

Samverkan

H Ö G S K O L A - N Ä R I N G S L I V • N R 3 • 2 0 0 2

FOTO: KENT PEHRZON



Uppfinnarakademi stärker samarbete i Mälardalen

Professorerna Kaj Mickos, Roland Andersson (föreståndare) och Carl Rollenhagen arbetar med den uppfinnarakademi som Mälardalens högskola startat.

Vid Mälardalens högskola i Eskilstuna är tolv professorer knutna till institutionen för innovation, design och produktutveckling. Sex av dem tillhör avdelningen för innovationsteknik och är mer eller mindre involverade i Uppfinnarakademien.

– Akademin är ett ställe för att sköta innovationskunskap och föra ut den i samhället, säger föreståndare Roland Andersson.

Se mitten

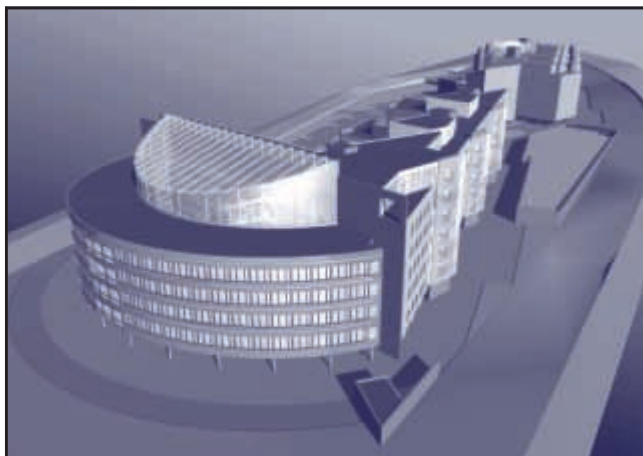


FOTO: INNOPOLI

Finland förebild

Samverkan åkte till vårt östra grannland för att se hur man blivit etta inom tillväxt (*World Economic Forum*).

Se sid 6-7

Teknikparken Innopoli.



VD Björn Varnestig
Teknikbrostiftelsen i Stockholm.

”Efter bredd kommer spets”

Teknikbrostiftelsen har under en fyraårsperiod försett högskolorna i Stockholm, Sörmland och Gotland med medel för att utveckla sin samverkansuppgift. Tanken bakom

ramavtalen var att ge många högskolor chansen att experimentera sig fram till den modell för samverkan som fungerar bäst för respektive högskola. Utgångspunkten i ramavtalen har varit högskolans egna ambitioner och möjligheter, och innehållet har fokuserats på kommersialisering av högskolornas kunskap och samverkan med små och medelstora företag.

Totalt har närmare 50 miljoner kronor avdelats i detta program, som nu avslutas vid årsskiftet. Läs mer på detta uppslag om ramavtalen och utvärderingen av dessa.

Vad har vi lärt oss under denna resa? En av de mer uppenbara slutsatserna är att man inte kan lösa problem bara genom att kasta pengar på dem. Det måste finnas en uttalad vilja och beslutsamhet hos de egentliga ägarna av samverkansfrågan, det vill säga hos högskolorna, för att det skall lyckas. I de fall högskoleledningen visat ett äkta engagemang och ett aktivt ägarskap till sina utförande organisationer har man lyckats påtagligt bättre än i de fall där man visat ett mer förstrött intresse.

Det operativa projektledarskapet är en annan avgörande faktor, som ofta

LEDAREN

har en tydlig koppling till frågan om ledningens intresse. Engagerade ägare ser till att projektorganisationen matchar uppgiften, samt följer upp och korigerar vid behov. När detta inte fungerat har projekten regelmässigt lyckats mindre väl, och TBSS har då ofta fått ikläda sig en slags ställföreträdande ägarroll som inte är naturlig för en finansär.

En annan slutsats är att förändringar inom högskolan tar sin tid. Attityder och incitament förändras inte snabbt, och även en programtid på fyra år är kort i sammanhanget. Dock bör tiden ha räckt till för att visa var i systemet de bästa förutsättningarna för framgång finns, och hur man kan gå vidare på egen hand. Ett flertal mycket lovande projekt kommer också att fortsätta med annan finansiering än TBSS.

TBSS roll kommer nu att förändras från att vara en ”demokratisk” breddfinansiering till att rikta insatserna mer selektivt mot områden där vi tror oss kunna nå särskilt stor nytta. Projektmedel kommer att fördelas i större konkurrens, och företrädesvis i samverkan med andra finansärer. Eller med andra ord: Efter bredd kommer spets.

Ramavtalen

Tydlig fördelning av ansvar efterlyses i undersökning

Teknikbrostiftelsens projektstöd genom ramavtal med högskolorna är överlag mycket uppskattat. Det visar en aktuell rapport. Men korta tidsperspektiv och ”kulturproblem” stör bilden något.

Under slutet av förra året och början av 2002 utvärderades Teknikbrostiftelsens (TBSS) ramavtal med fyra högskolor. Studien genomfördes av Centrum för Marknadsanalys AB (CMA) genom personliga intervjuer och per telefon, totalt kontakades omkring 100 personer. De fyra lärosäten som valdes ut för studien var KTH, KI, Mälardalens högskola (MdH) samt Stockholms universitet (SU).

Identifiera framtidsidéer

Syftet var att klargöra om ramavtal är en bra arbetsform, vilka resultat och vilken kundnytta som uppnåtts samt identifiera idéer för framtiden. Huvudområdena för de ingående projekten är entreprenörskap,

kommersialisering samt kunskapsstöd till mindre företag (SME).

De entreprenörsinriktade projekten tycks ha en enklare uppgift med att sätta upp konkreta mål och att definiera sina målgrupper, som ju hittas på det egna lärosätet. För projekt som ska underlätta kontakter med SME-företag har det tagit längre tid än beräknat att bygga upp den önskade struktur och attitydförändring på lärosätet som krävs, visar studien.

Lyckade entreprenörprojekt

Exempel på lyckade entreprenörsinriktade projekt var KI:s ”Bioentreprenörer och biomedicinska företag”, ”Idélab” på MdH och ”Idéagenten” vid SU. ”KTH Innovationskontakt” däremot hade en trög start och relativt få kontakter, visar studien.

KI-projektet syftar till att utveckla och etablera en webbplats för ökad träffsäkerhet på entreprenörer och företag inom biomedicin. Studien visar att slutkunderna (forskare, studenter och annan personal) upplever databasen som mycket användbar.

För ”Idélab” på MdH är syftet att locka fram innovativa idéer, produkter, tjänster och processer hos studenter, forskare och lärare – och få detta att leda till nya företag eller utveckling av befintliga. Projektets mål uppfattades av undersökningsföretaget som höga: ”men de har ändå uppfyllts”.

Tydlig målgrupp samt bra placering på campus har bidragit till att även ”Idéagenten” lyckats uppnå sitt mål. Målet var att skapa ett bättre entreprenörsklimat vid SU. Det har skett genom att minst 200 studenter har deltagit i Idéagentens aktiviteter och att 20 företag har startats genom dess försorg.

För de projekt som skulle skapa kontakter med SME-företagen gick det alltså trögare för. I studien ingick exempelvis ”Student Project Network” vid KI, som främst ska förmedla examens- och sommararbeten. Här fanns svårigheter med att nå fram till SME-företagen. Projektet ”Samordning institutioner”, KTH, syftar till att ersätta institutionerna ekonomiskt för bland annat rådgivning vid FoU-samarbete.

”Identifiera framgångsrika projekt tidigare”

– Färre projekt, tydligt gemensamt ansvar för genomförandet och en breddad finansiering.

Det är utredaren Johan Lilliecreutz recept för framtida ramavtal.

Till de fyra lärosäten som studerades har det inom det senaste ramavtalet (2001) fördelats omkring 19 miljoner kronor av Teknikbrostiftelsen i Stockholm. Då ingår totalt cirka 30 projekt plus ingående delprojekt. Just detta flöde av pengar – som annars inte existerat för dylika projekt – ser Johan Lilliecreutz som en styrka.

– De kan sätta igång saker som aldrig blivit av annars. Projekten sköts omsorgsfullt från alla parter, projektledare och universitetsledningar på högskolorna samt TBSS personal, säger han.

– Betygen från slutkunderna för att behålla projekten ligger på över 4,5 i genomsnitt på en femgradig skala.

Har TBSS för stor kontroll över projekten, som en del anser?

– TBSS har haft ett ambitiöst arbete med ramavtalen. En stor kontroll av stiftelsen, som ju arbetat direkt mot de operativa projektledarna, skulle kunna balanseras av ett större ansvar hos högskolorna. Då skulle utbytet istället kunna vara mellan ledningarna på TBSS och högskolan.

Hur föreslår du att uppföljning på bästa sätt kan ske?

Behövs tydlig ”exit”

– Man bör identifiera de framgångsrika projekten tidigare och satsa mer på dem och skära bort de mindre framgångsrika. Uppföljning ska innehålla en tydlig ”exit” men också en tydlig fortsättning, svarar Johan.

– Man kan redan vid halvtid avsluta projekt och satsa på andra. Färre projekt, tydligt gemensamt ansvar för genomförandet och breddad finansiering med ett större engagemang av det lokala näringslivet kan vara

en väg. Mer konkurrens skulle vara positivt.

Apropå kritiken om kortsiktighet, säger Johan att projektledarna menar att de skulle kunna lägga ned mer tid på innehållet i projekten än på uppföljning och kontroll om projekten var mer långsiktiga.

”Frustration inte hinna med”

– Jag tror att detta gäller de projekt där målet är eller har varit att bygga ”struktur” och där projektledarna inte har full tid av en tjänst, kanske bara halvtid på projektet.

– Jag tror att det kan ligga något i denna typ av synpunkt från vissa av projektledarna. Samtidigt kan denna frustration att inte hinna med att vara operativ i projektet ta sig uttryck i uttalanden att uppföljning etcetera kan kännas betungande. En önskan om långsiktighet kanske då ses som synonymt med att man får mer tid till uppföljning.

MIKAEL PROPST

utvärderade

Här ingår även handledning av examensarbeten på främst SME-företag. Ett uppskattat nätverk skapades men som det konstateras i rapporten: ”att förändra en kultur tar sin tid” och arbetet var ”administrativt tungt”.

Kovändning i Mälardalen

MdH:s projekt ”Lokalt distribuerad mottagningsfunktion inom Näringslivscentrum” speglar tydligt de problem som finns i högskolans sätt att länka ihop institutioners arbete med näringslivet, skriver utredarna i en kommentar och tillägger: ”Det är svårt att få ’köpa tid’ av institutionerna för samverkan med näringslivet”. Från början skulle denna tid köpas av institutionerna för att bygga upp en struktur för att fånga upp uppdragsutbildningar och examensarbeten i samarbete med industrin. Men efter en nödvändig ”kovändning” blev det istället institutionerna som köper tid från projektet.

Också ”Näringslivsfunktionen vid SU”, som har fokus på en utvecklad alumni-verksamhet samt en exjobbpool, uppvisade svårigheter. En alltför stor och heterogen målgrupp ansågs här komplicera arbetet.

Idélab vid Mälardalens högskola har bland annat hjälpt studenterna Roland Nordvall, Henrik Hedberg och Anders Wikström att starta företag.

Idélabs höga mål har uppfyllts enligt en aktuell rapport om ramavtalen med TBSS.

Rapporten finns att läsa på www.tbs.a.se



FOTO: ANETTE ANDERSSON

”KTH Direkt” nådde sina kvantitativa mål och har ”upplevts som professionell och tillmötesgående”, även om ”slutkunderna nästan alltid får en kort och ytlig kontakt”, skriver utredarna. Detta projekt underlättar för företag att hitta rätt partner bland studenter och personal och omvänt.

Samtliga högskolor är mycket positiva till TBSS ramavtal. Högskoleledningarna pekar till exempel på positiva effekter som att visioner skapas, kritisk massa uppnås och att de anställda får en ökad förståelse för den tredje uppgiften.

På flera håll anges att avtalen, som löper mellan ett och tre år, är för korta. Utredarna drar slutsatsen att projekt med mål att bygga strukturer bör vara långsiktiga och från början ha en reglerad finansiell finansiering mellan TBSS (och andra aktörer) och högskolan. Man ställer frågan om

vilket ansvar högskolan har i uppföljning av projekten. Frågan är relevant eftersom analysen visar att slutkunderna anser att uppföljningen måste bli bättre. Slutsatsen blir, menar utredarna, att projekten bör följas upp på lärosätena av de ansvariga för tredje uppgiften.

I rapporten förordas också en fokusering på färre och mer strategiska projekt för en ökad tydlighet både internt och externt. Även i detta perspektiv efterlyses ett ökat ansvar hos högskolorna ”att formulera projekt och att bemanna dem därefter”. Helst önskar man att högskolorna premierar de framgångsrika projekten, gärna på de mindre lyckades bekostnad. Teknikbrostiftelsen bör här vara rådgivande men högskolan beslutande.

MIKAEL PROPST

Uppfinnarakademi stöd för inn

– Traditionell forskning studerar verkligheten som den är – medan vi studerar hur den skulle kunna vara.

Roland Andersson är professor i innovationsteknik och föreståndare för Uppfinnarakademien vid Mälardalens högskola. Akademien startades förra året och stöds av Teknikbrostiftelsen i Stockholm.

Kraftsamlingen kring innovationer är stor vid Mälardalens högskola i Eskilstuna. Inte mindre än tolv professorer är knutna till institutionen för innovation, design och produktutveckling. Sex av dem tillhör avdelningen för innovationsteknik. Uppfinnarakademien drivs inom denna avdelning och professorerna där arbetar också för akademien.

Syftet är att stärka det industriella samarbetet mellan högskola och näringsliv i Mälardalen. Uppfinnarakademien (*Inventors' Academy*) håller öppen kurs- och seminarieverksamhet inom ämnet innovation och innovationsledning. Från arbetet i innovationsprocessen ges rapporter ut i en särskild skriftserie för att stödja utvecklingen av kunskap. Devisen för akademins arbete är *från innovatörer för innovatörer*.

– Jag tror att Uppfinnarakademien blir en av de stora grejerna. Vi säljer redan böcker och rapporter. Verksamheten är viktig för att suga upp ny kunskap och skicka ut den i innovationssystemet. De som del-

tar behöver inte vara akademiker, det är tillgängligt för alla. Akademien är ett ställe för att sköta innovationskunskap och föra ut den i samhället. Det handlar inte om management utan om innovatören i centrum, säger Roland Andersson.

Ökande behov av rådgivare

– Vi jobbar nu med en utbildning på 20 poäng i innovationsrådgivning och innovationsledning. Vi ser behovet öka av innovationsledare och -rådgivare. Det finns ingen sådan akademisk utbildning tidigare.

Tanken är att studenterna ska vara operativa direkt efter studierna. Arbetsgivare kan vara kommuner och företag som behöver hantera idéer. Utbildningen är tänkt att stötta hela innovationssystemet och professorerna söker därför bidrag även från Vinnova, Verket för innovationssystem.

Adjungerade professorn Kaj Mickos ansvarar för 20-poängskursen. Forskning och utbildning på det här området är relativt unikt i världen, menar Roland Andersson.

Akademien handlar inte om management utan om innovatören i centrum, säger professor Roland Andersson som är föreståndare för Uppfinnarakademien.



– Både ABB och Gnosjöföretag köper redan kurser av vår akademi. Kurserna skräddarsys efter företagets behov. Vi sysslar med uppdragsverksamhet och kan ta uppdrag som passar in i vår forskningsplan. Kravet är att vi ska kunna publicera rapporterna i skriftserien. I denna förmedlas forskning från handlingsinriktade och innovativa projekt.

– Det kan också bli kurser för grundskole- och gymnasielärare. Uppfinnarakademien är ett instrument för att föra ut tankar till omgivande samhälle om hur man gör som innovatör. Det finns inget forum idag för denna typ av material, påpekar Roland Andersson.

Forskningen vid avdelningen beräknas komma igång under hösten. Forsknings-samarbete sker bland annat med Massachusetts Institute of Technology (MIT) och ett finskt institut för teknisk forskning, VTT.

Ämnet innovationsteknik är flervetenskapligt. Studier kommer att bedrivas på flera olika områden som "förutsättningar för innovationers tillblivelse, utveckling och genomförande, liksom deras betydelse". Tekniska, organisatoriska och ledningsmässiga, samt marknads- och affärsmässiga aspekter av innovationsarbetet kommer att studeras. Devisen är "från problem till idé till implementerad innovation".

Kreativa gestaltungsprocesser

Tolv doktorander forskar inom området innovation och design. Tillsammans med KTH, Musikhögskolan i Stockholm, Konstfack, Dramaten och Försvarshögskolan har avdelningen för innovationsteknik lämnat in en gemensam ansökan om en forskarskola. Syftet är att där i dialogseminariets form studera likheter i kreativa gestaltungsprocesser inom konst och vetenskap.

– Dessa seminarier skulle kunna ingå i Uppfinnarakademien. Det är ju kreativa gestaltungsprocesser vi är inne på – inget annat. Hur dessa processer går till och hur man sätter dem på pränt, säger Roland.

Hans kollega, adjungerad professor Carl Rollenhagen, kommer från teknikkonsultföretaget SwedPower. Han är doktor i psykologi och expert på riskanalyser i produktionen. Carl menar att universiteten ofta är långt borta från verksamheten i arbetslivet men att Mälardalens högskola med sin inriktning på innovationsteknik kommer nära riktiga, tillämpade problem.

Forskaren deltar i forskning

– Traditionell universitetsforskning är envetenskaplig och har en objektiv, empirisk ansats. Här har vi en flervetenskaplig ansats, där forskaren ofta deltar i forskningen och förändrar den vilket kan leda till olika angreppssidor, säger Carl Rollenhagen.

– Vi behöver kombinera olika ansatser

novationssystem

idag, vara mer flervetenskapliga.

Själv studerar han området patient-säkerhet och riskhanteringsstrategier.

– Riskhantering kräver ett nytänkande. Det är ett underskattat inslag i industriell produktion.

Tre lärosäten betalar för Mickos

Kaj Mickos professur är unik såtillvida att den gemensamt betalas av KTH, Stockholms universitet, Stockholms stad och Mälardalens högskola. Förklaringen till att de andra lärosätena bidrar till finansieringen är att de själva inte har någon institution inom området innovationer.

Kaj har själv mycket lång erfarenhet som framgångsrik uppfinnare och innovatör. Han är också drivande i Förnyelse Stockholm, som är en rådgivande instans för människor med idéer och som får in över tio ärenden per dag.

– Ur samhällets perspektiv är många små idéer bättre än en stor, påpekar Kaj som räknar såpoperastjärnor, musiker, vanliga människor och professorer till sina kunder



Carl Rollenhagen.

i Förnyelse Stockholm.

Alla sex professorer, som nu arbetar på avdelningen för innovationsteknik, är mer eller mindre involverade i Uppfinnarakademien. Förutom de tre ovan nämnda arbetar här adjungerad professor Roland Heckerö, som finansieras av Ericsson, adjungerad professor Bengt-Arne Vedin, som finansieras av Rausing fond, samt gästprofessorn i innovation och entreprenörskap, Hans Rausing, som TetraPak betalar för.

På ett år har Uppfinnarakademien kommit igång på allvar, men mycket återstår att göra. Någon brist på idéer har i alla fall inte den namnkunniga skara professorer som här driver på.

– När du har mejlat den där texten till mig så har det säkert hänt något, säger en leende Roland Andersson till avsked innan vi skiljs åt.

MIKAEL PROPST

Fotnot: Innovation kommer från latinets förnya och innebär att föra fram nya idéer till framgång.



FOTO: KENT PERHONEN

Kaj Mickos.



Elisabet ny projektledare

Jag heter Elisabet Rendahl och vikarierar för Linda Sterner, som är tjänstledig till och med januari 2003. Det innebär att jag är projektledare på TBSS med inriktning mot akademiskt entreprenörskap och kommersialisering. Jag kommer också att inom detta område leda höstens arbete med att utveckla visioner, mål och handlingsprogram fram till 2007 för TBSS.

Jag är 32 år och fil mag i samhällsvetenskap. Jag har grundat och drivit Idéagenten och Starthuset vid Stockholms universitet. Jag har även medverkat i starten av en entreprenörutbildning vid Stockholms universitet. Jag hoppas kunna bidra med att tydliggöra TBSS roll och att vi ännu mer upplevs som ett stöd i den dagliga verksamheten för våra projekt.

TBSS har bytt telefonnummer! Direktnumret till mig är 08-545 27 435 och mejladressen är elisabet.rendahl@tbs.a.se.



Karin ny projektledare

Jag heter Karin Axelsson och ersätter Henryk Wos som projektledare sex månader framöver. Jag ansvarar för projekten inom ramavtalen med Södertörns högskola, Musikhögskolan, Konstfack samt KI. Dessutom har jag hand om projekt för ”kunskapsöverföring från högskolor och universitet till SME” (små- och medelstora företag), bland annat stipendieprogram och nätverksprogram.

Under hösten leder jag en framtidsgrupp med uppgift att utveckla visioner, mål och handlingsprogram för ovanstående område.

Jag har tidigare arbetat som projektledare och verksamhetsutvecklare inom bland annat marknadsföring, utbildning, data, arbetsmarknad, EU-samordning, entreprenörskap och innovation. Senast kommer jag från Mälardalens högskola, där jag fortfarande på deltid är ansvarig för högskolans Idélab samt tjänstledig studierektor för Innovationsprogrammet (IMTO).

Under hösten är min ambition att följa upp och stödja de projekt som löper fram till 2003.

Direktnumret till mig är 08-545 27 434 och mejladressen är karin.axelsson@tbs.a.se.

Nytt från TeknikBroStiftelsen i Stockholm

Ekonomi urholkad

Kapitalet i Teknikbrostiftelserna utgörs av lån från Näringsdepartementet som ska återbetalas år 2007, uppräknat med inflationen. Pengarna är placerade i såväl räntebärande instrument som aktier. Det är avkastningen på dessa pengar som bildar de medel som vi delar ut till projekt. Avkastningen har över tiden varierat i storleksordningen. Som bekant har aktiemarknaden gått mycket dåligt under en längre tid. Detta har medfört att avkastningen nu är negativ och värdet på tillgångarna är mindre än den summa som ska återbetalas till Näringsdepartementet.

Denna situation har medfört att vi

har blivit mer restriktiva i våra uppföljningar och utbetalningar till pågående projekt, samt i att bevilja medel till nya projekt.

Samverkan med Vinnova

I slutet av maj tecknade de sju Teknikbrostiftelserna en avsiktsförklaring med Vinnova om samverkan. Syftet är att fokusera på gemensamma insatser för nyttiggörandet av forskning. Dock kommer såväl Vinnova som stiftelserna att behålla beslutsrätten över de egna resurserna. Avsiktsförklaringen finns att läsa i sin helhet på nätet, www.tbs.a.se.

Finland framgångsrik förebild



Jari Romanainen är chef för strategiavdelningen inom Tekes.

I Finland pekar alla tillväxtkurvor uppåt. BNP har ökat dubbelt mot Sverige och övriga Europa, fler och fler patent beviljas och antalet nya företag stiger. Nokias framgångar är en bidragande orsak, men tillväxten sker inom många fler områden än telekomsektorn. Samverkan för till Helsingfors för att försöka ge en bild av hur man arbetar med tillväxt och upptäckte att samarbete och politisk förankring är nyckelord.

Många nya finska företag vill ut på världsmarknaden för att erövra kunder. Och framgången gäller långt mer än bara mobiltelefoner. Metall- och massaindustrin hör till de bäst utvecklade i världen. Olika servicetjänster växer snabbt och även livsmedelssektorn och bioteknik är på uppåtgående.

Dagens situation är desto mer häpnadsväckande med tanke på att Finland för tio år sedan upplevde en av sina värsta depressioner någonsin. BNP sjönk med 20 procent och arbetslösheten steg med samma siffror.

Jari Romanainen som är chef för strategiavdelningen på Teknologiska utvecklingscentralen Tekes, Finlands motsvarighet till Vinnova, ser de hårda tiderna som en orsak till dagens framgångar.

– Den svåra tiden gjorde att våra improduktiva företag tvingades till en snabb rationalisering och de som överlevde kom igenom starka och effektiva. Det och ett välutvecklat uppsving inom IT och telekom gjorde att Finland var redo att växa snabbt, säger han.

Gott samarbete

Ett gott samarbetsklimat mellan politiker, näringsliv och högskola har också bäddat för framgången. I början av 80-talet ändrades det politiska klimat som gjorde det förbjudet för akademien att ha kontakt med näringslivet för att inte äventyra den fria forskningen.

– Staten insåg att stöd till teknikutveckling och innovativa småföretag var avgörande för framtida tillväxt. Mest tydligt

syntes det i bildandet av Rådet för vetenskap och teknologi med starka företrädare för näringsliv och högskola. Statsministern är ordförande i rådet som lägger fram nationella strategier för forskning och teknikutveckling, förklarar Jari Romanainen.

Tekes bildades också och fick en nyckelroll med en kraftig budget och med ständigt ökade anslag. Inriktningen på kluster inom starka områden, som idag sker i Sverige, inleddes redan för tio år sedan i Finland och har givit resultat i form av många regionala centra som ligger i den internationella frontlinjen. Det goda samarbetsklimatet har också fått storföretagen att satsa inom landet. Nokia har behållit sin forskning och utveckling i Finland och företagsdel utgör idag strax under hälften av näringslivets totala satsningar. IT-krisen har märkts även här, men industrins investeringar ökar fortfarande även om det sker i mindre takt än under 90-talet.

Många statliga forskningsinstitut

En strategi som tydligt skiljer sig mot Sverige är satsningen på de många statliga tekniska forskningsinstituten, som finansieras ihop med näringslivet och arbetar nära företagen. Det gör att Finland har en större teknisk forskning än Sverige och så mycket som 60 procent av viktiga innovationer under de senaste 15 åren har tagits fram med statliga pengar. I Sverige har grundforskning skett inom högskolan och tillämpad forskning ute på stora företag.

– Fördelen är att forskningsinstituten kan vara mer strategiska jämfört med uni-

versiteterna och även bygga upp dyr utrustning inom vissa områden. Nyttoforskningen ger också offentliga resultat som alla kan använda, vilket skapar samarbeten mellan företag inom samma bransch, säger Jari Romanainen.

En förklaring till de finska framgångarna av – kanske lite avundsjuka – grannländer i Europa är att priset är starkt centralisering och kortsiktiga satsningar. Enligt Jari Romanainen är det fel att likställa politisk förankring med detaljstyrning.

Enbart riktlinjer

– Rådet för vetenskap och teknologi tar enbart fram riktlinjer för arbetet och lägger ansvaret för strategiska beslut hos aktiva aktörer som snabbt kan följa nya trender. Och forskningen i samarbete med näringslivet inom forskningsinstituten är ofta långsiktig, medan vi bara har hälften så mycket stöd till forskning direkt ute på företag jämfört med andra europeiska länder, däribland Sverige.

Tekes arbetar också med att stötta små företag som vill växa upp. Tekes har 100 miljoner kronor i tidig såddfinansiering för nya entreprenörer och driver även så kallade teknikkliniker vid universitet och högskolor för att främja kunskapsöverföringen mellan den akademiska världen och företagen.

– Där kan små företag till rimliga kostnader dra nytta av befintlig teknik som finns ute bland forskarna. De 15 klinikerna runt om i landet påverkar åt båda håll – företag som fått hjälp en gång tar själv kontakt med forskarna igen och akademien får värdefull kunskap när de lägger upp sin utbildning och forskning, säger Jari Romanainen.

ANDREAS NILSSON

Marit Tuominen leder arbetet på Spinno.





Innopoli teknikpark i Otaniemi.

Innovativa Otaniemi får företag att växa

I Otaniemi, strax utanför Helsingfors, syns det finska undret tydligt. Här ligger Nokias pampiga huvudkontor granne med olika forskningsinstitut.

Blandningen av stora världsföretag, ledande forskning inom olika branscher samt små snabba teknikföretag gör Otaniemi till en perfekt tillväxtmiljö.

För att kommersialisera forskningsresultat koordinerar aktörerna i området sina insatser inom bolaget Innopoli, som bland annat driver en teknikpark med över 300 företag. Kärnan i verksamheten för att stödja och utveckla företaget är Spinno Business Development Centre, samt inkubatorn Otaniemi Science Park.

– Eftersom Finland är ett litet land måste våra företag ut på den internationella marknaden för att få lyftkraft. En sådan målsättning är därför med redan från början hos entreprenörerna här, säger Marit Tuominen som leder arbetet på Spinno BDC.

Nära samarbete finsk modell

Spinno BDC har pengar från statliga Tekes och EU:s regionala fonder för att på olika plan stimulera entreprenörskapet i området, vilket enligt finsk modell sker i nära samarbete med andra aktörer.

Tillsammans med statliga patentbolaget FFI letar Spinno upp bra idéer på Tekniska högskolan eller de många forskningsinstituten. Företags-

utvecklingscentret ger även utbildningsprogram i samarbete med företagsledare, forskare och finansiärer. Programmet ger en grundlig orientering av marknaden inom IT och telekom, samt bioteknik. Rådgivningen ges på olika nivåer och Marit Tuominen var nyligen runt till Los Angeles, Tokyo, London och andra storstäder med några mer etablerade företag för att ge en bild av IT-marknaden runt om i världen.

– Våra aktiviteter gör att vi kan följa en idé under alla viktiga stadier i samarbete med lämpliga aktörer hela vägen fram till en marknads lansering, säger Marit Tuominen.

Hjälpt över 250 företag

Under sina tio år har Spinno nu hjälpt över 250 företag att ta det steget. Nästa utmaning är att utveckla en accelerator för att hjälpa de tillväxtföretag som börjar få rejält med luft under vingarna.

– Vi har lärt oss att få igång företag och få dem att börja växa. Samtidigt är det svårt att få till internationella framgångar. En läxa vi lärt oss är att det inte bara handlar om pengar, se på alla IT-företag som misslyckades. Därför har vi samlat experter inom området för att ta fram en modell som företagen kan använda, säger Marit Tuominen.

ANDREAS NILSSON

”Svenska satsningar splittrade”

Finland har på kort tid avancerat till toppen i olika internationella jämförelser kring tillväxt. I Sverige har utvecklingen stannat av trots stora satsningar under lång tid.

– En viktig skillnad är att politikerna i Finland verkligen insett vikten av tillväxtfrågor för den framtida ekonomiska utvecklingen. Innovationspolitiken ligger högt upp på agendan i alla departement, säger Göran Marklund, chef för innovationssystemanalys på Vinnova.

Trots Finlands kraftiga satsning är det först på senare år som man kommit upp i Sveriges världsledande nivå när det gäller hur mycket stat och näringsliv satsar på forskning. Att resultatet ser så olika ut – finsk framgång och svag svensk utveckling – beror enligt Göran Marklund på om alla drar åt samma håll eller inte.

– I Finland är frågan förankrad ända upp till statsministern, som leder Rådet för vetenskap och teknologi. Det finns en lång tradition av samförstånd i arbetet, såväl inom alla samlingsregeringar som mellan storbolag, små tillväxtföretag och högskolan.

Vinnova har föreslagit en bred politisk innovationsberedning för att försöka samla krafterna till gemensamma strategier. Göran Marklund vill på nytt se det samförstånd mellan olika aktörer som gjorde att Sverige kunde få ned budgetunderskottet under 90-talet.

– Det är även en fråga om resurser. Det finska klimatet har fått dominerande företag som Nokia att behålla sin utveckling inom landet på ett annat sätt än svenska storbolag. Tekes budget är också tre gånger större än Vinnovas, samtidigt som svenska statens satsningar på forskning och utveckling splittras på olika stiftelser.

ANDREAS NILSSON

samverkan

TBS | S

är en tidning som ges ut av Teknikbrostiftelsen i Stockholm (TBSS) till högskolor, myndigheter och organisationer. Tidningen belyser entreprenörskap hos akademiker, kommersialisering av forskningsresultat och högskolans samarbete med mindre företag. TBSS har regeringens uppdrag att stödja samverkanprojekt och öka kunskapsutbytet mellan högskola och näringsliv. För mer information se nätet: www.tbs.a.se

Samverkan produceras av Signatur Propst
I redaktionen: Elisabet Rendahl, informationschef, TBSS
Ansvarig utgivare: Björn Varnevig, VD, TBSS
Tryck: Tryckindustri, Solna, 2002

TEKNIKBROSTIFTELSEN STOCKHOLM, BOX 70407, 107 25 STOCKHOLM
TEL 08-545 27 430, FAX 08-545 27 439

Här fortsätter artikelserien om TBSS satsning på starthus som inleddes i förra numret av Samverkan.

Patienter i fokus på KI:s starthus

I starthuset vid Karolinska institutet sitter sex företag. De sysslar med allt från behandling av tinnitus och framställning av kristaller med proteiner – till tjänster för att hantera stress och använda 3D-grafik i medicinska tillämpningar.

Verksamheten sker på försök under ett år och är igång sedan januari. I lokalerna, i utkanten av KI:s campus, arbetar Johan Arnell som både är läkare och ekonom. Han stöttar projekten parallellt med sitt arbete på Centrum för medicinska innovationer, som driver starthuset.

Hur väljer ni projekt till starthuset?

Vi har ännu inte fått någon färdig mall för vad vi går efter. Eftersom vi inte är säkra på vår inriktning har vi i första omgången valt ut många olika projekt med skilda kompetenser och inriktningar för att testa hur vi ska arbeta framöver. Än så länge har vi haft svårt att locka studenter, och har mer forskningsbaserade idéer och yrkesverkssamma personer i starthuset.

Tio projekt samtidigt

– På lite sikt hoppas vi få loss fler lokaler i huset och kan kanske ta emot några av de projekt som står på kö. Som mest kommer vi att kunna ha tio projekt som är här samtidigt.

Hur används tiden i starthuset?

– Det är viktigt att hitta en väg ut på marknaden och komma patienter till godo. Främst använder vi vårt kontaktnät med bland annat Innovation Stockholm för rådgivning. Vi har också aktiviteter ihop med de övriga starthusen

i regionen, vilket ger nyttig input från andra fält än det medicinska.

– På KI finns dessutom befintlig verksamhet som stöttar företag och kommersialisering. De är naturliga samarbetspartners, till exempel inom patentfrågor och finansiering i form av Karolinska Innovations AB och riskkapitalfonden Karolinska Investment Fund.

Sälja idén praktiskt

Hur ser ni på akademiskt entreprenörskap?

– Våra olika projekt befinner sig i helt skilda faser, några har redan bildat bolag medan andra fortfarande känner sig för om de ska driva sin idé i eget företag eller inte. Något som är speciellt för den medicinska världen är att det ofta finns ett stort investeringsbehov i dyr utrustning. Kommersialisering i form av att sälja av idén till ett större företag efter en tid är därför ett praktiskt alternativ för många.

– För att utbyta erfarenheter använder vi mötesplatsen BE-Club som fungerar som en träffpunkt för entreprenörer kopplade till KI.

Vad händer efter de sex månaderna i starthuset?

– För de projekt som vi tog in i januari närmar det sig nu att lämna starthuset. Alla har på sitt sätt kommit närmare en lansering på marknaden under halvåret. Ett alternativ för pro-



FOTO: PER WESTERGAARD

Sjukgymnast Ylva Dalén och läkare och ekonom Johan Arnell, KI:s starthus.

jekt är att flytta till KI:s företagspark som ligger granne med starthuset. Det finns också planer på att hitta en billig

fastighet och dela lokaler med övriga starthus.

ANDREAS NILSSON

Specialträning stärker handikappade barn

Ylva Dalén är sjukgymnast och har i flera år arbetat med barn som har funktionshinder. Ett stort problem vid cerebral pares och andra neurologiska skador är att barnen inte får utlopp för sitt stora rörelsebehov och ofta saknar leksaker anpassade till deras funktionshinder.

– Mitt hjälpmedel är revolutionerande jämfört med dagens formgjutna ståskal som hjälper barnen att stå upp korta stunder. Den här lösningen gör barnen mindre beroende av vuxna som hjälper till, samtidigt som den gör det roligare att leka och även är lättare att anpassa till barnens växande kroppar.

Med ett stipendium från

Stockholms stad arbetar Ylva Dalén ihop med vibrationsexperter, konstruktörer och datortekniker för att ta fram en prototyp som ska testas i vinter. Situationen som uppfinnare är helt ny för henne.

– Jag såg mig aldrig som en innovatör. Nu har jag lärt mig att tänka som en och har verkligen väldigt kul. Utmaningen nu är att få ut min produkt på marknaden.

En stor fördel med att vara i starthuset är att det ger en arbetsplats där hon kan satsa på sin idé mer helhjärtat än om hon arbetade hemifrån. Dessutom betonar hon vikten av utbytet med övriga projekt.

ANDREAS NILSSON