

# Forsknings- och innovationsframsyn 2007

KICK-OFF

2007-09-13



## KICK-OFF 13 SEPTEMBER 2007

**Forskning leder till ny kunskap. Ny kunskap för samhället vidare. Ska Sverige kunna vässa sin konkurrenskraft måste forskning ses som en naturlig del av landets infrastruktur.**

**Men hur skapas starka forsknings- och innovationsmiljöer? Var ska man satsa? Hur många universitet ska finnas i Sverige och vilken typ av lärosäten ska vi ha? På vilket sätt ska forskningen finansieras, organiseras, ledas och styras?**

**Syftet med projektet Forsknings- och innovationsframsyn 2007 är att ge ett underlag till forskningspropositionen som läggs hösten 2008. I mars 2008 kommer projektets styrgrupp att avlägga en rapport med förslag på hur ett internationellt, konkurrenskraftigt forsknings- och innovationssystem kan utvecklas i Sverige. Projektet drivs av IVA och VINNOVA.**

Jan-Eric Sundgren, styrgruppsordförande,  
Senior Vice President AB Volvo

Kick-offen inleddes med att styrgruppsordförande Jan-Eric Sundgren, Senior Vice President AB Volvo, presenterade projektets syfte, form och mål. Projektet har fem utgångspunkter:

1. Global excellens och kritisk massa ger ökad konkurrenskraft
2. Behovet av ny kunskap ska styra forskningens inriktning
3. Finansiering av civil FoU ska vara stabil och långsiktig
4. Nära samverkan mellan forskare, företag och samhällets övriga aktörer skapar ett effektivt innovationssystem
5. Internationella samarbeten och ökad EU-integration ökar effekten av forskningssatsningar



Tre bakgrundstudier utförs som vardera behandlar det svenska Forsknings- och innovationssystemet:

- Forskningens roll i samhälle
- Internationella jämförelser
- Samhällsbehov och forskning: en enkät med syfte att analysera viktiga samhällsfrågor där forskningen kan bidra med lösningar.

Tre referensgrupper arbetar med att ta fram bakgrund till styrgruppens rapport som ska avläggas i mars 2008. I referensgrupperna (se sammansättning sidan 6) sitter ett antal namnkunniga representanter från akademiska världen, näringslivet och samhället, handplockade för att skapa en bredd. För att fånga upp en yngre grupp kommer man även att gå ut till studenter.

Enrico Deiaco, SISTER

Enrico Deiaco, SISTER, presenterade därefter en studie gjord av Forskningspolitiska institutet och SISTER med reflektioner över forskningens roll i samhället nu och framöver: *Forskning, innovation och samhälle – ett sammanflätat system i snabb omvandling*, skriven av Mats Benner, Enrico Deiaco och Olle Edqvist. Studien kommer att utgöra en del av förberedelserna inför den forskningspolitiska propositionen.



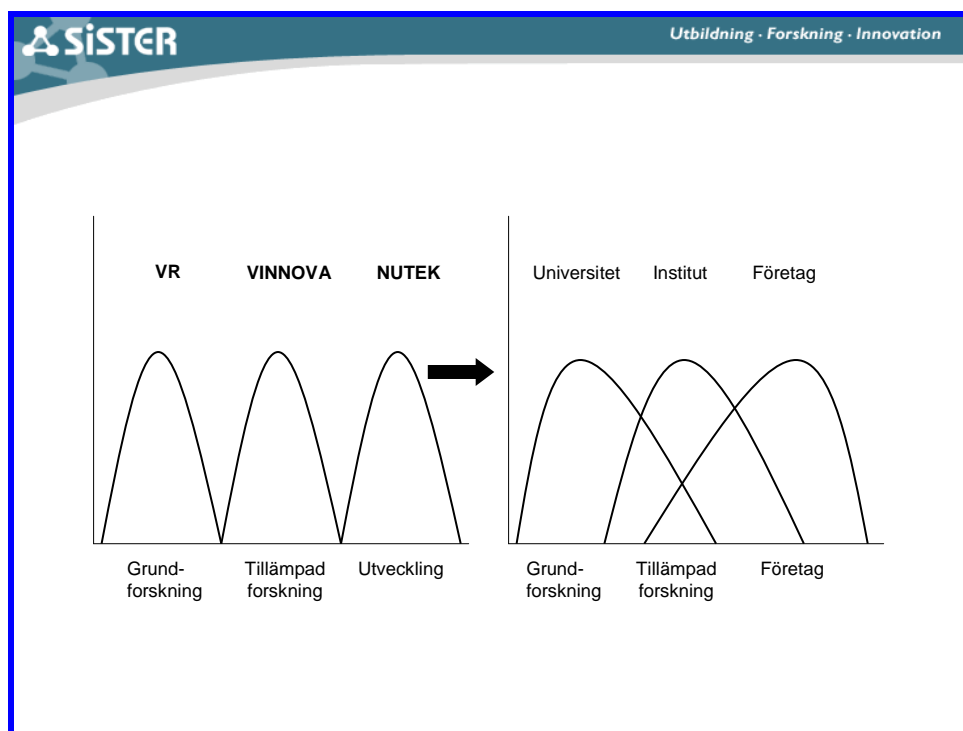
I studien konstateras att forskningslandskapets karta håller på att ritas om i grunden. Vi ser en långsam, gradvis, relativ förskjutning från det nationella till det internationella. Det är detta nya landskap som Forskarsverige

måste fogas in i och följa. Det är först när man ser forskningslandskapet i ett brett perspektiv som man också kan se dess komplexitet och utifrån det diskutera behovet av nya perspektiv och nya reflektioner av policykaraktär.

Utgångspunkten för författarna till studien är att grundläggande och tillämpad forskning inte kommer från vare sig laboratoriet eller forskarrummet. Inte heller ur det stora multinationella företags centrallabb. Istället sker det i alltmer komplexa produktionsformer och samverkanskonstellationer som korsar över nationella och regionala gränser.

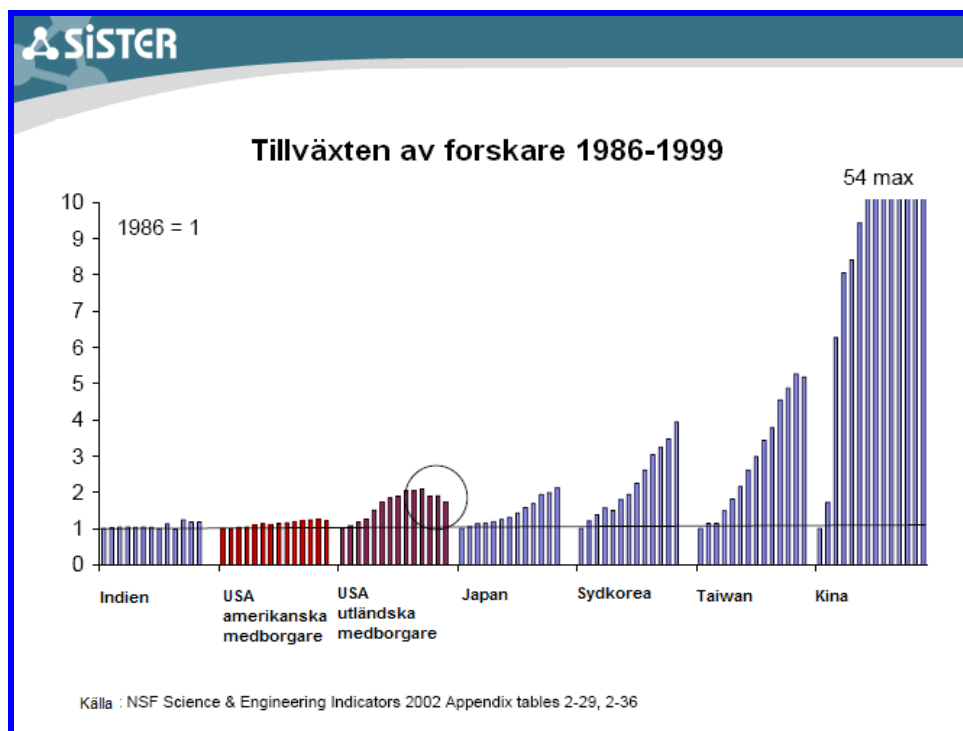
Den stora utmaningen är därför att hantera övergången från ”recherche avec frontières” till ”recherche sans frontières”, det vill säga från en forskning med gränser till en forskning utan gränser. Detta ledtema går i sin tur att problematisera och utveckla i tre delar, tre trender, som leder till nya produktionsformer:

1. **Från överordning till infätning:** Forskningspolitiken flätas alltmer in i andra politikområden genom att den kunskap som produceras gör så i sammanflätade processer. Har det politiska systemet förstått denna sammanflätning över tiden? Ett viktigt policymål är därför att skapa miljöer för interaktion och organisatorisk mobilitet. Det kan handla om enskilda miljöer såsom forskningsmiljöer, forskarbyar mm, men även större rumsliga sammanhang som städer och regioner. Statens roll kan vara att utforma regelverk och kanske också organisatoriska plattformar för en långsiktig akademisk-industriell samverkan. Staten skulle kunna subventionera sådan samverkan i de fall där företag saknar incitament och/eller resurser att ingå långsiktig samverkan med akademien. Sverige dras fortfarande med en ”teknonationalistisk hållning” som ligger oss i fatet. Sammanflätning är något svårt, men för att det ska fungera måste vi frånga den klassiska linjära modellen och lämna denna teknonationalistiska hållning. Gränslinjerna mellan grundforskning, tillämpning, utveckling och spridning av forskning suddas ut och företagens teknikstruktur handlar idag i mångt och mycket om att koordinera.



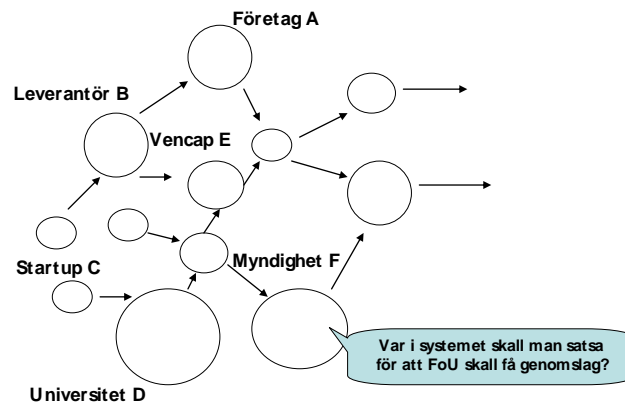
2. **Internationalisering:** Internationaliseringens innehåll och former slår igenom på alla nivåer: individens, organisationens och nationens. Konsekvensen blir ökad konkurrensutsättning, vilket påverkar forskningens villkor. Forskarna värderas med internationell måttstock och kvalitetskraven är nu inte bara att vara ledande nationellt utan att också höra till en liten grupp ledande forskare

internationellt. Lika viktig som konkurrensen är samverkan. I Sverige har vi ett politiskt system som är utformat för att se problem i ett nationellt perspektiv, men många frågor går inte längre att enbart hantera i en rent nationell eller lokal kontext. Inom den offentliga forskningen händer det mycket på grund av detta. Vi ser en forskningspolitisk ”landhöjning”: Ett nytt forskningspolitiskt landskap håller på att skapas där kustlinjer flyttas, sund som förr var öppna vattendrag blivit land och skapar nya vägar och förbindelser. Arbetspråket vid svenska institutioner är svenska, de flesta bor och är födda i Sverige, men även detta håller på att förändras. Att lyckas ta tillvara och utveckla forskningsflöden är därför en central utmaning för den nationella politiken och näringslivets konkurrensförmåga. Dagens rekrytering bygger på 1600-talsprinciper och vi missar mycket genom att inte uppdatera detta. Utmaningen är att hitta balansen och synergier mellan tre fundamentala uppgifter för det svenska utbildnings- och forskningssystemet: högre utbildning, målinriktad forskning och grundforskning.



- Behovet av ”stökig växelverkan”:** Sedan andra världskriget betraktas forskning inte längre som en kostsam utgiftspost för staten utan som en lönsam satsning på framtiden. Utbildning och forskning är ett centralt instrument för att föra samhället mot framsteg och utveckling. Denna framstegs- och moderniseringstanke har lett till en forskningsmodell som vi länge har haft: det starka universitetet, den starka staten och det stora tillverkningsföretaget. Verkligheten ser nu annorlunda ut. Den tidigare industriella FoU-modellen med det stora centrala FoU-labbet har ersatts med FoU-system med starkare länkar till marknaderna och företagets produkter och med lösare konturer än tidigare. På grund av internationalisering och avreglering, har grundläggande strukturer och spelregler i näringslivet radikalt förändrats. Forskningslogiken säger att innovationsprocessen nu måste ses som en ”stökig växelverkan” mellan forskning, tillämpning, marknadsföring, design, produktion och kundbehov. Man kan också tala om ”innovation utan forskning”: Forskning och utveckling kommer idag från flera olika håll än bara de stora forskningsprojekten. En utveckling måste ske, men det är svårt att veta var man ska fokusera. Nationernas öden sammanflätas och företagen måste lära sig att hantera både det nationella och det globala. Så vilket är designidealet för våra svenska policyarkitekter? Många inkrementella förbättringar i tusen företag kan sägas vara ekonomiskt viktigare än ett isolerat stort forskningsgenombrott per årtionde.

## ”Stökig växelverkan”



Författarna skönjer, ur ett historiskt perspektiv, tre olika trender och perioder. Under 1950-60-talet sågs forskningen som framstegets motor, under 1970-talet sågs forskningen som problemlösare och från 1990-talet och till idag har forskningen setts som en strategisk möjlighet. Dessa tre lager beskriver på ett förenklat sätt de förväntningar och uppgifter som statsmakten haft på forskningens roll i samhället. Behövs idag ett nytt lager? Kanske skulle ett sådant heta ”forskning och innovation”? Det gäller att hitta en interaktion mellan lagen och att se universitetens centrala roll i den statliga växelverkan. I Sverige har vi hamnat alltför avgränsade från varandra och designidealet borde vara ett annat, menar författarna.

Idag har universiteten i Sverige svårt att matcha de ledande forskningsmiljöernas resursbehov. Universitetens styrbarhet behöver därför öka, så att de kan göra medvetna och strategiska satsningar på innovativa områden och miljöer. För att nå en ökad styrbarhet behöver man öka den konkurrensutsatta basfinansieringen av universiteten och kombinera detta med stöd till innovativa grupper, både stor och små.

Syntesen är att Sverige behöver en ny forskningspolitisk design och att följande åtgärder är att prioritera:

- Finansiera forskningscentra i Sverige som har tydligt internationellt deltagande och som engagerar internationella partners i projekt och löpande arbete.
- Skapa ”svenska” centra utomlands för vissa forskningsuppgifter, där globala problem kan bearbetas på ort och ställe med svensk och internationell expertis sida vid sida.
- Identifiera och stöd kunskapsflöden snarare än enskilda aktörer, arbeta med större program och med blandade målsättningar (vetenskaplig kvalitet, relevans, användning).
- Förhandla fram kunskaps- och innovationspakter mellan universitet, finansörer och samhällsaktörer. Detta sker delvis redan idag – i form av kompetenscentra, strategiska centra etc. – men i något begränsad form (relativt små satsningar, relativt små åtaganden från intressenter, inga utvecklade modeller för genomförande).

### Peter Honeth, statssekreterare, Utbildningsdepartementet

Sista talaren för dagen var statssekreterare Peter Honeth från Utbildningsdepartementet. Han konstaterade att forskningen idag ingalunda arbetar i den endimensionella traditionen. ”Bra forskning spänner över flera fält och det måste vi hitta ett sätt att beakta”, sa han.



Han delar den bild som Enrico Deiacio och hans medförfattare presenterar i sin förstudie. Mönstren och sambanden inom forskning har blivit mer sammansatta vilket i sin tur kräver mer komplicerade analyser: ”Tidigare propositioner har försökt lösa ett enstaka problem. Nästa proposition måste ta ett helhetsgrepp”.

Han poängterade vidare att ”en god analys är grunden för att kunna lägga en vettig proposition” och han efterlyste en internationell policy när det gäller forskning. ”Alla forskare borde ha internationella kontakter”.

Peter Honeth konstaterade att mer resurser visserligen behövs, men framför allt behövs ett antal punkter redas ut. ”Det är ointressant att plöja ner mer medel i forskning om den inte är högkvalitativ”. Och kvaliteten måste göras på sådant sätt att man kan vara säker på den. ”Vi måste säkerställa att forskningen håller hög kvalitet. Annan typ av forskning kan aldrig motivera strategiska satsningar.” De befintliga resurserna skulle också kunna användas mer effektivt.

Peter Honeth menade att man framför allt kan skönja tre åtgärder:

1. Vi måste få tydligare system som är inriktade på hög kvalitet. Vi har många system som är bra på ”more of the same”. Men det måste löna sig att prestera bra och mer. Resurstilldelningen borde därför även den ha inslag av någon form av kvalitetsbedömning. Idag kan man som mest få en varning från högskolan och eventuellt få sin examensrätt indragen. Vi måste hitta verktygen för att kunna premiera det som är verkligen bra. Vad är då detta, så det inte bara blir ”more of the same” utan även NY kvalitet?
2. Vi måste förtydliga uppdragen till universiteten som själva måste bedriva strategier. Vilka ska dessa strategiska forskningsområden vara? De får inte vara för breda men heller inte för smala. Viktigt är att det sker i ett långsiktigt perspektiv. Problemet är den snabba nyttan.
3. Vi måste ge universitet och högskolor ökad frihet. Idag är de statliga förvaltningsmyndigheter. Vi anser att de bör ha en friare roll. Det är viktigt att frigöra universiteten från det statliga myndighetsgreppet, dock måste det strategiska och ansvaret alltid återkopplas.

### Avslutande diskussion

Dagen avslutades med en diskussion där frågor framför allt ställdes till statssekreterare Peter Honeth. Det stora problemet är inte en procentmålet utan vi efterlyser strategier såsom skattelättnader, företags avdragsrätt för donationer och bidrag, sa bland annat IVA:s vd Lena Treschow Torell.

Från flera håll efterlystes en utredning om och en tydlig vision för det svenska forskningssystemet från statsmakterna och mycket av diskussionen ägnades åt de strategiska prioriteringarna som alla var överens om måste få politisk legitimitet. Men hur ska dessa strategiska forskningsområden väljas ut? Hur ska en sådan prioriteringsmekanism se ut i Sverige?

Något entydigt svar finns inte att tillgå ännu, konstaterade Peter Honeth.

### Styrgrupp

Ordförande: Jan-Eric Sundgren, Senior Vice President AB Volvo

Charlotte Brogren, VP ABB Robotics  
Per Eriksson, generaldirektör VINNOVA  
Peter Holmstedt, koncernchef Innovationsbron AB  
Lena Treschow Torell, vd IVA  
Harriet Wallberg-Henriksson, rektor Karolinska Institutet  
Pia Sandvik Wiklund, rektor Luleå tekniska högskola

Huvudprojektledare: Thomas Malmer, programchef IVA och Göran Marklund, direktör VINNOVA

Koordinator: Johan Schuber, projektledare IVA

### Referensgrupp forskning/akademi

Göran Sandberg (ordf), rektor Umeå universitet, IVA: s avd VIII  
Margareta Bergendahl Norell, prorektor KTH, IVA: s avd I  
Lars Bergman, rektor Handelshögskolan Sthlm, IVA: s avd IX  
J O Carlsson, professor, Uppsala universitet, IVA: s avd VII  
Pam Fredman, rektor Göteborgs universitet  
Gunilla Jönson, rektor Lunds tekniska högskola, IVA: s avd VIII  
Thomas Laurell, prof. Lunds universitet, IVA: s avd VII  
Stellan Lundström, prof, KTH, IVA: s avd III  
Gunnar Svedberg, VD STFI, IVA: s avd IV

Projektledare: Åsa Valadi

### Referensgrupp näringsliv

Anders Narvinger (ordf.), vd Teknikföretagen, IVA avd II  
Monica Bellgran, Director Haldex Production Technology and Systems  
Conny Bogentoft, CEO and Inv. Manager, Karolinska Development, IVA avd XI  
Göran Carlsson, vd SSAB Tunnpå, IVA avd V  
Bo Källstrand, vd Svensk Energi, IVA avd II  
Elisabeth Nilsson, vd Jernkontoret  
Ulf Wahlberg, VP Industrial and research relations, Ericsson AB  
Jonas Wallberg, chef för IKT-enheten, VINNOVA  
Tord Svedberg, VP Global Biologics Supply & New Product Introduction, AstraZeneca, IVA avd I

Projektledare: Teresa Jonek

### Referensgrupp samhälle

Birgitta Böhlin (ordf.), vd Samhall  
Anna-Karin Alm, project manager Medicon Valley  
Jonas Andersson, regionråd (fp) västra Götalandsregionen  
Maria Anvret, Svenskt Näringsliv  
Stina Gestrelus, Deputy Managing Director Medicon Valley Alliance  
Hans Ingvarsson, Vägverket  
Mats Johansson, oppositionsråd (s) Linköpings kommun  
Lars Magnusson, professor ekonomisk historia, Uppsala universitet  
Inger Nyrell, rektor, Tensta gymnasium  
Nina Rehnqvist, ordförande SBU  
Per Sjölander, Vilhelmina kommun

Projektledare: Göran Melin