

355 NYA PRODUKTER
har lanserats under pro-
grammets tio första år.

261 NYA FÖRETAG
har etablerats på elva
platser runt om i landet.

374 PROTOTYPER
har tagits fram med
stöd från programmet.

VINNVÄXT



I Robotdalen spirar ny

INNOVATION

Mälardalen har blivit en
ledande innovationsmiljö
inom robotik



MED MATEN I FOKUS

I Skåne skapas nya nätverk för att ut-
veckla den lokala livsmedelsindustrin.



UPPSALA I FRAMKANT

Näringsliv och akademiska lärosäten
i samarbete ger unika synergier.



EN HÅLLBAR LÖSNING

I en biobaserad samhällsekonomi
skapas möjligheter för skogsindustrin.

Långsiktigt innovationsarbete

GER RESULTAT

I EN KUNSKAPSEKONOMI ställs allt större krav på förmåga till snabb omställning och förnyelse för att vara konkurrenskraftig. Tillväxt bygger ofta på innovationer baserade på toppkompetens, kunskapsutbyte och lärande i samverkan mellan akademi, näringsliv och offentlig verksamhet.

För nästan ett decennium sedan blev VINNOVA en av de första FoU-finansiärerna i världen som byggde sin verksamhet på begreppet innovationssystem. Med det långsiktiga programmet VINNVÄXT visade VINNOVA hur teoretiska begrepp som innovationssystem och triple helix kunde användas i praktiken för att öka företagens konkurrensförmåga men också regionernas inom ett utvalt styrkeområde.

Ett decennium senare har programmet VINNVÄXT genererat en mängd resultat. Förutom en rad av nya produkter, tjänster och företag kan nämnas att hälsorobotik har blivit ett nytt tillväxtområde för Sverige genom Robotdalen och genom ProcessIT

Innovations har Sverige satts på kartan inom processautomation.

Utvärderingar visar att programmet har fungerat som en motor för innovation och påskyndat innovationsprocesserna. Samtidigt har det engagerat och skapat förtroendefulla nätverk och relationer med en bredd av aktörer inom näringsliv, akademi, forskningsinstitut, politik och offentlig verksamhet. Regionala politiker har upplevt att verksamheten levererat tillväxt för regionen. En utvärdering av OECD visar att Sverige har tagit täten med att implementera nationella program för att främja regional innovation, där VINNVÄXT nämns som ett föredöme.

VINNOVA ser nu ett nytt innovationslandskap växa fram där starka aktörsgrupper gemensamt utvecklar och förnyar sina styrkeområden. När de väl etablerat robusta regionala nätverk tar de initiativ att bygga vidare nationellt men även transnationellt. VINNOVA är stolt över att ha varit med på den resan och bidragit till starkt internationell konkurrenskraft för många företag och regioner.

Med många värdefulla lärdomar och goda resultat i bagaget tar vi nu ytterligare steg framåt genom att vidareutveckla VINNVÄXT. Under de kommande åren ser vi att VINNVÄXT-miljöerna fortsätter att bidra till regioners attraktivitet samtidigt som de är med och bygger Sverige som en attraktiv plats i världen för förnyelse och innovationsbaserat företagande.



Charlotte Brogren,
generaldirektör, VINNOVA



Innehåll

6.

Olikheter ökar
innovationskraften

9.

Öppen innovation ger tillväxt i Uppsala

12.

10 år är bara början

15.

Tradition – en styrka i förändring

18.

Mat som växer och ger tillväxt

20.

Robotdalen får innovationer att lyfta

22.

Samarbete utan gränser

VINNVÄXT

Ansvarig utgivare Charlotte Brogren, VINNOVA
Produktion Snick-Snack AB
Text Lena Nordlund, Monica Walldén

Omslag Getty Images
Tryck Trosa Tryckeri, 2012



Dynamiska innovationssystem ger attraktiva regioner

Nu är det tio år sedan VINNOVA lanserade VINNVÄXT, den då nya innovationsmyndighetens första stora satsning för att införa en innovationsdriven tillväxtpolitik. Programmet har fått ett stort genomslag både nationellt och internationellt.

Målsättningen med VINNVÄXT är att främja en hållbar tillväxt i regioner genom en framväxt av dynamiska innovationssystem. Detta sker genom att identifiera nischer där en förnyelse av de traditionella styrkeområdena kan skapa långsiktig konkurrenskraft.

De första VINNVÄXT-vinnarna, Skånes Livsmedelsakademi, Robotdalen i Mälaren samt Uppsala BIO, korades 2003.

VINNOVA lovade en finansiering på tio miljoner kronor per år i upp till tio år. Denna långsiktighet möjliggjorde en satsning på åtgärder som inte gav omedelbar utdelning och var även en viktig aspekt för att politiker skulle intressera sig för satsningen.

Regional attraktionskraft

Ett krav från VINNOVA har genom hela programmet varit att regionerna ska kunna visa upp en samverkan mellan forskning, politik och näringsliv inom specifika områden.

– Från VINNOVAs perspektiv handlar det om att de olika aktörerna har en gemensam vision och baserat på den bygger strategier utifrån sina respektive huvudområden. Det gäller att handla i samma riktning utan att nödvändigtvis behöva delta i allting tillsammans. Regionen ska bli attraktiv med ett bra

näringsklimat som lockar människor, företag och investerare, säger Lars-Gunnar Larsson, programledare för VINNVÄXT.

Detta samarbete bygger på en tillit mellan aktörerna, något som byggs på individnivå. Nätverkande och en framväxt av mötesplatser där idéer kan kläckas och utvecklas har därför varit ovärderligt för initiativens framgång.

Stärkta innovationssystem

Ett mål i satsningen VINNVÄXT är att bidra till att regionens samlade innovationskapacitet ökar.

– Förnyelse är en viktig bit i detta, säger Lars-Gunnar Larsson. Vilken baskompetens har vi i regionen och hur kan vi svänga om den? VINNOVA vill att företagen ska tjäna pengar och inte spara pengar i den här typen av samverkan. Fokus är att förnya såväl produkter som tjänster och affärsmodeller.

VINNVÄXT har bidragit till en attitydförändring i samhället där innovation har lyfts fram som ett viktigt verktyg för tillväxt. Genom upprepade utlysningar skapas en mobilisering kring förutsättningarna för innovation, vilket stärker hela innovationssystemet. ■

VINNVÄXT-vinnarna

- Fiber Optic Valley
- Framtidens Bioraffinaderi
- GöteborgBIO
- Hälsans nya verktyg
- Peak Innovation
- Printed Electronics Arena
- ProcessIT Innovations
- Robotdalen
- Skånes Livsmedelsakademi
- Smart Textiles
- Triple Steelix
- Uppsala BIO

Printed Electronics Arena har sedan dess lämnat VINNVÄXT-programmet och övergått till annat stöd inom VINNOVA.

Lars-Gunnar Larsson,
programledare, VINNVÄXT



ILLUSTRATION: COLOURBOX.COM

Filmproduktion med ljusets fart

HAWC INTERNATIONAL I Hälsingebygden Kilafors skapas förutsättningar för framtidens filmproduktion. Med produkten HAWC har man skapat en revolutionerande produkt för postproduktion inom filmprocessen. Med hjälp av

konceptet kan kreativa människor arbeta tillsammans med projekten oberoende av plats och tid. De infrastrukturella förutsättningarna inom Fiber Optic Valley var en förutsättning som möjliggjorde etableringen i Hälsingland.

Stickat på insidan

Varje år genomgår 1,3 miljoner människor bypassoperationer. Av dem drabbas nästan en tredjedel av komplikationer runt det nya blodkärlet vilket kan leda till hjärtinfarkt. Som en lösning på detta har Y-Graft utvecklats av Y-Graft

AB i samarbete med Smart Textiles och Textilhögskolan. Produkten är ett blodkärl i människoanpassad textil. Finessen är formen och flexibiliteten hos Y-Graft som följer människans natur och därför inte orsakar samma turbulens.



FOTO: JAN BERG

Trärest förstärker betong

FRAMTIDENS BIORAFFINADERI Domsjö Fabriker har nått en världsmarknad med sin produkt torkat lignosulfonat. Det används för att förstärka betongkonstruktioner och är en biprodukt från cellulosatillverkningen. Konkurrensen kommer från produkter som är baserade på olja, vilket gör den till ett miljövänligt alternativ. Huvuddelen säljs på den asiatiska marknaden.

Domsjö Fabriker utanför Örnsköldsvik har utvecklats från ett traditionellt massabruk till ett avancerat bioraffinaderi som utvecklar, marknadsför och producerar specialcellulosa, etanol och lignosulfonat för en global marknad.



FOTO: DOMSJÖ FABRIKER

Ultralätt katastroftält från Borlänge

TRIPLE STEELIX Sommaren 2010 påbörjades konstruktionen av en ny typ av katastroftält i Dalarna. I rekordfart har tältkonstruktionen tagits fram i samarbete mellan designers, akademiska lärosäten och industri. Lösningen har fått mycket stor uppmärksamhet

internationellt. Svenska Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap såväl som FN:s flyktingorgan UNHCR har valt att använda tälten i sina insatser. Under tiden fortgår utvecklingen och innefattar också rutiner för packning och skeppning när tältbehovet uppstår.

ELMACCHINA

PEAK INNOVATION Det miljövänliga snöfordonet innebär ett revolutionerande tekniksifte i snöskoterbranschen. Snöskotern drivs av ett mycket potent elmotorkit inklusive drivlina, batterier, styrning och display. Vid premiärvisningen av Elmacchina i Åre våren 2010 överraskades ett stort auditorium av snöskoterns höga prestanda och tysta framfart i den branta fjällterrängen. Inget buller, inga oljeosande avgaser och – noll koldioxidutsläpp.



FOTO: PEAK INNOVATIONS



FOTO: SENSAGON

Ökad trygghet i hemmet med C.STATUS™

HÄLSANS NYA VERKTYG I samarbete med Hälsans nya verktyg har företaget Sensagon tagit fram systemet C.STATUS™ som hjälper dig att komma ihåg saker i hemmet som annars kan skapa onödig oro. Stängde jag av spisen? Drog jag ur strykjärnet? Läste jag dörren? I en panel visas statusen på olika saker i hemmet. Systemet är enkelt och kan kopplas till elektriska apparater såväl som till fönster och dörrar.



ILLUSTRATION: CB+AEO

Robot räddar produktionen

ROBOTDALEN Enligt Ingemar Reyier från Robotdalen kämpar många små och medelstora företag inom tillverkningsindustrin med tuff global konkurrens, krav på hög flexi-

biliter och kostnadseffektivitet. Många står inför att flytta tillverknigen till utlandet. Den mobila robotplattformen OpiFlex är en flexibel och kostnadseffektiv lösning som

förbättrar företagets konkurrenskraft och gör det möjligt att låta produktionen stanna i Sverige.

BSR Stars och BSR Stardust

Med VINNVÄXT som förebild ska BSR Stars och BSR Stardust skapa ett antal världsledande konkurrenskraftiga arenor för innovation i Östersjöregionen där starka forsknings- och innovationsmiljöer, kluster och småföretagsnätverk kopplas samman. Läs mer på www.bsrstars.se



Samarbete ger större konkurrenskraft

SCOPE För att öka konkurrenskraften hos IT- och automationsföretag i mellersta och norra Norrland har man gått samman i projektet SCOPE. Projektet knyter samman re-

gionens universitet, sju stora processindustrier och dess leverantörer och lokala myndigheter från tre län. Tillsammans tar man tillvara på den kompetens som finns inom

området för att ge regionens företag möjligheten att ta sig till världsledande positioner inom sina branschområden.



På Delsbo Candle har alla samma arbetsuppgifter, oavsett om du är man eller kvinna. Operatörerna Magnus Backström och Lisa Östberg hjälps åt att ta bort stelnat stearin från ljusmaskinerna.

Genom att våga gå utanför "ramarna" och tänka nya kundgrupper och marknader öppnas nya dörrar. I VINNOVAs uppdrag ligger att få in nytänkande och nya perspektiv för att Sverige ska öka den nationella innovationskraften genom att till exempel bli bättre på att ta till vara resurser oavsett kön eller ursprung och vidga synen på innovation.

Mångfald ökar INNOVATIONSKRAFTEN

FÖR ATT KUNNA BIDRA TILL tillväxtmålen är det viktigt att all tillgänglig kompetens tas tillvara, att företag, lärosäten och andra organisationer i initiativen ses som attraktiva arbetsplatser för båda könen och att de varor och tjänster som utvecklas är relevant utformade.

Genusperspektivet är ett viktigt verktyg i VINNVÄXT- vinnarnas strävan efter internationell konkurrenskraft. Några av vinnarna, Fiber Optic Valley, ett kluster inom bredbandsområdet som startade i Hudiksvall, och Triple Steelix, en forsknings- och innovationsmiljö för stålindustrin i Bergslagen, har dessutom tilldelats medel från VINNOVAs utlysning Tillämpad genusforskning för starka forsknings- och innovationsmiljöer (TIGER).

Fiber Optic Valley i Hudiksvall och Triple Steelix i Bergslagen utsågs år 2004 av

VINNOVA till vinnare i tävlingen VINNVÄXT vilket bland annat medförde ett villkorat årligt tillskott på sex miljoner kronor under tio års tid.

Kvinnor i stål- och verkstadsindustrin

Triple Steelix arbetar med att främja en jämn könsfördelning i alla aktiviteter och sammanhang och resultatet av denna intention bevakas systematiskt av en till detta uppdrag utsedd person. Ett exempel är Triple Steelix första projekt inom området som handlade om att ta tillvara kvinnors kompetens i stål- och verkstadsindustrin samt att få fler kvinnor att söka ledande befattningar. Totalt har 27 kvinnor gått igenom en 12-dagarskurs som gett ett brett perspektiv på hur det kan vara att vara kvinna och ledare. Kursen fick positiva utvärderingar av både medverkande och arbetsgivare. En annan del i det projektet

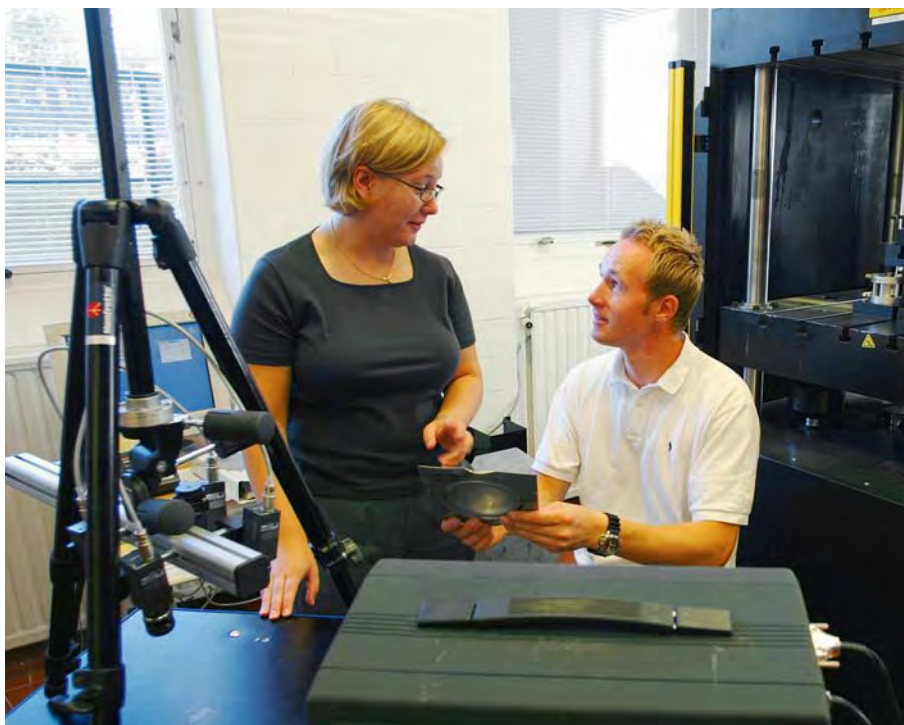
var formeringen av ett nätverk bestående av ett 70-tal kvinnor som arbetar eller studerar på olika nivåer inom stålområdet.

Triple Steelix andra projekt Jämt Attraktiv, GATT, handlar om att på genus- och arbetslivsvetenskaplig grund och med ett interaktivt förhållningssätt med parternas nytta i fokus inspirera och initiera förändringsprocesser för minskad könssegregering och ökad jämställdhet.

Målen för projektet är att utveckla insikt om potentialen med ökad jämställdhet, starta förändringsprocesser för ökad jämställdhet hos medverkande företag och att gemensamt med forskare initiera och utvärdera metoder för hållbart jämställdhetsarbete.

Projektet ska leda till ökad innovation, tillväxt och konkurrenskraft. Utgångspunkten är att bristen på kompetent personal bromsar lönsamheten i många företag inom





Triple Steelix arbetar med att främja en jämn könsfördelning i alla sammanhang.

stålbranschen, som är en av Europas mest könsuppdelade arbetsmarknader.

– Vi vill att företagen ska få upp ögonen för att jämställdhet faktiskt gör skillnad. Ett jämställt företag är mer attraktivt för unga kompetenta människor, säger Lena Norrström, projektledare för GATT på Triple Steelix.

För många av företagen i Triple Steelix nätverk är redan jämställdhet och attraktivitet

högt prioriterade frågor, samtidigt som man inte lyckats med att visa det utåt.

– Man kan tänka i två led, fortsätter Lena Norrström. Först att fundera tillsammans med all personal över hur företaget uppfattas och i nästa fas hur man ska visa att jämställdhet är prioriterat så att det märks utåt. I de fall där det behövs göras något ska vi tillsammans med företaget komma fram till åtgärder. Det är både en generationsfråga och en könsfråga när det handlar om vilka krav människor ställer på en arbetsplats. Unga människor och kanske speciellt kvinnor har högre krav.

Triple Steelix

Triple Steelix är en forsknings- och innovationsmiljö för stålindustrin i Bergslagen. Genom samarbete mellan såväl multinationella ståljättar som små och medelstora företag utvecklas framgångsrika produkter. Finansieringen från VINNOVA, företag, kommuner och högskolor ger ett långsiktigt FoU-samarbete som stärker den regionala stålindustrin i Bergslagen, en industri som nu skördar stor framgång. Marknaden för Bergslagens specialiserade stålsorter växer med 10–20 procent årligen, en kraftigare tillväxt än för traditionellt stål.

www.triplesteelix.se

Strategi för jämställdhetsarbete

Hos Fiber Optic Valley är innovation och nytänkande i fokus och de menar att varje modernt företag och framsynt ledare bör ha en strategi för jämställdhetsarbete. Genusperspektivet spelar därför en viktig strategisk roll och har sedan starten prioriterats som ett av de viktigaste medlen för att uppnå långsiktiga och hållbara tillväxtnål. De har genomfört en ledarskapsutbildning i genusintegrering och har analyserat orsaker till ojämn könsfördelning hos enskilda aktörer. Vid starten av genusarbetet konstaterades att de flesta organisationer som deltog i projektet var könssegregerade. För att säkra kompetens-

Fiber Optic Valley

Fiber Optic Valley har gått från att vara ett lokalt initiativ i Hudiksvall till att bli en global aktör inom bredbandsområdet. Företagen inom Fiber Optic Valley både växer och blir flera. Allt sedan starten 2004 har 34 nya företag med över 250 anställda uppstått i regionen med stöd av Fiber Optic Valley. Klustret har ett 70-tal registrerade partners och årligen drivs ett 25-tal utvecklingsprojekt.

www.fiberopticvalley.com

försörjningen krävs att man kan skapa en attraktiv region att arbeta och bo i genom att det finns attraktiva arbetsplatser för bägge könen.

Ett av projekten är inriktat på mellanchefer med syfte att ge cheferna både kunskap och verktyg för att förändra beteenden och normer. Cheferna har ingått i nätverk och lärt sig mera om hur genus är en hindrande struktur som hämmat arbetet med att effektivisera och förbättra verksamheten i deras organisationer. Att förändra detta har upplevts nödvändigt vilket bidragit till effektivitetsvinster och ett starkt förbättringsarbete.

Flera av Fiber Optic Valleys medlemsföretag har varit med i projektet. Fiber Optic Valley har även anordnat andra utbildningar med fokus på jämställdhet och genus där ett stort antal av klustrets medlemsorganisationer deltagit.

Jämställdhet leder till hållbar tillväxt

Under många år har Fiber Optic Valley även arbetat med nästa generations managementmodeller med särskilt fokus på genusmedvetet ledarskap. Flera av de företag och kluster som har deltagit har erhållit priser för ett nytt och innovativt ledarskap. Inom processen finns en mycket effektiv samhandling mellan forskning och ett praktiskt förändringsarbete i olika organisationer. Flera böcker som behandlar förändringsprocesserna har getts ut och ytterligare en kommer i höst. Erfarenheterna är nu på väg in i en kommersialiseringsprocess under varumärket Svenska Gender Managementmodellen. Här deltar både världsledande managementkonsulter och ett antal stora, internationella företag. ■

Öppen innovation ger tillväxt i Uppsala

Vad får den internationella läkemedels- och diagnostikjätten Roche att söka sin samarbetspartner i Uppsala? Svaret är Uppsala BIO och deras framgångsrika innovationsprogram BIO-X.

Roche sökte en partner inom livsvetenskap/life science i Europa som kunde vara en länk mellan akademi och industri, som kunde hitta lovande projekt, förfina idéer och säkra processen fram till kommersialisering. Där passade BIO-X som hand i handske, ett program som omsätter konkreta samhällsbehov till innovationer.

– BIO-X fungerar som en brygga mellan grundforskning, företagande och klinisk tillämpning, säger Erik Forsberg, verksamhetschef på Uppsala BIO. I det mellanrummet sker inte saker av sig självt. För att projekt ska kunna tas från en god tidig idé mot någonting som kan bli kommersiellt gångbart krävs både finansiering och ett strukturerat arbets-

sätt. Vi tar det så långt att en annan aktör, med mer privat finansiering, ska vara mogen att ta över.

Projektet utgår från uttalade samhällsbehov och genomgår en tydlig interaktiv process för att idén ska förädlas och bära. Uppsala BIO är en samtalspartner under hela resan, som blir en lärandeprocess för både Uppsala BIO och projektgruppen. Ett krav som alla projekt måste uppfylla är att slutanvändarna medverkar i genomförandet. Projektet kan bara bli kommersiellt gångbart om det löser ett reellt problem.

Uppsala BIOs samarbete med Roche är dock inte tvingande. De forskare som vill

presentera sitt projektförslag för Roche anger det i sin ansökan. De som hellre vill samarbeta med andra företag har även den möjligheten. Baserat på projektgruppens önskemål väljer Roche ut projekt som får finansiering av dem i upp till två år och alla kontakter de behöver med bolagets globala forsknings- och utvecklingsavdelning. I dagsläget har sex nya företag kunnat starta som en följd av samarbetet och ett flertal projekt har avtal för fortsatt utveckling inom Roche.

En stigfinnare för livsvetenskap

Uppsala BIO verkar för att långsiktigt stärka life science-sektorns konkurrenskraft och tillväxt. Det sker i ett nära samarbete med industrin, universiteten, sjukvården och samhället. Att konceptet är framgångsrikt är tydligt: Sedan 2003 har antalet anställda i Uppsalas life science-företag ökat med 12 procent och omsättningen har ökat med 55 procent. Bland Uppsala BIOs



Uppsala BIO i nära samarbete med Uppsala universitetssjukhus.

Uppsala BIO

Uppsala BIO bygger nya vägar för att långsiktigt stärka life science-sektorns konkurrenskraft och tillväxt i Uppsala. Man gör det i ett nära samarbete med industrin, universiteten, sjukvården och samhälle. Uppsala BIO finansieras med tio miljoner kronor under tio års tid.

www.uppsalabio.com

– Det handlar inte om att skänka bort en idé utan att gå utanför sin egen organisation för att lösa de behov man har. Det vi kan erbjuda med BIO-X är en struktur för att matcha behov, idé och förmåga. Det kan handla om ett behov i värden, idén kan vara något som vår akademiska forskargrupp kommer med och förmågan att lösa det hänger på att industrin finns med, säger Madeleine Neil, kommunikator på Uppsala BIO.

Öppen innovation betyder inte utan patent. För att öppen innovation verkligen ska fungera inom den här sektorn måste man kunna hantera frågan om äganderätt. Det krävs även nätverk och mötesplatser där idéer kan väckas och utvecklas. Dessa mötesplatser blir en livsnerv för både sektorn och Uppsala BIO eftersom det är individerna som är avgörande för framgången.

Detta kunskaps- och kontaktutbyte bidrar Uppsala BIO och dess samarbetspartners till genom bland annat seminarier, de populära så kallade BIO-PUB:arna med föreläsningar på olika teman och lättsamt mingel samt kompetensforum där arbetsgivare kan diskutera utbildnings- och kompetensbehov.

– Vi kommer inte att förstå vilka verksamheter och strukturer vi kommer att behöva bygga om vi inte har de här nätverken omkring oss och kan lyssna in behov och trender. Det handlar om att skapa kontakter och bygga förtroende. Vi behöver gränsöverskridande mötesplatser med högt vetenskapligt innehåll och vi måste stimulera människor att mötas över organisationsgränser. Där blir frågan viktigare än svaret. Svensk konkurrenskraft handlar om att vi måste visa upp vad vi har, men vi måste också kunna visa att vi kan ställa frågorna, säger Madeleine Neil. ■



cirka 30 medlemmar finns Akademiska sjukhuset, Uppsala universitet, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala kommun och Regionförbundet Uppsala län.

Uppsala BIO kallar sig en stigfinnare för life science och bygger vidare på den starka tradition inom läkemedel, bioteknik och medicinteknik som redan finns i Uppsala genom bland annat universitetet och de avtryck som Pharmacia gjort i regionen. När STUNS, Stiftelsen för samverkan mellan universiteten i Uppsala, näringsliv och samhälle, bildades 1985 stärktes samverkan mellan aktörerna och bilden av Uppsala. Så småningom började även bilden som Sveriges bioteknikcentrum växa fram på allvar.

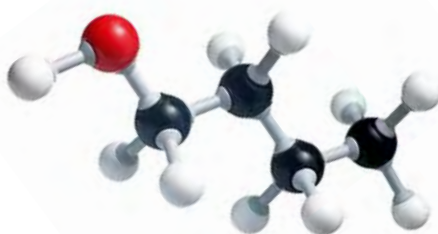
VINNOVAs utlysning av VINNVÄXT kom lägligt. Det befintliga innovationsstödet uppfattades som splittrat och det fanns en önskan från både akademien och näringslivet att ha ett tätare samarbete. Möjligheten att få en extra finansiering innebar en kraftsamling som gjorde att det gick att gå vidare. I det sammanhanget föddes tanken på Uppsala BIO som en verksamhet inom STUNS, som skulle kunna samla life science-

sektorns långsiktiga behov och utgöra ett tydligt innovationsstöd.

– Det vi utvecklar på Uppsala BIO ska vara överförbart och skalbart så att vi delar med oss av kunskapen och sprider den, säger Erik Forsberg. Vi håller redan på att bli nationella och vårt arbetssätt sprids till andra platser.

Öppen innovation

Det finns en ökad insikt i näringslivet att det inte går att vara tillräckligt konkurrenskraftig om man bara håller sig inom den egna organisationen. Därför har den öppna innovationen blivit allt mer betydelsefull. Samarbetet med Roche är ett konkret exempel på hur man kan utveckla en struktur som banar väg för öppen innovation.



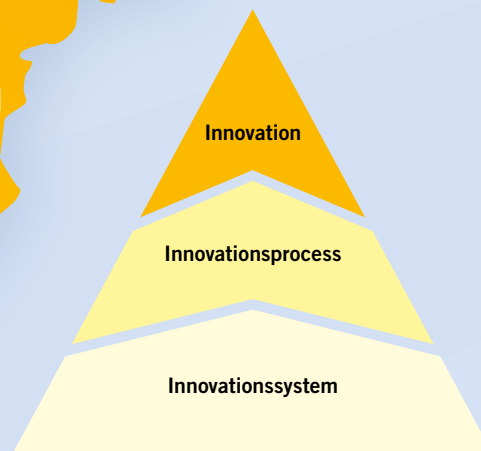


BIO-X fungerar som en brygga mellan grundforskning, företagande och klinisk tillämpning.

VINNVÄXT 10 ÅR

Vad som kännetecknar ett VINNVÄXT-initiativ

- Att man har en vision och en strategisk idé för hur ett regionalt styrkeområde ska utvecklas och förnyas för att nå internationell attraktivitet och konkurrenskraft.
- Att man har ett brett och synligt engagemang från nyckelpersoner och organisationer inom näringsliv, politik/offentlig sektor och akademi, så kallat triple helix-samarbete.
- Att man tänker långsiktigt för att bygga hållbar tillväxt inom området – ”10 år är en bra början”.



Innovationssystem producerar innovationer

Grunden för att säkerställa att innovationer har möjlighet att födas och lyfta är att det finns en vilja och kraft att främja framväxten av dem. Förutom att skapa gynnsamma förutsättningar är det viktigt att de inte stöter på hinder på vägen. Det är därför viktigt att komma tillrätta med brister i innovationssystemet. Med innovationssystemet avses de strukturer och processer som bidrar till att innovationer kommer till. En förutsättning för att kunna optimera detta är en förståelse för hur lagar, normer och praxis påverkar innovationsbenägenheten i regionen.

Genom olika innovationsstödsystem kan innovatörer och entreprenörer få tillgång till det kapital och den kunskap som krävs för att kommersialisera sina innovationer. Dessa finansieras främst av det offentliga, men även banker och privata riskkapitalister spelar en roll.

Varje VINNVÄXT-initiativ kan liknas vid ett litet mini-VINNOVA eftersom de genom projekt och aktiviteter stärker innovationssystemet i regionerna och undanröjer de hinder som finns för framgångsrika innovationer som kan skapa tillväxt och konkurrenskraft både regionalt och nationellt.

10 innovationsrika år med VINNVÄXT

2001
Initiering av VINNVÄXT-programmet

2002
Första utlysningen av idéskisser för planeringsbidrag. Av 169 ansökningar blev 25 idéskisser finansierade med 500 000 kronor var.

2003
Första utlysningen ger tre vinnare av 51 ansökningar: Robotdalen, Uppsala BIO samt Innovation i Gränsland (Skånes Livsmedelsakademi)

Tack vare VINNOVAs satsning på VINNVÄXT har det regionala självförtroendet ökat i elva olika innovationsmiljöer i Sverige. Regionerna bidrar till en ökad konkurrenskraft för vårt land genom att satsa på och förnya sina styrkeområden.

10 år är bara början

För att uppnå hållbar tillväxt och välbästand är det avgörande att det finns goda förutsättningar för innovativa lösningar på de utmaningar Sverige står inför. En nyckel är att det ska vara lönsamt för företagen att satsa på innovationer, något som kräver samspel och ömsesidigt lärande mellan olika aktörer. Att dessa finns i en geografisk närhet skapar konkurrensfördelar, det visar både erfarenhet och forskning. Med detta som grund startade VINNOVA 2002 programmet VINNVÄXT för att utveckla internationellt attraktiva innovationsmiljöer i Sveriges regioner.

Programmet lanserades som en tävling för de bästa innovationsmiljöerna för att tydliggöra att det handlade om tillväxtpolitik och inte fördelningspolitik. Hållbar ekonomisk tillväxt som lockar både människor, investeringar och företag till regionen är primära mål. Dessutom är det viktigt att bidra till att regionens samlade innovationskapacitet ökar.

VINNVÄXT investerar totalt cirka 80 Mkr per år i dessa elva innovationsmiljöer. Minst lika stora belopp satsas av regionala aktörer, inklusive företag, men ofta är deras insats

betydligt större än så. Därtill kommer medel från strukturfonderna.

Genom en programperiod på tio år – något som var unikt vid den tiden också i internationell jämförelse – fick vinnarna förutsättningar att satsa på långsiktiga förändringar i innovationssystemet. I uppstarten bistod VINNOVA med en rad stödjande aktiviteter, däribland utbildning i arbetsmodeller för ”triple helix” (samarbete mellan näringsliv, akademi och det offentliga), erfarenhetsutbytet och kommunikationsstrategier.

Mätbara resultat

Företagens förnyelseförmåga och kunskapsområdets utveckling ur ett globalt perspektiv är två sätt att mäta de effekter som VINNVÄXT har haft på regionen. Fler arbetstillfällen är kanske det viktigaste skälet till att regionala offentliga företrädare engagerar sig i innovationsutveckling. För VINNOVA har hittills ekonomisk tillväxt varit högre prioriterat.

– Givetvis är det svårt att säkert härleda ett företags konkurrensförmåga och utveckling till de satsningar VINNVÄXT gör, men vi vågar ändå säga att programmets resultat så här

långt visar att produktiva innovationsmiljöer har växt fram och successivt ökar i attraktivitet och konkurrenskraft, säger Lars-Gunnar Larsson, programledare för VINNVÄXT.

Vägen framåt

Nu arbetar innovationsmiljöerna aktivt med att etablera sig som nationella och europeiska kraftcentra och ingå i transnationella nätverk. Genom att arbeta mer utmaningsdrivet och lösa konkreta behov i samhället bygger de kontaktytor till andra kluster och teknologiska centra runtom i världen. Öppen innovation får allt större betydelse och både företag och akademien ser tydligt fördelarna med att utveckla affärsmodeller för testbäddar, prototyp-lab, utbildning och avancerad utrustning. Härigenom attraheras företag och forskare från både Sverige och utlandet.

VINNVÄXT har bidragit till att det regionala självförtroendet har ökat vilket bland annat har inneburit att man vågar satsa på sina egna styrkor och unika förutsättningar. I takt med att regionerna börjar ställa krav på de nationella myndigheterna om medskapande får VINNOVA en ny roll. ■

2004

Andra utlysningen ger fem vinnare: Fiber Optic Valley, Hälsans nya verktyg, Göteborg BIO, ProcessIT Innovation, Triple Steelix

2005

Utlisning Innovationssystem i tidiga skeden lanseras. I etapp 1 valdes tio initiativ ut som fick 100 000 kronor vardera. I etapp 2 valdes fem av dessa ut som fick 2 MKr.

2008

Tredje etappen avslutas och fyra vinnare koras: Smart Textiles, Framtidens Bioraffinaderi, Peak of Tech Adventure (Peak Innovation) samt Printed Electronics Arena (som lämnat VINNVÄXT och får stöd från annat VINNOVA-program).

2012

VINNVÄXT 10 år – nya satsningar initieras.



VINNVÄXT i världen

Philip Cooke, forskare i regionala innovationssystem och professor vid Cardiff University, som har utvärderat VINNVÄXT sedan starten, säger så här:

”Det är lätt att se varför VINNVÄXT är så framgångsrikt, inte bara i Sverige utan i hela Europa. Enligt min mening är det unikt. Eftersom det är så praktiskt inriktat, leder samarbeten mellan näringslivet och innovationsaktörer till konkreta lösningar på befintliga problem. En viktig faktor är långsiktigheten, som innebär att innovationsklustren får tio år på sig att utveckla och implementera sina strategier. Den korsbefruktning som sker mellan olika branscher inom klustren är så fruktsam att Sverige både regionalt

och nationellt kommer att ha fördel av innovativa metoder från näringsliv, kluster och beslutsfattare långt efter att programmet har avslutats.”

VINNVÄXT-programmet är välkänt utanför Sveriges gränser, bland annat genom aktivt deltagande i olika tongivande nätverk. Det finns gott om internationella samarbeten mellan universitet och de stora företagen har en stark internationell förankring. Att stärka kopplingarna till ledande globala kunskaps- och innovationsmiljöer samt viktiga strategiska marknader i världen kan gynna regionerna ytterligare, menar de utvärderare som har ansvarat för de treåriga internationella utvärderingarna av programmet.

” VINNVÄXT har haft stor betydelse för Örnköldsviks kommun och utvecklingen för Processum och Framtidens Bioraffinaderi. VINNVÄXT har gett ökad legitimitet och stimulerat samarbetet över alla gränser mellan kommun, näringsliv samt forskning och universitet. Det har lett till ökad samverkan inom regionen. Inte minst har VINNVÄXT gett framtidstro och möjligheter till nya hållbara jobb.

Elvy Söderström, kommunstyrelsens ordförande i Örnköldsviks kommun

” Det nära samarbetet med VINNVÄXT är mycket betydelsefullt för Tillväxtverket både för strategisk utveckling, och operativa insatser i form av analyser och kunskapsammansättningar.

Ewa Andersson,
Programmet för regionalt innovationsarbete
och hållbara kluster, Tillväxtverket

Resultat

	2011	Hela programmet
Nya produkter	74	355
Nya tjänster	40	191
Nya processer	72	374
Vetenskapliga publikationer	48	198
Nystartade företag	144	1 394
Nya patent	19	171
Nytablering/expansion invest	52	142
Initiering/främjande av nätverk	13	
Antal företag i projekt	773	
Medverkande forskare	402	
Ny eller befintlig infrastruktur	32	

Utveckling av TESTBÄDDAR

Samtliga VINNVÄXT-initiativ bidrar till utvecklingen av testbäddar, prototypverkstäder och demonstrationsanläggningar där produkter och affärsidéer kan utvecklas och testas i praktiken. Avancerad forskning möter här entreprenörer, företag och samhällsorganisationer och produkterna kan optimeras i samarbete med slutanvänn-

daren. Detta är en typ av infrastruktur som det ofta anses råda brist på i Sverige. Exempel på testbäddar inom VINNVÄXT-programmet är Hälsans nya hem, Fiberstaden Hudiksvall, Centrum för livsmedelsutveckling i Karlshamn, robotiklabbet Automation Center samt Smart Textiles Technology Lab.



Margareta Zetterblom testar ledningsförmågan i det nya materialet.

FOTO: LENA BRYNGELSSON

TRADITION

– en styrka i förändring

Genom att ta tillvara på regionala traditioner och lokal kunskap skapas förutsättningar för unik kompetens i framtidens företag.

Gemensamt för alla VINNVÄXT-initiativ är en förmåga och vision om att bygga en regional attraktionskraft genom att förvalta och framför allt förnya den baskompetens som finns. Det är genom förnyelsen som tillväxten skapas inom initiativen Smart Textiles, Fram-

tidens Bioraffinaderi och Peak Innovation.

Från en sargad textilindustri inriktad på mode och konfektion har Smart Textiles gett regionen ny framtidstro genom nya textila material med unika egenskaper i gränslandet mellan teknik och design. Det handlar till

exempel om tyger som kan mäta puls och immunförsvar, kläder som blir svala i extrem hetta eller användning av mer hållbara material. Svensk tekoindustri har fått en pånyttfödelse genom innovativa och framgångsrika textilföretag i Västsverige.

Boråsregionens Sjuhäradsbygd var den svenska textilindustrins vagga redan på 1600-talet och tekoindustrin hade en riktig guldålder från efterkrigstiden fram till 1960-talet. Den tekokris som sedan följde

FÖRNYELSE AV TRADITIONELLA BRANSCHER



Peak Innovation Award 2011 gick till Bracke Systems som utvecklar avancerade positioneringssystem för expansiva skidanläggningar i hela världen.



resulterade i att ett stort antal företag inom branschen försvann och omkring 70 000 arbetstillfällen gick förlorade.

– Det finns en fördel att textilbranschen har gått igenom ett ställbad. De företagen som fanns kvar var kreativa och jobbade väldigt modernt med design och outsourcing av produktion. Det finns ett arv och en stolthet över de textila processerna och samtidigt en vilja att göra morgondagens affärer. De affärsmöjligheter som skapas i takt med att vi får fram allt fler smarta textila produkter kan även utnyttjas av en lång rad andra branscher, säger Erik Bresky, processledare på Smart Textiles.

Affärs- och utvecklingsmöjligheterna är inte knutna till textilindustrin, utan kan finnas i vilken bransch som helst. Textil blir då den sammanfogande komponenten. Smart Textiles affärsidé är att stimulera och stödja behovsmotiverad forskning och att skapa förutsättningar för samarbeten mellan slutanvändare, forskare och industrin, så att nya produkter och tjänster inom framtidens textilier kommer ut på marknaden.

– Vi har synliggjort textila möjligheter vilket gör att det kommer nya innovatörer med idéer som ser att vi kan ta hjälp av textil, säger Erik Bresky.

En turismens Silicon Valley

År 2025 ska Peak Innovation vara världsledande inom turism, sport och friluftsliv. Det är visionen för denna VINNVÄXT-vinnare



Erik Bresky

från 2008. Under sina första tre år har de överträffat samtliga uppsatta mål och ser långsiktigheten som en faktor som kommer att skapa ytterligare tillväxt. Fokus är framtidsfrågor som internationalisering, globalisering, företagsamhet och affärsutveckling samt forskning som en resurs för utveckling.

– Vi har en tradition kring turism och sport, inte minst vinteridrott och internationella varumärken inom friluftslivssektorn. I regionen finns talanger, kreatörer och entreprenörer för olika branscher, som skapar en smältdegel där man i olika miljöer och arenor är utvecklingsbenägna. För det krävs det olika kulturer, olika genus, olika branschbakgrund. Utvecklingen sker där olikheterna möts, säger Lasse Lindqvist, vd för Peak Innovation.

Många av företagen i regionen är så små att de inte har några egna FoU-budgetar. Genom att sammanföra företagens behov med forskningens kompetens kan Peak Innovation bidra till produkt- och tjänsteutveckling inom området. Det bygger på att foga samman fyra kulturer – näringslivet, offentligheten, universiteten och idrottsrörelsen – med de gemensamma målen regional tillväxt och attraktionskraft.

– Genom att tillhandahålla dessa mötesplatser bildas ringar på vattnet och vi kan locka till oss kunskaper, kompetens, talanger och entreprenörer inte bara inom idrott. Som ett exempel anordnade vi 2011 norra Europas största konferens inom friluftsliv med del-

FOTO: EDDIE GRANLUND/NATURBILD/JOHNER BILDBYRÅ



tagare från 15 länder. Internationellt sett har vi i norra Sverige nu skapat ett Silicon Valley inom turism, sport och friluftsliv, säger Lasse Lindqvist.

Skog som kan ersätta oljan

Genom att utgå från den traditionella industrin inom skogsnäringen skapar Framtidens Bioraffinaderi hållbar tillväxt genom att utveckla ny kunskap och biobaserade gröna produkter, biodrivmedel samt bioenergilösningar. Framtidens Bioraffinaderi är en internationell föregångare inom området tillsammans med de företag som finns i innovationsmiljön.

– I spåren av peak oil och klimatförändringarna kommer det att vara mycket svårare att göra allt vi gör av fossila råvaror i dag. Vår filosofi är att vi kommer att behöva ett alternativ och då är biomassa det bästa alternativet. Där kan vi skapa affärsmöjligheter genom att nyttja skogsråvaran på nya sätt, säger Clas Engström, vd.



” Vi kan skapa affärsmöjligheter genom att nyttja skogsråvaran på nya sätt.

Clas Engström

I nära samarbete med industri, akademi och samhälle utvecklas produkter av förnybar råvara. Företagen inom skogs-baserad kemiindustri får restprodukter över vid sin produktion som är kostsamma att hantera. Genom att finna andra sätt att använda och vidareförädla dessa produkter

förvandlas de till en intäkt för företagen och leder samtidigt till en mer miljömässigt hållbar produktion. Användningsområdena är oändliga, från drivmedel för fordon till komponenter i höghastighetsdäck, bindemedel till betong, växtnäring och klimatsmart uppvärmning.

– Ett intressant och klimatsmart användningsområde för skogsråvara är tygframställning, att generera fiber från skog. Där sker en korsbefrukning med aktörerna inom klustren Smart Textiles och Peak Innovation, som kan ta vid där vårt arbete slutar, säger Clas Engström. ■

Smart Textiles

Smart Textiles i Sjuhäradsbygden (regionen runt Borås) finansieras med sju miljoner kronor per år i upp till tio år. Smart Textiles har tagit regionens mångåriga tradition av textil och konfektion ett stort steg vidare till "Smarta Textilier", baserade på ny forskning och teknologi, nya produkter och nya material.

www.smarttextiles.se

Peak Innovation

Peak Innovation i Östersund/Åre finansieras med fyra miljoner kronor per år i upp till tio år. Peak Innovation utgår från regionens styrkeområde inom turism, skidåkning och friluftsliv och tar genom kunddriven forskning och innovation fram nya produkter och tjänster över olika branschgränser.

www.peakinnovation.se

Framtidens Bioraffinaderi

Framtidens Bioraffinaderi i regionen kring Örnsköldsvik finansieras med fyra miljoner kronor per år i upp till åtta år. Det är ett initiativ som involverar företag, samhällsfunktioner och universitet i Örnsköldsviks- och Umeå-regionen. Här drivs processer och projekt som bygger Framtidens Bioraffinaderi baserat på skogsråvaror och energigrödor. Nya produkter, drivmedel och energilösningar utvecklas ur råvaran och industrins procesströmmar.

www.bioraffinaderi.se

Mat som växer och ger tillväxt

Mat är något som angår alla. Skånes Livsmedelsakademi placerar Skåne på den kulinariska turistkartan och skapar tillväxt i Sveriges kornbod. Detta nav i regionens livsmedelskluster möjliggör innovationer som kommer vanliga människor till gagn.

HÄLFTEN AV DEN MAT SOM ÄTS i Sverige produceras i Skåne. Här jobbar 60 000–70 000 personer inom livsmedelssektorn och om man räknar in förpacknings- och logistiknäringsen är siffran ännu högre. Bara primärproduktionen omsätter 10 miljarder kronor.

Det är några av anledningarna bakom projektet ”Smaka på Skåne”, som verkar för att öka den småskaliga matproduktionen och utvecklar Skånes kulinariska turism. Ett viktigt skäl till att detta och andra projekt inom Skånes Livsmedelsakademi har kommit igång är att de 2003 fick ta del av VINNOVAS VINNVÄXT-program och blev garanterad ett ekonomiskt stöd under 10 år framöver.

Innovation i Gränsland

Skånes Livsmedelsakademi bildades 1994 på näringslivets initiativ. En innovationsprocess inom livsmedelsnäringsen blev nödvändig vid denna tid på grund av avregleringen, EU-medlemskapet och att konsumenterna började ställa högre krav på måltiderna.

När VINNVÄXT-utlysningen kom 2002 fanns det redan ett etablerat samarbete mellan företag, akademi och offentlig sektor. Projektet som döptes ”Innovation i Gränsland” hade strategin att höja avkastningen i livsmedelsnäringsen genom innovationer som skapar produkter och tjänster med höga

förädlingsvärden. Arbetet inriktades initialt på kunskapsuppbyggnad, bland annat genom ett nytt tvärvetenskapligt doktorandprogram med fokus på livsmedel med dokumenterade hälsoeffekter.

Vid den utvärdering som gjordes efter tre år konstaterades att det fanns brister i kontakten med näringslivet, något som sedan dess har utvecklats betydligt.

”Ett rejält omtag”

I samband med att Lotta Törner engagerades som vd för Skånes Livsmedelsakademi 2007 styrdes affärsidén och visionen upp.

– Det första vi gjorde då var att ta ett rejält omtag i styrelsen. Vi funderade på vad som skulle åstadkommas och hur det på bästa sätt kunde komma vanliga människor till gagn. Med på hela resan har min ständiga parhäst funnits, Magnus Lagnevik, världens mest innovativa professor, säger Lotta Törner.

Skånes Livsmedelsakademi har därefter genomgått en snabb och spännande utveckling från ett slutet akademiskt system till en öppen innovationsplattform med konsumentfokus där näringslivet är drivande. Från de 35 medlemmar som då fanns i akademien är antalet i dag, fem år senare, närmare 100. De flesta är företag men även universiteten och enskilda kommuner är med.

– Branschen är inte forskningstung och här finns inte heller något stort kapital, vilket innebär att det gränsöverskridande tänket har funnits med från början. Samarbetet med högskolor och universitet har alltid varit nödvändigt eftersom branschen har lite egen forskning, säger Lotta Törner.

Flera tongivande nätverk

För att försäkra sig om en fortsatt framgång och konkurrenskraft måste Skånes livsmedelsnäringsen bli attraktiv för studenterna. Ett lyckokast har varit studentnätverken. Nu är akademien inne på sjätte generationen studenter. De gränsöverskridande trainee-program som initierades har kopplat samman universitetet med näringslivet och är viktiga ingredienser för att öka förutsättningarna för att innovationer kan uppstå och lyfta.

– Vi måste arbeta bort hindren för innovation på de högre nivåerna. De studenter som har tagit del av våra program har nu börjat agera i innovationssystemet vilket är väldigt spännande, säger Lotta Törner.

Bland de tolv olika nätverk som Skånes Livsmedelsakademi driver finns politiker-nätverket, matforskarnätverket, entreprenörsrådet, måltidsnätverket och det framgångsrika vd-nätverket, en informell mötesplats som ger inblick i andra företagsledares verksamheter.

– Vi träffas fyra till sex gånger om året och jobbar tillsammans med frågor som är större än det egna företaget. Gemensamma frågeställningar och bekymmer kan lösas. Det blir en intressant och legitim plattform för samverkan. Öppen innovation är ledordet, berättar Lotta Törner.

Ett viktigt verksamhetsområde är att skapa måltidsglädje inom offentlig sektor. Även om man ligger på sjukhus, går i skolan eller bor på äldreboende ska måltiden vara en upplevelse och njutning. Det blir inte heller dyrare; oftast handlar det om okunskap och slentrian när helheten i matsituationen tappas bort inom det offentliga.

– En måltid är så mycket mer än bara mat. Det spelar ingen roll hur mycket näring du lägger på en tallrik om maten hamnar i soporna. Den viktigaste faktorn kan kanske vara att få sällskap till maten, säger Lotta Törner.

Skånes Livsmedelsakademi har blivit den självklara plattformen för utveckling av livsmedelsverksamheten i hela regionen och har i dagsläget en omsättning på 26 miljoner kronor.

– Det här hade varit helt omöjligt utan långsiktig finansiering från VINNOVA. Tack vare det har vi kunnat satsa på projekt som ger utdelning på sikt och involvera en hel region i arbetet. Nu har vi många modeller och arbetssätt som vi till och med kan exportera till andra länder. Vi är ett nav med väldigt förgrenade rötter och genom vår starka vision kan vi få människor att samagera, avslutar Lotta Törner. ■

Skånes Livsmedelsakademi

Skånes livsmedelsakademi har under en treårsperiod fått ta emot 5 625 000 kronor för sitt projekt Makten över maten – Skånsk livsmedelsinnovation med ett genusperspektiv. Inom Skånes Livsmedelsakademi arbetar livsmedels-, måltids- och förpackningsnäringarna, handeln, universitet och högskolor, myndigheter och lantbrukets organisationer sida vid sida för att utveckla livsmedelsnäringen.

www.livsmedelsakademin.se



FOTO: MOSTPHOTOS.COM/MONKEYBUSINESS

Skånes Livsmedelsakademi strävar efter att skapa måltidsglädje inom offentlig sektor.

Hälso- och sjukvården står inför en stor demografisk utmaning eftersom vår befolkning blir allt äldre och har högre krav på ett självständigt liv. Det innebär en stor tillväxtpotential för Robotdalen tack vare satsningen på hälsorobotik.

ROBOTDALEN FÅR
INNOVATIONER

att lyfta

ROBOTAR SOM KAN HJÄLPA rörelsehindrade att äta själva, att ta sig ut i naturen eller att enkelt kommunicera med vårdpersonal på distans är bara några av Robotdalens innovationer som möjliggör ett självständigt liv. Hälsorobotiken är en relativt ny gren och ett exempel på en förnyelse av en traditionell industri som Robotdalen har satsat på inom ramen för VINNVÄXT-programmet.

Robotdalen

Robotdalens vision är att befästa och utveckla Mälardalen som en världsledande region för forskning, utveckling och tillverkning inom industrirobotik, fältrobotik och robotik för vård och omsorg, med ett effektivt system för att driva innovationer hela vägen från idé till framgångsprodukt. Finansieringen är upp till 10 miljoner kronor per år i 3,5 år med målsättning att förlängas till totalt 10 år.

www.robotdalen.se

– Inom våra andra två områden, fältrobotik och industrirobotik, fanns redan en industriell grund och ett samarbete med akademiska aktörer i regionen. När det gällde hälsorobotiken var det snarare så att vi såg att det fanns ett behov, säger Erik Lundqvist, chef för Robotdalen.

Målet är att ta fram produkter som ökar människors livskvalitet, där robotarna aktiverar snarare än passiviserar. Andra robotar inriktas på att ta över tunga och slitsamma arbetsuppgifter och frigör därmed mer tid för mänsklig vård.

Tradition inom robotik

Robotdalen har placerat svenska Mälardalen på världskartan som en ledande region för forskning, utveckling och tillverkning av robotiklösningar för hälsosektorn, industrin och tunga fordon. Lovande svenska och utländska entreprenörer lockas hit av de goda förutsättningarna att utveckla sina produkter i ett kluster av forskare, affärsutvecklare, kunder och finansiärer.

Mottot är att möjliggöra kommersiell framgång. Robotdalen skapar tillväxt i regionen genom ett starkt samarbete mellan näringslivet, akademien och offentlig verksamhet. Receptet är lyckosamt: i dagsläget har Robotdalen givit upphov till 19 nya produkter, varav ett flertal nu är kommersialiserade på en global marknad, och 16 nya företag och/eller nya verksamheter i befintliga företag. Vidare har Robotdalens satsningar bidragit till 400 Mkr i FoU- och produktionsinvesteringar, samt produktivitetsökningar om 10–30 procent i flera av regionens företag.

En nyckel till framgången är att Robotdalen har ett strukturerat arbetssätt och är tydliga med vad de kan erbjuda olika aktörer.

– För företag som kontakter oss och har en idé kan vi erbjuda dem följande: tidiga kunder, tidig finansiering, nätverk för ytterligare finansiering, tillgång till ledande forskning och kompetens och moderna inkubatorer och science parks. Offentliga sektorn får tillgång



Roboten Bestic hjälper personer som har svårt att äta själva.

till ett framgångsrikt samarbete vilket ger dem en mer kostnadseffektiv vård och omsorg samt ökad konkurrenskraft och tillväxt, säger Erik Lundqvist.

Samarbete över länsgränser

Robotdalen sträcker sig över tre län: Västmanlands, Södermanlands och Örebro län. Historiskt sett har Mälardalen varit starka inom robotik och automation genom företag som ABB Robotics, Atlas Copco och Volvo Construction Equipment och har viktig forskning via Mälardalens högskola i Västerås och Eskilstuna samt Örebro universitet. Samarbetet har gradvis utökats till att nu inbegripa lärosäten över hela Sverige.

– Den mobilisering vi gjorde i tre län med tre städer är unik genom att vi jobbar över administrativa politiska gränser, men det har gått väldigt bra i och med att vi har levererat så mycket resultat. För oss i Robotdalen upphör länsgränserna att existera. I ett litet land som Sverige är det viktigt att få med

så mycket kompetens som möjligt. En stor fördel med att verka i småstadsregioner är dessutom att man är nära beslutsfattare i politik och näringsliv, säger Erik Lundqvist.

Utgår från behoven

Redan från början var Robotdalens strategi att lösa de behov som fanns inom industrin och hos slutanvändarna i stället för att utgå från forskningen.

– Vår styrka är att vi utgår från konkreta behov och tar innovationerna hela vägen från idé till färdig produkt. Det ska flyga på riktigt. En viktig del är implementering i verklig verksamhet. Kunden är med redan under utvecklingsfasen, säger Erik Lundqvist.

Ett exempel på detta är utvecklingen av hälsoroboten Giraff, en fjärrstyrd robot för hemmet som kan användas till videosamtal med vårdpersonal eller anhöriga och kan hjälpa äldre att bo kvar hemma längre. Giraff testades på ett korttidsboende i Västerås där både de boende och personalen fick

möjlighet att utvärdera den. Forskningen blev involverad senare. Det är avgörande att forskningen kommer in i rätt fas, menar Erik Lundqvist.

Giraff är ett bra exempel på hur Robotdalen arbetar för att locka till sig lovande innovationer. När företaget Giraff Technologies i Silicon Valley kontaktades av Robotdalen hade de en företagsmarknad i åtanke. Robotdalen övertygade dem om att de skulle fylla ett mycket större behov inom vårdsektorn och bjöd in dem till Sverige för att utveckla sin produkt. Här erbjöds företaget allt från en så kallad mjuk landning i det nya landet till konkreta tester hos slutkonsumenten. I dag har Giraff exporterats till sex europeiska länder och intresset är stort.

– Tack vare det stöd vi har fått från Robotdalen och andra aktörer i det svenska innovationssystemet har vi nu lagt grunden för en fortsatt framgångsrik implementering och kommersialisering av Giraff, säger Stephen von Rump, vd på Giraff Technologies. ■

SAMARBETE UTAN

Vård och hälsa, processautomation och Life Science är exempel på innovationsmiljöer inom VINNVÄXT som var för sig samverkar utanför landets gränser och på så sätt bidrar till att skapa tillväxt i den egna regionen.

I programmålen ingår att VINNVÄXT-vinnarna ska bidra till en ökad internationell konkurrenskraft. Detta ska ske genom samverkan internationellt och nationellt och på så vis få ökad tillgång till FoU-baserad kompetens inom fokusområdet. De flesta vinnarna genomför aktiviteter som avser att främja internationalisering av fokusområdet i regionen.

Med Europa som plattform

Det som för snart tio år sedan började som ett regionalt initiativ mellan universitet, IT-företag och basindustri i norra Sverige växte

och blev nationellt för att nu ha nått långt utanför landets gränser. ProcessIT Innovations kan se bakåt på lyckade år med fler än 150 olika startade projekt. Men det är framåt mot 2014 och en allt bredare internationalisering man siktar.

ProcessIT Innovations för samman process- och verkstadsindustri med aktörer inom information och kommunikationsteknik inom universitet och näringsliv. Regionens främsta konkurrensmedel är dess unika råmaterial (malm, skog och vatten), hög medarbetarkompetens och väl investerade anläggningar. Syftet är att stärka befintlig basindustri och forskningen i regionen samt utveckla den internationella konkurrenskraften.

– Den första tiden var vi fokuserade på att bygga plattformen regionalt. När vi samlade oss nationellt fick vi sedan en styrka att nå ut internationellt. Där har samarbetet med aktörer i Finland haft stor betydelse, säger vd Anders OE Johansson.

Förutom möjligheterna att identifiera relevanta parter och bygga fler starka projekt-samarbeten har Finlandssamarbetet också

varit av stor betydelse i etablerandet av den digitala plattformen ProcessIT.eu, som de leder operativt tillsammans med sin motsvarighet i Finland. Plattformen har lett till helt nya möjligheter att skapa projekt med parter från andra europeiska länder. Det är även värdefullt i det pågående framtagandet av en nationell agenda inom processautomation.

– Vi ser att våra internationella satsningar kommer att ha stor betydelse för ProcessIT 2014. En betydande insats är den delaktighet vi haft i utformningen av ProcessIT.eu som redan i dag är en av EU utsedd organisation för europeisk samverkan kring automationsfrågor för processindustrin inom hela Europa, säger Anders OE Johansson.

Hälsorelaterad innovation

Hälsa och vård utgör en växande världsmarknad, i takt med att befolkningarna blir allt äldre. Innovationsklustret Hälsans nya verktyg i Norrköping/Linköping arbetar med att stötta utvecklingen av nya produkter och tjänster som kan möta framtidens ökande vårdbehov. Målet är att bli en Europaledande region för hälsorelaterad innovation.

GöteborgBIO

GöteborgBIO finansieras med 6 miljoner kronor per år i upp till 10 år. Göteborgsregionen är hemvist för kluster med en demonstrerad förmåga i världsklass att utveckla produkter inom dels biomaterial och cellterapi och dels kardiovaskulära och metabola sjukdomar. Den strategiska idén är att utveckla verktyg, plattformar och processer för att föra spetsforskning till innovationer och tillämpning.

www.goteborgbio.se

ProcessIT Innovations

ProcessIT Innovations är ett samverkanscentrum för process- och verkstadsindustrierna, universiteten samt IT-företagen inom framför allt Norrbotten och Västerbotten som arbetar för att ta fram nya tekniska lösningar med utgångspunkt i basindustrins behov. Det finansieras med 6 miljoner kronor per år i upp till tio år.

www.processitinnovations.se

Hälsans nya verktyg

Hälsans nya verktyg är ett regionalt tillväxtinitiativ som gör Östgötaregionen drivande i utvecklingen av individanpassade lösningar för bästa möjliga hälsa. Bakom initiativet står 60 företag, länets kommuner med Linköping och Norrköping som lokomotiv, landstinget, regionförbundet Östsam, Linköpings universitet och forskningsbolag, intresseorganisationer och föreningar. Finansieringen är sex miljoner kronor per år i upp till tio år.

www.halsansnyaverktyg.se

GRÄNSER

Hälsans nya verktyg har valt att fokusera på effektiv vård, omsorg och ökat oberoende i hemmet. Detta kombineras med en regional styrka på IT och mobila lösningar, där den teknik som behövs tas in för att lösa konkreta behov. Den helhetssyn för att lösa problem som präglar projekten öppnar upp för internationella samarbeten.

– Det innebär att vi framstår som en föregångsregion där vi är tidigt ute med lösningar och har profilerat oss som en testbädd. Det har varit en god hjälp i internationaliseringen. Hälsa är ett tillväxtområde, och det viktiga är att skapa en position där man kan ta internationell plats, säger Anders Carlsson, en av Hälsans nya verktygs grundare.

Genom Östersjösamarbetet Stardust kopplar Hälsans nya verktyg ihop sig med innovationsmiljöer runt Östersjön vilket ska öka handelsutbytet och göra hela regionen starkare. Hälsans nya verktyg företräder även regionen Östergötland i det europeiska nätverket CORAL (Community of Regions for Assisted Living), som är inriktat på äldres oberoende och vård i hemmet, något som har gett många ringar på vattnet. Bland annat är de med i bildandet av ett nätverk som initieras av EU-kommissionen på samma tema, dit endast de ledande aktörerna är inbjudna.

– Närvaro ute i världen ger resultat. För Sverige är det enkelt att börja med Europa. Man måste våga säga att man är bra på något och finnas med på den arenan. Vi har flera lyckade projekt att visa upp som styrker vår position, säger Anders Carlsson.

Från Göteborg till Kina

Göteborg och Västsverige har en lång tradition av samverkan mellan akademi, sjukvård och företag vilket har resulterat i en rad framgångsrika innovationer inom biomate-

rial. VINNVÄXT-initiativet GöteborgBIO startade 2005 och syftar till en fortsatt utveckling och företagstillväxt inom life science-området. Den strategiska idén är att utveckla olika verktyg, plattformar och processer för att föra forskningsresultat till innovationer i näringslivet och tillämpning inom sjukvården. Fokusområdena är biomaterial, hjärt-, kärl- och ämnesomsättningssjukdomar samt hälsoteknik.

Som en av 16 samarbetspartners deltar GöteborgBIO i EU-projektet TERM (Tissue Engineering and Regenerative Medicine). Det är ett treårigt erfarenhetsutbyte för att hitta botemedel för sjukdomar som cancer, diabetes, hjärt- och kärlsjukdomar, Alzheimers och Parkinson. En första handlingsplan har nyligen presenterats och arbetet för att realisera denna kommer att fortgå under ytterligare ett och ett halvt år.

– Vi har jobbat mycket med att skapa gemensamma kommunikationsplattformar och ett kontaktnät inom detta område. Samarbete är det enda som fungerar, säger Helene Jaktling, kommunikatör på GöteborgBIO.

GöteborgBIO arbetar mycket med att öka synligheten internationellt för den kompetens som finns inom life science-området i Västsverige, och där är kongresser, mässor och seminarier viktiga plattformar.

Det integrerade arbetssätt som används inom GöteborgBIO har också rönt internationell uppmärksamhet. I samband med världskongressen World Biomaterials Congress 2012 om innovativa biomaterial i Chengdu i Kina i juni 2012, där GöteborgBIO deltar i samarrangemang med BIOMATCELL, reser en stor delegation från regionen för att medverka i en workshop i Shanghai för att presentera detta samarbete. Där kan även arbetsmodellen bli en exportvara. ■

FOTO: COLOURBOX.COM





Stående: Göran Andersson, Cecilia Johansson, Lars-Gunnar Larsson och Moa Eklund. Sittande: Emma Gretzer, Dan Sjögren och Marit Werner.

FOTO: STEFAN BOHLIN

VINNVÄXT tar nya steg

VINNVÄXT-programmet har under tio år arbetat för hållbar tillväxt och konkurrenskraft i regioner. Det har sedan starten genererat en mängd goda resultat och fungerat som en motor för innovation samtidigt som det har engagerat och skapat förtroendefulla nätverk och relationer med en bredd av aktörer. Med många värdefulla lärdomar tar vi nu ytterligare

steg framåt genom att vidareutveckla VINNVÄXT. Under de kommande åren ser vi att VINNVÄXT-miljöerna, både de existerande och nya, ska växa på kartan och bidra till regioners attraktivitet samtidigt som de är med och bygger Sverige som en attraktiv plats i världen för förnyelse och innovationsbaserat företagande.

För mer information om VINNVÄXT och aktuella utlysningar besök www.VINNOVA.se/vinnvaxt