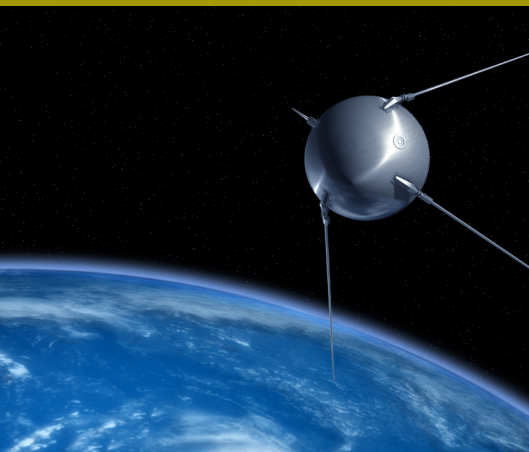




*Perspektiv på
forskningspolitiken*



GUNNAR WETTERBERG

Perspektiv på forskningspolitiken

Gunnar Wetterberg, samhällspolitisk chef vid
Sverigers akademikers centralorganisation (Saco)



Innehåll

| | |
|--------------------------------------|----|
| Begynnelsen | 6 |
| Forskningen blir politik | 7 |
| Den svenska forskningspolitiken | 8 |
| Inför 2012 | 10 |
| De institutionella förutsättningarna | 11 |
| Resursfördelningen | 15 |

Begynnelsen

Forskningspolitiken har en ganska kort historia. Till en början var sökandet efter kunskap ett tidsfördriv utan någon särskild institutionell förankring. Vad Sokrates och Platon levde av vet vi knappt, Aristoteles var under en tid Alexander den stores lärare, Arkimedes och Herodotos verkar ha tillhört en välbärgad överklass, med matematiken och historien som tämligen oavlönade sysslor.

Under medeltiden blev kunskapen kyrkans och klostrens sak. Så småningom inrättar kyrkan skolor och universitet till stöd för den andliga verksamheten. Allt fler av dem som forskar livnär sig som lärare, vid skolor eller akademier, men några skaffar sig mer tid och utrymme som hovastronomer eller informatorer vid furstehoven. Teologin är det dominerande ämnet; där börjar många av dem som sedan gör sina insatser som matematiker, fysiker eller medicinare; och där slutar också en del, som biskopar eller som professorer i teologi, självklart finare än andra professurer. Enstaka furstar och adelsmän ägnade sig också åt lärda mödor, med Tycho Brahes verksamhet på Ven och i Prag som exempel på nära håll.

Med handelns och så småningom industrins expansion skapades nya förutsättningar under 1700- och i synner-



Tycho Brahe

het 1800-talet. Den framväxande försäkringsbranschen blir statistikens livsluft, uppfinningarna blir beteckningen för det kommersiellt inriktade kunskapsökandet. Till en början handlar det om ett samspel mellan enskilda uppfinnare och entreprenörer – när det inte handlar om en och samma person – men mot 1800-talets slut börjar stora industri-företag systematiskt satsa på att utveckla egen forskning och egna uppfinningar. Den tyska kemiindustrin brukar

nämnas som föregångare, de stora telefonföretagen blir också tidigt FoU-pionjärer.

Samtidigt ökade nyttokraven på utbildningen. På de lägre stadierna får latinläroverken konkurrens av realläroverken med inriktning mot matematik och naturvetenskap, med yrkesskolor och handelsinstitut som än mer praktiskt inriktade alternativ. Universitetet byggs ut och kompletteras med särskilda högskolor för lantbruk och teknik. Den högre utbildningens utbyggnad kräver fler lärare, vilket gör det möjligt för allt fler forskare att förena undervisning och forskning.

Under 1900-talets första årtionden stadgades den miljö som i stora drag består än idag. Forskningen blev ett yrke, ibland förenat med undervisning, som bedrivs

antingen inom den högre utbildningens ram eller som ett led i de stora företagens utvecklingsarbete. Den naturvetenskapliga forskningen började kräva dyrbar utrustning, som antingen finansierades inom företagen eller delvis bekostades av donationer till universitetet. Däremot var forskningen knappast något eget politikområde – politiken riktades mot universitetet eller mot företagen, effekterna för forskningen var en bieffekt som sällan eller aldrig fick någon uppmärksamhet.

Forskningen blir politik

Forskningspolitiken är ett krigsbarn. För första gången användes forskning i stor skala för att stödja krigsansträngningarna, alltifrån mattesnillenas kodknäckeri till utvecklingen av atombomben och andra vapen, som i sinom tid gav väldiga civila och kommersiella återverkningar. Det var en ansträngning som staterna stod för, och som gav blodad tand inför freden.

I forskningspolitiska översikter anges J.D. Bernal's "The Social Functions of Science" som utgångspunkten för den moderna forskningspolitiken. Bernal var marxist och vetenskapshistoriker, men med den historiska genomgången och den marxistiska analysen av produktivkrafterna och produktionsmedlen som utgångspunkt pekade han på vetenskapens roll för att utveckla det moderna samhället och näringslivet.

Men antagligen var den ekonomiska politikens planeringsvurm efter kriget minst lika viktig. Sovjetunionens planekonomi var en inspirationskälla, keynesianska ekonomer en delvis annan, men framför allt utvecklades det ett statistiskt underlag som fick det att klla i fingrarna på teknokrater i politiken och byråkratin. Under 1920- och 1930-talen hade amerikanska ekonomer börjat utveckla nationalräkenskaper som ett sätt att fånga och mäta ett helt lands ekonomiska utveckling. De första amerikanska nationalräkenskaperna publicerades 1947, och ungefär samtidigt kom de i en rad europeiska länder, däribland Sverige.

Med OEEC – senare OECD – som institutionellt nav och Marshallhjälpen som morot fick föreställningen om sta-



J.D. Bernal

tens möjligheter att ordna och styra ekonomin starkt genomslag. Det stannade inte vid krav på nationalräkenskaper, utan länderna förutsattes också planera sin ekonomiska politik. I västvärlden gick Frankrike längst i planambitionerna, men även i Sverige slog plantänkandet igenom i och med att långtidsutredningarna började utarbetas. Den första svenska långtidsutredningen publicerades 1948 och har fått ett tjugotal efterföljare sedan dess, som mer eller mindre detaljerat och normativt har analyserat ekonomins flaskhalsar och hur man skulle kunna hantera dem.

Med nationalräkenskaperna som underlag började ekonomerna på 1950-talet att mäta ekonomiernas tillväxt och försökte analysera olika produktionsfaktorer bidrag. Ganska snart insåg man att ekonomierna växte mer än bara tillskotten arbetskraft och kapital kunde förklara. Produktiviteten ökade mer än vad insatsen av produktionsfaktorer rätt och slätt kunde förklara. Skillnaden kall-

lades ibland Solows residual (efter nationalekonomen Robert Solow), ibland x-faktorn, men i praktisk politik låg det nära till hands att knyta an till den tekniska utvecklingen, med forskning och utbildning som verktyg för ansträngningarna att öka tillväxten.

Under senare tid har forskningspolitiken hämtat stöd från en av nationalekonomins nya teoribildningar. Vid 1990-talets början slog begreppet *new growth* igenom. Den nya tillväxtteorin lyfte fram kunskapens betydelse. Andra produktionsfaktorer kännetecknas av avtagande avkastning. Ju mer arbete man lägger ned, desto mindre får man ut av den sista svett droppen, och lika illa är det med kapital eller råvaror. Men kunskapen skiljer sig från de andra faktorerna, menade den nya teorins förespråkare. Ny kunskap befruktar de resurser som redan finns på plats, ger dem nya möjligheter och ökar därmed deras avkastning, och denna mekanism känner i stort sett inga gränser.

Den nya tillväxtteorin har passat den forskningspolitiska retoriken som hand i handske. Visserligen har det varit svårt att bekräfta hypoteserna med fakta, men tanken på kunskapens skapande kraft är tilltalande, inte minst för dem som själva utbildat sig och ägnat sig åt forskning.

I detta klimat blev forskningspolitiken ett viktigt inslag i ansträngningarna att öka tillväxten och välfärden, inte minst när det handlade om ekonomiskt kostsamma satsningar på atomenergi och medicinsk forskning, som marknadskrafterna hade svårt att bära på egen hand.

Den svenska forskningspolitiken

Under 1950- och 1960-talen fick forskningen en stark ställning i svensk politik tack vare statsminister Tage Erlanders personliga intresse för frågorna. År 1962 inrättade Erlander en forskningsberedning med naturvetare, tekniker, samhällsvetare och humanister bland medlemmarna.

På Erlanders tid skedde en kraftig satsning på forskningen. Atomenergin fick stora resurser, växtförädlingen utvecklades till genetik, utbyggnaden av landstingen gav utrymme för läkarnas kliniska forskning, bostadspolitiken ställdes på vetenskaplig grund genom satsningar i gränslandet mellan samhällsvetenskap, arkitektur och byggnadsproduktion.

Mycket av pengarna kom till forskningen via universitetens utbyggnad, men inte bara så. Staten verkade genom branschforskningsinstitut som Statens råd för byggnadsforskning, men även myndigheter som Försvarets forskningsanstalt och Statens naturvårdsverk fick en viktig roll som forskningsfinansierare. Både staten och landstingen bidrog till den medicinska forskningen.

Men den offentliga sektorn spelade också en viktig roll genom sitt samspel med industrin. Som kräsen beställare blev staten en viktig motspelare till forskningsintensiva företag som ASEA, LM Ericsson och SAAB, medan sjukvårdens behov gynnade Astra och Pharmacia. På så vis är de offentliga beställ-

ningarna en viktig bakgrund till industrins dominerande andel av den svenska FoU-satsningen i dag. Statens efterfrågan lade grunden, men satsningen består långt efteråt.

På 1940-talet inrättades forskningsråden, de första för teknikforskning och byggnadsforskning, sedan även för jordbruksforskning, medicinsk forskning, naturvetenskaplig samt samhällsvetenskaplig forskning. År 1972 tillsattes forskningsrådsberedningen för att se över och föreslå en ny organisation, som infördes 1977. År 2001 samlades de flesta forskningsråden i Vetenskapsrådet.

Forskningsrådsberedningen hade 1975 fått i tilläggsdirektiv att gå igenom förutsättningarna för den långsiktiga forskningsplaneringen. Den föreslog 1977 att regeringen varje mandatperiod skulle lägga en proposition om den framtida forskningspolitiken. Förslaget gick igenom, och sedan dess har regeringarna lagt en ny forskningspolitisk proposition vart tredje eller fjärde år.

Jag har följt arbetet på håll sedan slutet av 1980-talet, då jag satt på Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) och Björn von Sydow höll i arbetet med forskningspropositionen på statsrådsberedningen. Kanske är det att svära i kyrkan, men efterhand har jag börjat undra om detta regelbundna krav på stora propositioner enbart varit av godo. Till de negativa effekterna hör att väntan på den stora propositionen ibland fördröjt nödvändiga åtgärder och satsningar, men jag undrar om detta inte också bidragit till ryckigheten i politiken. Varje regering med självaktning



har känt ett behov av att komma med något nytt "koncept" i propositionerna. De senaste årtiondena kan man se hur än den ena, än den andra modevågen sköljer från debatterna in i den statliga forskningens organisering och anslagsfördelning.

Under 1970- och 1980-talen dominerade sektorsforskningen. År 1978 svarade utbildningsdepartementet – som fick huvudansvaret – bara för 32 procent av de statliga forskningsanslagen, medan industridepartementet och försvarsdepartementet stod för vardera 20 procent. FOA, Styrelsen för teknisk utveckling, Byggeforskningsrådet och SAREC (Styrelsen för u-landsforskning) blev viktiga forskningsfinansierare. Forskningen sågs som ett av flera medel att uppnå eftersträvaransvärda mål, och därför fick sektorintressenas företrädare en stark roll när anslagen skulle fördelas.

I början av 1990-talet tog diskussionen en annan vändning. Då fick forskningspolitiken flera viktiga nya aktörer, när de statliga forskningsstiftelserna – däribland Stiftelsen för Strategisk Forskning – bildades med medel från de nedlagda löntagarfonderna.

Samtidigt uppmärksammades det som sedermera döpts till den "svenska paradoxen" (eller europeiska, eftersom förhållandet är likartat inom övriga EU). Den svenska FoU-aktiviteten bedömdes inte ge rimlig kommersiell utdelning, antingen detta mättes i hur många patent svenska forskare och uppfinnare tog ut, andelen forskare i företagen, andelen högteknologisk export eller något annat mått.

Själva sakförhållandet är vanskligt att bedöma. När vi behandlade frågan i Långtidsutredningen 1995 upptäckte vi hur känsliga måtten var för OECD:s klassificering av olika industrier. I den internationella statistiken räknades bilindustrin inte som FoU-intensiv, medan den

i Sverige lade ganska stora resurser på detta område. I debatten anfördes pappersindustrin som exempel på en industri som skenbart var ganska enkel, men där det i själva verket användes mycket sofistikerad produktionsteknologi. Då vi började titta på vart forskarutbildningens expansion tagit vägen förundrades vi till en början av hur lite de stora företagens FoU-avdelningar verkade ha vuxit, tills vi upptäckte att många forskare hamnat i tekniska konsultföretag, vars roll hade ökat mycket starkt. I och med att handeln med teknologi och forskningsresultat är starkt internationaliserad är det inte säkert att det är så meningsfullt att mäta hur många svenska forskningsrön som omsätts i svensk kommersiell användning, utan snarare vilken kapacitet det svenska näringslivet har att tillgodogöra sig FoU-framsteg överhuvudtaget. I det perspektivet kan andelen FoU-utbildad personal vara väl så intressant som antalet beviljade patent. Det är möjligt att det ligger något i paradoxen, men det är inte riktigt så enkelt som det från början framställdes.

Trots de invändningar man kan göra har föreställningen om den "svenska paradoxen" fått ett starkt inflytande under de senaste tjugo åren. Den har tagit sig två, delvis motstridiga uttryck.

Å ena sidan har den banat väg för krav på att öka forskningens kvalitet genom att frigöra den från sektorstyrningen och låta inomvetenskapliga bedömningar spela större roll. Tydligast har detta manifesterats i den nya organisationen av forskningsadministrationen som trädde i kraft 2001, när Vetenskapsrådet fick det samlade ansvaret för statens stöd till grundforskningen och Verket för innovationssystem – VINNOVA – fick motsvarande roll när det gäller stödet till innovationer.

Å andra sidan har mycken möda

lagts ned på att räkna ut hur man ska kunna hjälpa forskningen och dess resultat att komma till större nytta och användningen. Tillkomsten av VINNOVA är ett uttryck för detta – begreppet innovationssystem har blivit ett av debattens "godord". Debatten om lärarundantaget är ett annat exempel, föreställningen att forskningsresultaten skulle komma till större användning om de ägdes av universitetet genom holdingbolag än om de disponerades av de forskare vid högskolorna som kommit på dem. I 2008 års proposition slår det igenom i regeringens satsning på "strategiska forskningsområden", det som vanvördigt kallats *pick the winners*, därför att det erfarenhetsmässigt visat sig så svårt. Ambitionen att göra forskningen mer nyttoinriktad är påtaglig.

Samtidigt är det påtagligt att forskningens villkor påverkats starkt av faktorer som inte alltid uppmärksammats i den forskningspolitiska debatten. Om det uttalade syftet under senare år varit att stärka de inomvetenskapliga avgörandenas betydelse för forskningens utveckling, så motverkas det åtminstone delvis av att fakultetsanslagen urholkats av andra tendenser och reformer. Doktorandereformen har förbättrat villkoren för de forskarstuderande och bidragit till att öka forskarutbildningens effektivitet, men forskarutbildningens expansion har delvis skett på fakultetsmedlens bekostnad. Befordringsprofessorerna har höjt många forskares status, men utan att de nya professorerna alltid fått samma forskningsvillkor som innehavarna av de traditionella professorerna. I stället har de befordrade fått söka externa medel för att köpa sig loss från undervisning. De externa finansierarna har ofta krävt medfinansiering och/eller prutat på overheadavgifterna, så att fakultetsmedlen fått träda emellan.

Inför 2012

Med 2012 års forskningsproposition i faggorna, men ännu så långt borta att inriktningen fortfarande går att diskutera, skulle jag vilja slå ett slag för en mer grundläggande diskussion om vad statens roll kan och bör vara. Min närmaste ekonom påminner mig ständigt och jämt om vikten av att resonera kring marknadsmisslyckanden. Vad är det som inte skulle bli av, om inte staten griper in?

Som jag ser det har staten två huvuduppgifter, där marknaden inte räcker till: att rekrytera och utbilda fler forskare och att mobilisera större resurser för forskningens finansiering. I båda avseenden skulle det säkert bli en hel del gjort, även om staten drog sig undan, men statliga insatser kan ändå göra stor samhällsekonomisk nytta. Med risk för att tala i mina egna ämnens sak tror jag också att det finns forskningsområ-

den som skulle råka ganska illa ut om de lämnades åt marknadskrafterna, trots att de flesta lägger stor vikt vid deras bidrag till vår civilisation.

Kanske kan man då sortera forskningspolitikens frågor i två kategorier.

Å ena sidan har vi de institutionella förutsättningarna, som berör hela den statligt organiserade forskningsverksamheten, men också har återverkningar på andra områden och för annan FoU. Det rör sådana näraliggande frågor som tjänstekonstruktioner och regler för overheadkostnader, det handlar om hur man utformar den högre utbildningens forskningsanknytning och hur man hanterar utländska forskarstuderande, men det kan också föras vidare till skatteregler och patentbestämmelser. Åtgärder på andra områden kan få oavsedda men ändå påtagliga effekter, som det kan bli nödvändigt för forskningspoliti-

ken att hantera, även om FoU-aspekten kanske inte väger tungt nog för att temperera det ursprungliga beslutet.

Å andra sidan finns det allokeringsfrågorna, statens fördelning av anslag mellan olika områden, där frågan måste vara vad marknaderna själva beställer och finansierar, och var staten kan gå in för att åstadkomma något som annars inte skulle bli gjort eller som kan få marknaderna att fungera bättre.

I den forskningsproposition som till slut läggs behöver man säkert inte gå in på alla de frågor som en diskussion om marknadsmisslyckanden kan väcka, men när regeringen samlar in underlaget för sina överväganden vore det rimligt att pröva ett så vitt varp. Som gäst på området har jag säkert missuppfattat en del och förbisett ännu mer, men samtal och läsning har fått mig att sätta några frågetecken.



De institutionella förutsättningarna

Jag tror de institutionella förutsättningarna förtjänar större uppmärksamhet än de ofta får i debatten, därför att det är de som har störst inverkan på de mer undanskymda och anspråkslösa forskningsområdena. Den humanistiska och samhällsvetenskapliga forskningen har ibland svårt att riktigt hävda sig i den behovsmotiverade fördelningen av de stora pengarna och ska kanske inte heller göra det, men den är desto mer beroende av hur staten utformar tjänster och hur den fördelar grundresurser mellan högskolor, fakulteter och institutioner. Därför borde de institutionella förutsättningarna för forskningen få större utrymme i förberedelserna för propositionen, även om man så småningom kommer fram till att mycket är gott och väl och kan lämnas sådant det nu är.

Nyfikenheten

Ingen forskning utan forskare, skrev vi på Saco-kansliet inför den förra propositionen. Hur väcker man den nyfikenhet som får människor att satsa på en forskarbana? Vid universiteten och högskolorna tror jag det handlar om att öka kontakten mellan grundutbildningen och forskningen, enklast genom att öka mängden lärarledd tid, men grunden läggs ofta tidigare än så. Den förebådade satsningen på fler lektorstjänster i skolan är ett steg i rätt riktning. Många forskare har vittnat om den betydelse en besjälad lektor med egen forskningserfarenhet haft för deras val.

Samtidigt finns det ett institutionellt problem med denna satsning. Målet att öka antalet lärare med forskarbakgrund kommer i konflikt med dagens utform-

ning av behörighetskraven. Om villkoret för att en disputerad forskare ska få en lektorstjänst är att hon går igenom tre terminers pedagogisk utbildning utöver forskartiden, då är jag rädd för att vi bara får de lektorer som antingen är mycket motiverade att bli just gymnasielärare eller de som absolut inte har något annat val på arbetsmarknaden.

Det är särskilt problematiskt om man ser till intresset för de naturvetenskapliga och tekniska utbildningarna, där behovet av att öka ungdomarnas intresse ofta sägs vara störst. Just i de ämnena har disputerade forskare ofta fler – och lönsammare – alternativ än många samhällsvetare och humanister.

Såväl för de disputerade forskarna och nyrekryteringen till forskarutbildningarna som för skolan är det viktigt att hitta smidiga lösningar på behörighetsfrågan som gör det överkomligt för disputerade forskare att söka sig till skolan. Det borde finnas flera möjligheter, både genom att göra en del av forskarutbildningen behörighetsgrundande och genom att avlöna den disputerade forskaren under den pedagogiska kompletteringen. Naturligtvis spelar också lönerna för lektorer en viktig roll – där har skolans huvudmän ett stort ansvar för att säkra en god rekrytering.

Rekryteringen

För många ämnen innebär doktorandformen det mest omvälvande som hänt inom forskningspolitiken under senare tid. I en del ämnen har doktoranderna blivit markant färre sedan försörjningskravet infördes, men överlag har den lett till att fler kan forska på tryggare

ekonomiska villkor än tidigare. Det har bidragit till att fler blir färdiga snabbare.

Problemet kommer i nästa steg. Vart ska de nydisputerade ta vägen? När det är ont om postdoc- och forskarassistenttjänster för nydisputerade forskare och fakultetsmedlen är knappa blir utvägen för den som vill fortsätta antagligen att söka sig till större projekt som någon annan driver. Bristen på sådana tjänster kan straffa sig när många professorer går i pension de närmaste åren, men frågan är också vad strukturen innebär för yngre forskares möjlighet att tidigt slå in på en självständig forskningsinriktning. Bland yngre forskare efterlyser man tydligare karriärvägar, inte minst för att locka forskare från andra länder.

Förutsättningarna för rekryteringen skiljer sig mellan ämnena. Med lika löner för doktorander blir forskningen ett ekonomiskt förmånligt alternativ i många ämnen, men på en del områden hamnar forskningen i stryckklass. Diskussionen om den kliniska forskningen har pekat på ett sådant val: nyblivna läkare kan välja mellan AT-tjänster à 24 000–25 000 kr/mån och doktorandtjänster à 17 000 kr/mån. Liknande problem finns när det gäller rekryteringen av forskare i tekniska ämnen. För den kliniska forskningens del har man föreslagit ST-forskartjänster som ett sätt att lösa problemet – eller ska man snarare se de lönemässiga olikheterna som ett sätt att testa motivationen?

En viktig fråga är möjligheterna för kvinnor att göra sig gällande. Andelen kvinnor bland professorerna är fortfarande bara 19 procent, och av de nyre-

kryterade professorerna 2006 utgjorde bara drygt en fjärdedel. Kvinnorna blir professorer senare i livet än männen. Det vore angeläget att kartlägga vilka hinder det finns och hur de kan övervinnas. Jag har sett spekulationer om att bristen på fasta tjänster skulle vara en förklaring till att kvinnor är mindre benägna att fortsätta på forskarbanan, men jag vet inte om det är belagt.

Kvalitetskontrollen

Många resonemang om hur forsknings-satsningar ska utformas utgår från att den inomvetenskapliga kvalitetskontrollen fungerar. När man kommer närmare den forskning som faktiskt publiceras och släpps igenom är det inte lika självklart. Inom ämnena har man blivit mer tolerant; tvärvetenskap verkar ibland bli en ursäkt för att släppa på kontrollen från alla inblandade ämnen; och på områden där forskningsanknytningen är relativt ny verkar kriterierna inte alltid ha stabiliserat sig.

Det är möjligt att det mest är en fråga om tid, det handlar antagligen inte om några större belopp som går till spil-

lo, och den internationella konkurrensen fungerar nog som en kvalitetsspärr för större satsningar och åtaganden. Ändå är kvalitetskontrollen en viktig fråga. Slarvigt hopkomna forskningsresultat kan påverka tilliten till forskning överhuvudtaget.

Rörligheten

Jag tror att kreativiteten gynnas om man då och då byter miljö och kollegor. Som med mycket annat inom forskningen kan man säga: ja, men det gör också många, de flesta begriper att de tjänar på att söka sig runt mellan olika institutioner för att förkovra och meritera sig.

Det är svårt att säga hur det egentligen står till. I en del ämnen är rörligheten regel, i andra är det svårt att hitta någon annanstans att söka sig till. Men rätt många forskare rotar sig där de har läst, och några institutioner har rykte om sig att lägga tillsättningsprocesserna till rätta för att gynna de egna. Befordringsprofessorerna innebär att det räcker att delta i en professorskonkurrens för att få titeln, om man klarar kompetenskraven. Saken blir inte bättre

av att det faktum att man redan har en befordringsprofessor på plats tydligen på en del håll förts in som argument när det gäller tillsättningen av traditionella professorer.

Det finns säkert forskare som kan göra utmärkta insatser genom att gräva sig ner där de står och vara lika lyhörda för de internationella nätverkens impulser som om de hade flyttat runt. Men frågan är om fler skulle forska bättre, om regelverken kring tillsättningarna tydligare gynnade rörligheten och fler Stann-Anders fick stå tillbaka för Hopp-Jerkor? En möjlighet – som också skulle kunna bidra till rörligheten – vore att markera skillnaden mellan befordrings- och lärosätesprofessorer, genom att markant förbättra villkoren för de senare.

Finansieringen

Statens roll när det gäller finansieringen stannar inte vid anslagen. Den påverkar också villkoren för andra finansiärer genom kraven på overheadkostnader och de skatteregler som gäller för forskningssatsningar.



I den senaste forskningspropositionen lovar regeringen att se över skatereglererna för donationer till forskning, i oförbindliga men tämligen förstående ordalag. Om forskningen nöjer sig med att alla pengar är välkomna pengar kan jag förstå att man driver frågan, men är den verkligen så enkel?

På ett annat ställe i forskningspropositionen tar regeringen upp det betänkliga i att externa finansiärer kan styra användningen av fakultetsmedel genom de villkor de ställer för sina bidrag. Egentligen kan liknande invändningar göras när det gäller skattefrihet för forskningsdonationer. Skattefriheten betyder att den som ger pengar till forskning styr en del resurser till sitt favoritändamål som annars hade kommit andra delar av den offentliga sektorn till del. Är inte forskningen – liksom de flesta andra verksamheter – långsiktigt bäst betjänt av ett någorlunda sammanhållet skattesystem?

Debatten förbiser normalt också att staten redan subventionerar forskningen skattevägen genom det regelverk som gäller för stiftelserna. Med Knut och Alice Wallenbergs stiftelse i främsta rummet har flera av de privata stiftelserna blivit stora och viktiga finansiärer, ibland av projekt som fallit vid sidan av eller varit för stora för de statliga resurserna.

Till det mest intressanta och löftesrika i den senaste forskningspropositionen hör signalerna om att införa en mekanism för att omfördela fakultetsmedel, men kanske skulle också de olika fackutbildningarna behöva fogas in i vidare akademiska sammanhang. Det har funnits betänkligheter mot fakultetsmedlens användning och fördelning; en del forskare har föredragit att stärka forskningsråden, eftersom de menar att det ibland gått slentrian och kollegialitet i fakulteternas medelsfördelning. Med

en kraftfull mekanism för omprövning och omfördelning mellan landets fakulteter skulle sådana olägenheter motverkas och fakultetsmedlens fördelar komma bättre till sin rätt.

Forskningsanknytningen

Under de senaste årtiondena har allt fler utbildningar förlagts till högskolan, samtidigt som man slagit fast att högskoleutbildningar ska vila på vetenskaplig grund och därför bör vara forskningsanknutna.

Det är en princip som är lätt att bejaka, men den är inte oproblematiske. Om man ser till hur den tillämpats i praktiken, så är mitt intryck att en del fackutbildningar lagt särskild vikt vid forskning i det som är unikt för det egna yrket. Inom sjuksköterskeutbildningen har omvårdnaden lagt beslag på en stor del av utrymmet och därmed också forskningsresurser; vid lärarhögskolorna har den utbildningsvetenskapliga forskningen fått stora resurser, och under den tid jag satt med i centrala etikprövningsnämnden såg jag fler exempel från andra professioner.

Några av de exempel jag stötte på väckte frågan om kvalitetskontrollen på de nya områdena, men det finns också en annan mekanism att fundera över. Det är sin sak att även dessa utbildningar ska vara forskningsanknutna, men hur ska man väga in forskning om det egna yrkets särart, och i vilken utsträckning är det snarare anknytning till forskning i mer generella ämnen som behövs? Som medborgare är jag minst lika angelägen om att sjuksköterskor ska ha goda kunskaper i medicin och att lärare behärskar sina ämnen som att de träffat omvårdnadsforskare och pedagogikprofessorer.

Splittringen

Under de senaste årtiondena har det

inrättats en rad nya högskolor. Principen om den högre utbildningens forskningsanknytning innebär att många högskolor försökt bygga upp en egen forskningsverksamhet, även om alla inte fått egen examinationsrätt. Splittringen har ibland fått näring av regionalpolitiska ambitioner, trots att det inte är alldeles lätt att belägga sådana effekter.

Splittringen på många högskolor har åtminstone två aspekter att fundera över.

För det första har splittringen antagligen bidragit till att öka forskarsamhällets skepsis mot fakultetsmedlen. Forskningsråden har vunnit förespråkare som ett *second best*-alternativ: om fakultetsmedlen måste spridas på allt fler högskolor med varierande kvalitet på forskningsorganisationen kan koncentrationen av medel till forskningsråden stärka kvaliteten vid medelsfördelningen.

För det andra kan splittringen försvaga utbytet mellan olika forskargrupper. Det finns säkert goda forskarmiljöer vid åtskilliga nya universitet och högskolor, men ofta bara någon eller ett par enstaka grupper vid varje. Ur forskarsamhällets synvinkel kan det hämma det utbyte som många forskargrupper närhet till varandra kan alstra.

Ett alternativ kan vara att samla forskningen till färre universitet och högskolor. Målet bör fortfarande vara att huvuddelen av lärarna på akademiska utbildningar ska vara vetenskapligt kompetenta och verksamma, men deras forskning kunde knytas till något av forskningsuniversitetet. För att ytterligare stärka forskningsuniversitetet skulle något eller några av dessa kunna organiseras på nordisk basis, med Umeå/Åbo, Stockholm/Uppsala/Helsingfors, Göteborg/Oslo och Köpenhamn/Malmö/Lund som tänkbara konstellationer.

Användningens andra sida

Det mesta av diskussionen om forskningsresultatens användning har handlat om incitament och institutionella förändringar inom universitet och högskolor. Den underförstådda analysen är att det är där problemen med den otillräckliga kommersialiseringen ligger. Hur ska forskarna förmås att bli entreprenörer.

Men är det verkligen så? Om det finns ett problem, så skulle det också kunna bero på användaren. Även om det finns forskare som följer sina ax ända till limpa, så är det nog fortfarande så att det är företag som kommer att stå för det mesta av tillämpningen.

Vad som saknas i dagens debatt är

analyser av hur företag driver och utvecklar en effektiv FoU-verksamhet. Jag har anekdotiska vittnesbörd om hur stora företag energiskt ägnar sig åt att uppfinna hjulet om och om igen, trots att färdiga tillämpningar redan finns tillgängliga på marknaden. Är det så att stora FoU-avdelningar löper risken att stelna och fastna i tämligen rutinartade projekt, i stället för att köpa billigt från annat håll och koncentrera sig på det nya? Är det läkemedelsindustrin som visar vägen, när de största koncernerna i allt större utsträckning verkar klara framtagningen av nya produkter genom att vända sig till de mindre och minsta groddföretagen?

Forskningsdepartement?

Redan på 1970-talet prövades tanken på ett särskilt forskningsdepartement. Jag hör till dem som är skeptiska mot departementsorganisationen överhuvudtaget, men givet att vi nu en gång har den så hör forskningen till de frågor som på ett bekymmersamt sätt går kors och tvärs över den nuvarande indelningen. Den ligger på utbildningsdepartementet för universitetens skull, men har starka intressenter på flera andra håll i regeringskansliet – inte minst i näringsdepartementet, visade det sig i förhandlingarna om den senaste propositionen, men snart sagt varje departement med självaktning vill ha sitt finger med i grytan.

Hans Bergström har beskrivit hur pass svag och splittrad bevakningen av forskningsfrågorna är i regeringskansliet. Jag föreställer mig att en del av ryckigheten mellan propositionerna beror på detta. Med få handläggare långt ned i departementshierarkierna finns det inte så mycket stadga som håller emot när modevågorna skvalpar i debatten. Om man ska få överblick och kontinuitet i forskningspolitiken så vore kanske ett forskningsdepartement bättre än de återkommande propositionerna. Inte minst skulle det kanske betyda att man tog ett fastare och ändå mer omprövande grepp om de institutionella frågorna än man förmår med den nuvarande ordningen.

Ett sådant departement skulle också kunna organisera en kvalificerad utvärdering av forskningspolitiken och av forskningens förutsättningar och resultat. I viktiga frågor trevar vi oss fram, t ex när det gäller hur stor rörligheten är eller hur företagen organiserar sin FoU-verksamhet.



Resursfördelningen

Strategiska satsningar?

Mycket av forskningspolitiken under senare år har handlat om hur mycket resurser forskningen ska ha och hur de ska fördelas. I 2008 års proposition blev lösenordet strategiska satsningar. Vänner inom forskningsetablissemanget hävdar att utbildningsdepartementet först försökte utverka så mycket pengar som möjligt för att nå Lissabonmålet, men sedan försökte näringsdepartementet och andra inblandade binda upp så mycket som möjligt åt sina käpphästar innan regeringen gick till beslut. Kanske är det så det blir med en procentmål – jag såg liknande förlopp när jag arbetade på UD:s u-avdelning på 1970-talet – men det gör det inte mindre problematiskt.

Den första frågan är förstås: vilken kompetens har regeringen att bedöma vilka de strategiska områdena är? Bevisföringen är ofta anekdotisk – se hur bra det gått i Bayern, eller vilket exempel som nu är på tapeten – men utvärderingen av metoden borde rimligen gälla *alla* försök som gjorts. Då undrar jag om utfallet skulle bli lika uppmantrande. Enskilda forskningsråd och stiftelser gör ofta riktade utlysningar, ibland helt enkelt därför att det är praktiskt, men när statsmakterna fastslår vilka områden som är strategiska de närmaste fyra åren får beslutet antagligen ett helt annat genomslag.

Det andra man kan undra är: hur bra är sådana öronmärkning för forskningens kvalitet? Risken finns att de "strategiska" områdena skyddas från den konkurrens och prövning som andra ansökningar utsätts för. Forskningspropositionen

äterger skeptiska bedömningar av den utbildningsvetenskapliga forskningens kvalitet (men avstår märkligt nog från att dra några slutsatser av kritiken), som är ett exempel på ett sådant skyddat område. Faran för att öronmärkningen gör kvaliteten en otjänst kan inte underskattas.

Den risken understryker den tredje frågan: hur många områden kan vara strategiska? Propositionen pekar ut 23 olika områden. Kanske behövdes det så många innan varje departement hade fått sitt, men åtskilliga rubriker och satsningar känns inte särskilt "strategiska". En del rubriker är så vida att de verkar kunna rymma det mesta. Andra satsningar är i praktiken så små att de utmanar löjet – 10 miljoner till tillväxtforskning!

Top-down eller bottom-up?

Det behöver inte betyda att strategiska satsningar är orimliga. Även om inomvetenskapliga bedömningar oftast är det bästa sättet att trygga kvaliteten och även om forskarna ofta är bäst på att själva nosa reda på fruktbara uppslag, så är det rimligt att staten ibland måste ta de avgörande besluten. Det gäller stora och kostsamma satsningar på forskningens infrastruktur, men det kan också vara rimligt när det gäller försummade forskningsfält. Det var staten som gav impulsen till en mer omfattande arbetsmarknadsforskning än vetenskaps-samhället åstadkommit på egen hand.

Transparensen

Det viktiga är att besluten om strategin blir begripliga. Forskningspropositionen

2008 beskriver i allmänna ordalag vilket slags underlag regeringen använt då de strategiska områdena pekats ut, men det går inte att se hur man resonerat, vad man valt bort och hur man vägt olika satsningar mot varandra. Om regeringen tänker fortsätta med strategiska satsningar i 2012 års proposition vore det rimligt att man i god tid bjuder in olika institutioner att komma med uppslag och underlag, och att man sedan remitterar en lista över tänkbara alternativ. Med en sådan öppenhet skulle resultatet antagligen kunna bli bättre – i synnerhet om man avstår från att försöka vara alltför många intressenter till lags.

Forskningspolitik som merkantilism

Olle Edqvist skriver om forskningspolitiken som "den nya merkantilismen". Det är en träffande iakttagelse. Forskningen är internationell – kunskapens framsteg kommer förr eller senare alla till del, och det har blivit allt mer förr än senare. Ändå är retoriken kring forskningspolitiken mycket nationellt inriktad – det är det egna landets industri som ska nyttiggöra de egna forskarnas resultat.

Det är lika motsägelsefullt som på handelns område, men antagligen lika svårt att ta sig ur. Storbritannien gick i spetsen för frihandeln, men många andra stater misstrodde brittena. För 1800-talets starkaste handelsmakt var det lätt att argumentera för en ordning som man själv hade bäst förutsättningar att dra nytta av. Det var inte förrän 1860 som frihandelsavtalet mellan Storbritannien och Frankrike via mest-gynnad-nation-klausulen öppnade vägen till ett system som var tillräckligt omfattande och

tillräckligt expansivt för att åtskilliga andra stater skulle våga ansluta sig. Till dem hörde Sverige, med finansministern Johan August Gripenstedt som pådrivande. Sedan är det framför allt på den multilaterala vägen som frihandeln expanderat, även om inte alla framsteg varit globala (EU:s integration är ett exempel på en annan väg).

För Sveriges del finns det också slående likheter mellan frihandeln och den internationella forskningspolitiken. Även på detta område borde det lilla landet kunna vinna mycket på ökat internationellt samarbete.

EU borde vara en prioriterad arena för den svenska forskningspolitiken (och vice versa: forskningen borde bli en huvudfråga i den svenska EU-politiken). Om EU-medlemmarna kan häva sig över merkantilismen – som tyvärr verkar djupt rotad i åtskilligt av vad unionen gör – och konstruera ett öppet internationellt forskningssystem borde det ha samma möjligheter som 1860 års fransk-brittiska handelsavtal att sätta igång en mer omfattande rörelse. Det är en politik som borde rymma flera element. När Lissabonstrategin ska ses över borde forskningspolitiken få ökad uppmärksamhet, även vid fördelningen av de gemensamma resurserna – omprövningen av jordbrukspolitiken borde tidigareläggas för att frigöra medel. Då medlen ska användas borde satsningen på EU:s forskningsråd hamna i första rummet, utan nationella kvoter vid fördelningen, med tonvikten på konkurrens, inomvetenskaplig bedömning och öppenhet vid redovisningen av beslutsunderlagen (idag förekommer det att be-

slutande organ bara får rubriker att ta ställning till, underlaget är sekretessbelagt). Ett tredje inslag borde vara att betona de gemensamma resursernas användning för sådant som varje land har svårt att finansiera på egen hand – de stora infrastrukturprojekten, men kanske också de långsiktiga satsningarna på nya områden. Den mer industrinära forskningen är rimligen varje land bättre skickat att klara på egen hand.

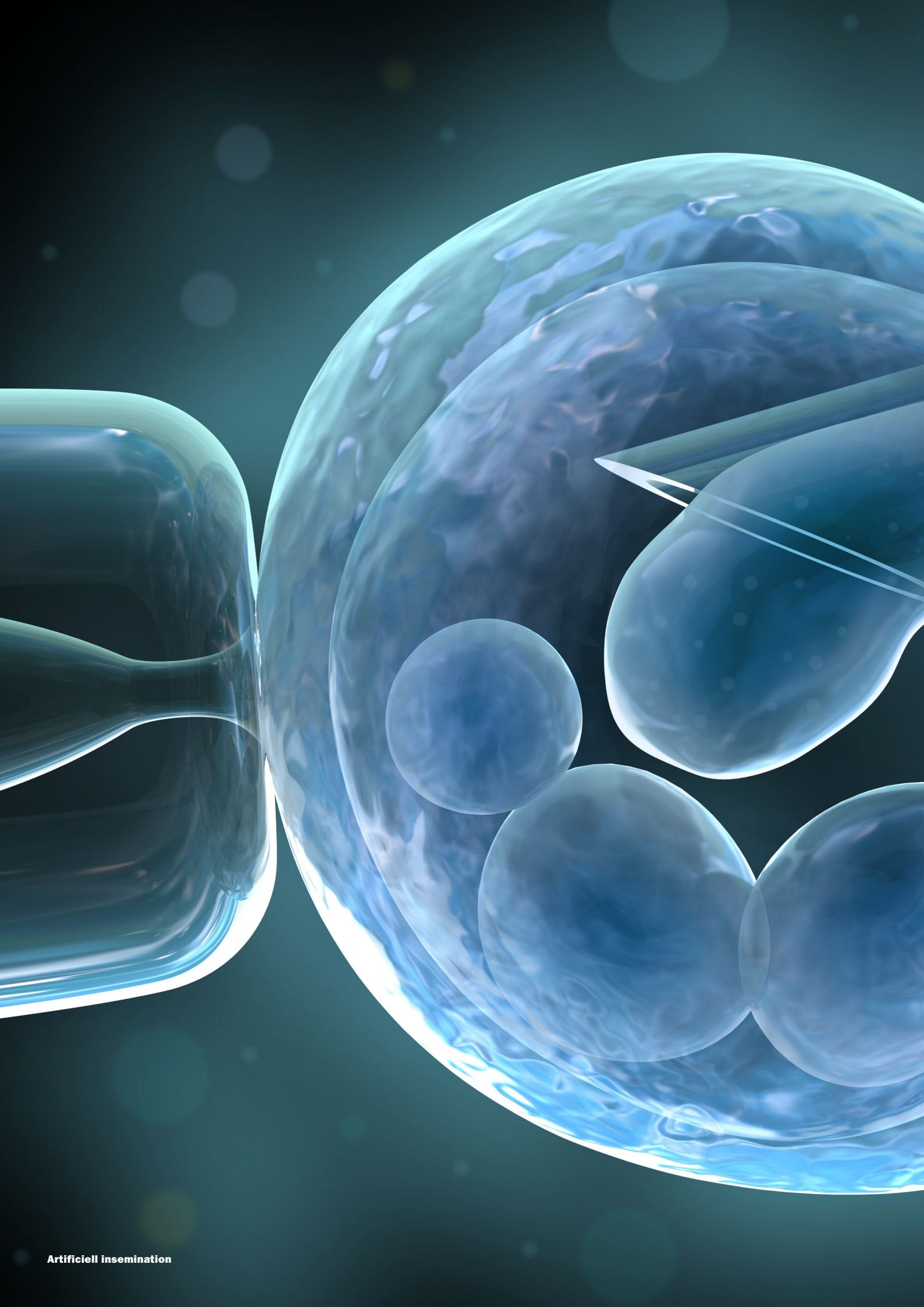
Samtidigt kan man fundera över hur den nationella politiken kan utvecklas för att främja samarbete. Jag är skeptisk mot bilaterala avtal som väg – de kommer snarare att förstärka tendensen att räkna på fördelar för det egna landet – utan skulle önska mig mer genuint gränsöverskridande samarbete. På forskarutbildningens område borde de nordiska länderna kunna vinna mycket genom att gå samman om gemensamma forskarskolor på många områden. Ett mer integrerat nordiskt forskarsamhälle skulle vara ett stort framsteg.

Nobeluniversitet?

Med all respekt för de internationella nätverken tror jag fortfarande det direkta mötet och de anspråkslösa fika- och lunchsamtalen har mycket att ge. Tanken på ett Nobeluniversitet tycker jag är mycket lockande. Om man gjorde det till ett forskningsuniversitet med enbart

masters- och forskarutbildning skulle det kunna främja rörligheten inom landet. Om man lyste ut forskningsanslag knutna till Nobeluniversitetet men öppna för internationell konkurrens skulle man kunna gynna uppkomsten av en internationell forskningsmiljö. Grunden för universitetet skulle kunna vara verksamhet som idag bedrivs vid Karolinska Institutet, KTH samt Uppsala och Stockholms universitet. En så stor satsning är inte snuten ur näsan, lokalmässigt kan den behöva ett par årtionden på sig, men det vore spännande om förberedelserna för 2012 års proposition kunde rymma en förstudie som gjorde det möjligt att fatta ett avsiktsbeslut när propositionen väl är lagd.





STIFTELSEN FÖR STRATEGISK FORSKNING

- Stöder forskning och forskarutbildning inom naturvetenskap, teknik och medicin i syfte att stärka Sveriges framtida konkurrenskraft
- Finansierar ett stort antal forskningsprojekt vid universitet och högskolor – många av dem i samverkan med näringslivet
- Delar ut individuella bidrag till särskilt framstående forskare
- Stöder viktiga områden som t ex bioteknik, materialutveckling, mikroelektronik, informationsteknik och produktframtagning
- Har en utbetalningsvolym på drygt 500 milj kr/år
- Har som bas för verksamheten ett kapital på drygt 9 miljarder kr



STIFTELSEN *för*
STRATEGISK FORSKNING