklar Sveriges innovationskraft för hållbar tillväxt

VINNOVA är Sveriges innovationsmyndighet och ska öka konkurrenskraften hos forskare och företag i Sverige.

Vår uppgift är att främja hållbar tillväxt i Sverige genom finansiering av behovsmotiverad forskning och utveckling av effektiva innovationssystem. För att göra detta har vi cirka 2 miljarder kronor att investera i nya och pågående projekt varje år.

En viktig del av VINNOVAs verksamhet är att öka samarbetet mellan företag, högskolor och universitet, forskningsinstitut och andra organisationer i innovationssystemet. Vi gör det på flera sätt, bland annat genom långsiktiga investeringar i starka forsknings- och innovationsmiljöer, genom att investera i projekt som ska öka kommersialiseringen av forskningsresultat eller genom att skapa katalyserande mötesplatser.

VINNOVA är ett statligt verk under Näringsdepartementet och nationell kontaktmyndighet för EU:s ramprogram för forskning och utveckling. Sammanlagt arbetar drygt 200 personer på VINNOVAs kontor i Stockholm och Bryssel. Generaldirektör är Charlotte Brogren. VINNOVA bildades 1 januari 2001.

VINNVÄXT är en konkurrensutsatt tävling för regioner. Syftet med programmet är att främja hållbar tillväxt i regioner genom att utveckla internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och innovationsmiljöer inom specifika tillväxtområden. De vinnande regionerna får 10 års finansiering upp till 10 Mkr per år. Målet är att vinnarna inom loppet av tio år ska vara internationellt konkurrenskraftiga inom sina respektive områden. Programmet förutsätter en aktiv medverkan av aktörer inom näringsliv, forskning samt politik och offentlig verksamhet.

I serien **VINNOVA Rapport** publiceras externt framtagna rapporter, delrapporter, kunskapssammanställningar, synteser, översikter och strategiskt viktiga arbeten från program och projekt som fått anslag av VINNOVA.

Att utveckla Öppna Innovationsarenor

Erfarenheter från VINNVÄXT

av

Peter Kempinsky – Kontigo AB

Förord

I denna rapport redovisas en inventering av de tolv VINNVÄXT- initiativens hittillsvarande satsningar på infrastrukturer som ska främja innovation och förnyelse. Det handlar om testbäddar, pilotanläggningar, demoanläggningar, living labs och prototypverkstäder, men också mobiliseringsprocesser för att stimulera aktörer att samverka kring innovation och kommersialisering.

Inventeringen är en nulägesbeskrivning från 2010 och början av 2011 med rekommendationer hur man kan öka värdeskapande från dessa satsningar på öppna innovationsarenor.

Varje VINNVÄXT initiativ kan ses som en öppen och innovativ miljö, med plats för experiment, test och samverkan mellan akademi/ forskare, små och stora företag, andra organisationer, t.ex. inom kommuner och landsting, policyutvecklare, krävande kunder etc. Ambitionen för ett VINNVÄXT initiativ är att bli en internationellt konkurrenskraftig innovationsmiljö, attraktiv för alla dessa grupper, inte bara regionalt, utan nationellt och internationellt. För att utveckla en sådan miljö finns många verktyg att använda, och att skapa innovationsarenor som stärker samverkans- och innovationsförmågan är förhoppningsvis en bra investering för att få en hållbar utveckling av innovationsförmågan. Viktigt är då att dessa öppna innovationsarenor har en utvecklingskraft i sig själva som ser till att man ligger i framkant inom sitt fokus- eller tillväxtområde.

Vår förhoppning är att denna rapport ska bidra till diskussioner, inte bara inom VINNVÄXT programmet, om hur man på bästa sätt utvecklar öppna innovationsarenor i Sverige. En viktig pusselbit för att skapa internationell attraktionskraft, med såväl regional som nationell tillväxt, är små och stora miljöers förmåga att på ett konstruktivt och smidigt sätt samverka omkring de investeringar som gjorts. Det handlar om att länka innovationsarenor till varandra, förstärka och skapa mer värde av de investeringar som gjorts och görs, effektiv resursanvändning (inte duplicering) och framtagning av bra "kartbilder" av vad som finns att tillgå.

VINNOVA i juli 2011

Inger Gustafsson
Enhetschef för Policy & System
Avdelningen för Transport & Miljö

Marit Werner & Lars-Gunnar Larsson
VINNVÄXT-programmet

Innehåll

Sammanfattning	7
1 Inledning	9
1.1 Bakgrund och syfte.....	9
1.2 Studiens genomförande	9
2 Öppna innovationsarenor.....	10
3 Satsningar inom VINNVÄXT	12
3.1 Initiativens satsningar.....	12
3.2 Strategi och inriktning	16
3.3 Organisation och finansiering	17
3.4 Erbjudande och tjänster	18
3.5 Långsiktig strategisk utveckling.....	20
3.6 Position och attraktivitet.....	21
4 Slutsatser och utvecklingsbehov	23
4.1 Slutsatser	23
4.2 Tre utvecklingslinjer	24
4.3 Utvecklingsbehov	25
Bilaga – Fallbeskrivningar	26
Fiber Optic Valley	26
Framtidens Bioraffinaderi	29
GöteborgBIO	32
Hälsans nya verktyg	35
Peak Innovation	37
Printed Electronics Arena.....	40
Process IT Innovations	42
Robotdalen.....	44
Skånes Livsmedelsakademi.....	46
Smart Textiles.....	49
Triple Steelix	51
Uppsala BIO	53

Sammanfattning

Satsningarna på att utveckla öppna innovationsarenor i de tolv VINNVÄXT-initiativen är omfattande och i många fall innovativa och med en stor utvecklingspotential. För några av initiativen är dessa satsningar viktiga tillgångar i det strategiarbete kring initiativens långsiktiga utveckling och finansiering som man nu genomför. Samtidigt kan vi konstatera att potentialen inte nyttjats fullt ut, utan arenorna skulle kunna få en vidare användning av företag och andra aktörer. I många fall krävs en strategisk diskussion kring hur satsningarna långsiktigt skall utvecklas vad gäller finansiering. En långsiktig utveckling av de öppna innovationsarenorna kräver:

- *Integrering till en sammanhållen plattform* – ett sätt att långsiktigt förvalta de investeringar som har gjorts i de enskilda arenorna är att i ökad utsträckning länka och integrera dessa till en sammanhållen innovationsmiljö, antingen kopplat till det enskilda initiativet eller som en del av det regionala innovationssystemet
- *Utveckling av långsiktig strategi och affärsmodell* – en viktig grund för arenornas långsiktiga överlevnad och utveckling är en tydlig strategi och affärsmodell. Detta är ett viktigt utvecklingsområde då detta endast finns i begränsad utsträckning idag
- *Utveckling av innehåll och tjänster* – en långsiktig utveckling av arenorna handlar enligt vår bedömning om en utveckling av ett strukturerat innehåll och tjänster för arenorna som kan paketeras, forma verksamheten och kommuniceras till företag och kunder. Detta kan exempelvis röra överväganden kring om det är tjänster för testning och utveckling som skall erbjudas eller om det är tjänster för verifiering och kvalitetssäkring.
- *Långsiktig finansiering och organisation* – en viktig del i utvecklingsarbetet och forandet av långsiktiga strategier och affärsmodeller handlar om arenornas långsiktiga finansiering och organisering för att bryta beroendet av kortsiktig projektfinansiering.
- *Stärka arenorna och kompetensen att driva arenorna* – arbetet med den långsiktiga utvecklingen och överlevnaden för arenorna kan stärkas genom ett stöd till arenorna och de personer som driver arenorna. Detta kan handla såväl som erfarenhetsutbyte och lärande mellan arenor och personer som stöd till en professionalisering av rollen som arenaansvarig.

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

VINNVÄXT-programmet skall stödja förnyelse och stärkt konkurrenskraft i svenskt näringsliv genom stöd till innovativa kluster. Arbetet med att etablera strukturer och processer för att stödja innovation och kommersialisering har kommit att bli en viktig del i initiativens arbete. Initiativen visar på flera exempel på innovativa former för att arbeta med innovation och kommersialisering.

Kontigo AB har fått i uppdrag att inventera arbetet med att utveckla Öppna Innovationsarenor inom VINNVÄXT-initiativen. Syftet är att systematisera och problematisera de erfarenheter som är gjorda. Inventeringen skall tjäna som grund för lärande kring hur Öppna Innovationsarenor kan bidra till att stärka innovation och konkurrenskraft i innovativa kluster och regionala innovationssystem.

1.2 Studiens genomförande

Studien består av en inventering av samtliga VINNVÄXT-initiativ. Inventeringen har skett dels genom personliga besök eller genom telefonintervjuer med nyckelpersoner i initiativen.¹ Som del av inventeringen har även skriftligt underlagsmaterial gått igenom. Inventeringen har genomförts av Peter Kempinsky och Klara Spangenberg vid Kontigo.

I inventeringen identifierades mer än 35 satsningar på öppna innovationsarenor. De exempel på öppna innovationsarenor som redovisas i studien är sådana som initiativen själva har lyft fram. Vår bedömning är dock att det kan finnas satsningar som trots detta inte fångats upp i inventeringen. Detta bland annat då initiativen kan ha haft olika utgångspunkter för vilka satsningar man har valt att presentera i intervjuerna.

¹ För fem initiativ har besök genomförts: Fiber Optic Valley, Hälsans nya verktyg, Printed Electronic Arena, Robotdalen samt Smart Textiles. I övriga fall har materialinsamling skett genom telefonintervjuer. Urvalet för personliga besök har gjorts i dialog med VINNOVA. Kompletterande intervjuer har gjorts per telefon.

2 Öppna innovationsarenor

Studien har fokus på en inventering av satsningar på att utveckla processer och strukturer för att stödja innovation och kommersialisering baserat på samverkan mellan olika aktörer i de tolv VINNVÄXT-initiativen. Totalt redovisas i inventeringen mer än 35 satsningar på att utveckla öppna innovationsarenor. Det kan dels röra sig om satsningar som har genomförts av initiativen och med finansiering från VINNVÄXT-programmet. Det kan också röra satsningar som finansieras och organiseras av andra aktörer som är en del av VINNVÄXT-initiativet och/eller det regionala innovationssystemet. VINNVÄXT-initiativet har där inte främst rollen som finansör och ”ägare” utan som katalysator, samordnare och också att ge legitimitet åt sådana satsningar för stöd till innovationer i samverkan. Samtidigt bidrar satsningen till att utveckla förutsättningarna för kommersialisering och innovation kring initiativets kärnområde och blir i någon mening en del av den innovativa miljö som initiativet bygger.

Inventeringen visar på en mängd olika satsningar i de tolv initiativen. Satsningarna är av olika karaktär och inriktning och med olika benämningar. Det kan röra sig exempelvis om testbäddar, pilotanläggningar, demoanläggningar, living labs, prototypverkstäder samt mobiliseringsprocesser för att få aktörer att samverka kring innovation och kommersialisering, för att nämna några av de begrepp och benämningar som initiativen använder.

Vårt syfte har inte varit att klassificera satsningarna utifrån begreppen ovan. Syftet är snarare att söka få en helhetsbild av de satsningar som har gjorts för att främja innovation från kunskaps- och idéutvecklade insatser till stöd till kommersialisering av innovativa idéer.

Vi talar i inventeringen om Öppna Innovationsarenor som ett sammanfattande begrepp på de olika satsningar på att stödja innovation och kommersialisering som har gjorts inom VINNVÄXT-initiativen. Med öppna innovationsarenor menas i detta sammanhang enskilda satsningar som karaktäriseras av:

- att de främjar innovation och kommersialisering som bygger på samverkan mellan olika aktörer i initiativet
- att de är öppna och tillgängliga för en vid krets av aktörer såväl inom som utanför initiativet
- att det genom satsningen både skapas en fysisk miljö/infrastruktur (exempelvis ett labb eller en demoanläggning) och tillhandahålls tjänster och processer för att främja kommersialisering av produkt- och tjänsteinnovationer.

Utvecklingen av öppna innovationsarenor har även en systemdimension. Detta handlar om i vilken utsträckning som initiativet förmår länka och integrera de olika satsningar som görs på att utveckla öppna innovationsarenor – kring initiativet eller i det regionala

innovationssystemet så att vi kan tala om initiativet som helhet som en *Öppen Innovationsmiljö*.

Tankarna kring Öppna Innovationsarenor har nära koppling till begreppet Open Innovation. En av utgångspunkterna bakom Open Innovation är att kunskapsutveckling uppstår i ett samspel med olika aktörer och att tillgodogöra sig kunskaper idag fordrar aktiv medverkan – ett givande och tagande, ofta i (internationella) nätverk. Inom många områden är det idag så att inget företag ensamt har kapacitet att utveckla en ny innovativ produkt och fylla den med applikationer och tjänster som överträffar resultatet av att flera specialiserade företag utvecklar de olika komponenterna. Innovations- och produktionsprocessen fordrar därför ett samspel mellan flera aktörer med sinsemellan skilda kompetenser, som var för sig adderar värde till slutprodukten.

Detta är en viktig grund även för tankarna kring Öppna Innovationsarenor. Fokus ligger här dock på satsningar på att utveckla fysiska miljöer/infrastruktur och även processer som fortvarigt stöder och möjliggör innovation och kommersialisering baserat på samspel och samverkan mellan olika aktörer.

I inventeringen har vi sökt få en bild av om satsningarna rör skapandet av en fysisk miljö/infrastruktur eller en process/arbetsätt för att stödja innovation och kommersialisering. Vidare hur man har löst frågor kring exempelvis satsningarnas organisation och finansiering, tjänster och erbjudande samt långsiktiga utveckling.

3 Satsningar inom VINNVÄXT

I detta kapitel görs en sammanfattande beskrivning och analys av VINNVÄXT-initiativens satsningar på att utveckla öppna innovationsarenor. Inledningsvis görs en kort sammanfattning per initiativ. För utförligare beskrivning av de satsningar på öppna innovationsarenor som görs i initiativen, se bilaga.

3.1 Initiativens satsningar

Fiber Optic Valley

<i>Satsningar</i>	Flera arenor som FOV Labs, Acreos nationella testbädd, Fiberstaden, Institutet för Human Teknologi (IHT)
<i>Typ av arena</i>	Både fysiska miljöer som (living) labs och test-anläggningar och processer för att stödja kommersialisering och innovation
<i>Struktur</i>	Huvudsakligen offentlig finansiering och ledning
<i>Tjänster</i>	Erbjuder tjänster i samtliga faser från idé- och kunskapsutveckling till kommersialisering
<i>Utveckling</i>	Arenorna utgör tillsammans en komplex miljö som är en viktig tillgång för initiativets strategiska utveckling
<i>Position</i>	Arenorna är en viktig tillgång vad gäller (nationell och) internationell attraktion och position

Framtidens Bioraffinaderi

<i>Satsningar</i>	Flera arenor som pilotanläggning för etanolteknikutveckling, Bio4Energy, anläggning för förgasning av svartlut, torrefieringsanläggning, mindre pilotanläggningar, gemensamt laboratorium
<i>Typ av arena</i>	Främst fysiska miljöer som testanläggningar och lab
<i>Struktur</i>	Omfattande offentlig och privat finansiering/investering jämte VINNVÄXT och strukturfonderna krävs för projekten eller för att etablera anläggningarna
<i>Tjänster</i>	Erbjuder tjänster i samtliga faser från idé- och kunskapsutveckling till kommersialisering
<i>Utveckling</i>	Satsningar idag handlar mer om enskilda initiativ, dessa är dock inte i dagsläget paketerade som ett samlat koncept kring utveckling av nya biobaserade produkter, drivmedel och energilösningar baserat på skogsråvaror och energigrödor
<i>Position</i>	Arenorna har tillsammans en potential som en öppen innovationsmiljö kring skogsråvara och biogrödor med internationell attraktionskraft

GöteborgBIO

<i>Satsningar</i>	En inkubator inom bioområdet (inklusive ett våtlaboratorium), Göteborg International Bioscience Business School (GIBBS), Verifierings-
-------------------	--

programmet, Multilaterala projekt inom ramen för The Institute for Biomaterials and Cell Therapy (IBCT)

<i>Typ av arena</i>	Såväl fysiska miljöer som processer och tjänster för att stödja innovation och kommersialisering
<i>Struktur</i>	Varierar för de olika satsningarna. Inkubator med våtlaboratorium är en del av Sahlgrenska Science Park (SSP) och GIBBS del av CTH och GU
<i>Tjänster</i>	Varierar beroende på tjänst
<i>Utveckling</i>	Utvecklingsstrategi finns för inkubator med laboratorium som del av SSP och GIBBS, för de två andra satsningarna förs diskussioner
<i>Position</i>	Ingår i ett välutvecklat regionalt innovationssystem med bland annat SSP som kan förstärka, ge sammanhang och komplementaritet åt de satsningar som GöteborgBIO har gjort

Hälsans Nya Verktyg

<i>Satsningar</i>	Främst Hälsans nya hem (HNV)
<i>Typ av arena</i>	En testmiljö bestående av 1200 lägenheter för att testa olika produkter och tjänster inom vård och omsorg
<i>Struktur</i>	Varumärket HNV ägs av HNV och bostäderna av bolaget Hyresbostäder, Verksamheten drivs som ett bolag
<i>Tjänster</i>	Nyttjas främst av företag som vill göra en sista test av en produkt eller tjänst innan den går ut på marknaden
<i>Utveckling</i>	Strategin för HNV är att få in fler externa kunder och successivt har man utvecklat tjänster och en process för att testmiljön skall bli mer attraktiv
<i>Position</i>	Länkar finns till andra kluster och initiativ i Sverige och internationellt man är också medlem i ENOLL, European Networks of Living Labs

Peak Innovation

<i>Satsningar</i>	Flera arenor som bland annat Peak Innovation Lab, Peak Innovation företagscentrum i Åre, Soft Financing AB, Sveriges Alpina Forskningscentrum i Åre, Öppen Dörr samt stöd till kommersialisering av innovationer från labben
<i>Typ av arena</i>	Både fysiska miljöer som laboratorier och testanläggningar och processer för att stödja kommersialisering och innovation
<i>Struktur</i>	Finansieras i stor utsträckning av VINNVÄXT-programmet och med strukturfondsmedel
<i>Tjänster</i>	Erbjuder tjänster i samtliga faser från idé- och kunskapsutveckling till kommersialisering
<i>Utveckling</i>	Satsningarna är i flera fall fortfarande under uppbyggnad
<i>Position</i>	Utvecklingen av de öppna innovationsarenorna och initiativet som en samlad öppen innovationsmiljö är viktig för positioneringen och attraktionen internationellt

Printed Electronic Arena

<i>Satsningar</i>	Testbädden PEA Manufacturing
<i>Typ av arena</i>	Fysisk testmiljö

<i>Struktur</i>	Finansieras främst av initiativen genom VINNVÄXT, ägs formellt av Acreo som också står för driften
<i>Tjänster</i>	Stöd för att ta en idé hela vägen till en prototyp och kommersialisering
<i>Utveckling</i>	Möjligt business case för initiativet där testbädden utgör produktionsmiljön för att utveckla, testa och trycka elektronik
<i>Position</i>	Testbädden är avgörande för initiativets attraktivitet och positionering

Process IT

<i>Satsningar</i>	Projektmodell och –process för att stödja utvecklingen av behovsstyrd teknikutveckling där process- och verkstadsindustrierna som fysiska miljöer utgör utvecklingsmiljö och testbädd för de innovationssatsningar och –projekt som genomförs
<i>Typ av arena</i>	Arbetsprocess samt tillgång till medlemsföretagens fysiska miljöer som utvecklingsmiljö och testbädda
<i>Struktur</i>	Ägs och drivs av initiativet för att identifiera, prioritera behov och forma behovsstyrda projekt. Projekten finansieras inte av initiativet utan kräver aktörernas aktiva medverkan som finansiärer
<i>Tjänster</i>	Stöd från inventering av behov och idéer till riggning och genomförande av projekt
<i>Utveckling</i>	Projektmodellen utgör en förutsättning för den långsiktiga utvecklingen av Process IT, dels nationellt och internationellt (Process IT Europe)
<i>Position</i>	Ses både internt, inom initiativet, och externt, nationellt och internationellt som en viktig tillgång i initiativet

Robotdalen

<i>Satsningar</i>	Automation Center och Robot Till Tusen, dessa ingår i en bredare process som även inkluderar aktiv scouting av nya idéer och företag samt arbete med att etablera demoanläggningar för att utveckla och pröva ny teknologi och nya produkter
<i>Typ av arena</i>	Fysisk miljö för att stödja innovation och kommersialisering (AC) samt process för att stödja kunskapsutveckling och innovation kring robotisering i SMF (RTT)
<i>Struktur</i>	RTT finansieras och drivs av Robotdalen medan AC finansieras av Robotdalen, Västerås Stad och Länsstyrelsen samt av deltagande företag. AC drivs av Västerås Science Park
<i>Tjänster</i>	RTT ger stöd till användare av robotar eller potentiella användare av robotar att ta steget mot robotisering. AC erbjuder olika tjänster till företagen som utställningslokal, forum för idéutbyte och mötesplats
<i>Utveckling</i>	På sikt måste arenorna i ökad utsträckning bära sig själva, då den offentliga finansieringen kommer att minska i och med att finansieringen från VINNVÄXT-programmet upphör. En strategisk diskussion har inletts för att finna former för hur detta skall ske
<i>Position</i>	Arenorna en viktig del i profileringen av Robotdalen nationellt och internationellt och att attrahera olika typer av aktörer

Skånes Livsmedelsakademi

<i>Satsningar</i>	Centrum för livsmedelsutveckling i Karlshamn (CLUK) och Landskrona Innovationscenter (LINC). Jämte dessa fysiska miljöer för öppen innovation driver SLA ett flertal nätverk mellan nyckelaktörer i regionen i syfte att stödja nytänkande och innovation samt att skapa nya utvecklingskonstellationer för näringen/regionen
<i>Typ av arena</i>	Fysiska miljöer med kompletterande tjänster samt nätverk mellan aktörer i näringen och regionen
<i>Struktur</i>	SLA står för en liten del av finansieringen av de fysiska miljöerna och har främst en stödjande och legitimerande roll. Miljöerna finansieras av såväl offentliga som privata aktörer
<i>Tjänster</i>	Stöd för att experimentera och testa produkter för att se hur verkar i större skala
<i>Utveckling</i>	Tanken är de fysiska miljöerna på sikt skall vara självbärande genom de avgifter man får in från de företag som nyttjar tjänsten
<i>Position</i>	De fysiska miljöerna är under uppbyggnad

Smart Textiles

<i>Satsningar</i>	ST har flera satsningar på öppna innovationsarenor: Technology Lab (STTL), Design Lab (STDL), Business Innovation (BI), Prototype Factory (PF)
<i>Typ av arena</i>	Fysiska miljöer
<i>Struktur</i>	Samtliga satsningar har stark koppling till initiativet och den akademiska miljön kring Borås Högskola
<i>Tjänster</i>	Erbjuder i alla faser från kunskaps- och idéutveckling till utveckling av prototyper och kommersialisering av idéer
<i>Utveckling</i>	Ambitionen är att forma en än mer sammanhållen lokal innovationsmiljö kring Smart Textiles och de satsningar på öppna innovationsarenor där de olika satsningarna kan utvecklas i olika riktning där tankar finns PF skall utvecklas till en självfinansierad verksamhet
<i>Position</i>	Smart Textiles har format en komplex miljö av öppna innovationsarenor från ett ax till limpa perspektiv som en viktig del i initiativets position och attraktivitet

Triple Steelix

<i>Satsningar</i>	Bearbetningscentrum (BBC) och Rullformningscentrum (RFC)
<i>Typ av arena</i>	Fysiska miljöer
<i>Struktur</i>	BBC ägs och drivs i samarbete med Dalarnas Högskola medan RFC har en vidare krets av intressenter och ägare där Outokompo och SSAB är viktiga intressenter
<i>Tjänster</i>	BBC: stöd för formning och bearbetning som kan användas både för forskningsändamål och i prototypframtagning. RFC: hjälp med att ta fram prototyper och möjlighet att testa teknologin och olika material
<i>Utveckling</i>	Arenorna bedöms inte finnas utan stöd från TS. En viktig fråga för TS är därför att finna långsiktig lösning för arenorna

Position Arenorna främst viktiga för initiativets medlemmar och intressenter och regionen. Initiativet har relativt låg profil internationellt

Uppsala BIO

Satsningar Främst BIO-X samt Innovation Akademiska.

Typ a arena Processer och tjänster för att stödja innovation och kommersialisering inom life science. Satsningar på fysiska miljöer/ infrastruktur som lab etc görs av andra aktörer i det regionala innovationssystemet

Struktur BIO-X finansieras av initiativet inom ramen för VINNVÄXT-programmet

Tjänster Utöver finansiering erbjuds kvalitativa och professionella tjänster till projektidéer för att stödja utvecklingen fram till proof of concept

Utveckling Den resurskrävande delen av BIO-X är finansieringen av projektet, inte processen för urval, stöd och rådgivning samt uppföljning. För att kunna finansiera fler projekt måste extern finansiering av BIO-X ordnas.

Position BIO-X utgör en väsentlig förutsättning för det strategiska utvecklingsarbete som genomförs för att säkra initiativets långsiktiga fortlevnad

3.2 Strategi och inriktning

De arenor för öppen innovation som finns inom de initiativ som ingått i kartläggningen erbjuder tjänster som är aktuella under olika faser i innovationsprocessen. Arenorna har formen av fysiska arenor eller processer eller en kombination av dessa. Det finns olika strategier och bakgrund till etableringen av arenorna.

För det första finns det exempel på arenor som har tillkommit *situationsavhängigt*, vilket innebär att olika händelser samvarierat så att en arena vuxit fram. Landskrona Innovationscenter inom Skånes Livsmedelsakademi är ett exempel på detta. Bildandet av arenan grundar sig i behov hos företag, en satsning på förnyelse av näringslivsstrukturen från kommunens sida samt på regionala insatser.

Andra arenor har tillkommit genom *strukturering av befintliga tillgångar eller förutsättningar inom innovationssystemet*. Ett exempel på detta är Rullformningscentrum inom ramen för Triple Steelix där det fanns en anläggning som skulle läggas ned och som Triple Steelix bidrog till att utveckla till en arena för öppen innovation. Även sättet som man inom ProcessIT nyttjar medlemsföretagens fysiska miljöer som utvecklingsmiljöer och/eller testbäddar som del i innovationsprojekten kan ses som ett sätt att nyttja befintliga tillgångar eller förutsättningar i regionen som stöd för att utveckla öppna innovationsprocesser och –miljöer.

Komplementaritet, vilket innebär att arenan fyller luckor eller behov i det existerande innovationssystemet är en annan funktion som utgör grunden till att en arena kan uppstå. Ett exempel på detta är Centrum för livsmedelsutveckling i Karlshamn inom Skånes Livsmedelsakademi. Det fanns där ett tydligt behov hos företagen att kunna experimentera med produkter vilket ledde till att centret startade. Denna strategi är

också tydlig bland de klusterinitiativ som ingår i ett starkt regionalt innovationssystem som exempelvis Uppsala BIO.

Ytterligare ett exempel på hur en arena kan växa fram är att den fungerar *katalyserande*, med vilket avses att den är en satsning som driver utvecklingen av innovationssystemet framåt. Ett sådant exempel är den satsning på att bygga en pilotanläggning för etanolteknikutveckling i Örnköldsvik och med Energimyndigheten som finansiär. Pilotanläggningen, som beslutades 2001 och därmed byggdes upp innan klusterinitiativet Framtidens Bioraffinaderi formades, har dock varit viktigt både som katalysator för utvecklingen av klustersamverkan och som ett lärande exempel i regionen.

Testbädden inom Printed Electronics Arena kan lyftas fram som ett exempel på en arena som är *avgörande*, för initiativet. Fanns det inte möjligheter att arbeta i en fysisk miljö så skulle verksamheten inte ha förutsättningar att existera. Det finns också exempel där arenan (eller snarare strukturen av olika arenor) är *avgörande* för det regionala innovationssystemet. Så är fallet med den komplexa och omfattande struktur som har byggts upp av initiativ som Fiber Optic Valley, Framtidens Bioraffinaderi och Smart Textiles samt även Peak Innovation.

Branschlogiken kan också ha betydelse för utformningen av öppna innovationsarenor. Så är exempelvis fallet i de multilaterala projekt som bedrivs inom ramen för IBCT inom GöteborgBIO. Samarbete mellan aktörer inom biområdet är relativt sällsynt och de multilaterala projekten är ett sätt att försöka förändra detta.

3.3 Organisation och finansiering

Inventeringen visar att det finns en tydlig offentlig dominans i ägande och finansiering av arenorna. Kommuner och regioner bidrar i stor utsträckning till dessa och strukturfonderna är central som finansiär. Det är framförallt infrastrukturen och driftkostnaderna som täcks av offentliga medel. Vidare förekommer variationer där infrastrukturen ägs av aktiebolag. Detta gäller bl.a. infrastrukturen i Hälsans nya hem som ägs av Hysesbostäder i Norrköping AB, Printed Electronics Arena som ägs av Acreo AB samt inom Triple Steelix där Rullformningscentrum både ägs och drivs av SSAB och Outokumpi AB. Även Rullformningscentrum som är kopplat till Triple Steelix visar är exempel på en satsning som ägs av privata intressenter. I ProcessIT är det process- och verkstadsföretagen som ”är” utvecklingsmiljön och testbädden och det är företagen själva som äger och tillhandahåller miljön.

Vidare förekommer det arenor som är uppdelade i en bolagsdel och en institutsdel, där de olika delarna hanterar olika typer av projekt. Ett exempel på detta är Institutet för Human Teknologi inom Fiber Optic Valley.

Inventeringen visar dock på relativt få exempel som baseras på privat medfinansiering. Exempel på anläggningar och investeringar där privat medfinansiering utgör en viktig del utgörs av de produktionsanläggningar för energiproduktion baseras på ny teknik och skogsråvara som etableras med koppling till Framtidens Bioraffinaderi.

Energimyndigheten är där den viktigaste offentliga finansiären men de satsningar som görs förutsätter omfattande privat finansiering.

Endast i något fall finner vi i dagsläget exempel satsningar på att stödja innovation och kommersialisering som sker på rent affärsmässiga villkor. Här utgör Soft Financing ett intressant exempel. Soft Financing som har sitt ursprung i Peak Innovation och som skall erbjuda mjukt utvecklingskapital till initiativ och projekt drivs i aktiebolagsform och med hela Sverige som marknad. I de strategiska framtidsdiskussioner som förs i många av initiativen finns detta dock med som en alternativ strategisk inriktning i diskussionen kring hur de öppna innovationsarenornas fortlevnad långsiktigt skall säkras.

De tjänster som erbjuds inom arenorna är ofta gratis för användarna. En annan variant som är vanligt förekommande är att de berörda aktörerna får betala för de rörliga kostnaderna som är förknippade med en insats. På FOV Labs behöver företagen inte betala för att använda lokalerna eller för coaching, men däremot för material och eventuella konsulter de behöver hyra in för att genomföra experiment.

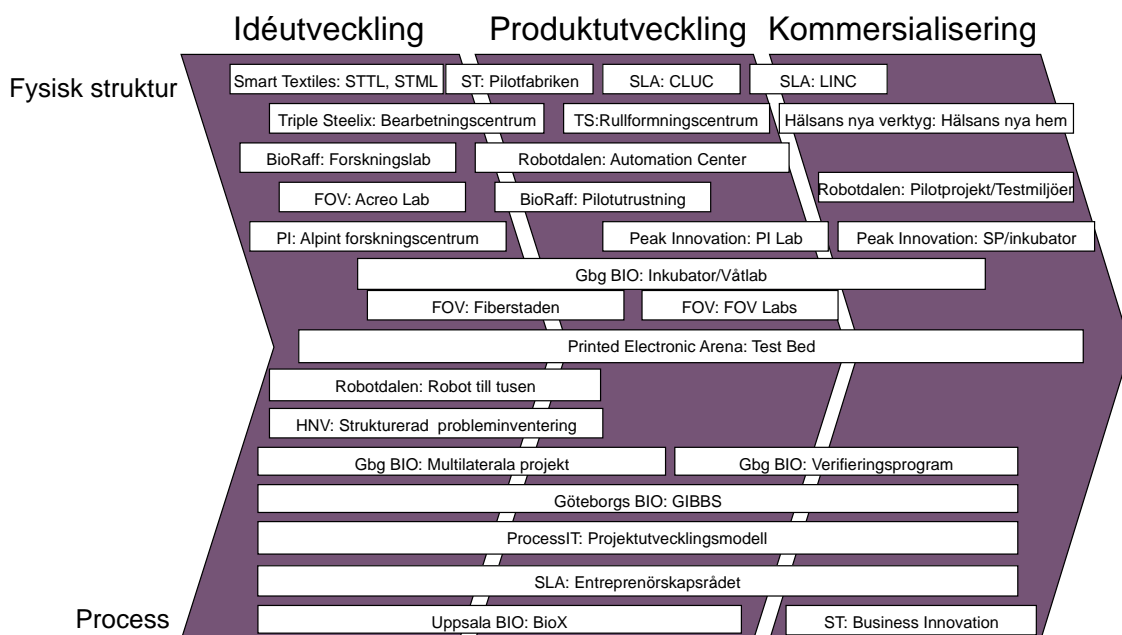
3.4 Erbjudande och tjänster

Inventeringen visar att det finns en rik flora av satsningar och att dessa har olika benämningar. Satsningarna går under många olika namn som: Testbädd, living lab, prototypfabrik, testmiljö, förinkubator, demonstrator, pilotprojekt, referensinstallation, produktionstest, skola, samarbetsprojekt, program och institut. Begreppen speglar såväl en variation i de tjänster som erbjuds som en otydlighet i hur begreppen används.

Figuren nedan visar en sammanställning över de inventerade satsningarna på öppna innovationsarenor. Inventeringen visar att satsningar på att bygga fysiska miljöer/infrastrukturer för innovation och kommersialisering är vanligare än satsningar på att utveckla renodlade processer och tjänster. Inventeringen visar också satsningarna vad gäller att skapa fysiska miljöer/infra-struktur som testbäddar, living labs, prototypfabriker etc främst har fokus på stöd till idé- (och kunskaps)utveckling samt produktutveckling och i mindre utsträckning på stöd till kommersialisering. Vi kan också se i inventeringen att de satsningar som har gjorts på att utveckla processer och tjänster för att stödja innovation och kommersialisering är mer generella till sin karaktär och i större utsträckning avser hela förloppet från idéutveckling till kommersialisering.²

² Vi är medvetna att figuren ger en förenklad och linjär bild av innovationsprocessen. Samspelet och interaktionen av olika insatser i innovationsprocessen är i praktiken mer komplex och iterativ än figuren ger vid handen.

Figur 1 Öppna Innovationsarenor inom VINNVÄXT-initiativen



Flera av initiativen har fokuserat sina satsningar på att utveckla stödet till innovation och kommersialisering till någon enstaka eller några få satsningar på öppna innovationsarenor. I många fall sammanhänger detta med ett strategiskt val från initiativets sida. Utifrån sin roll som del av ett större regionalt innovationssystem har man gjort en analys av var initiativet kan göra skillnad genom en satsning på att bygga en struktur eller process för att stödja innovation och kommersialisering och som inte redan görs av andra aktörer i det regionala innovationssystemet. Sådana överväganden ligger bakom den fokuserade satsning på BIO-X som Uppsala BIO har gjort, där man i övrigt startar upp, replierar på och samverkar med övriga aktörers innovationsstödande satsningar. Exempel är verksamheterna inom Innovation Akademiska där Uppsala BIO varit en nyckelaktör i uppstarten och även under mer än 1 år varit projektledare för verksamheten innan ledarskapet fördes över till universitetssjukhuset.

Det finns emellertid exempel på satsningar där det finns en befintlig – alternativt en möjlighet till en integrerad – miljö av arenor för Open Innovation. Detta gäller framförallt Fiber Optic Valley, Smart Textiles och Framtidens Bioraffinaderi samt Peak Innovation. Dessa initiativ har initierat och driver en ”portfölj” av satsningar på öppna innovationsarenor. Satsningar som kan länkas samman och forma ett samlat utbud för att stödja innovation och kommersialisering och där initiativet kan sägas utgöra en öppen innovationsmiljö. I andra initiativ ligger denna konnektivitet i samspelet mellan de satsningar på att stödja innovation och kommersialisering i initiativet och det regionala innovationssystemet som helhet.

De initiativ som format en ”portfölj” av satsningar på öppna innovationsarenor har också i stor utsträckning utformat stöd i hela kedjan från idé- och kunskapsutveckling till kommersialisering och entreprenöriella marknadssatsningar. Verksamheten inom de

arenor som ingår i innovationer har framförallt fokus på produktinnovationer, även om man kan se ett ökat intresse för och inslag av tjänsteinnovationer. En utveckling som inte bara rör de initiativ som i sin strategiska idé har en tydlig inriktning på tjänster som Hälsans nya verktyg och Peak Innovation. Även i initiativ som Robotdalen och Triple Steelix får tjänsteinnovationer, eller snarare en kombinerat produkt- och tjänsteutveckling ökat genomslag. Även satsningar på processinnovationer förekommer men är inte lika frekventa som produkter och tjänster.

Det är också enligt vad Kontigo kan bedöma ovanligt med mer utvecklade tjänster och koncept kopplade till arenorna. Insatserna kan snarare betecknas som explorativa och situationsbetingade. Undantag från detta finns, som exempel kan nämnas den process som har utvecklats kopplat till Hälsans nya hem. Denna innehåller flera steg som syftar till att formalisera användandet och är också ett sätt att skapa ett mer tydligt erbjudande till kunder och användare. Även BIO-X är en strukturerad innovationsprocess som har likheter med en industriell forskningsprocess, men anpassad för att drivas i landskapet mellan industri, universitet och sjukvård.

Det är i dagsläget ovanligt att arenorna har strukturerade och utvecklade affärsmodeller och tillhörande produktionsmodeller. Många av satsningarna i initiativen befinner sig ännu i en uppbyggnadsfas där fokus mer ligger på utveckling och etablering av miljöer med investeringar exempelvis i den fysiska miljön snarare än modeller för satsningens långsiktiga fortvarighet.

3.5 Långsiktig strategisk utveckling

De flesta initiativ befinner sig idag i ett läge där frågan om arenornas hållbarhet ur ett långsiktigt perspektiv är ytterst aktuell. Frågan finns högt upp på dagordningen och i vissa fall har initiativen genomfört marknadsanalyser och tagit fram marknadsplaner i syfte att utreda vilken väg framåt som är lämpligast. Samtidigt saknas i stor utsträckning strategier och koncept för hur arenorna ska utvecklas även om en process för att integrera och paketera de arenor och processer som finns i vissa fall har påbörjats. Det finns även ambitioner på vissa håll att expandera arenor och processer utanför regionen.

En viktig utmaning som initiativen ser kopplat till hållbarhet ur ett långsiktigt perspektiv är beläggningen och betalningsviljan för arenorna. Frågor som aktualiseras i detta sammanhang är bl.a: Har de aktörer som arenan riktar sig till möjlighet att betala för sitt användande? Vad är det de tilltänkta kunderna ska betala för? Har de möjlighet att betala i den utsträckning att även driftskostnaderna för arenan täcks in? Vad händer med den öppna innovationsarenan om arenan går från offentlig finansiering till någon annan form av finansiering? Vi kan sammanfattningsvis konstatera att det finns en medvetenhet om att arenorna representerar ett värde men en osäkerhet i hur detta på bästa sätt ska förvaltas. ProcessIT representerar här en annan modell, där medlemsföretagen i sig utgör utvecklingsmiljö och testbädd för de innovationsprojekt som genomförs och där miljöerna inte är permanenta utan kopplas till genomförandet av specifika projekt och satsningar.

Det finns dock exempel på satsningar som har identifierats som viktiga och avgörande för initiativets fortlevnad och där initiativen bygger sin strategi för fortvarighet i stor utsträckning kring dessa satsningar. Vidare har vi inom flera initiativ funnit ambitioner att utveckla arenorna och processerna till ”branschgemensamma” nationella (och även internationella) satsningar och nätverk som kan erbjudas till och användas av aktörer utanför regionen som en del av formering av resurser på nationell nivå. Detta ofta som en del i ett strategiskt tänkande kring hur initiativets fortlevnad efter det att finansieringen från VINNVÄXT-programmet upphör och där man inventerat de tillgångar som initiativet har att bygga en långsiktigt hållbar verksamhet på. Detta gäller exempelvis Process IT och Uppsala BIO som inte har byggt några fysiska miljöer för att stödja innovation och kommersialisering utan har utvecklat en process för att inventera och prioritera behov och idéer samt forma F&I-projekt i samverkan mellan aktörer. Samt i ProcessIT:s fall även haft tillgång till medlemsföretagens anläggningar som utvecklingsmiljöer och testbäddar för projektverksamheten. I Fiber Optic Valley:s fall är hela miljön av öppna innovationsarenor en viktig del av initiativets internationella positionering och strävan att etablera samverkan och nätverk på internationell basis.

3.6 Position och attraktivitet

En viktig del i utvecklingen av internationellt konkurrenskraftiga kluster rör länken och samverkan mellan olika klusterinitiativ. En fråga handlar därför om i vilken utsträckning som arenorna blivit en del av initiativets nationella och internationella positionering och attraktivitet eller om arenorna har lyckats skapa en sådan position på egen hand.

Inventeringen visar att flera initiativ ser de öppna innovationsarenorna och den öppna innovationsmiljö som initiativet representerar som en viktig tillgång och del i initiativets attraktionskraft som det är viktigt att exponera i internationella samarbeten. Det gäller till exempel Process IT Innovations där den projektmodell och –process som man har utvecklat för att stödja behovsdriven teknisk utveckling är en viktig del i initiativets attraktionskraft såväl nationellt som internationellt när det gäller säkra en fortvarighet för initiativets strategiska inriktning. Även för Fiber Optic Valley är det tydligt att den omfattande satsning som man har gjort på att skapa öppna innovationsarenor är en viktig del i arbetet med att utveckla en internationell position och attraktivitet kring initiativet. Detta gäller även för initiativ som Framtidens Bioraffinaderi samt Printed Electronics Arena

Det är dock viktigt att se att arenorna i de här sammanhangen främst blir en tillgång som en del av det erbjudande som initiativen presenterar nationellt och internationellt och inte som tillgångar som egen kraft. Här kan dock finnas en potential att vissa av satsningar på öppna innovationsarenor kan ingå i sammanhang lite frikopplat från initiativet och skapa sin egen position och attraktivitet. Soft Financing som vuxit fram ur Peak Innovation kan dock ses som ett exempel på där en satsning på stöd till innovation och kommersialisering blir större än initiativet och kan få en egen position och attraktivitet.

Den omfattande satsningen på att etablera öppna innovationsarenor har dock en baksida. Många av satsningarna riskerar att bli underkritiska vad gäller resurser och därmed sårbara vad gäller förutsättningarna för långsiktig utveckling och fortlevnad. Ett sätt att komma tillrätta med detta kan vara samverkan och länkning mellan kompletterande satsningar på främst nationell basis.

4 Slutsatser och utvecklingsbehov

Satsningarna på att utveckla öppna innovationsarenor kopplat till de tolv VINNVÄXT-initiativen är omfattande och i många fall innovativa och med en stor utvecklingspotential. För några av initiativen är dessa satsningar viktiga tillgångar i det strategiska arbetet kring initiativens långsiktiga utveckling och finansiering som man nu genomför.

Samtidigt kan vi konstatera att potentialen i flera av de satsningar på öppna innovationsarenor som har gjorts inte nyttjats fullt utan skulle kunna få en vidare användning av företag och andra aktörer. Vidare krävs i många fall en strategisk diskussion kring hur satsningarna långsiktigt skall utvecklas vad gäller finansiering och organisering. Frågan är viktig då många av satsningarna är beroende av finansiering från VINNVÄXT-programmet och strukturfonderna.

Nedan sammanfattas våra slutsatser kring de öppna innovationsarenorna vid VINNVÄXT-initiativen. Vårt fokus här ligger på utmaningar och utvecklingsbehov som vi menar initiativen står inför för att förvalta och utveckla de investeringar som har gjorts i att etablera öppna innovationsarenor.

4.1 Slutsatser

Strategi och inriktning

Två strategier för satsningarnas etablering och utveckling är tydliga i inventeringen, den kompletterande och den kompensatoriska. I den kompletterande strategin initierar initiativet nischade satsningar inom områden där det finns luckor i det omgivande regionala innovationssystemet. Tillämpas främst av initiativ som är en del av välutvecklade regionala innovationssystem. I den kompensatoriska strategin initierar initiativet ofta en rad satsningar då det omgivande regionala innovationssystemet är relativt svagt utvecklat. De två strategierna är i hög grad situations- och kontextberoende och satsningarna bör därför bedömas utifrån sina egna meriter och förutsättningar.

Organisation och finansiering

Offentlig ledning och finansiering dominerar. Exempel på privat medfinansiering förekommer och även exempel på där satsningen ägs och finansieras på privat basis. En viktig utvecklingsfråga handlar därför om formerna för den fortsatta finansieringen och organiseringen av initiativen för att säkra en fortvarighet för de satsningar som har gjorts. Här kan finnas möjlighet till mer systematiskt lärande mellan olika satsningar inom VINNVÄXT-programmet som har olika modeller för finansiering.

Erbjudande och tjänster

Fokus i arbetet med att etablera öppna innovationsarenor har enligt vår bedömning så här långt främst legat vid etablering av fysiska miljöer/infrastrukturer. I begränsad

utsträckning har detta arbete även hanterat utvecklingen av strukturerade och paketerade tjänster som kan bidra till att öka nyttiggörandet av de investeringar i den fysiska miljön som har gjorts. I de fall satsningarna har avsett utvecklingen av projektmodeller och –processer och inte investering i fysisk infrastruktur har utvecklingen av själva processen av naturliga skäl stått i fokus. Här kan finnas förutsättningar till ett lärande mellan initiativen där erfarenheter från utvecklingen av projektmodeller och –processer kan ge input till satsningar på att utveckla fysiska miljöer.

Långsiktig utveckling

Många satsningar är beroende på finansiering från VINNVÄXT-programmet och Strukturfonderna något som gör att frågor kring satsningarnas långsiktiga utveckling och överlevnad blir allt mer överhängande. Enligt vår bedömning finns det endast i begränsad utsträckning utvecklade strategier och affärsmodeller för satsningarnas långsiktiga utveckling och överlevnad. Strategier och modeller som synliggör hur gjorda investeringar skall nyttiggöras och få en öka spridning samt hur satsningarna på sikt skall finansieras och organiseras. I några fall vi se att satsningarna lyft fram som centrala för initiativets långsiktiga utveckling eller som en del av ett utvecklat regionalt innovationssystem.

Position och attraktivitet

I stor utsträckning framhålls de öppna innovationsarenorna som viktiga för initiativets utveckling. Detta handlar dels om satsningarna som en förutsättning och som en del av initiativet som en öppen och sammanhängande innovationsmiljö. Något som är tydligt främst i de fall initiativet har initierat flera öppna innovationsarenor. Det handlar också om arenorna som en tillgång i initiativets arbete med att utveckla en internationell position som samverkanspartner främst med andra innovativa kluster eller för att attrahera resurser, aktörer och ”kunder” till regionen och klustret. I få fall är positioneringen och attraktiviteten kopplat till en enskild arena, utan inventeringen ger bilden av att arbetet med att utveckla position och attraktivitet främst har fokus på initiativet som en öppen innovationsmiljö.

4.2 Tre utvecklingslinjer

För en fortsatt utveckling av de öppna innovationsarenorna ser vi tre generella utvecklingslinjer. Utvecklingslinjerna skall inte ses som ”antingen eller” utan som utvecklingsvägar som kan – och bör – kombineras för att säkra en långsiktigt hållbar utveckling för den öppna innovationsarenan.

- Öppna innovationsarenor som erbjuder kommersiella tjänster på marknadsmässiga villkor till partnerföretag och andra för att effektivisera företagens innovationsprocesser. Arenorna blir här inte en lika integrerad del av det regionala innovationssystemet utan erbjuder tjänster på marknadens villkor och utifrån företagets efterfrågan. Finansiering kan här ske på rent affärsmässiga villkor i bolagsform. Denna utvecklingslinje förutsätter en omfattande utveckling av tjänsteinnehåll och i erbjudandet från arenan och en positionering av det enskilda initiativet snarare än av initiativet som en del av en öppen innovationsmiljö/regionalt innovationssystem.

- Öppna innovationsarenor som del i den regionala infrastrukturen för innovationer. Arenorna ses här som verktyg för att främja innovation och kommersialisering att jämföra med inkubatorer, science parks, drivhus etc. Som en del av en regional infrastruktur för innovation och kommersialisering sker finansiering främst med offentliga medel. (som inkubatorer) som finansieras med offentliga medel. Detta förutsätter en utveckling av verksamhet och tjänster och en integrering vad gäller krav och innehåll kopplat till övriga satsningar i den öppna innovationsmiljön/ regionala innovationssystemet.
- Öppna innovationsarenor som är positionerade nationellt och internationellt. Innovationsarenor som dels kan vara centrum eller bas i nationella nätverk av arenor eller klusterinitiativ, dels kan ingå som noder i internationella nätverk av arenor eller klusterinitiativ. Detta kan handla både om en positionering av den enskilda arenan som en positionering av initiativet som helhet där arenan/arenorna är en viktig del av initiativets erbjudande och tillgångar. Även detta kräver en utveckling av tjänsteinnehåll och erbjudande som synliggör det som är unikt och som skapar mervärde i arenans verksamhet. Samt att man kan visa hur arenan kompletterar de arenor på internationell basis som man skall samverka med, något som förutsätter såväl en aktiv omvärldsbevakning som bench learning.

4.3 Utvecklingsbehov

Sammanfattningsvis ser vi följande utvecklingsbehov för att ta tillvara den potential som finns i de öppna innovationsarenorna:

- *Integrering till en sammanhållen plattform* – ett sätt att långsiktigt förvalta de investeringar som har gjorts i de enskilda arenorna är att i ökad utsträckning länka och integrera dessa till en sammanhållen innovationsmiljö, antingen kopplat till det enskilda initiativet eller som en del av det regionala innovationssystemet
- *Utveckling av långsiktig strategi och affärsmodell* – en viktig grund för arenornas långsiktiga överlevnad och utveckling är en tydlig strategi och affärsmodell för arenans utveckling. Detta är ett viktigt utvecklingsområde då detta endast finns i begränsad utsträckning idag
- *Utveckling av innehåll och tjänster* – en långsiktig utveckling av arenorna handlar enligt vår bedömning om en utveckling av ett strukturerat innehåll och tjänster för arenorna som kan paketeras, forma verksamheten och kommuniceras till företag och kunder. Detta kan exempelvis röra överväganden kring om det är tjänster för testning och utveckling som skall erbjudas eller om det är tjänster för verifiering och kvalitetssäkring.
- *Långsiktig finansiering och organisation* – en viktig del i utvecklingsarbetet och formandet av långsiktiga strategier och affärsmodeller handlar om arenornas långsiktiga finansiering och organisering för att bryta beroendet av kortsiktig projektfinansiering.
- *Stärka arenorna och kompetensen att driva arenorna* – arbetet med den långsiktiga utvecklingen och överlevnaden för arenorna kan stärkas genom ett stöd till arenorna och de personer som driver arenorna. Detta kan handla såväl som erfarenhetsutbyte och lärande mellan arenor och personer som stöd till en professionalisering av rollen som arenaansvarig.

Bilaga – Fallbeskrivningar

I bilagan ges en utförligare presentation av de tolv VINNVÄXT-initiativen och de satsningar man har gjort för att stödja innovation och kommersialisering i samverkan mellan olika parter.

Fiber Optic Valley

Initiativets inriktning

Fiber Optic Valley skall skapa hållbar tillväxt i ett differentierat näringsliv baserat på fiberoptisk spjutspetskompetens och starkt fokus på tillämpningar som adresserar viktiga behov och utmaningar i samhället.

Initiativet bygger på en bransch i stark tillväxt och som etablerats till ett regionalt styrkeområde. Initiativet arbetar för att Sverige ska bli världsledande inom utveckling av produkter och inte minst tjänster görs möjliga av mycket snabb dataöverföringskapacitet. Man representerar en unik kompetensmix och är landets enskilt största satsning på tvärvetenskaplig kompetens, FoU, tillverkning och utbildning till stöd för användning av den nya fiberoptiska IT-infrastrukturen. Fiber Optic Valley erbjuder därmed den miljö som krävs för utveckling av tjänsteplattformen i morgondagens informationssamhälle.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Med koppling till Fiber Optic Valley finns flera satsningar på att utveckla öppna innovationsarenor. De satsningar som har starkast koppling till initiativet är:

- FOV Labs
- Acreos nationella testbädd
- Fiberstaden
- Institutet för Human Teknologi (IHT)

Fiber Optic Valley har även samarbete med klusterinitiativet FPX som med Gävle som bas arbetar inom området geografisk informationsteknik. Samarbetet ger tillgång till de testmiljöer och öppna innovationsarenor som etablerats inom ramen för FPX, som FPX Lab med inriktning på utveckling och test av applikationer baserade på geografisk IT.

Organisation och finansiering

FOV Labs är den enda arena där FOV är huvudman och finansieras genom VINNOVA, Region Gävleborg och strukturfonderna. Företagen behöver inte betala varken för lokaler eller coachning men däremot för material och eventuella konsulter.

Acreos nationella testbädd finansieras av Tillväxtverket, VINNOVA (som finansierar aktiviteter i testbädden), Länsstyrelsen Gävleborg och EU genom 7:e ramprogrammet. Tidigare bidrog FOV till finansieringen av testbädden men så är inte längre fallet,

istället satsar FOV tid i styrgrupper och på marknadsföring av testbädden. Vidare är några av de större telecomföretagen medfinansierare och även uppdragsgivare. Testbädden används även av flera universitet och som sätter in resurser i form av utrustning eller tid.

Fiberstaden är ett sjuårigt projekt med start 2009. Stadsnätet är helt kommersiellt såtillvida att man bygger nät och tar ut en hyra för det och det är mer av en referensanläggning än en testanläggning. Kommunledningen har tagit ett strategiskt beslut om att Hudiksvall ska vara fibertät stad och har därför bidragit med finansiering. Ericsson vann upphandlingen på att leverera nätet och då ställdes också krav på att bl.a. ett FoU-projekt skulle starta. Även utbildningsdelen och FoU i Fiberstaden är kommersiell och betalas av parterna i projektet.

IHT är en ideell förening bildad av NITA, Nationellt IT-användarcentrum vid Uppsala Universitet, Bollnäs kommun och World Internet Institute och har både regional och EU-finansiering. Bollnäs kommun har stått för lön för doktorander och man har även ett antal samarbetspartners bl.a. FOV, Linköpings Universitet och KTH. IHT är uppdelad i ett institut och ett aktiebolag.

Erbjudande och tjänster

FOV Labs erbjuder infrastruktur, forskning, nätverk och även mjuka värden såsom tolerans och mångfald. Inom FOV Labs kan en uppdelning mellan ”mjukvara” och ”hårdvara” sett till erbjudande och tjänster göras. Det förstnämnda tar sig uttryck i genomförandet av forskningsprojekt och grundar sig i att FOV attraherar forskare bl.a. genom demonstrationsprojekt. Ett par exempel på sådana projekt är Interactive Lectures då man genomförde en föreläsning interaktivt mellan Mittuniversitetet och KTH samt Interactive Theatre då man genomförde en interaktiv teaterföreställning. Projekten syftade till att motivera varför fiberoptik är värt att satsa på jämfört med trådlös kommunikation.

FOV Labs bygger på samarbeten med stadsnät i hela Sverige och man använder befintlig infrastruktur för att hitta tillämpningar. Vidare har man ett forskningsnät som används för att mäta och göra försök. Forskningsprojekten initieras genom universitetet men har sin grund i en förfrågan från företag och samtliga projekt är näringslivsdrivna. Hela FOV Labs är en förinkubator, där man tar in en förfrågan och bearbetar denna för att sedan slussa den vidare till inkubatorer som man samarbetar med eller till andra företag, givet att idén visat sig vara bärkraftig.

Hårdvarudelen av FOV Labs är en lokal där Ericsson byggde en fiberfabrik och som FOV nu hyr in sig i. I denna del finns olika typer av mätinstrument och utrustning och det erbjuds även tillgång till affärsutveckling och finansiering, FoU och mönsterskydd. Grundtanken är att det ska gå fort att gå från idé till marknad och en utvärdering av samtliga projekt som söker sig till labbet görs i syfte att ta reda på huruvida det finns en idé om affärsutveckling. Denna del av FOV Labs vänder sig till idébärare som inte har fiberoptik som kärnidé. De flesta aktörer som vänder sig till FOV Labs är relativt sett mogna vad gäller produktutveckling men behöver hjälp med fiberoptik. I relation till

Acreo och fiberlabbet så är detta ”idéstugan”, när företagen närmar sig kommersialisering så går man vidare till Acreo och fiberlabbet.

Inom Acreos nationella testbädd erbjuds olika typer av aktiviteter och miljöer såsom living labs, möjligheter till att testa utrustning och öppen IPTV plattform. Testbädden ligger i gränslandet mellan forskning och industriell utveckling. De uppdrag man för närvarande genomför är inom ramen för VINNOVA-program där endast svenska företag är involverade samt inom ramen för FP7 ICT-Alpha där flera europeiska företag ingår. Testbädden har idag ett stort intresse för att hjälpa mindre företag och säljer in projekt genom ansökningar. Ett projekt som genomförs på detta sätt kan också leda till ett gemensamt patent.

Fiberstaden är ett stadsnät i Hudiksvall och Nordanstig. Nätet innebär tillhandahållande av en infrastruktur att använda till olika typer av projekt. Tillsammans med Ericsson genomför Fiberstaden bl.a. projektet ”Gunilla” som består av tre olika delar: stadsnätet, samarbete inom utbildning inom fiber, samt FoU inom områden där man har ett gemensamt intresse. Inom ramen för stadsnätet är det tänkt att mindre företag och Ericsson ska kunna samarbeta med olika typer av utvecklingsprojekt. Fiberstaden är ett öppet stadsnät vilket är ovanligt.

IHT är inriktad mot tjänsteorienterad verksamhet för den enskilda människans behov. Verksamheten består i att testa produkter och tjänster för personer med funktionssvårigheter och genomför då bl.a. testpaneler, erbjuder living lab och ”design-för-alla”. Testerna initieras genom forskning och på uppdrag av företag. Kommersiella tester sköts i bolaget och andra mer metodutvecklingsrelaterade projekt finns i institutet. Testerna kan genomföras i form av exempelvis fälttest i välbekanta miljöer, interventioner i fält och utvärderingsstudier. IHT tar fram ett underlag för industridesign och standardisering inom bl.a. ergonomi och förpackningar och det finns två tydliga kundsegment, det allmänna när det handlar om att förbättra tillgänglighet och företag när det gäller användarvänlighet.

Strategisk utveckling av arenorna

FOV befinner sig för närvarande i en strategiprocess som syftar till att lägga fast förutsättningarna för hur initiativet ska leva vidare ur ett långsiktigt perspektiv. Som ett led i detta arbete förs diskussioner med aktörer i offentlig sektor, universitet och näringsliv.

Styrelsen har fokuserat på testbäddarna under en längre tid och för FOV så har det funnits en tanke om att bygga upp något som liknar biltestcentret i Arjeplog, men inriktningen och tankarna har skiftat över tid. För att lyckas med den fortsatta utvecklingen av initiativet så krävs bland annat att man kan knyta samman de olika arenorna som en helhet och paketera dem på ett samlat sätt. Detta är nödvändigt för att få genomslag internationellt och för att kunna etablera samarbete med stora globala aktörer inom området. Man ser även att det som sker på lokal nivå behöver kopplas ihop med det som sker internationellt och då blir det viktigt att skapa en gemensam helhet för arenorna.

De olika arenorna ställs också inför olika typer av utmaningar ur ett långsiktigt perspektiv. Exempelvis så är det så att affärerna inom Acreos nationella testbädd inte bär verksamheten, för detta behövs någon typ av driftsbidrag då utrustningen kontinuerligt måste inventeras och uppdateras. En utmaning inom Fiberstaden har varit att jämk Ericssons internationella perspektiv med de mindre företagens mer nationella perspektiv.

Position och attraktivitet

Som nämnt ovan så pågår diskussioner inom FOV om den framtida inriktningen. Inom ramen för detta pågår även diskussioner kring hur samarbetet ska se ut och profilera sig. Detta är en viktig del i arbetet med att hitta internationella partners och i att tydliggöra att labben inte konkurrerar med varandra utan fungerar kompletterande och ingår i en helhet. Detta kommer främst att ske inom ramen för konceptet ANT – Acreo Nationell Testbädd, där det finns planer på projekt och samverkan med bland annat med testbäddar i Frankrike och Italien.

De olika arenorna har också olika kopplingar till varandra, och skiljer sig även åt sett till attraktivitet och internationell positionering. Acreos nationella testbädd exempelvis, är attraktiv även utanför initiativet och kan sägas vara en nationell arena. Det fungerar lockande att erbjuda en möjlighet att genomföra praktiska tester samt att man erbjuder hög kompetens kopplat till detta. Fiberstaden å andra sidan är nära kopplat till Ericsson och är därmed till stor del beroende av vilken väg Ericsson väljer för att utveckla sitt arbete inom fiber.

Sammanfattning

Acreo och Fiberstaden erbjuder en fysisk infrastruktur som möjliggör idé och kunskapsutveckling. FOV Labs erbjuder både möjligheter till forskningsprojekt och därmed till idé och kunskapsutveckling och möjligheter till att använda fysiska resurser och tjänster kopplade till affärsutveckling under hela innovationsprocessen. IHT ligger närmre kommersialiseringsfasen då man framförallt arbetar med att säkra användarvänligheten hos olika typer av produkter och tjänster.

Framtidens Bioraffinaderi

Initiativets bakgrund

Framtidens Bioraffinaderi har sin bas i den industriella och historiska styrkepositionen i Örnsköldsvik med omnejd vad gäller skogs- och processindustri. Syftet är att förnya och stärka konkurrenskraften genom en utveckling av nya biobaserade produkter, drivmedel och energilösningar baserat på skogsråvaror och energigrödor. Genom Umeå Universitet har regionen en stark forskningsbas som är en viktig förutsättning för initiativets genomförande.

Satsningar på öppna innovationsarenor

2003 etableras Processum, som en kraftsamling i regionen för att bland annat driva en fortsatt förstärkt samverkan i forsknings- och utvecklingsfrågor, något som är en

strategisk framtidsfråga för företagen i regionen. Inom ramen för Processums verksamhet tas flera initiativ för att stödja innovation baserat på samverkan mellan olika aktörer och mellan universitet och näringsliv.

När Framtidens Bioraffinaderi 2008 blir ett initiativ inom VINNVÄXT-programmet skapas ytterligare förutsättningar för ett strategiskt arbete med att utveckla strukturer och processer för att stödja innovation och konkurrenskraft i process- och skogsindustrin i regionen. Ytterst syftar detta arbete till att få ut fler, nya, ej massabaserade produkter från skogsråvaran som kan bidra till tillväxt i företag och för regionen.

För att stödja förnyelse och innovation så driver Framtidens Bioraffinaderi flera olika satsningar och projekt för att stärka attraktiviteten och innovationskapaciteten kring initiativet. Satsningar och projekt som sammantaget bidrar till att utveckla Framtidens Bioraffinaderi som en Öppen Innovationsarena.

Organisation och finansiering

Initiativet har rollen som spindeln i nätet, som mobiliserar aktörer och resurser, som hittar och initierar nya projekt och aktiviteter och därmed aktivt bygger Framtidens Bioraffinaderi som en Öppen Innovationsarena.

De olika projekt och satsningar som drivs inom ramen för – och kopplat till – Framtidens Bioraffinaderi kan dock finansieras och organiseras på olika sätt. Tillgängliga medel i olika nationella program och satsningar – vid sidan om VINNVÄXT-programmet – har stor betydelse för hur de olika satsningarna och projekten som utgör delar av den Öppna Innovationsarenan kommer att utformas och organiseras.

VINNOVA utgör genom VINNVÄXT-programmet en viktig finansiär liksom strukturfonderna. Även medlemmarnas medfinansiering är viktig för genomförandet av de olika aktiviteterna. Regionen och initiativet har dock lyckats attrahera avsevärt mycket mer medel bland annat för utvecklingen av testanläggningar och kunskapsutveckling från Energimyndigheten och från Utbildningsdepartementet.

Erbjudande och tjänster

Framtidens Bioraffinaderi är involverad i och driver en rad satsningar och projekt för att utveckla förutsättningarna för innovation och kommersialisering av nya produkter kring skogsråvaror och energigrödor hör:

Pilotanläggningen för etanolteknikutveckling som sedan beslut 2001 har byggts upp med stöd främst från Energimyndigheten. Anläggningen ägs av holdingbolagen vid Umeå Universitet och Luleå Tekniska Universitet samt till mindre del av Sekab E-Technology genom Etanolpilot i Sverige AB. Tidigare nyttjade SEKAB en stor del av pilotens kapacitet men så är inte fallet idag och piloten är idag inte fullt utnyttjad. Orsaken till detta står bland annat att finna i den finansiella krisen 2008 som ledde till ett kraftigt bakslag för etanolförsäljningen.

Bio4Energy som är ett samarbete med inriktning på kunskapsutveckling och forskning kring bioraffinaderi och bioenergi mellan Umeå Universitet, Luleå Tekniska Universitet och Lantbruksuniversitet i Umeå samt Framtidens Bioraffinaderi och Solander Science Park i Piteå. Satsningen finansieras med 250 miljoner kronor under fem år av Utbildningsdepartementet och innebär ett stor kompetenstillskott till utvecklingen av bioraffinaderiområdet. Tanken är att Framtidens Bioraffinaderi skall erbjuda en testplats för forskningsresultat för att ta dessa ett steg närmare marknaden.

Satsningen på att bygga en *anläggning för storskalig produktion av fordonsbränsle genom förgasning av svartlut*. Tekniken är utvecklad i regionen, vid Energitekniskt Centrum i Piteå. Energimyndigheten har beviljat anslag om 500 miljoner kronor för byggandet av anläggningen och ytterligare 2.5 miljarder skall komma från privata finansiärer. Anläggningen kommer att vara den första fullskaliga i sitt slag i världen.

En fullskalig torrefieringsanläggning, för att tillverka grönt kol från skogsråvara skall byggas. Energimyndigheten lägger en grundplåt på 40 miljoner kronor och resten ska finansieras med privata medel. Syftet är att bygga upp ett systemkunnande kring en modern kolningsteknik som väsentligt förbättrar logistiken kring biomassa och som kan utvecklas till en exportindustri.

Uppbyggnaden av flera små *pilotanläggningar för att skala upp flera tekniker från laboratorieskala*. Exempel på pilotanläggningar som utreds för närvarande är en biogas-pilot och en säkerhetsklassad reaktor som kan användas för att pröva nya nedbrytnings- och utvinningstekniker av vedkomponenter. Finansieringen av uppbyggnaden av pilotanläggningarna kommer främst från strukturfonderna och skall kunna nyttjas av företag även utanför initiativet.

Gemensamt forskningslaboratorium för företagen och universitetet (främst studenter) där enklare tester kan genomföras och man arbetar ihop, mellan företag och mellan företag och universitet som finansieras av initiativet (lokalerna) och Umeå Universitet (utrustningen).

Vidare finansierar initiativet olika *F&I-projekt*, där ett viktigt krav är att det skall vara minst två deltagande företag. I arbetet med att forma en Öppen Innovationsarena ingår även satsningar på gemensam kompetensutveckling för medlemmarna genom olika seminarier samt aktiviteter av huvudsakligen social karaktär som att det finns en gemensam lunchrestaurang på området där "alla" som hör till klustret kan träffas dagligen och där idéer uppstår och affärer görs på mer informell bas.

Strategisk utveckling av arenorna

En svårighet handlar om att fossila råvaror fortfarande är billiga och att det därför kan vara svårt att få ekonomi i de investeringar som behöver göras i utveckling av nya produkter. Vidare innebär inriktningen på processindustrin att de innovationer och nya produkter som kommer fram ofta är storskaliga till sin karaktär med tillämpning i större företag och inte i regionens små- och medelstora företag. En utmaning är därför att

forma en miljö som även skapar förutsättningar för utveckling av små- och medelstora företag i regionen.

Initiativet har ett ansvar för att hålla ihop helheten av satsningar och projekt som syftar till att skapa förutsättningar för innovation och konkurrenskraft. I dagsläget är detta inte paketerat som ett färdigt koncept. Anläggningarna (pilotanläggningar, laboratorier etc) är ännu inte helt på plats och på sikt bär enskilda aktörer i klustret kunna ta ett större operativt ansvar för dessa.

En central utgångspunkt för affärsutvecklingen kring de satsningar och projekt som har gjorts är att de måste bygga på medlemsföretagens och universitets intresse. Projekten måste svara mot företagets behov och efterfrågan. Men detta får inte bli för smalt, piloterna måste vara intressanta för medlemmarna, man måste se nyttan för företaget i de satsningar som görs. Med det som utgångspunkt är det initiativets ansvar att utveckla en långsiktigt hållbar affärsmodell för de investeringar som har gjorts i att skapa förutsättningar för innovation och kommersialisering av nya produkter och processer baserat på skogsråvara och energigrödor.

Position och attraktivitet

Framtidens Bioraffinaderi är ett av de första ställena i Europa där man ställt om från papperstillverkning till bioraffinaderi och där man kan använda gamla anläggningar i ett nytt innovativt sammanhang. Initiativet har blivit ett internationellt exempel på hur man kan arbeta med skogsråvara på ett nytt sätt som attraherar besök nationellt och internationellt. För att visa potentialen i detta så är de olika satsningar man har gjort att stödja innovation och kommersialisering av nya biobaserade produkter, drivmedel och energilösningar baserat på skogsråvaror och energigrödor en viktig del. Med testanläggningar och andra satsningar så finns det något att visa hur en omställning från papperstillverkning till bioraffinaderi kan ske. Men de olika investeringar och anläggningar som har byggts måste paketeras och tjänster måste formars för att regionen skall vara riktigt attraktivt för såväl samverkanspartners och besökare nationellt och internationellt.

Vidare sker ett arbete att länka upp sig och etablera samarbete med andra innovativa kluster. Inom ramen för VINNVÄXT-programmet håller man på att etablera ett samarbete med Smart Textiles och man har samarbete med Process IT i en ansökan till strukturfonderna.

GöteborgBIO

Initiativets bakgrund

GöteborgBIO bygger på de styrkeområden som finns i regionen kring dels biomaterial och cellterapi och dels kardiovaskulära och metabola sjukdomar. Området har en stark tillväxtpotential och det finns i regionen en dokumenterad förmåga till innovation och kommersialisering av idéer med bland annat flera starka forskningsmiljöer.

GöteborgBIO skall bidra till att ytterligare stärka förmågan att utveckla nya produkter.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Inom GöteborgBIO har man satsat på fyra olika öppna innovationsarenor:

- En *inkubator* inom bioområdet (inklusive ett våtlaboratorium)
- *Göteborg International Bioscience Business School (GIBBS)*
- *Verifieringsprogrammet för kommersialisering*
- *Multilaterala projekt* inom ramen för The Institute for Biomaterials and Cell Therapy (IBCT)

Organisation och finansiering

Inkubatorn och våtlaboratoriet är organisatoriskt en del av Sahlgrenska Science Park (SSP). SSP är ett aktiebolag som ägs av en förening vars grundare och medlemmar är fyra parter: Business Region Göteborg, Västra Götalandsregionen, Göteborgs universitet och Chalmers tekniska högskola. Satsningen har intäkter från företagen i teknikparken medan inkubatorinsatserna finansieras av Innovationsbron samt får en del basfinansiering från GöteborgBIO. Investeringen i våtlaboratoriet gjordes som del av regionala tillväxtprogrammet (RTP) med pengar från Tillväxtverket och man fick även vissa driftsmedel initialt. Successivt har laboratoriet dock blivit självbärande.

GIBBS har integrerats i Chalmers och Göteborgs universitet där man satsat på att bygga vidare på konceptet med en entreprenörsskola. 2009 valdes skolan på nationell nivå ut som en av totalt två spetsutbildningar inom entreprenörskap. Driften av GIBBS kommer framöver att tas över av lärosätena men de exakta organisationsformerna är ännu inte fastställda.

Verifieringsprogrammet består idag av en pott på två miljoner kr som ställs till förfogande till idébärare från akademi, företag m.fl inom biomedicinbranschen genom inbjudan att söka medel för projekt. Syftet är att pengarna ska användas till att verifiera det kommersiella värdet av innovativa forskningsprojekt som har nått den konceptuella – eller utvecklingsfasen. Administrativt hanteras det gentemot de sökande av affärsrådgivare på SSP men företagen kan finnas i helt andra inkubatorer. Detta program är ännu så länge inte institutionaliserats utan är av experimentell karaktär.

Multilaterala projekt är en satsning på att få till stånd samverkan mellan industri och akademi. Samverkan ska bestå i att forskningen ska genomföras gemensamt. Det finns också ett intresse av att pola arbetet i gemensamma laboratorier vilket löses praktiskt genom att få in parter som inte konkurrerar med varandra men som har någon typ av gemensamt intresse. GöteborgBIO står för matchningen mellan företag och mellan företag och akademi genom att de har kontakter med de olika intressenterna.

VINNVÄXT-initiativet står för en del av kostnaden, men de företag som är involverade står för tid och utrustning och driftskostnader delas på i olika former i de olika projekten. Inga investeringar i fysiska miljöer har gjorts men våtlabbet har haft betydelse även för de multilaterala projekten. För närvarande pågår tre multilaterala projekt.

Erbjudande och tjänster

Samtliga innovationer inom GöteborgBIO kan kategoriseras som tjänste- eller produktinnovationer. Traditionellt sett har fokus legat på produktinnovationer men dessa har i flera fall utvecklats till att ta formen av tjänster.

De olika arenorna har delvis olika inriktning då IBCT ska inriktas på att stärka konkurrenskraft i befintliga företag medan inkubatorn och verifieringsprogrammet handlar om satsningar på nya företag. Huvudsyftet med GIBBS är att förbättra tillgången på den typ av affärsutvecklings- och projektledningskompetens som behövs för att skapa nya affärer genom nyföretagande eller i befintliga företag och organisationer.

I inkubatorn är de huvudsakliga kunderna företag sprungna ur den akademiska miljön. Utöver möjlighet att få hjälp med affärsutveckling och till att genomföra experiment så agerar IBCT som ett projektkontor som marknadsför och hanterar tekniskt avancerade projekt med koppling till kompetenser inom akademi och institut. Även företag utanför regionen har möjlighet att använda laboratoriet. Inom verifieringsprogrammet så är erbjudandet en möjlighet till verifiering och garanti av det kommersiella värdet av forskningsprojekt. Inom ramen för de multilaterala projekten så är erbjudandet ett stöd i matchningen och en mäklartjänst till kontakter mellan olika typer av intressenter inom bioområdet.

Strategisk utveckling av arenorna

De olika arenorna har olika förutsättningar ur ett långsiktigt perspektiv. Så förväntar sig GöteborgBIO exempelvis att inkubatorn kommer att vara institutionaliserad och bära sig själv när finansieringen från VINNVÄXT-programmet upphör. Kopplingen till Sahlgrenska Science Park ger ett starkt sammanhang för både inkubatorn och våtlaboratoriet där dessa blir delar av SSP:s strategiska utveckling.

Vad gäller GIBBS så är det entreprenöriella krafter som driver skolan i dagsläget, men det finns ett stort intresse från universiteten att på olika sätt ta del i och säkra arbetet på sikt. Hur detta skall ske i detalj och i vilken exakt form GIBBS kommer leva vidare är dock inte klart ännu.

Verifieringsprogrammet är av mer experimentell karaktär och kommer att utvärderas under 2011. Inte heller för de multilaterala projekten finns det en förankrad långsiktig strategi. En strategidiskussion för framtiden har emellertid påbörjats inom ramen för GöteborgBIO.

Position och attraktivitet

GöteborgBIO är en viktig del av det regionala innovationssystemet och har ett intresse av att samarbeta med andra typer av nätverk. Samarbete har genomförts med BIOMATCELL som arbetar med liknande frågor och bedriver forskning kring biomaterial och cellterapi.

De fysiska faciliteterna som GöteborgBIO erbjuder är inte unika. De är mera att se som hygienfaktorer för arbete med regional utveckling av den typ som är vanlig inom

biomedicinområdet men har etablerats genom VINNVÄXT-initiativets katalytiska insats. I den marknadsföring som genomförs är det snarare SSP som lyfts fram och man lägger således fokus på hela den miljö som finns där. Ett exempel på detta är att SSP med stöd av GöteborgBIO en gång om året genomför ett event, Park Annual, som bl.a. syftar till att nå ut till riskkapitalister och andra investerare.

Hälsans nya verktyg

Initiativets inriktning

Hälsans nya verktyg arbetar med att utveckla nya produkter och tjänster för att möta framtidens ökande vårdbehov, men med en vård och omsorg som håller minst lika hög kvalitet som idag. Fokus för satsningen är effektiv vård och omsorg med hemmet som bas. En viktig del i detta handlar om att sammanföra kravställare, problemlösare och personer som är bra på att kommersialisera idéer. Detta bygger på ett arbetsätt där man stödjer hela processen; från behov, via idéer, förstudier, utveckling och kommersialisering till produkter och tjänster som på sikt kan nå en internationell marknad.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Hälsans nya verktyg (HNV) erbjuder testmiljön *Hälsans nya hem (HNH)*. Denna består av drygt 1200 lägenheter i området Ljura i Norrköping. Företag, forskare och andra aktörer erbjuds genom de människor som bor i miljön att testa olika typer av produkter och tjänster inom vård och omsorg. HNH används framförallt för tester av produkter och tjänster i ett sent skede och även som uppvisningsmiljö.

Behovet av en testbädd uppkom under 2005 och bildandet av HNH drevs på av företag som hade ett behov av att kunna testa produkter och tjänster. HNV hade rollen av mäklare mellan dessa företag och Hyresbostäder i Norrköping AB. Även Landstinget i Östergötland och Linköpings universitet var intresserade och drev på utvecklingen. Testmiljön startade under 2006.

Organisation och finansiering

HNV äger varumärket HNH men bostäderna ägs av bolaget Hyresbostäder. HNV och Norrköping Science Park (NOSP) arbetar också tillsammans i en samverkansgrupp och det finns avtal som reglerar respektive parts ansvar. Inom både HNV och NOSP finns det resurser avsatta för arbete med HNH där NOSP i första hand erbjuder mantimmar. HNH drivs som ett bolag med en styrgrupp och en operativ grupp inom ramen för fastställda mål sett till bl.a. volym och internationalisering.

Den kostnad som är förknippad med HNH är att hålla de personer som finns i miljön informerade. Medlemmar i HNV nyttjar HNH utan extra kostnad (medlemsavgiften varierar mellan 1000 och 20 000 SEK/år). Även icke-medlemmar ska kunna använda HNH men detta har hittills inte skett. Beläggningen ser ut så att totalt 50-100 lägenheter har varit involverade i någon form av aktivitet. Antalet är till stor del beroende på hur mycket utrustning leverantören är beredd att sätta in i lägenheterna då dessa ofta är kostsamma.

Erbjudande och tjänster

Fokus inom HNV sedan 2008 har legat på arbete med produkter som ligger nära marknaden. I praktiken har HNV screenat ett stort antal idéer och arbetat med att validera, verifiera och koppla ett urval av dessa till andra aktörer.

HNV arbetar strukturerat med probleminventering genom att ha en databas över problem inom vård och omsorg som olika aktörer identifierat. Vidare genomför man workshops där personer med behov och aktörer med potential möts för att på olika sätt lösa de problem som presenteras. HNV genomför också en tävling i samma stil som Venture Cup där man låter studenter arbeta med de problem som uppkommit genom databasen i syfte att formulera innovationsidéer. HNV arbetar även på andra sätt med att sammanföra problemställningar med rätt kompetens och arbetet är utpräglat behovsdrivet.

Testbädden HNH bygger medvetet på en inte särskilt avancerad infrastruktur. Tanken är att det ska vara som ett vanligt boende och att de människor som finns där är det som gör erbjudandet unikt. HNH antar utöver tillhandahållare av miljön också en mer aktiv roll för att stödja och driva på utvecklingen av projekt som genomförs i testbädden. Detta genom att nyttja olika delar av innovationssystemet och fungera som rådgivare för projekt. Utgångspunkten är att projekten ska kunna placeras inom ramen ”vård med hemmet som bas” och att testmiljön klarar av att hantera processen.

HNH nyttjas främst av företag för att göra en sista test av en produkt eller en tjänst innan de går ut på marknaden. Tidigare uppläts arenan för företagen att verka fritt på men detta har förändrats. Nu finns en tydligare process vid användande av den fysiska miljön. Processen innehåller flera steg där företagen bl.a. får definiera mål och urval av testpersoner, där det finns en tydlig start och avslut, och där det finns rutiner för återhämtning av produkter liksom en ordnad utvärdering. HNH bidrar under projektets gång med stöd för detta. Den formaliserade processen syftar till att säkerställa resultat vilket i sin tur ger bättre möjligheter till marknadsföring och kommersialisering av miljön.

HNV arbetar med strukturerade processer för probleminventering vilket framförallt syftar till att generera idé- och kunskapsutveckling för olika aktörer. HNH däremot är en fysisk miljö som i första hand används för att testa produkter och tjänster i sena utvecklingsskeden.

Strategisk utveckling av arenorna

Den strategi som finns för HNH är att öka beläggningen och att få in externa kunder. Genom att få upp volymerna sett till antal användare så ökar också möjligheterna till extern internationell finansiering. Potentialen i HNH har inte kvantifierats men tänkbara kunder är bl.a. olika typer av företag, vård- och omsorgsutförare och försäkringsbolag som finansierar omsorgslösningar.

HNV planerar även att bygga vidare på konceptet HNH och införa en mer utvecklad process där det ska finnas en uppdelning i olika faser, från förstudie till genomförande och kommersialisering. Detta upplägg bygger vidare på erfarenheter från bland annat

Homecom, en annan centrumbildning i Linköping, men är ännu inte färdigt utan ska betraktas som en utgångspunkt för vidare arbete. En ytterligare potentiell väg framåt för HNH som ännu inte är förverkligad är att skapa kopplingar till certifierings- och kvalificeringsorgan. Det skulle då i första hand handla om en certifiering av produktionsmiljön snarare än användarmiljön. Läke medelsverket exempelvis, ställer krav på kliniska studier och HNH skulle kunna erbjuda dessa i hemmiljö.

Position och attraktivitet

Det finns potentiella länkar mellan HNH och det regionala innovationssystemet så tillvida att produkter, processer och tjänster som rör hemmet t.ex. media, tryckt elektronik, interaktiva tjänster och miljöteknik skulle kunna testas i HNH. Huruvida det finns risker för konkurrens om testpersoner har ännu inte analyserats inom HNV och något samarbete har ännu inte genomförts.

Utöver de tänkbara samarbetsparterna i det regionala innovationssystemet så har HNV ett samarbete med Hälsoteknikalliansen, med kluster i Norge och BSR Stars. I de här sammanhangen är testmiljön viktig eftersom den kan bidra till att attrahera andra aktörer. Tillgång till 1200 lägenheter är på en internationell nivå ovanligt om inte unikt. HNH är också antaget till ENoLL, European Network of Open Living Labs. HNV arbetar även med att skapa relationer med andra nationella kluster.

Peak Innovation

Initiativets bakgrund

Peak Innovation har sin utgångspunkt i det styrkeområde inom turism, skidåkning och friluftsliv som finns i regionen. Nya tjänstesystem och produkter ska tas fram genom kunddriven utveckling över branschgränser. Tjänster och teknik ska utvecklas parallellt inom turism, sport och friluftsliv. En viktig del i denna utveckling är att utveckla produkter och tjänster för hela året. Initiativet bygger på en bred mobilisering av regionens aktörer, inte minst småföretagen. En viktig utmaning för initiativet är att integrera forskningen i innovationsprocesserna och i utveckling av nya produkter och tjänster. Visionen är att regionen Åre, Krokom, Östersund år 2016 är den europeiskt ledande miljön för forskning och affärsutveckling inom turism, sport och friluftsliv.

Satsningar på öppna innovationsarenor

En rad satsningar och projekt har initierats för att utveckla förutsättningarna för innovation och kommersialisering kring Peak Innovations kärnområden: turism, sport och friluftsliv. Till de satsningar och projekt som initierats hör bland annat:

- Peak Innovation Lab (del av Nationellt Vintersportcentrum, NVC vid Mittuniversitetet)
- Peak Innovation Företagscentrum i Åre
- Soft Financing AB
- Sveriges Alpina forskningscentrum, Åre
- Öppen Dörr som ger stöd till förstudier

- Finansiellt stöd till kommersialisering av innovationer från bland annat NVC
- Utveckling av befintlig inkubator på Campus Östersund inkl planering inför ny ägarekonstellation samt sammanslagning med inkubatorn i Västernorrland.
- Förstudie inför etablering av en Science Park på Campus Östersund.
- Förstärkning av innovationsstödssystemet riktat mot studenter och forskare på MIUN, sker i samverkan med MIUN Innovation
- Etablering av ett ”forskarbolag” med personer från turismforskningsinstitutet ETOUR inom MIUN, Peak Experience R & D AB

Organisation och finansiering

Flertalet av satsningarna för att utveckla Öppna innovationsarenor genomförs som projekt inom Peak Innovation och med finansiering från initiativet och VINNVÄXT-programmet. I flera fall tillkommer finansiering från strukturfonderna. Det gäller bland annat Öppen Dörr, stöd till kommersialisering av innovationer och etableringen av Sveriges Alpina Forskningscentrum i Åre. Vad gäller Peak Innovation Lab så finansieras detta som del av VINNVÄXT-initiativet medan driften av labbet sker vid Nationellt Vintersportscentrum.

Satsningarna för att utveckla initiativet som en öppen innovationsarena genomförs även på andra sätt än som projekt som drivs av initiativet. Soft Financing, som syftar till att ge professionellt stöd i hela kedjan från framtagande av projektidé, identifiera finansieringskällor, skriva ansökan till administration/rapportering, drivs i aktiefolagsform. Bolaget skall dock ha hela Sverige som marknad och ha kontor på sex platser. Finansieringen här är privat och kommer från medverkande företag och bolagets uppdragsverksamhet.

Satsningar har även genomförts i samarbete med andra strukturfondsprojekt, det gäller exempelvis arbetet med att bolagisera inkubatorn i Östersund i samarbete med inkubatorn i Sundsvall. I det arbetet har man samarbetat med projekt Innovationsalliansen.

Erbjudande och tjänster

Insatserna rör hela kedjan från forskning som grund för utveckling av innovativa idéer till kommersialisering av idéer och stöd till innovatörer och entreprenörer som skall ta idéerna till marknaden.

Peak Innovation Lab skall vara en resurs för att kunna ta idéer till nya produkter och tjänster vidare mot kommersialisering som det inte fanns möjlighet att göra inom NVCs ram. Labbet har fokus på att stödja utvecklingen av nya produkter, träningsverktyg men även enskilda modifikationer av utrustning tillsammans med elitaktiva, i steg 1 för att ge idrottsmässiga fördelar för enskilda utövare och Sverige. I steg 2 skall detta nu ut till en bredare marknad.

Peak Innovation Företagscentrum – Åre attraherar allt fler fåmans livstilsföretag. För att öka antalet företagsetableringar och nya innovativa idéer erbjuds kontorslokaler i en öppen och stimulerande miljö tillsammans med likasinnade individer.

Soft Financing AB – Regionens affärsutvecklare/företag och forskare är i kontinuerligt behov av utvecklingsfinansiering i olika former. Att söka och administrera mjuk finansiering är mycket tidskrävande, kräver goda kontakter, överblick och administrativa resurser. Detta sammantaget skapar ett behov av en professionell organisation/nätverk som hjälper i hela kedjan från framtagande av projektidé, identifiera finansieringskällor, skriva ansökan till administration/rapportering. Målet för satsningen är att upp en kunskapsbank och nätverk med proffs på mjuk utvecklingsfinansiering. Dessa ska i sin tur möjliggöra nya utvecklingsprojekt och öka utvecklingskapitalet i regionen. Bolaget med dess ägarbolag har hela Sverige som marknad och kontor på sex platser.

Sveriges Alpina forskningscentrum, Åre – Den framgångsrika forskningscentrumet Nationellt Vintersportcentrum haft inom smala skidor banar väg för att skapa motsvarande satsning för alpin skidåkning och andra alpina sporter. En medveten satsning har växt fram för att stärka Åre som Sveriges Alpina centrum tillsammans med en rad andra aktiviteter och aktörer. Sveriges Alpina Forskningscentrum Åre har visionen att bli Europas ledande mötesplats för tester, forskning och utveckling av alpina sporter. Denna verksamhet samlokaliseras med bland annat etableringen av Svenska Skidförbundets alpina verksamhet, World Cup Åre AB och Åre Slalomklubb.

Öppen Dörr – ger finansiellt stöd till förstudier med ”low-hanging-fruits” och banbrytande projekt samt stödja nya FoU-projekt t ex sådana som initieras av företag. Syftet är att igång samarbeten mellan akademi och företag, gärna flera företag tillsammans samt att identifiera banbrytande projekt och stimulera till förnyelse och samproduktion över gränser

Stöd till kommersialisering av innovationer – De flesta idéerna inom forskningen, t ex från Nationellt Vintersportcentrum har ingen entreprenör som verifierar idéerna gentemot en marknad/kundbehov och sedan. Syftet med satsningen är att verifiera idéernas potential på en marknad och sedan vid behov hitta eller skapa de rätta säljkanalerna.

Strategisk utveckling av arenorna

Peak Innovation har tagit initiativ till ett flertal satsningar för att främja innovation och kommersialisering. I vissa fall handlar detta om att stärka och komplettera befintliga satsningar i regionen. Det gäller exempelvis Peak Innovation Lab som är en satsning på att stödja innovation och kommersialisering kopplat till Nationellt Vintersportcentrum som är mer renodlad forskningsinstitution. Det gäller också satsningar på att utveckla inkubatorsverksamheten i regionen samt att stödja samlokalisering av regionens innovationsstödjande aktörer på Campus Östersund.

Omfattningen av satsningarna speglar dock att det regionala innovationssystemet när det gäller Peak Innovations kärnområden är relativt begränsat och att de satsningar som görs, främst inom initiativets ramar, syftar till att utveckla öppna innovationsarenor och en sammanhängande innovationsmiljö med inriktning på turism, sport och friluftsliv. Peak Innovation har därför en viktig roll att initiera satsningar för att utveckla öppna

innovationsarenor kring initiativets kärnområden. Satsningarna och projekten genomförs såväl som en del av initiativet och i anslutning till initiativet av andra aktörer.

Vad gäller Soft Financing, satsningen på att bygga upp en kunskapsbank och professionellt nätverk kring mjuk utvecklingsfinansiering så sker detta från början på kommersiell basis i bolagsform och där ambitionen är att erbjuda dessa tjänster inte bara regionalt utan nationellt.

Peak Innovation tillhör de initiativ som blev en del av VINNVÄXT-programmet först 2008 och flertalet satsningar på att utveckla öppna innovationsarenor befinner sig därför i ett uppbyggnadsskede.

Position och attraktivitet

Visionen för Peak Innovation är att år 2016 skall regionen Åre, Krokoms, Östersund vara den europeiskt ledande miljön för forskning och affärsutveckling inom turism, sport och friluftsliv. För att lyckas med detta måste man utgå från ett tydligt marknadsperspektiv och marknaden finns idag i stor utsträckning internationellt. Detta gör att man måste arbeta tillsammans med andra aktörer som Visit Sverige. En fördel man har är att man på flera områden är internationellt ledande idag och att regionen utgör en ledande miljö redan idag. De satsningar som man nu gör med lite olika inriktning för att utveckla öppna innovationsarenor kring turism, sport och friluftsliv är därför viktiga för att attrahera resurser och samarbeten utanför regionen och för positioneringen av initiativet internationellt.

Printed Electronics Arena

Initiativets inriktning

Printed Electronics Arena ska skapa hållbar långsiktig tillväxt i regionen genom att kommersialisera och exploatera den starka forskning och utveckling inom det helt nya teknologiområdet Tryckt Elektronik, ett område med stark tillväxtpotential på sikt. Tanken är att elektronik ska kunna produceras på samma sätt som papper idag produceras, dvs i stora volymer till låg kostnad. Initiativet har sin bas i forskning vid Linköpings Universitet och Acreo inom organisk elektronik och under de senaste tio åren inom tryckt elektronik.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Printed Electronics Arena (PEA) tillhandahåller en *testbädd*, *PEA Manufacturing*, där forskare och företag erbjuds möjlighet att arbeta med tryckt elektronik. Tekniken som används är ny och ersätter annan teknologi och man vänder sig till bl.a. förpackningskonverterare, tryckerier och förpackningsindustri. Detta i syfte att de ska erbjudas möjlighet att tillämpa den nya tekniken i befintlig produktion. En viktig del i PEA:s arbete är att informera om hur tekniken kan anpassas till nischer inom olika branscher och vilka möjligheter det innebär.

Testbädden är en viktig förutsättning för PEA:s existens och fyller bl.a. funktionen att den kan ta en idé hela vägen till en prototyp och kommersialisering. För att tekniken ska

få genomslag anser man att det behövs tillämpningar, vilket kan handla om både tjänsteinnovationer och produktutveckling. Under det gångna året har PEA därför ansträngt sig för att få ut en produkt på marknaden eftersom man ser att det är viktigt att får fram ett tydligt case. Tillämpningen ska tillföra värde till en befintlig produkt för att demonstrera de möjligheter som finns inom tryckt elektronik. Värdeskapande är centralt eftersom man ser det som grundläggande för att lyckas i lanseringen av tekniken.

Organisation och finansiering

Acreo äger formellt och står för den löpande driften av testbädden. PEA står för cirka 2,1 miljoner kronor av driften och utrustningen med genom finansieringen från VINNVÄXT-programmet. Detta möjliggör ett tillgängliggörande av testbädden för klustrets medlemmar³. PEA tillsammans med Acreo och Linköpings Universitet har ansökt om och fått 20 miljoner kronor fördelat på tre år från strukturfonderna i syfte att utveckla kommersialiserbara idéer baserade på tryckt elektronik. Norrköpings utvecklingsfond liksom Östsam står också bakom testbädden och Norrköping Science Park (NOSP) står för processledning, administration och liknande. Tidigare var användande av testbädden gratis för medlemmar i PEA men i och med att medlemsavgiften avskaffats så betalar användare nu ett självkostnadspris.

Erbjudande och tjänster

Testbädden används av olika aktörer från Linköpings Universitet till Acreo och industrin. Främst används den av Acreo till 50 procent. Utöver detta så används den till 40 procent av universitetet och till 10 procent av företag. I testbädden finns utrustning för bl.a. screen och flexotryckning samt Dry Phase Patterning (DPP). Det finns ingen struktur eller formaliserad process för att lägga upp eller genomföra projekt. Däremot så erbjuder PEA utbildningsworkshops för användare av testbädden. Dessa syftar dels till att informera om tekniken och dels till att beskriva hur det konkreta arbetet i testbädden går till.

Tidigare genomfördes ungefär 30 projekt inom ramen för PEA, men detta har genom en prioritering i styrelsen dragits ned till att endast omfatta en satsning på fem projekt. Dessa fem projekt har internationell inriktning och valdes ut bl.a. på basis av att de låg längst fram i kommersialiseringsfasen och ansågs ha stor potential. PEA beskriver sig själv som bron mellan Linköpings Universitet/Acreo och industrin.

Testbädden är en fysisk miljö där olika typer av aktörer kan arbeta under hela innovationsprocessen. De fem projekt som PEA valt att fokusera på ligger emellertid nära kommersialisering.

³ Tidigare har det funnits 11 medlemmar som betalat 10 000 per år för medlemskap i PEA. Nu har årsavgiften tagits bort och perspektivet har breddats till att även blicka utanför regionen för att rekrytera medlemmar. Dessa bör kunna visa upp ett tydligt intresse för PEA:s utveckling.

Strategisk utveckling av arenorna

Det finns i dagsläget inga planer på att driva PEA mot kommersialisering men det finns inom initiativet tankar på att utveckla PEA Manufacturing som ett tydligt business case där testbädden skulle utgöra produktionsmiljön för att utveckla, testa och trycka elektronik. I aktivitetsplanen för PEA ligger dock fokus vad gäller testbädden främst på komplettering av utrustning (t.ex. Ink Jet maskiner) och investeringar. PEA har också påbörjat ett arbete med att bearbeta sina medlemmars kunder för att driva på efterfrågan på användande av testbädden liksom för att skapa en marknad.

Position och attraktivitet

En utgångspunkt inom PEA är att testbädden är avgörande för initiativets attraktivitet. Sett till det regionala innovationssystemet så har PEA kopp-lingar till forskning inom visualisering och interaktiva tjänster samt fotonik på Linköpings Universitet. Inom ramen för initiativet Printed Electronics Sweden så har man också startat ett samarbete för att samla olika aktörer som arbetar med organisk elektronik i Sverige. Vidare planerar PEA att sätta skapa ett nätverk för företag inom området.

I Europa görs också större satsningar på tryckt elektronik och det pågår bl.a. arbete inom Strategic Research Agenda för att utse centra inom området på europeisk nivå. PEA skulle kunna bli ett av dessa och man har i samband med detta fått besök av EU-kommissionen.

Process IT Innovations

Initiativets inriktning

ProcessIT Innovations är ett samverkanscentrum för process- och verkstadsindustrierna, universiteten samt IT-företagen inom framför allt Norrbotten och Västerbotten för att ta fram nya tekniska lösningar med utgångspunkt i basindustrins behov. Initiativet bygger på det engagemang och den kraft som finns hos dessa aktörer i innovationssystemet. Process IT Innovations arbetar utifrån regelbundet uppdaterade behovsanalyser med att identifiera nya lovande tekniska lösningar med stor potential för medverkande parter, inklusive den marknadsmässiga. På så sätt uppnår deltagarna bättre resultat snabbare än om de företar motsvarande utvecklingsprojekt på egen hand.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Process IT satsningar på att skapa öppna innovationsarenor har fokuserats främst på den projektmodell eller -process som man har tagit fram för att stödja behovstyrd teknikutveckling från ax till limpa, dvs från identifiering av utvecklingsbehov till riggande och genomförande av FoI-projekt baserade på aktörssamverkan till implementering av projektresultaten. Modellen har funnits med i Process IT:s verksamhet från början och fanns i mer ostrukturerad och outvecklad form även innan Process IT formerades. Då var projektprocessen övervägande linjär och byggde på att forskare initierade projekt genom att komma med en idé som sedan utvecklades av företag. Idag bygger på processen på en uttalad samverkan mellan teknik-/IT-företag, basindustri och forskning.

Som en viktig del i ProcessIT:s projektmodell och arbetssätt har medlemsföretagen inom process- och verkstadsindustrin kommit att fungera som utvecklingsmiljöer och testbäddar för de projekt med inriktning på behovsstyrd teknikutveckling som man bedriver i samverkan mellan basindustri, teknik-/IT-företag och forskning. Genom att projektmodellen fungerat väl även i detta avseende har det funnits begränsade behov av att etablera särskilda fysiska arenor för öppen innovation inom initiativets ram.

Utöver projektmodellen kan även det arbete man gör med att stödja utvecklingen av teknikkuster och branschråd för att gemensamt inventera och formulera viktiga utmaningar ses som uttryck för öppna innovationsarenor.

Organisation och finansiering

Projektprocessen drivs och leds utav Process IT Innovations och involverar aktörerna i initiativet. Projekten finansieras dock aldrig fullt ut utan både leverantörs- och processföretagen förväntas bidra med minst hälften av de medel som behövs för genomförande av projekt. Detta bland annat som ett uttryck för att de idéer som omsätts till utvecklingsprojekt är uttryck för faktiska och reella behov. Detta är också ett sätt att sprida risker och fungerar som en garanti på att de inblandade parterna tror på – och jobbar fullt ut för idén.

Erbjudande och tjänster

Projektmodellen riktar sig till tre olika parter; akademien, processindustrin och leverantörsföretag inom IT. Inom ramen för projektet samarbetar samtliga parter och har olika roller. Från forskargruppen som ska tillföra kvalitet till produkten till leverantörsföretaget som ska ta fram en tjänst eller produkt. Ofta är det enbart ett leverantörsföretag men flera processföretag involverade. I den mån fysiska arenor behövs inom ramen för projektet så tillhandahåller projektparterna detta själva.

Ingången till projekten sker huvudsakligen på två sätt, antingen via en mer strukturerad process där en inventering sker genom bl.a. branschråd eller via att företag och individer tar kontakt med Process IT. Leverantörsföretagen har mycket starka incitament att gå i mål med produkten vilket gör att det är naturligt att de tar rollen som projektledare. I inledningen av projekten tas även en projektplan fram där målsättningar och förutsättningar för projektet fastställs.

Inom projekten arbetar man utifrån den godkända projektplanen med parallella mål och leverabler. De resultat som projekten leder till ägs oftast av leverantörsföretagen. För att ge så bra förutsättningar som möjligt att projektleda så erbjuder Process IT coaching och projektledarutbildningar. Vidare arbetar man mycket med att lyfta fram goda exempel. Det finns inget formellt erbjudande kopplat till projektmodellen. Inom regionen är det lättare att ha en informell dialog om vad man kan erbjuda.

Strategisk utveckling av arenorna

Process IT arbetar med projektet Process IT Europe som skall bli ett nytt europeiskt gemensamt kompetenscentrum för automationsfrågor inom processindustrin. Tanken är att Process IT Europe skall bildas som ett Centre of Innovation Excellence inom EU-

initiativet ARTEMIS och skall föra samman leverantörer, processindustrier, forskare och den offentliga sektorn. Inom Process IT Europe, har det blivit tydligt att om man ska lyckas lyfta arbetet till en nationell eller internationell nivå så behöver man beskriva projektmodellen på ett tydligare sätt, både vad gäller att beskriva värden och tjänster. Man ser också en potential i att växla upp projektprocessen och anger att projektmodellen utgör initiativets kärnprocess.

I den långsiktiga idé som finns för initiativet som handlar om att forma en nationell satsning så är projektmodellen central. Flera betydande aktörer har angett att denna är ett av skälen till att man är intresserad av satsningen. Projektkonstruktionerna kommer då att behöva utvecklas till att omfatta mer komplexa processer.

Position och attraktivitet

Projektmodellen är en viktig tillgång för den fortsatta utvecklingen av Process IT Innovations. Såväl vad gäller utvecklingen av Process IT Europe som tankarna på att forma en nationell satsning kring automationsområdet som fortsättning på det VINNVÄXT-finansierade initiativet utgår projektmodellen en viktig grund och input på det fortsatta utvecklingsarbetet och forandet av allianser och partnerskap på nationell och internationell nivå.

Sammanfattning

Process IT erbjuder en process som öppen innovationsarena som sträcker sig från idé- och kunskapsutveckling till kommersialisering och där medlemsföretagen själva fungerar som utvecklingsmiljöer och testbäddar i de projekt man medverkar i.

Robotdalen

Initiativets inriktning

Robotdalens uppdrag är att möjliggöra kommersiell framgång av nya idéer och forskning inom robotik och automation, med fokus på industrin och hälsosektorn. Robotdalen har utvecklats till en ”enabler” som för samman robotleverantörer, kunder och användare, entreprenörer, forskare, finansierare och andra aktörer. Satsningen bygger vidare på den industriella tradition och kompetens som finns i regionen inom robotikområdet kopplat till företag som ABB, Atlas Copco, Volvo och ESAB samt de kunskapsmiljöer som finns vid Örebro Universitet och Mälardalens högskola.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Robotdalen har byggt upp en bred process för att främja innovationer kopplat till innovativ användning av robotik från ”ax till limpa”, från aktiv scouting av nya idéer och företag samt arbete med att etablera demoanläggningar för att utveckla och pröva nu teknologi och nya produkter. En viktig del i denna process utgörs av tidig teknik- och marknadsutveckling i nära samverkan med krävande kunder/användare. Som del av denna breda innovationsprocess kan två satsningar på öppna innovationsarenor nämnas: *Automation Center (AC)* och *Robot till tusen (RTT)*. Behovet av en fysisk mötesplats och labb hos företag kopplade till Robotdalen ledde till att AC byggdes upp. När

behovet redovisades för Västerås stad och Länsstyrelsen så bestämde de sig också för att medverka. RTT fanns innan AC och är en produkt av att personer som såg behov för en dylik arena startade ett projekt som sedan Västerås Science Park hade ett intresse av att delta i. Vidare har man också börjat att mer systematiskt arbeta med pilotinstallationer för att utveckla och kommersialisera nya robotiklösningar.

Organisation och finansiering

RTT finansieras av Robotdalen bortsett från de mer symboliska summor som företagen betalar för att medverka. Robotdalen i sin tur finansieras av Tillväxtverket, VINNOVA, Örebro län, Södermanlands län och Västmanlands län. AC kostar cirka 2 miljoner per år och Robotdalen står för ungefär en fjärdedel av detta. Resten finansieras av företagen som ställer ut i lokalen, Västerås stad och Länsstyrelsen i Västmanland. Västerås Science park är ansvarig för AC. Företagen hyr en yta för att ställa ut och medverkan är inte begränsad till företag i regionen.

Erbjudande och tjänster

RTT är ett projekt som arbetar i flera olika tidsperspektiv. Projektet hjälper användare av robotar eller potentiella användare av robotar att ta steget mot robotisering. I små företag finns sällan expertkompetens och RTT kan då visa hur robotik utvecklats och hur det kan tillämpas på ett relativt lätt sätt. Det första steget i RTT är genomförande av förstudier som syftar till att ta reda på om en investering i robotar skulle vara lönsamt givet dagens teknologi. Förstudierna genomförs av studenter. På medellång sikt syftar RTT till att genomföra projekt kring robotisering av företagens verksamhet. På längre sikt genomförs sedan strategiska forskningsprojekt tillsammans med Örebro universitet och Mälardalens högskola.

På AC erbjuds olika typer av tjänster. Vissa företag använder AC som en utställningslokal, för att genomföra kundaktiviteter och liknade. AC fungerar också som en mötesplats och ett forum för idéutveckling, för att få hjälp med kontakter och nätverk m.m. För andra företag är detta det centrala erbjudandet. Vissa företags verksamhet bedrivs också från AC. Ur Robotdalens perspektiv är det även en trovärdighetsfråga att ha ett fysiskt center att visa upp.

Flera av de robotar som utvecklats testas i den verksamhet den är tilltänkt eller direkt hos slutanvändaren. Bra exempel på det är Giraff Technologies AB (ursprungligen från San Francisco USA) som i samarbete med Robotdalen och Västerås Stads hemtjänst utvecklar sin robot för äldreården Den är nu kommersialiserad, och har sålts till flera kommuner i Sverige och Europa. Ett annat exempel är RobCab AB, en start-up från Västerås som i samarbete med Robotdalen och Mälarsjukhuset/Landstinget i Sörmland utvecklar sin robot för sjukhustransporter (en fullskalig pilotinstallation, där kunden går in med 1.5 Mkr cash, körs igång under 2011). Cyberdyne AB (ursprungligen från Tokyo, Japan) är ett tredje exempel, som i samarbete med Robotdalen och ett flertal hjälpmedelscentraler/landsting kommer att utveckla både teknik och affärsmodell för sin robotbaserade lösning för strokerehabilitering.

Långsiktig utveckling av arenorna

Den offentliga finansieringen i arenorna är hög, en finansiering som på sikt kan förväntas minska, när finansieringen via VINNVÄXT-programmet upphör. Det är därför en utmaning att finna former för arenorna att på sikt bära sig själva. Robotdalen har också tagit fram en plan för hur den kommersiella delen ska öka. En del i detta handlar om att förtydliga vilka mervärden som Robotdalen kan skapa för olika typer av aktörer och hur arenorna kan bidra till detta erbjudande.

Position och attraktivitet

I början samarbetade RTT framförallt med Örebro universitet och Mälardalens högskola. Detta har utvecklats såtillvida att man nu samarbetar mer med KTH, Chalmers och Linköpings universitet. En grundläggande tanke är att man ska samarbeta med samtliga lärosäten som har robotforskning. Robotdalen ser också en möjlig utvecklingsväg i att fungera som nod för robotik nationellt. Det görs även satsningar i Örebro som syftar till att främja robotik, t.ex. uppbyggnad av en testmiljö på ett äldreboende.

Robotdalen har även fattat beslut om att arbeta aktivt med internationalisering och att gå från att vara främst en lokal och regional aktör. Detta beslut följdes också av andra strategiska beslut såsom att ta bort vissa delar av verksamheten. Arenorna utgör i detta arbete en viktig del i att profiler Robotdalen och att locka till sig olika typer av aktörer.

Sammanfattning

RTT är ett erbjudande om en process och syftar till idé och kunskapsutveckling som skall leda vidare till produktutveckling och kommersialisering. AC är en fysisk miljö där företag erbjuds möjlighet att på olika sätt produktutveckla och närma sig kommersialisering. Pilotanläggningarna erbjuder en möjlighet att både testa och utveckla en produkt i ”realtid” i kundens miljö.

Skånes Livsmedelsakademi

Initiativets inriktning

Skånes Livsmedelsakademin skall bidra till tillväxt och lönsamhet i livsmedelsnäringen genom innovationer som skapar produkter och tjänster med höga förädlingsvärden. Detta skall ske bland annat genom att skapa mötesplatser i gränslandet mellan kunskapsområden, att leda och driva utvecklingen av innovativa produkter, tjänster och projekt samt att ta vara på kunskap, initiativ och entreprenörer.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Som del i arbetet med att främja innovation och förnyelse i näringen och regionen har SLA tagit initiativ till och aktivt gett stöd till flera nätverk. De nätverk som SLA byggt upp som del av infrastrukturen för innovation i regionen är:

- Vd-nätverket
- Advisory Board (studentnätverket)
- Handlarrådet

- Supply Chain-nätverket
- Matforskarnätverket
- Kocknätverket
- Entreprenörsrådet
- HR-nätverket

Tanken är att nätverken som arenor skall bidra till att skapa nytänkande och nya utvecklingskonstellationer och att det inte krävs en fysisk plats för att innovationer skall uppstå och nya produkter skall utvecklas.

Inom ramen för SLA finns även två fysiska miljöer för öppen innovation: *Centrum för livsmedelsutveckling i Karlshamn* (CLUC) och *Landskrona Innovationscenter* (LINC) som närmare presenteras i det följande.

CLUC är en arena där SMF erbjuds möjlighet att experimentera med produkter för att se om de fungerar i större skala och startades eftersom livsmedelsföretag i Karlshamn samt Ideon Science Park såg behov av ett dylikt laboratorium. Samverkande drivkrafter till projektet var också att det fanns en ledig lokal som tidigare varit ett utvecklingslaboratorium.

LINC är en inkubator med fokus på livsmedel som ska startas i Landskrona. I dagsläget är finansieringen klar och de har samlat presumtiva hyresgäster. Hösten 2010 genomförs en marknadsföringskampanj för LINC. En viktig drivkraft bakom satsningen var att det hos ett livsmedelsföretag på orten uppstod ett behov av att kunna vara någonstans och arbeta med produktutveckling. Ytterligare drivkrafter var att kommunen ville bidra till en förnyelse av näringslivsstrukturen samt att det på regional nivå fanns en önskan om att göra satsningar inom livsmedelsområdet utanför Malmö och Lund.

Organisation och finansiering

CLUC ägs av Karlshamns kommun och får medel från EU:s regionala utvecklingsfond. I övrigt så finansierar Region Blekinge, Region Skåne, Karlshamns och Sölvesborgs kommun samt flera företag och organisationer t.ex. SLA satsningen. SLA:s finansiering är dock mer marginell och fyller snarare ett legitimerande och stödjande syfte än att vara avgörande ur ett finansieringsperspektiv. De pengar som SLA använt härrör avsiktligt från industrin. Företagen betalar också för sitt eget användande av CLUC, i form av en dagstaxa för lokalerna och i form av en timtaxa för rådgivningen.

I fallet LINC så har organisationen hittills varit lös, till en början engagerade sig Invest in Landskrona, och kommunens näringslivskontor. Nu är det kommunen, strukturfondsmedel samt Region Skåne som finansierar uppbyggnaden av LINC. En stiftelse har skapats där bl.a. företag i området ingår och under denna finns ett aktiebolag som ska stå för uthyrning och grundservice. SLA och regionalfonden sponsrar verksamheten, I SLA:s fall gäller samma premisser för LINC som för CLUC. I förlängningen är planen att företag ska betala för hela verksamheten, dels för en kontorsyta och för användande av en försökshall, men LINC ska kunna subventionera avknoppningar och liknande.

SLA:s stöd till CLUC och LINC ligger i linje med den strategi man har valt. Man går inte in som huvudfinansiär och driver satsningar som CLUC och LINC. Däremot kan man i en etableringsfas gå in med visst finansiellt stöd samt ge legitimitet åt satsningen. Man är dock mkt noga med att det måste finnas ett reellt intresse från andra aktörer – i det offentliga och privat näringsliv – att aktivt stödja de satsningar där SLA går in som finansiärer. Detta för att säkra en tydlig behovsdriven och efterfrågeinriktad verksamhet som har möjlighet att överleva på sikt.

Erbjudande och tjänster

CLUK är en arena där SMF erbjuds möjlighet att experimentera med produkter för att se om de fungerar i större skala. Företagen kan kvalitetssäkra, produktionstesta och få råd och stöd med produkten. Företagen står själva för råvaror och material och experimenterandet har hittills varit avgränsat till det enskilda företaget. Den utvärdering som CLUK erbjuder innebär bl.a. att företagen kan få hjälp med att ange råd om näringsvärde och om vad som ska stå på innehållsförteckningen.

LINC byggs runt en försökshall där företag ska kunna testa idéer fram till s.k. proof of concept. Det finns ingen gräns för var företagen måste befinna sig i innovationsprocessen för att erbjudas plats i LINC, men det bör finnas en tydlig exit i projektet. LINC kommer att erbjuda ändamålsenliga lokaler, kontor, labb och försöksmiljö inklusive viss grundutrustning. Kopplat till detta kommer det att finnas en kvalificerad hallskötare. Vidare planerar man knyta kontakter kring affärsutveckling så att projekt i tidiga skeden ska få stöd gällande bl.a. juridiska frågor och annan affärsutveckling.

Långsiktig utveckling av arenorna

Målet för CLUK är att bli självgående vilket skulle innebära att många småföretag hyr in sig kortare eller längre perioder i laboratoriet. Även LINC är tänkta att gå med vinst genom att företag hyr en plats på arenan. Detta efter en uppbyggnadsfas på tre år.

Position och attraktivitet

Internationaliseringspotentialen i mat är på vissa sätt begränsad. SLA deltar emellertid i Öresundssamarbetet Food Kic och arbetar för att Skåne ska bli en ledande region inom området.

CLUK är unika i regionen och det är också företag inom den egna regionen man vänder sig till. Genom deltagande bl.a. i mässor så har intresse för arenan väckts i Danmark, men man bedömer att för de mindre företagen så är det en radie om 25 mil som är maximalt avstånd för att det ska vara intressant för dem att delta.

Sammanfattning

Både CLUK och LINC är fysiska miljöer. I LINC erbjuds företag möjlighet att arbeta både med idéutveckling och närmre kommersialiseringsfasen, huvudsaken är att det finns en tydlig exit i projektet. Inom CLUK är arbetet tydligare kopplat till kommersialisering av en produkt eftersom erbjudandet är att experimentera med produkter för att se om de fungerar i större skala.

Smart Textiles

Initiativets inriktning

Smart Textiles (TS) ska etablera en internationellt ledande position inom design, utveckling och produktion av nästa generations textila produkter. Detta baserat på och förnyelse av den mångåriga tradition av textil och konfektion som finns i regionen. Initiativet har fokus på att utveckla ny teknologi, nyskapande produktion och nya material baserat på branschöverskridande och tvärvetenskapliga utvecklingssatsningar.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Smart Textiles har satsat på flera öppna innovationsarenor som del i genomförandet av initiativet:

- Technology Lab (STTL): syftar till att samla den tekniska forskningen inom Smart Textiles.
- Design Lab (STDL): syftar till att samla tematisk experimentell forskning inom designområdet.
- Business Innovation (BI): syftar till att hjälpa företag på vägen mot innovation och utveckling.
- Prototype Factory (PF): syftar till att vara en resurs för bl.a. forskare och företag vid utveckling av prototyper och metoder inom Smart Textiles.

Organisation och finansiering

I VINNOVAs huvudavtal framgår att följande parter är delaktiga i ST: Högskolan i Borås, Västra Götalandsregionen, Sjuhärads kommunalförbund, SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, IFP Research AB, Espira Tillväxtcenter AB, TEKOindustrierna.

STTL byggdes upp av Högskolan i Borås, Swerea IVF, SP och Chalmers Tekniska Högskola. Även idag genomförs arbetet inom STTL i samverkan med Chalmers forskarskola Materialvetenskap. För att bedriva forskning så får STTL ytterligare stöd från bl.a. KK-stiftelsen och Stiftelsen FöreningsSparbanken Sjuhärad.

STDL byggdes upp av Textilhögskolan, Interactive Institute och Chalmers/Göteborgs universitet. Arbetet som bedrivs inom STDL genomförs också i samverkan med Chalmers forskarskola Människa-Teknik-Design.

Erbjudande och tjänster

Experimentell tillämpad forskning inom ST är uppdelad i två labb (STTL och STDL). En gemensam utgångspunkt för dessa är att de ska förena miljöer, öppna upp och korsbefrukta desamma samt skapa synergieffekter.

Inom STTL bedrivs experimentell tillämpad forskning som är både teknisk och naturvetenskaplig. STTL omfattar flera olika fysiska miljöer, där olika enheter från bl.a. Textilhögskolan och Högskolan i Borås ingår. Vidare ingår bl.a. Science Partner, Chalmers Tekniska Högskola och Interactive Institute d.v.s. flera av de parter som var med vid uppbyggnaden. Även utomregionala parter såsom Linköpings universitet ingår

i samarbetet. En viktig roll som STTL spelar är att sammanföra de olika organen och relevanta personer. Vissa projekt utmynnar i produkter som kan lämnas över till BI, då STTL:s uppgift inte är att ta fram produkter utan forskningsresultat. STTL har också kopplingar till företag eftersom visst samarbete sker, bl.a. i form av att doktorander samarbetar med lokala företag.

STDL arbetar för att samla tematisk experimentell tillämpad forskning inom designområdet. Genom att designa undersöker STDL design och kan ge idéer till nya möjligheter till produktutveckling. STDL fokuserar på idéutveckling inom området smarta textilier och har även samarbetat med företag i prototyputveckling. STDL verkar i en studiomiljö på Textilhögskolan.

BI har process och/eller produktfokus och arbetar bl.a. med rådgivning i start av företag, vid patentfrågor och licensavtal. Utvecklingen inom BI:s verksamhet har gått mot att det har blivit mer teknikinnehåll i de projekt man stöttat. Inom ramen för företagsprojekt får företagen stöd bl.a. med att påbörja samarbete med andra och med att nätverka. Företagen ska själva bidra med tid och resurser. Tanken är att BI ska bli en samarbetspartner för näringslivet när det gäller strategiskt arbete och i utveckling av textila produkter och material.

PF är nära kopplat till BI och ska vara en resurs framförallt för forskare och företag vid utveckling av prototyper och metoder inom Smart Textiles. Inom PF handlar arbetet om att utveckla verksamhet på idéstadiet genom att erbjuda olika typer av labb inom bl.a. vävning och tryck. I anslutning till PF och till STDL finns även någonting som kallas för materialbiblioteket, som syftar till att visa olika typer av material för olika aktörer.

I viss utsträckning sker samverkan mellan de olika arenorna och en viktig del i detta är idéutväxling. BI har exempelvis en beredningsgrupp med en representant från STTL där idéer kan fångas upp. Det finns även exempel på att projekt har gått från PF till BI och exempel på projekt som skulle kunna gå från STDL till BI. De olika arenorna kan betraktas som ett smörgåsbord eller en palett som består av idéer, know-how, nätverk, experimentella miljöer och liknande snarare än som länkar i en kedja i en innovationsprocess. ST vänder sig framförallt till mindre företag även om samarbete även med större företag skett. Totalt har 38 projekt genomförts inom ST vilka bl.a. utmynnat i flera varumärken och patent.

Långsiktig utveckling av arenorna

ST, Espira Tillväxtcenter AB, Textilhögskolan och andra aktörer inom mode- och textilbranschen kommer att flytta till en gemensam fysisk miljö, Textila Modefabriken. Detta är ett led i arbetet med att skapa en hållbar fysisk miljö för det lokala innovationssystemet med fokus på utvecklingen av smart textiles som tillväxtområde.

De olika arenorna har emellertid olika förutsättningar ur ett långsiktigt perspektiv. Målsättningen för PF är exempelvis att det ska bli en självfinansierande resurs och även inom företagsprojekt så bidrar företagen själva med resurser. De mer forsknings-

betonade satsningarna har andra förutsättningar och deras långsiktighet är kopplad till attraktivitet och internationell positionering vilket beskrivs nedan.

Position och attraktivitet

ST bygger på ett traditionellt kluster och de företag som verkar inom ST har i de flesta fall en regional anknytning. Forskningen har emellertid inga regionala begränsningar och denna liksom flera av arenorna har även internationell attraktionskraft. Man ser också att det är viktigt att bygga upp en hel miljö som ska vara internationellt konkurrenskraftig.

Eftersom ST innebär att nya branscher kopplas till textil så är det viktigt att arbeta utom regionen. Det går inte heller att växa på en lokal marknad ur ett kommersialiseringsperspektiv. Utöver forskningen på STTL och STDL som har täta kopplingar bl.a. till Chalmers Tekniska Högskola har även BI flera samarbetspartners på regional nivå, t.ex. Göteborgs universitet. ST har vidare arbetat med marknadsföring mot studenter på masternivå. Detta är viktigt då de ofta tar med sig sina nätverk till ST.

Sammanfattning

STTL, STDL och PF erbjuder i huvudsak fysiska miljöer. De två förstnämnda framförallt i idé – och kunskapsutvecklingsfasen. PF ligger närmre produkt/tjänst/processutvecklingsfasen. BI erbjuder i huvudsak processer och stöd närmre kommersialiseringen.

Triple Steelix

Initiativets bakgrund och inriktning

I Bergslagen finns ett betydande antal materialförädlade verkstads- och stålföretag som tillsammans med teknik- och tjänsteföretag bildar ett starkt stålkuster. Den strategiska idén för Triple Steelix är att som aktiv plattform (samordnare/möjliggörare) skapa en dynamisk och innovativ arena där aktörerna aktivt och gemensamt lär av varandras erfarenheter, utbyter kunskap, genererar nya affärer och går samman för att utveckla nya produkter, tjänster eller företag. Den samlade kunskapen inom företagen, tillsammans med regionala resurser inom forskning och offentlig sektor, ger stor potential att förädla och stärka området genom utveckling och förnyelse av arbetssätt till ett effektivt innovationssystem.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Inom Triple Steelix (TS) finns ett par olika öppna innovationsarenor, *Bearbetningscentrum (BBC)* och *Rullformningscentrum (RFC)*. Det förstnämnda invigdes 2006 i Borlänge och bygger på reell efterfrågan inom TS-samarbetet. BBC syftar till att vara ett forum där små och medelstora företag i regionen kan utveckla produkter och/eller produktionsmetoder inom rullformning och hydroformning. Detta görs bl.a. genom tillhandahållande av en anläggning för 3D-rullformning.

RFC grundar sig i att företaget Outokumpu bestämde sig för att lägga ned sin anläggning i Fagersta 2007. Inom anläggningen fanns kompetens inom rörtillverkning och i samarbete med bl.a. TS som sedan även blev en part i arbetet kom man fram till att SSAB hade behov av en prototypverkstad inom området. RFC syftar till att stödja produkt- och tjänsteutveckling hos de företag som ingår i ett nätverk runt RFC och startade under 2009.

Organisation och finansiering

BBC ägs av – och drivs i samarbete med Högskolan Dalarna. Anläggningen för 3 D-rullformning drivs i samarbete med företaget Ortic som även utvecklat formningstekniken. TS äger 25 procent av nyttjanderätten av centret som avsätts för SMF inom Triple Steelix.

RFC ägs av Outokumpu (80 %) och SSAB (20 %). Utöver dessa företag deltar även IKEA, Ortic och Tillväxtgruppen i norra Västmanland i arbetet kring RFC. Det projekt som TS driver knutet till RFC stöds av Länsstyrelsen i Västmanland. Till projektet har ett nätverk av cirka 15 företag som på något sätt har intresse av att förädla rör knutits. TS roll är att säkerställa att kompetens och kunnande inom centret kommer dessa företag till del. Det finns därför avtal som reglerar SMF:s nyttjanderätt av centret. De företag som använder verkstaden betalar inte de två första åren.

Erbjudande och tjänster

Inom BBC finns utrustning för formning och bearbetning som kan användas både för forskningsändamål och i prototypframtagning. 3 D rullformning är en helt ny processmetod som även involverar nya typer av material. I BBC erbjuds företagen som ovan nämnt möjlighet att utveckla produktionsmetoder och/eller produkter men de erbjuds även kunskap och utbildning inom området.

Inom RFC erbjuds företagen hjälp med att ta fram prototyper och möjlighet att testa teknologin och olika material. Företagen deltar inte själva i produktionen utan kontaktar RFC och presenterar sitt behov. RFC kan då ta fram de prototyper som efterfrågas och de kan även erbjuda sponsring i form av prototypmaterial från SSAB. Den grundläggande tanken är att de SME:s som får stöd genom RFC ska kunna utveckla nya produkter genom tillgång till prototyprör från centret.

Både BBC och RFC är fysiska miljöer. I BBC erbjuds företag möjlighet att arbeta med både idéutveckling och närmre kommersialiseringsfasen. Inom RFC är arbetet tydligare kopplat till produkt- och tjänsteutveckling.

Långsiktig utveckling av arenorna

Utgångspunkten i dagsläget är att arenorna inte skulle finnas kvar om inte TS fanns. Arbeta med att studera möjligheter till långsiktig finansiering har därför påbörjats. En arbetsgrupp inom styrelsen har exempelvis skapats i syfte att se över en långsiktig strategi för helheten skulle kunna se ut. Sett till RFC och den fysiska prototypverkstaden som i dagsläget drivs i företagsform finns det uttalade planer på att hitta en slutlig ägare för att driva det i ett eget bolag. Beroende på vad en utvärdering av

verksamheten visar så skulle denna slutliga ägare kunna vara Outokumpi eller ett annat bolag genom någon form av avknoppning.

Position och attraktivitet

BBC är en central resurs inom TS och utgör en tydlig länk mellan företagen och Högskolan i Dalarna. 3 D-demonstratorn har också rönt intresse internationellt från bl.a. bilindustrin. Innovationssystemet och att det finns ett stålkuster är då en viktig komponent i kommunikationen kring arenan. Traditionellt sett är TS också starka nationellt men har inte satsat några större resurser på internationell marknadsföring. Internationaliseringen har istället skett via företagen.

TS ser det som sin viktigaste uppgift att se till att saker sker tillsammans med andra aktörer i regionen. Man har exempelvis sett till att produktidéer från arenorna kommit inkubatorn i Gävle till del. Vidare har man genomfört en del samarbete med kluster i Norge och deltagit i klustersamarbete genom TCI.

Uppsala BIO

Initiativets inriktning

Uppsala BIO var en av vinnarna 2003, i den första omgången av VINNVÄXT-programmet. Initiativet har sin bakgrund i den unika globala position som Uppsala har vad gäller bioteknisk forskning, vilket har bidragit till att driva fram innovationer och världsledande företag inom läkemedel, diagnostik och medicinsk teknik. Initiativet har som syfte att ytterligare stärka life science sektorn i Uppsala och den funktionella region som storstadsregionen bildar och bidra till tillväxten i regionen. En viktig utgångspunkt för Uppsala är en mer utpräglad tvärvetenskaplig ansats i forskning och möten mellan aktörer för att skapa förutsättningar för innovationer och nya produkter som kan bidra till tillväxt för företag och region.

Satsningar på öppna innovationsarenor

Uppsala BIO är en del av ett omfattande regionalt innovationssystem, bland annat baserat på den forskning och den infrastruktur som finns kring Uppsala Universitet, universitetssjukhuset och den framgångsrika industrin. Uppsala BIO har varit och är en av de aktörer som etablerat en samlad innovationsarena och samarbetar i stor utsträckning med och nyttjar de tjänster och den service som olika regionala aktörer t.ex. kring STUNS, Uppsala Universitet och SLU erbjuder vad gäller stöd till innovation och kommersialisering.

En viktig utgångspunkt för Uppsala BIO har varit att de satsningar man gör för att etablera öppna innovationsarenor skall komplettera till de satsningar som redan görs i regionen. Man skall främst satsa på sådant som inte erbjuds av andra aktörer i det regionala innovationssystemet eller där det finns behov som är specifika för Life Science-sektorn.

Utifrån detta kompletterande synsätt har Uppsala BIO bland annat tagit initiativ till BIO-X samt Innovation Akademiska, initiativ för att stödja framväxten av innovation kring life science i regionen.

Organisation och finansiering

BIO-X har drivits sedan 2004 då den första utlysningen genomfördes. Idag deltar 35 projekt i stödprogrammet. Sedan starten har åtta projekt fått finansiering varav fem hunnit lämna BIO-X. Fyra av projekten utvecklas idag vidare inom olika life science-företag.

BIO-X finansieras helt och hållet av UppsalaBIO. För att på sikt kunna utveckla arbetsprocessen för att få ett större flöde av innovativa idéer som kan få stöd måste finansieringsmodellen för BIO-X utvecklas. Idag har man ett utvecklingsarbete tillsammans med industrin för att hitta en finansieringsmodell där dessa är med som medfinansierare. Detta är en förutsättning för att man skall kunna ”växla upp” medlen från VINNVÄXT-programmet och för att kunna finansiera fler projekt.

Idag är det för få projekt, relativt den potential man ser som kan få finansiering. Uppsala BIO menar att det finns ett intresse från industrins sida till en sådan lösning. Bland vissa av medlemsföretagen har begrepp som Open Innovation fått ett genomslag vilket positivt påverkar inställningen till det Uppsala BIO vill göra med BIO-X.

BIO-X är en process för att inventera, validera och selektera innovativa ideer inom Life Science-området, idéer som i slutändan kan få finansiellt stöd för den fortsatta utvecklingen från idé till proof of concept. BIO-X handlar inte om att bygga upp fysiska infrastrukturer i form av laboratorier eller lokaler för innovationsföretag. Det löses av andra delar av det regionala innovationsstödssystemet och framför allt av fastighetsbolagen och där nyttjar Uppsala BIO sitt kontaktnät bland aktörerna.

Erbjudande och tjänster

Processen att inventera, validera och selektera innovativa idéer är kärnan i BIO-X. Processen är tidsmässigt ganska omfattande där det från utlysning till projektstart tar cirka 6 månader. De projekt som startas med stöd av BIO-X är tvååriga och det finansiella stöd man erhåller har varit max 2 msek per år men man arbetar nu för att detta ska vara ca 1msek per år, men istället med krav på att ingående akademisk och industriell part medfinansierar på liknande nivå. Från att under de tidiga åren varje utlysning varit öppet för alla projektförslag inom life science utvecklas nu en modell där industri och sjukvård utifrån ett behovsperspektiv och regionala styrkeområden i varje enskilt fall definierar området för utlysningen. Jämte det finansiella stödet får projekten även stöd i form av rådgivning vad gäller bland annat projektplanering, IP-frågor samt marknadskontakter. Rådgivningen sker i nära samarbete med de experter och rådgivare i de Advisory Boards som formats av Uppsala BIO för BIO-X. Alla projekt följs löpande upp av Uppsala BIO och av Advisory Board, i uppföljningarna får projekten stöd i utvecklingen av strategier för produkt- och affärsutveckling samt tillgång till värdefulla kontakter

Även de projektidéer som inte får stöd av BIO-X följs numera upp. Detta görs tillsammans med regionala partners som UU Innovation, SLU Holding och Innovationsbron. Tanken är att man tillsammans skall kunna identifiera projektidéer som är kommersiellt intressanta även bland de som inte får finansiellt stöd av BIO-X. Även om man som BIO-X har ett skickligt Advisory Board kan det vara svårt att hitta ”vinnarna”. Det kan därför vara fruktbart och lönsamt att försöka hitta fler ingångar och vägar vidare för de projektidéer som kommit in till BIO-X.

Även om BIO-X syftar till att ta idéer till proof of concept krävs för att kunna få stöd av BIO-X följande:

- Idéerna skall efter BIO-X leda mot produkter med en tydlig kund och marknad
- Idéerna skall efter BIO-X kunna vidareutvecklas till en tydligt beskriven produkt
- Idéerna skall präglas av innovativitet och vetenskaplighet
- Idéerna skall uttryckas i en tydlig projektidé som har förutsättningar att lyckas
- Idéerna skall ha en inriktning och ett team som är cross functional och tvärdisciplinär baserat på samverkan mellan företag, mellan institutioner och mellan universitet, företag och klinik.

Framöver kommer kravet på att idéerna är cross functional/tvärdisciplinära att väga allt tyngre i urvalsprocessen, liksom på att de matchar den behovsbeskrivning som ofta föregår utlysningen. I dagsläget vill man också att huvudsökande bakom projektidén skall vara lokaliserad i Mälardalsregionen men man uppmuntrar till att knyta partners nationellt och internationellt.

Av ansökningarna har hittills cirka en tredjedel kommit från mindre företag, en tredjedel från Uppsala Universitet och resten från SLU och Akademiska Sjukhuset. I den senaste användardrivna och tematiserade utlysningen har under hösten 2010 ca hälften av ansökningarna kommit från Karolinska Institutet, KTH och Stockholms universitet. Det finns en stor bredd i de ansökningar som kommer in. En förutsättning för att BIO-X skall kunna ge stöd är att det handlar om tidiga utvecklingsfaser inte ren produktutveckling och med en betoning på behovsdriven forskning, inte utveckling. BIO-X kan också ge stöd att skapa nya projekt genom att koppla samman olika aktörer och projektidéer.

Innovation Akademiska startades av Uppsala BIO 2008 i ett samarbete med Akademiska sjukhuset, STUNS och Regionförbundet Uppsala Län. Det syftade till att skapa en strukturerad process för att ta tillvara på idéer som sällan kunde vidareutvecklas inom ramen för BIO-X, nämligen idéer från idébärare andra är forskande läkare (ofta sköterskor) och oftare bestående av förslag på ganska konkreta tekniska lösningar för problem inom den dagliga vården. Processen Innovation Akademiska skapades därför och Uppsala BIO agerade projektledare under det dryga första året varefter ledarskapet överfördes till akademiska sjukhuset. Detta var alltså en väg ut för idéer från sjukvården.

I ett nästa steg initierade Uppsala BIO i samarbete med Akademiska sjukhuset och STUNS planeringen för steg 2 i Innovation Akademiska med syftet att i ett pilotprojekt etablera en ingång till sjukvården för SMEer och där dessa kunde få råd, stöd för prototyptestning eller klinisk prövning av fr.a. medicinsk teknisk utrustning, en testbädd. En väg in till sjukvården m.a.o. Projektet erhöll under vintern 2010 finansiering av VINNOVA, Uppsala BIO, UIC, Almi, Regionförbundet Uppsala län och Akademiska sjukhuset för projektstart sommaren 2010.

Långsiktig utveckling av arenan

Stödet från BIO-X skall gå till projekt som företagen och aktörerna inte kan göra själva och där BIO-X kan göra en skillnad genom den process och de kriterier för stöd som man erbjuder. BIO-X skall ge stöd till att överbrygga den grundläggande idéutvecklingen och verifieringen och säkra att de har en struktur som förenklar överföring till produktutveckling, inte företagutveckling. Finansiering kombineras med aktivt stöd till proof of concept och tidiga kontakter med produktvecklare och marknaden. Målet är att efter BIO-X få fram kommersiellt intressanta produkter.

Efter BIO-X kan man också få stöd från andra aktörer i regionen som inkubatorn UIC (Uppsala Innovation Center). BIO-X kan ses som ett försteg till UIC, men om det finns industriell part som vill ta idén vidare då behövs inte UIC. Finns det entreprenörer eller om deltagande företag vill driva vidare så finns en direkt koppling till UIC och de tjänster och stöd som man kan erbjuda. Därför har även UIC bl.a. genom de avtal som finns mellan Uppsala BIO och UIC och som är knutna till Uppsala BIOS partnerskap i UIC, involverats i BIO-X-processen och kan vara med på review-möten.

Från Uppsala BIOS sida tror man mycket på BIO-X-modellen. Det viktiga är att säkra resurser för att finansiera projektidéer. Det är det som kostar, inte att driva BIO-X-processen. Medel till detta kan komma från regionen eller nationellt men även internationellt och från Uppsala BIOS sida menar man att detta borde vara intressant även för VINNOVA efter 2013.

Utvärderingar visar Uppsala BIO kunskaps- och forskningsmässigt har en relativt stark position, inte minst nationellt. En fortsatt utveckling av innovationssystemet kräver dock närmare och starkare kopplingar, främst till det innovationssystem kring Life Science som finns i Stockholm/Mälardalen. Där ser Uppsala BIO stora möjligheter att BIO-X nu växlas upp och bli en del i en gemensam arena eller process för att stödja innovation och kommersialisering inom Life Science i regionen. På sikt ser man också att BIO-X skulle kunna fylla denna funktion även på nationell nivå, och inbegripa de delar av det nationella innovationssystemet kring Life Science som finns exempelvis i Skåne och Västra Götaland. Det förutsätter bland annat en utvecklad samverkan med KI, KTH och SU för att kunna använda modellen vidare. Det ställer dock krav på att man kan lösa medfinansieringen av projekt så att man kan involvera även andra aktörer i regionen. Mellansverige skulle kunna fungera som en funktionell region för en utvecklad BIO-X-process men nationellt krävs förmodligen annan struktur för Syd- och Västsverige samt Norra Sverige.

Position och attraktivitet

Den ökande satsningen på internationell samverkan och positionering kräver samverkan på en större skala än vad som är fallet idag. Det går inte att diskutera om man kommer från Göteborg och Uppsala. Man måste kunna visa att man kommer från ett av Europas främsta nationella kluster. Möjligen kan man tala om vad regionen står för som del av det nationella klustret.

VINNOVAs publikationer

Juli 2011

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

VINNOVA Analys

VA 2011:

- 01 Smart ledning - Drivkrafter och förutsättningar för utveckling av avancerade elnät
- 02 Framtid med växtverk - Kan hållbara städer möta klimatutmaningarna?
- 03 Life science companies in Sweden including a comparison with Denmark
- 04 Sveriges deltagande i sjunde ramprogrammet för forskning och teknisk utveckling (FP7) - Lägesrapport 2007-2010, fokus SMF. *Finns endast som PDF. För kortversion se VA 2011:05*
- 05 Sammanfattning Sveriges deltagande i FP7 - Lägesrapport 2007-2010 - Fokus SMF. *Kortversion av VA 2011:04*
- 06 Effektanalys av forskningsprogram inom material från förnyelsebara råvaror
- 07 Effektanalys av starka forsknings- & innovationssystem. *Finns endast som PDF. För kortversion se VA 2011:08*
- 08 Sammanfattning - Effektanalys av starka forsknings- & innovationssystem. *Kortversion av VA 2011:07*

VA 2010:

- 01 Ladda för nya marknader - Elbilens konsekvenser för elnät, elproduktionen och servicestrukturer
- 02 En säker väg framåt? - Framtidens utveckling av fordonssäkerhet
- 03 Svenska deltagandet i EU:s sjunde ramprogram för forskning och teknisk utveckling - Lägesrapport 2007 - 2009. *Finns endast som PDF. För kortversion se VA 2010:04*
- 04 SAMMANFATTNING av Sveriges deltagande i FP7 - Lägesrapport 2007 - 2009. *Kortversion av VA 2010:03*
- 05 Effektanalys av stöd till strategiska utvecklingsområden för svensk tillverkningsindustri. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2010:06 och VA 2010:07*
- 06 Sammanfattning - Effektanalys av stöd till strategiska utvecklingsområden för svensk tillverkningsindustri. *Kortversion av VA 2010:05, för engelsk kortversion se VA 2010:07*

- 07 Summary - Impact analysis of support for strategic development areas in the Swedish manufacturing industry. *Engelsk kortversion av VA 2010:05, för svensk kortversion se VA 2010:06*
- 08 Setting Priorities in Public Research Financing - context and synthesis of reports from China, the EU, Japan and the US
- 09 Effects of VINNOVA Programmes on Small and Medium-sized Enterprises - the cases of Forska&Väx and VINN NU. *För svensk kortversion se VA 2010:10*
- 10 Sammanfattning - Effekter av VINNOVA-program hos Små och Medelstora Företag. Forska&Väx och VINN NU. *Svensk kortversion av VA 2010:09*
- 11 Trämanufaktur i ett uthålligt samhällsbyggande - Åtgärder för ett samverkande innovationssystem. *Finns endast som PDF*

VINNOVA Information

VI 2011:

- 01 Framtidens personresor - Projektkatalog
- 02 Miljöinnovationer - Projektkatalog
- 03 Innovation & Gender
- 04 Årsredovisning 2010
- 05 VINN Excellence Center - Investing in competitive research & innovation milieus
- 06 VINNOVA Sweden's Innovation Agency
- 07 Challenge-driven Innovation - VINNOVA's new strategy for strengthening Swedish innovation capacity. *För svensk version se VI 2011:08*
- 08 Utmaningsdriven innovation - VINNOVAs strategi för att stärka svensk innovationsförmåga och skapa nya hållbara lösningar för näringsliv och offentlig verksamhet. *För engelsk version se VI 2011:07*
- 09 Utmaningar för svensk innovationspolitik - Sex områden i behov av insatser

VI 2010:

- 01 Transporter för hållbar utveckling
- 02 Fordonsstrategisk Forskning och Innovation FFI
- 03 Branschforskningsprogrammet för skogs- och träindustrin - Projektkatalog 2010
- 04 Årsredovisning 2009
- 05 Samverkan för innovation och tillväxt. *För engelsk version se VI 2010:06*
- 06 Collaboration for innovation and growth. *För svensk version se VI 2010:05*
- 07 Cutting Edge. *Kinesiskt/engelskt VINNOVA Magasin*
- 08 Vinnande tjänstearbete - Tio forsknings- & utvecklingsprojekt om ledning och organisering av tjänsteverksamhet. *Finns endast som PDF*
- 09 NO WRONG DOOR Alla ingångar leder dig rätt - Erbjudande från nationella aktörer till SMF - Små och Medelstora Företag.
- 10 Därför behöver Sverige en innovationspolitik
- 11 Omställningsförmåga & kompetensförsörjning - Projektkatalog. *Finns endast som PDF*
- 12 Smartare, snabbare, konvergerande lösningar - Projektkatalog. Adresserar området IT och data/ telekommunikation och ingår i IKT-programmet "Framtidens kommunikation"
- 13 Mobilitet, mobil kommunikation och bredband - Projektkatalog. Branschforskningsprogram för IT & telekom

VINNOVA Policy

VP 2011:

- 01 Tjänstebaserad innovation - Utformning av insatser som möter behov hos företag och organisationer. *Finns endast som PDF*

VP 2010:

- 01 Nationell strategi för nanoteknik - Ökad innovationskraft för hållbar samhällsnytta
- 02 Tjänsteinnovationer för tillväxt. Regeringsuppdrag - Tjänsteinnovationer. *Finns endast som PDF*

VINNOVA Rapport

VR 2011:

- 01 Hundra år av erfarenhet - Lärdomar från VINNVÄXT 2001 - 2011
- 02 Gender across the Board - Gender perspective on innovation and equality. *För svensk version se VR 2009:20*
- 03 Visioner och verklighet - Några reflexioner kring eHälsostrategin för vård och omsorg. *Finns endast som PDF*
- 04 Hälsa genom e - eHälsorapporten 2010. *Finns endast som PDF*
- 05 Halvtidsutvärdering av branschforskningsprogrammet för skogs- & träindustrin - Mid-term evaluation of the Swedish National research programme for the forest-based sector
- 06 Leadership Mandate Programme - The art of becoming a better centre director. *För svensk version se VR 2010:18*
- 07 The policy practitioners dilemma - The national policy and the transnational networks
- 08 Genusvägar till innovation - Erfarenheter från VINNVÄXT. *Finns endast som PDF*
- 09 Att utveckla Öppna Innovationsarenor - Erfarenheter från VINNVÄXT. *Finns endast som PDF*

VR 2010:

- 01 Arbetsgivarringar: samverkan, stöd, rörlighet och rehabilitering - En programuppföljning
- 02 Innovations for sustainable health and social care - Value-creating health and social care processes based on patient need. *För svensk version se VR 2009:21*

- 03 VINNOVAs satsningar på ökad transportsäkerhet: framtagning av underlag i två faser. *Finns endast som PDF*
- 04 Halvtidsutvärdering av TSS - Test Site Sweden - Mid-term evaluation of Test Site Sweden. *Finns endast som PDF*
- 05 VINNVÄXT i halvtid - Reflektioner och lärdomar. *För engelsk version se VR 2010:09*
- 06 Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik - Syntes av avslutade och pågående projekt 2000 - 2006. *Finns endast som PDF. För kortversion se VR 2010:07*
- 07 Översikt - Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik. *För fullversion se VR 2010:06*
- 08 Rörlighet, pendling och regionförstoring för bättre kompetensförsörjning, sysselsättning och hållbar tillväxt - Resultatredovisning från 15 FoU-projekt inom VINNOVAs DYNAMO-program
- 09 VINNVÄXT at the halfway mark - Experiences and lessons learned. *För svensk version se VR 2010:05*
- 10 The Matrix - Post cluster innovation policy
- 11 Creating links in the Baltic Sea Region by cluster cooperation - BSR Innonet. Follow-up report on cluster pilots
- 12 Handbok för processledning vid tjänstutveckling
- 13 På gränsen till det okända. Utmaningar och möjligheter i ett tidigt innovationsskede - fallet ReRob. *Finns endast som PDF*
- 14 Halvtidsutvärdering av projekten inom VINNPRO-programmet. VINNPRO - fördjupad samverkan mellan forskarskolor och näringsliv/offentlig sektor via centrumbildningar. *Finns endast som PDF*
- 15 Vad gör man när man reser? En undersökning av resenärers användning av restiden i regional kollektivtrafik
- 16 From low hanging fruit to strategic growth - International evaluation of Robotdalen, Skåne Food Innovation Network and Uppsala BIO
- 17 Regional Innovation Policy in Transition - Reflections on the change process in the Skåne region. *Finns endast som PDF*
- 18 Uppdrag ledare - Om konsten att bli en bättre centrumföreståndare
- 19 First evaluation of CTS - Centre for Transport Studies and LIGHTHOUSE. *Finns endast som PDF*

- 20 Utvärdering av FLUD - Flygtekniskt utvecklings- och demonstrationsprogram. Evaluation of the Swedish Development and Demonstration Programme in Aeronautics
- 21 VINNOVAs utlysningar inom e-tjänster i offentlig verksamhet 2004 och 2005 - Kartläggning av avslutade projekt
- 22 Framtidens personresor - En utvärdering av programmets nytta, relevans och kvalitet. *Finns endast som PDF*



VINNOVA utvecklar Sveriges innovationskraft
för hållbar tillväxt

VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM – SWEDISH GOVERNMENTAL AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS

VINNOVA, SE-101 58 Stockholm, Sweden Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56
Tel: +46 (0)8 473 3000 Fax: +46 (0)8 473 3005
VINNOVA@VINNOVA.se www.VINNOVA.se