



Strategiska FoU-program

Hur kan forskningssamarbetet
mellan stat och industri utvecklas?

HUR KAN FORSKNINGSSAMARBETET MELLAN STAT OCH INDUSTRI UTVECKLAS?



Det svenska innovationssystemet kännetecknas bland annat av en stark exportindustri och FoU-investeringar som domineras av stora multinationella företag. Den ökade globaliseringen gör att konkurrensen mellan länders FoU-system hårdnar. Det är mot den bakgrunden det svenska FoU-systemet ska utformas.

För att attrahera företagens FoU-investeringar krävs medvetna och kraftfulla FoU-satsningar från statens sida. Möjligheten till kunskapsutbyte med den offentligt finansierade forskningen vid universitet, högskolor och forskningsinstitut blir en allt viktigare framtidsfråga för företagen. Erfarenheten visar att industriinitierade projekt, där forskare från industrin och högskolan samverkar, leder till stärkt konkurrensförmåga baserad på nya resultat och även förstärkt kompetens hos industriföretagen samt akademisk forskning av god kvalitet.

Inom EU går utvecklingen mot att styra forskningen till de områden där industrin ser behov och att i samverkan med akademi och institut samla resurser kring dessa områden. Detta är en strategi för att stärka den europeiska industrins konkurrenskraft och förutsättningarna för att kunna fortsätta bedriva FoU-intensiv verksamhet i Europa.

Det finns stora fördelar med att utforma det svenska FoU-systemet på ett motsvarande sätt, det vill säga med en stark roll för industrin att leda FoU-program där resurser från industri, akademi och institut samlas till en kritisk och konkurrenskraftig nivå. Det förbättrar förutsättningarna för svensk medverkan i EU:s ramprogram för FoU och är också viktigt för att bevara Sveriges attraktionskraft för företagens FoU-investeringar.

Genom satsningar på forskning inom strategiskt viktiga områden ökar företagens intresse för Sverige som ett attraktivt land för deras FoU-verksamhet

BEHOV AV SATSNINGAR PÅ STRATEGISKA FOU-PROGRAM

Industrikommittén ser ett behov av att stat och industri gemensamt fortsätter att ta initiativ till olika former av samfinansierade strategiska FoU-program, anpassade efter olika branschers företagsstruktur, karaktär och inriktning. Inom vissa områden finns idag etablerade program som är mycket framgångsrika och som vi anser angeläget att ge en fortsättning och en långsiktig finansiering.

Omfattningen av Strategiska FoU-program bör öka väsentligt, såväl volym- som områdesmässigt. Vår bedömning är att en statlig satsning i den kommande Forsknings- och Innovationspropositionen bör omfatta cirka 2,5 miljarder kronor per år i genomsnitt.

Strategiska FoU-program bör utarbetas gemensamt mellan företagen och staten och stimulera samarbete mellan företag, institut och akademi. Genomförandet bör ledas av industrin. Det är viktigt att alla satsningar genomsyras av ett tydligt resultatfokus.

FÖRSLAG TILL MODELL

Vi förespråkar en modell med ett tydligt beställar- respektive utförarperspektiv (se figur nedan). Beställare är på övergripande nivå regering och riksdag, som har att utgå från hur svensk industri kan stärkas utifrån ett samhällsekonomiskt intresse. Det viktiga är att det syftar till att stärka industrins konkurrenskraft och kompetensförsörjning. Det kan gälla områden såsom klimat, energiteknik, produktionsteknik eller mer branschriktade områden såsom stål och skog.

Beställarperspektiv Programansvarig: Myndighet Avtalspart: Staten	Utförarperspektiv									
	Huvudansvarig forskningsbeställare:									
	Skog	Stål	Fordon	Flyg, rymd	ITK	Läkemedel	Livsmedel	Energi	Transport	
Klimat/CO ₂	< - - - - - t.ex minskade utsläpp av växthusgaser - - - - - >									
Energi	< - - t.ex. nya energikällor och tillverkningsmetoder. Utvecklad energiteknik och energieffektivisering									
Framtidens produktion	< - - - - - t.ex. utveckling av innovativa produkter och tjänster. Produktionsprocess									
Civil säkerhetsteknik										
IT										
Hälsa och medicin/läkemedel	< - - t.ex. ökad användning av biotekniska lösningar									
Framtida material	< - - - - - t.ex. morgondagens material och tillverkningsmetoder									
Integrerad tjänsteutveckling										

Strategiska forskningsprogram, beställar- och utförandematrix

Utförarperspektivet måste bygga på att säkerställa ett så högt industrideltagande som möjligt. Det behöver därför finnas en flexibilitet i hur programmen utformas. Inom vissa branscher finns en väl utvecklad samverkan som är viktig att ta tillvara och bygga vidare på. Inom till exempel fordonsbranschen har det vuxit fram plattformar för samverkan och prioritering av strategiska FoU- och innovationssatsningar, med representanter från olika företag och publika organisationer, både på nationell och europeisk nivå. Modeller för detta finns även att hämta från de europeiska teknikplattformar och Joint Technology Initiatives som finns på europainivå.

Sverige har en unik men ofta förbisedd konkurrensfördel i det samarbete och den konsensus som finns mellan parterna inom industrin i forsknings- och innovationsfrågor. Samarbeten i företagen, mellan de större företagen, mellan företag och dess underleverantörer är regel snarare än undantag. Det är en konkurrensfördel som kan ytterligare växlas upp genom att staten skapar goda förutsättningar för strategiska FoU-projekt där samarbetet mellan de olika aktörerna är i förgrunden.

Det är angeläget att ytterligare stärka det samarbete som finns inom och mellan branscherna och även med akademi och institut. Det behöver även stimuleras och etableras nya samarbetsstrukturer, dels inom branscher där detta inte redan har utvecklats, dels för företag som inte har lika stark branschtillhörighet.

Vårt förslag är att beställningar och prioriteringar från regering och riksdag kring angelägna strategiska forskningsområden med syfte att stärka industrins konkurrenskraft fångas upp i konkreta FoU-program utformade utifrån ett utförarperspektiv. Myndigheter, såsom VINNOVA, bör ges ansvaret att, i nära dialog med industri, akademi och institut, genomföra och administrera FoU-programmen. Resultatet kan då bli att ett strategiskt FoU-område, till exempel klimat, miljöteknik, energi, skog och stål initieras av regeringen och tas om hand av en forskningsfinansiär som utformar ett eller flera strategiska FoU-program.

Det är väsentligt att FoU-programmen leds av industrin i samverkan med myndighet, högskola och institut. Myndigheten behöver ha en stor flexibilitet i den närmare utformningen av programmet utgående från industristruktur och förutsättningar att engagera så många företag som möjligt.

Det bör också finnas olika modeller för hur balansen mellan stat och industri kan se ut vad gäller finansiering av programmet. Det kan finnas anledning för staten att initialt ta ett huvudansvar för finansieringen av ett program till exempel inom generiska, branschöverskridande områden.

MOTIV FÖR SATSNINGAR PÅ STRATEGISKA FOU-PROGRAM

Det finns flera motiv till varför det är angeläget att Sverige satsar på Strategiska FoU-program. Det handlar bland annat om övergripande samhällsekonomiska och sysselsättningsskapande motiv, att attrahera investeringar och att utveckla ny kunskap och teknik. En rent praktisk förutsättning är att industrins egen organisering i branscher effektiviserar en dockning mellan offentliga och industriella insatser.

GER HÖGRE AVKASTNING ÄN ENSKILDA FÖRETAGS FOU-SATSNINGAR

Varför finansierar inte företagen forskning som uppenbarligen ger stor avkastning? Det finns en omfattande internationell forskning om avkastningen på forskningsinvesteringar. Olika metoder har används men det råder stor samstämmighet om att den samhällsekonomiska avkastningen är väsentligt högre än den avkastning det investerande företaget får. Slutsatsen är att samhället i sin helhet underfinansierar i FoU. Spill-over effekter, det vill säga att vinsterna av FoU-investeringar sprids på många aktörer, är huvudförklaringen. Forskningspolitiken bör därför i högre utsträckning bidra till att stimulera näringslivets FoU. Ett av argumenten i Lissabon-processen för att den offentliga forskningsfinansieringen ska upp till en procent av BNP är att den ska fungera som hävstång för företagens FoU-investeringar.

ATTRAHERAR FOU-INVESTERINGAR

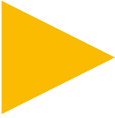
För att svensk industri ska kunna locka till sig produktion, forskning och utveckling måste Sverige vara ett attraktivt land att göra dessa satsningar i. De forskningsprogram som staten och näringslivet gemensamt finansierat har spelat en avgörande roll för var stora multinationella koncerner har valt att lägga sina investeringar under de senaste åren. Detta kan exemplifieras med fordonsindustrin. Ford har placerat sina Center of excellence för säkerhet och telematik hos Volvo Personvagnar i Sverige. Saab Automobile och GM Powertrain har också de fått övergripande ansvar för vissa områden. Även underleverantörer som till exempel Alvis Hägglunds, har kunnat använda programsatsningarna som hävstång för sin position som teknikcentrum inom koncernen.

SKAPAR TILLVÄXT OCH SYSSELSÄTTNING

Den samhällsekonomiska betydelsen av att dessa investeringar hamnar i Sverige är stor men svår att kvantifiera. Det handlar om sysselsättningstillfällen i de berörda företagen men även bland underleverantörer och tjänsteföretag. Detta ger förstås även skatteintäkter och en bas för välfärd. Det handlar även om en kunskapsuppbyggnad och teknikutveckling vars effekter är svåra att överblicka men som utgör såväl förutsättningar för nya innovationer och företagsutveckling som en viktig kunskapsbas för svenska lärosäten och institut.

BIDRAR TILL ATT NÅ HÖGT UPPSTÄLLDA SAMHÄLLSMÅL

Utvecklingen av Strategiska FoU-program är också av avgörande betydelse för att kunna nå högt uppställda mål inom områden som till exempel transport, miljö, energi och regionalpolitik. Genom samarbete i branschforskningsprogram kan resultat spridas och komma till användning i flera företag och därmed till samhället i stort. En stor del av de pågående branschforskningsprogrammen knyter an till aktuella frågor som miljöteknik, energieffektivitet och utsläppsreducering.



UTVECKLAR KUNSKAP

Utvärderingar av nu pågående branschforskningsprogram visar att de har haft stor betydelse för kunskapsförsörjningen. De bidrar till att skapa en kritisk massa av centrala kompetenser och bidrar till samarbeten mellan företag, myndigheter, institut och universitet/högskolor. I utvärderingen av fordonsforskningsprogrammet lyfts detta upp ur flera perspektiv. Enligt utvärderingen har programmen för fordonstillverkarnas del kommit vid rätt tidpunkt och tidigarelagt och stärkt projekt som varit strategiska i ett antal avseenden. Utvärderingen av det nationella flygtekniska forskningsprogrammet (NFFP) visar på likartade goda resultat.

UNDERLÄTTAR DELTAGANDE I DET EUROPEISKA FORSKNINGSSAMARBETET

EU-forskningen blir allt viktigare för industrin. Ett starkt svenskt deltagande ger både tillgång till betydande FoU-resurser och ett internationellt samarbete, nya nätverk, påverkan på nya standarder etc., som kan stärka vår konkurrenskraft.

Inom det forskningssamarbete som bedrivs inom EU:s ramprogram för forskning finns en lång tradition av industrinära projekt inom strategiskt viktiga områden som energi, ITK, miljö etc. Projekten bygger på en stark medverkan från industri, akademi och institut. Det har även etablerats industridrivna europeiska teknologiska plattformar för att samla intressenter och identifiera strategiska områden. De teknologiska plattformarna får en allt större betydelse både för utformningen av EU-forskningen och för de långsiktiga strategier som läggs upp inom olika branscher. Några av dessa plattformar har nu även utvecklats till Joint Technology Initiatives, JTI, till exempel Clean Sky, Innovative Medicines, Artemis och Eniac med stark styrning och delfinansiering från industrin.

GER TILLGÅNG TILL GLOBALT EXCELLENTA FOU-MILJÖER

Att svensk industri är starkt FoU-intensiv och global är en möjlighet som borde utnyttjas bättre av det svenska FoU-systemet. Multinationella företag som exempelvis Ericsson bedriver ”lokala” samarbeten med ett stort antal lärosäten och institut världen över och kan i kraft av sin globala närvaro systematiskt söka upp den bästa kompetensen. Företagens globala verksamhet utgör en potential för det svenska forsknings-samhället att få ”access” till internationella forskningsmiljöer. En satsning på strategiskt inriktade FoU-program ger därför universitet och institut tillgång till globala FoU-nätverk och ett internationellt forskningsutbyte. Den svenska forskningspolitiken bör ge förutsättningar för ett sådant utbyte.

INDUSTRIKOMMITTÉNS ARBETSGRUPP FÖR STRATEGISK FoU

Erik Adolfsson, IF Metall
Lars Hansson, Jernkontoret
Peter Johansson, Teknikföretagen
Jan Lagerström, Skogsindustrierna
Gun-Britt Morhed, Teknikföretagen
Kjell Sehlstedt, Sveriges Ingenjörer
Emma Åberg, Unionen

Industrikommittén

Industrins parter i samverkan

Industrikommittén
c/o Livsmedelsföretagen
Box 556 80
102 15 Stockholm
www.industriavtalet.com