

Utbildningsdepartementet
103 33 Stockholm

Svenska Uppfinnareföreningens förslag som underlag till regeringens forskningspolitik U2015/1662/UH

Svenska Uppfinnareförening har 2015-04-01 inbjudits att komma med förslag och synpunkter på den framtida inriktningen av politiken inom forskning, högre utbildning och innovation. Dessa sammanfattas i denna skrivelse. Svenska Uppfinnareföreningen koncentrerar sig på inriktningen, som berör innovation och endast i begränsad omfattning inriktningen av högre utbildning och forskning.

Svenska Uppfinnareföreningen (SUF) är en riksorganisation för lokala uppfinnarföreningar, personer och företag. Föreningen har till syfte att centralt verka för främjandet av innovationsklimatet och i synnerhet den enskilde individens möjlighet att bidra till den framtida förnyelsen och välbefinnandets utvecklingen i samhället.

SAMMANFATTNING

Prioritera även affärsidéer utanför lärosätena Den nuvarande stödmodellen prioriterar akademiskt entreprenörskap. Några utredningar pekar på att en bredare prioritering vore värdefull och att villkoren för stöd inte bör vara olika för de olika grupperna.

Öka de privata investeringarna genom bättre regelverk Skillnaderna i investeringsnivå i jämförelse med de anglosaxiska är minst fem miljarder kronor årligen. Bl.a. föreslår vi

- Revidera beskattningen av personaloptioner
- Utveckla investeraravdraget

Omorganisera de statliga riskfinansiärerna

Förstärkt immaterialrätt bl.a. genom att

- Förbättra den affärsstrategiska rådgivningen avseende immaterialrätt

Effektivisera innovationsupphandling och andra former där uppfinnare kan delta i lösandet av presenterade problem

Bakgrund

Det är enligt Svenska Uppfinnareföreningen viktigt att påpeka att forsknings- och innovationspolitik har olika mål och olika verktyg. Deras samband är inte trivialt och bör inte sammanblandas.¹

Innovation bygger på pionjärinsatser från enskilda individer. Numera är det sällan en person utan grupperingar av individer, som driver utvecklingen. Risktagande sker i form av tid, personliga uppoffringar och pengar, men det är enbart en liten del av utvecklings-projekten, som leder till ett lyckosamt resultat. Här spelar innovationspolitiken en avgörande roll dels för att etablera ett regelverk för att stimulera utveckling i olika former dels för att dela risken med entreprenörerna, uppfinnarna och företagen.

Innovationspolitiken är också ett mycket viktigt konkurrensmedel mellan länder. De senaste decennierna har konkurrensen i synnerhet från Asien ökat.

Innovation är ett brett begrepp och innefattar allt ifrån nya metoder, tekniker, produkter, tjänster och nya metoder för att marknadsföra.

De statliga anslagen till forskning, högre utbildning och innovation har höjts väsentligt under de två senaste mandatperioderna från 25 miljarder till 34 miljarder kronor. Höjningarna är koncentrerade till forskning och högre utbildning. Under nuvarande mandatperiod har bl.a. åtgärder vidtagits för att förbättra innovationsaktiviteterna såsom inrättandet av regeringens innovationsråd. Under 2015 har också tre utredningar remissbehandlats. Det gäller *Ökat värdeskapande ur immateriella tillgångar SOU 2015:16*, *Ny patentlag SOU 2015:41* och *En fondstruktur för innovation och tillväxt SOU 2015:64*.

Sverige står inför centrala utmaningar, som möter samhället. I framtiden måste fler individer stimuleras att ägna sig åt innovationsverksamhet och fler ges förutsättningar att lyckas. Samhällets vinst är skapade arbetstillfällen, lösta samhällsproblem och skatteintäkter. Samtidigt höjs produktiviteten och konkurrenskraften.

De etablerade stora teknikbaserade företagen har varit verksamma sedan lång tid i Sverige. De utgör kärnan i vårt näringsliv och är grunden för vårt svenska välstånd. Dessa företag kommer även fortsättningsvis att vara väldigt betydelsefulla. Det är en utmaning för dessa företag att fortsätta vara innovativa och att ständigt förbättra sina produkter och tjänster. De stora företagen kan också bidra till en viktig förnyelse av näringslivet genom att knoppa av verksamheter i nya bolag.

Sverige rankas högt i innovationsrankingsystem. I en rapport från riskkapitalbolaget Atomico² hävdas exempelvis att Stockholm per capita nu är nummer två i världen på att starta nya tillväxtbolag inom tekniksektorn efter Silicon Valley. Nedan presenteras också den positiva patentstatistiken.

¹ Exempelvis *The Entrepreneurial State*, M.Mazzucato, 2013

² <http://www.zdnet.com/article/stockholm-is-the-most-prolific-billion-dollar-startup-hub-behind-silicon-valley/>

Det är dock troligt att indikatorerna i några avseenden är förlegade. Tillväxtanalys³ skriver *Det är även fullt möjligt att indikatorerna inte speglar det nya näringslivet. Den viktigaste forsknings- och innovationspolitiska utmaningen är kanske att fråga sig om den rådande institutionella strukturen är den bästa i ett kraftigt förändrat näringsliv med företag såsom Klarna, Spotify och Uber.*

Det är också viktigt att påpeka att kunskapsläget om orsak och verkan inom innovationspolitiken fortfarande är klen. Detta trots ökade insatser de senaste decennierna. Här finns en stor lucka att fylla både internationellt och nationellt.

Svenska Uppfinnareföreningens förslag

1 Prioritera även affärsidéer utanför lärosätena

Kreativitet uppstår inte ur tomma intet⁴ är rubriken på en artikel som bl.a. behandlar de svenska PISA resultaten. Påståendet gäller också all typ av innovationsverksamhet. Behovet av aktuell kunskap är självklart hög om man vill ta nästa steg i utvecklingen. Det är därför 90% av svenska patentinnehavare har någon form av högskoleutbildning, 60% har examen⁵ och den typiske uppfinnaren/innovatören, som vänder sig till Almi, är civilingenjör. Det är också mot denna bakgrund som Svenska Uppfinnareföreningen uppmanar utvecklare att använda kontakter inom lärosätena och andra kunskapskällor för att delta i uppfinnar- och innovationsprojekt.

I Sverige har statsmakterna valt att prioriterar akademiskt entreprenörskap, dvs. forskare vid lärosätena eller närstående bolag. Denna prioritering måste kompletteras med motsvarande stöd till aktörer utanför lärosätena. Som bakgrund refereras till några rapporter:

Tillväxtanalys skriver⁶: Swedish public policy to enhance commercialization has been focused on creating new start-ups from well-established researchers. This has in general been shown to be costly and difficult, although Sweden has produced several success stories. But a new study shows that during 1994 to 2001 528 spinoffs from Swedish universities were observed compared to 8663 corporate spinoffs. The evidence point to that the corporate spinoffs perform better in terms of survival as well as growth. Thus,

³ <http://www.tillvaxtanalys.se/publikationer/rapportserien/rapportserien/2015-09-30-innovationsklimatet-i-sverige-----en-analys-av-innovation-union-scoreboard.html>

⁴ Dagens Nyheter 2015-10-28

⁵ Olof Ejermo, Gammal uppfinnar bäst – lärosätenas effekter på patentering via anställda och studenter, Ekonomisk debatt 2012:3

⁶ The Performance and Challenges of the Swedish National Innovation system – A background report to OECD Tillväxtanalys Rapport 2011:04, Sid 60

spinoffs from academia represent only a small path of knowledge-intensive entrepreneurship.

En rapport från Entreprenörskapsforum visar⁷: *Efter en genomgång av SWINNO - en ny databas över svenska innovationer - kan konstateras att entreprenöriellt handlande - snarare än universitetsforskning - ligger bakom en överväldigande majoritet av svenska innovationer. Detta gäller oavsett om det gäller innovationens ursprung, eller andelen innovationer (15 procent) som har ett uttryckligt universitetssamarbete.*

Ratio och Reforminstitutet rapporterar⁸: *Studien visar att 47 procent av dessa innovationer har skapats av uppfinnare som är anställda vid företag, enskilda uppfinnare har utvecklat 33 procent av dem och akademien står för resterande 20 procent. Inom tidigare forskning på området varierar definitionerna en del, men i de allra flesta fall har andra studier visat att universitetens är mindre framträdande.*

Av de svenskar som beviljas EPO-patent är ca 5% universitetsforskare.⁹ I internationella jämförelser är detta en relativt hög siffra. För tyskar, italienare och fransmän ligger siffran på 2,5-4%. Uppskattningsvis motsvarar den svenska frekvensen den i USA.

Observera att inom life-science är naturligtvis beroendet av universitetsanknytning större än inom andra områden för att åstadkomma nya affärsidéer.

Den nuvarande stödmodellen innebär att Vinnova kan bevilja anslag upp till tio miljoner kronor för utvecklingsprojekt. Denna myndighet stödde ursprungligen enbart forskningsbaserade affärsutvecklingsprojekt, men de senaste fem åren har denna inriktning tonats ner. Almi Företagspartner kan bevilja anslag på upp till 100 000 kronor därefter erbjuds lån med hög ränta. Detta visar skillnaden på villkor mellan de olika anslagsmottagarna. Rådgivningsresurserna är också snedfördelade, då den akademiska världens bl.a. förfogar över Innovationskontor. Almi förfogar över endast 50 tjänster i hela landet, som bidrar med innovationsstöd. Generellt tycks stödsystemet inte göra affärsidéerna "investment-ready".

- **Även individer, miljöer och företag utanför högskolesfären måste stimuleras.**
- **Rådgivningen ska fokusera på det tidigaste stadiet i innovationsprocessen, - idéstadiet.** Det ökar uppfinnarens och entreprenörernas möjligheter att kommersialisera sin idé. Detta är en motsvarighet till de Innovationskontor, som etablerats vid lärosätena.

⁷ INNOVATION UTAN ENTREPRENÖRSKAP? Johan P. Larsson Näringspolitiskt forum Rapport #10 Sid 37

⁸ Var skapades Sveriges 100 främsta innovationer? Christian Sandström Sid 3

⁹ Olof Ejermo, Gammal uppfinner bäst – lärosätenas effekter på patentering via anställda och studenter, Ekonomisk debatt 2012:3

- **Villkoren för finansiering och rådgivning av nya affärsidéer ska motsvara de som gäller inom universitetssfären.**
- **Svenska Uppfinnareförening driver ett projekt med stöd från Vinnova under beteckningen IRT, Innovation för regional tillväxt. Detta bör utvecklas.**
Utmärkande är att använda personer med egna erfarenheter från innovationsutveckling och entreprenörskap samt med en stark regional förankring. En utvecklad rådgivning och anslag för idé- och projektverifiering ges stegvis med prioritering av kommersialisering.

Svenska Uppfinnareföreningen kan samtidigt konstatera att det idag saknas ett samlat myndighetsansvar för uppfinnarfrågor. Från vår sida är det angeläget att ett sådant ansvar återinförs inom ramen för Vinnovas eller Tillväxtverkets verksamhet.

2 Öka de privata investeringarna genom bättre regelverk

Dagens småföretagspolitik är inte anpassad för att utveckla växtkraften hos tillväxtföretag eller m.a.o. generell småföretagspolitik och politik för tillväxtföretag är två skilda saker.¹⁰ Tillväxtföretagen utmärks bland annat av stort kunskapsinnehåll, kompetent personal, ambitiösa tillväxtmål, ibland är de globala, behovet att skydda olika former av immateriella rättigheter och behov av riskfinansiering.

Behovet av finansiering i tidiga skeden är enligt vår mening stort. Observera att det är behov både av kompetenstillskott och kapital. En svensk finansieringsmodell bör utformas så hela systemet utvecklas och blir självlärande. Förebilden är den amerikanska modellen Small Business Investment Corporations – SBIC.¹¹ Modellen blev något av en språngbräda och övningsfält för de första riskkapitalfonderna i USA under 1960 och 1970-talet. Resultaten har varit synnerligen goda. Modellen har kopierats i Nederländerna och Portugal.

Forskningsrapporter¹²¹³ visar att tillgången på medel från privatinvesterare uppgår till mellan 0,2 till 0,4 % av BNP i Storbritannien, Kanada och USA. En fondstruktur för innovation och tillväxt SOU 2015:64 (sid 49) uppskattar motsvarande investeringar i Sverige till 3,5-4 miljarder kronor årligen dvs. 0,1 % av BNP.¹⁴ Detta ska jämföras med de statliga investeringarna. 2014 investerade Almi-invest 211 miljoner kronor. Hur mycket de andra statliga riskkapitalföretagen investerade i tidiga skeden är obekant.

¹⁰ Ett ramverk för innovationspolitiken, P. Braunerhjelm, K. Eklund, M. Henreksson 2013

¹¹ [Small Business Investment Corporations – SBIC](#)

¹² Avdeitchikova, S., Landström, H., Månsson, N. (2006) "Den informella riskkapitalmarknadens betydelse för nyföretagandet tillväxt [*Entreprenörskap och Entrepreneurship and Growth*], FSF.

¹³ Avdeitchikova, S., On the structure of the informal venture capital market in Sweden. Developing investment roles, Venture Capital Vol. 10 no 1 January 2008

¹⁴ Metodproblemen med internationell statistik är analyserad bl.a. i Ratio Working Paper No. 248 THE ECONOMIC SIGNIFICANCE OF BUSINESS ANGELS – TOWARDS COMPARABLE INDICATORS Sofia Avdeitchikova, Hans Landström

OECD och ett EU-organ har analyserat affärsänglarnas betydelse och hur viktiga dessa är för att utveckla och finansiera tillväxtföretag.¹⁵¹⁶ *Not least, it has been demonstrated that business angels invest more capital in a greater number of firms than formal venture capitalists, especially early stage firms.*¹⁷

Bristen på investeringar från privatpersoner i Sverige, som innebär både kompetens- och kapitaltillskott, torde uppgå till minst fem miljarder kronor om året om den anglosaxiska nivån skall nås. Dessa är länder där tillväxtföretag växer.

En studie visar att det är de unga företagen, som skapar nya arbetstillfällen.¹⁸ I studien ingår alla företag, förutom finanssektorn, oavsett om de är innovativa eller ej. För de 15 länder som ingår i studien gäller att företagen, som är yngre än fem år, att dessa står för 17% av de anställda medan de genererat 45% av de nya arbetstillfällena. För Sverige är siffrorna identiska.¹⁹

De svenska siffrorna kunde varit högre om inte så många tillväxtföretag sålts till utländska investerare. I en del fall har det medfört att verksamheten också flyttat. Andras verksamhet stannar i Sverige. Affärsvärlden²⁰ har tidigare rapporterat att *"bara två av 57 uppköpta teknikbolag det senaste decenniet är kvar i svensk ägo"*. Här finns också en lista på de tio företag, som enligt tidningen står i tur för uppköp. Sju av tio av Industrifondens företagsförsäljningar gick till utländska investerare åren 2009–2012²¹.

- **Revidera beskattningen av personaloptioner.**²² Det är ett effektivt medel att attrahera kvalificerade medarbetare till innovativa företag. Detta skulle också underlätta för entreprenörer och finansiärer att finna samarbetsformer. Ogynnsamma regler ökar också sannolikheten att ägarna föredrar att placera verksamheten utomlands. Denna synpunkt uttalas inte sällan.
- **Utveckla saminvesteringsmodeller mellan statsmakterna och privatinvesterare.** Den amerikanska modellen medför att privatinvesterare får låna två eller tre gånger sitt eget kapital på förmånliga villkor från staten till sitt Small Business Investment Company (SBIC). Detta SBIC förbinder sig att investera i unga företag. Det betyder att lånet från staten till SBIC blir egenkapital i ett ungt företag i nästa steg.
- **Utveckla investeraravdraget.** Det bör bli mer lättadministrerat. Det måste också stimulera investeringar från juridiska personer, där merparten av de potentiella investerarna har sina tillgångar.

¹⁵ OECD (2011), Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors, OECD Publishing.

¹⁶ Potential of Venture Capital in the European Union, Study, 2012

¹⁷ Ratio Working Paper No. 248 THE ECONOMIC SIGNIFICANCE OF BUSINESS ANGELS – TOWARDS COMPARABLE INDICATORS Sofia Avdeitchikova, Hans Landström Sid 7

¹⁸ [OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013 Innovation for Growth](#)

¹⁹ [DYNEMP data collection](#)

²⁰ Affärsvärlden 2014-10-07

²¹ Industrifondens årsredovisningar

²² Beskattningen av optioner är föremål för utredningen [Skatteregler för incitamentsprogram](#), som skall presentera sina resultat senast 2016-03-01.

- **Utveckla styrsystemen inom innovationspolitiken.** Inom innovationspolitiken är styrmekanismerna för olika offentliga aktörer av avgörande betydelse²³. Detta är innovationspolitikens akilleshäla. I många fall gäller de offentliga aktörernas lönsamhet, som ett mått på nyttan. Detta är missvisande då samhällsnyttan skall mätas.

3 Omorganisera de statliga riskfinansiärerna

Här hänvisar vi till Svenska Uppfinnareföreningens remissvar på En fondstruktur för innovation och tillväxt SOU 2015:64.

4 Förstärkt immaterialrätt

För några grupper är ett väl fungerande immaterialrättssystem helt avgörande. Det gäller såväl enskilda uppfinnare, som avser att licensera sina affärsidéer till ett etablerat företag, som forskare verksamma inom universitetssfären och andra. För tillväxtföretagen gäller att deras värde, som regel, är helt avhängigt styrkan i det immateriella skyddet.

Svenskar beviljas tre gånger så många patent per capita, som andra européer hos European Patent Office (EPO), i Japan och USA s.k. tri patent (www.trilateral.net). Licensintäkterna från dessa rättigheter är goda.²⁴ Bara företaget Ericsson kvitterar ut sex miljarder kronor i intäkter årligen, men patenten söks framför allt av de äldre företagen. Statistik från Världsbanken pekar på att företag yngre än fem år bara står för 8% av de svenska ansökningarna. Motsvarande siffror är för Finland 23%, Storbritannien 14% och USA 22%.²⁵ Immaterialrättskompetensen i Sverige är i hög grad koncentrerad till de etablerade företagen.

Den generella kunskapen kring immaterialrätt behöver utvecklas hos uppfinnare, entreprenörer samt hos privata och offentliga finansiärer. Dessutom behöver rådgivningen utökas angående strategiskt användande av immaterialrätten.

Risken för att hamna i en tvist angående intrång i patenträttigheter är stor. Kostnaderna för dessa tvister är höga och utslaget kan ta upp flera år. Risken ökar naturligtvis med affärsidéns potential. Dessutom gäller att vid immaterialrättsliga tvister har ekonomiska resurser stor betydelse d.v.s. svaga parter har ofta inte råd att få sin rätt prövad.

Efter ca 40 års förhandling har *European patent with unitary effect (EPUE)* införts. Inom några år kommer också det gemensamma domstolsväsendet *Unitary Patent Court (UPC)* att införas succesivt. Båda systemen har syftat till att sänka kostnaderna för ett gott patentskydd. Detta ser också ut att lyckas, men enbart för de större aktörerna. För mindre företag och uppfinnare, som enbart söker skydd i ett begränsat antal länder, har kostnaderna i vissa

²³ För att styra behöver man kunna mäta. Se exempelvis Innovationsklimatet i Sverige – en analys av Innovation Union Scoreboard, Tillväxtanalys Rapport 2015:06. Professor Charles Edquist har också i rad artiklar analyserat problemen med mätningar inom innovationspolitiken

²⁴ OECD Reviews of Innovation Policy: Sweden 2013

²⁵ Världsbankens rapport om det svenska företagsklimatet 2014

avseende höjts väsentligt exempelvis för upprätthållande av patent. Detta kommer att få avgörande konsekvenser för svenska aktörer. Frågan är bara vilka?

- **Förbättra den affärsstrategiska rådgivningen avseende immaterialrätt.** Kompetensen hos uppfinnare, entreprenörer samt offentliga och privat finansiärer är låg. Detta har föreningen påtalat vid ett flertal tillfällen. Vinnova och PRV har fått särskilda anslag vid några tillfällen för att utveckla kompetensen hos sina målgrupper. Här finns således erfarenheter att sammanställa och bygga vidare på.
- **De omfattande förändringar av patentsystemet, som genomförs kommer också att kräva studier och utbildningsinsatser**
- **Kunskapsläget kring immaterialrätt d.v.s. statistik om exempelvis patentintrång och olika kostnader är mycket svagt.** Här några andra frågor; Vilken effekt kommer patentboxar²⁶ att få på svensk innovationspolitik? Vilka effekter kommer handelsavtalet TTIP att få inom immaterialrätten? Finns rätt licensieringskompetens hos landets rådgivare? Här finns behov av studier.
- **För att öka tryggheten för uppfinnare och mindre företag bör någon form av försäkringslösning, eventuellt med en statlig garanti utredas, som tillämpas vid tvister om intrång.** En lösning på problemet skulle avsevärt öka riskbenägenheten hos både individer och finansiärer.
- **Patentintrång är en form av ekonomisk brottslighet som bör falla under allmänt åtal utan krav på särskilda skäl och behandlas som ett brottmål.** En sådan förändring skulle betyda väsentliga fördelar i rättsläget för den svagare parten.

Svenska Uppfinnareföreningens hänvisar också till sitt remissvar på Ny Patentlag SOU 2015:64.

6 Effektivisera innovationsupphandling och andra former där uppfinnare kan delta i lösandet av presenterade problem

Årligen gör offentliga organ upphandlingar för cirka 630 miljarder kronor.

Innovationsaspekterna vid upphandling har tidigare inte nog prioriteras. Etablerandet av Upphandlingsmyndigheten är därför mycket positivt. De offentliga upphandlarnas kompetens och resurser måste stärkas. Svenska Uppfinnareföreningen har tidigare påtalat betydelsen av att mindre företag, uppfinnare och innovatörer bereds möjlighet att delta i olika upphandlingskedan och kommer att söka samverka med den nya myndigheten.

²⁶ För att vara tydlig, Detta är skatterätt och inte immaterialrätt

Beslut i detta ärende har fattats av ordförande Mats Olsson efter anmälan i Svenska Uppfinnareföreningens styrelse. Skrivelsen har sammanställts av Kjell Jegefors, föredragande, och Peter A Jörgensen tidigare ordförande i föreningen.



Mats Olsson
Ordförande

Stockholm 20151102