

## Inspel inför Regeringens nyindustrialiseringsstrategi

KK-stiftelsens uppdrag är att genom samproduktion i forskning och kompetensutveckling mellan lärosäten och företag stärka Sveriges konkurrenskraft. Vi har verkat i 20 år, och ser tydligt hur tillgång till forskning, kompetensförsörjning och kompetensutveckling är och har varit en ödesfråga för svensk industris utveckling. Därför anser vi att en nyindustrialiseringsstrategi måste kopplas till Regeringens forskningspolitiska proposition, varför vi låter KK-stiftelsens underlag till den propositionen även utgöra vårt inspel till nyindustrialiseringsstrategin (se bilaga).

Vi delar näringsdepartementets beskrivning att tillväxtekonomierna alltmer konkurrerar med högt kunskapsinnehåll, och att områden som måste prioriteras är ”kunskap och kompetens i industrin för framtiden”, samt ”forskning, innovation och samverkan”. Industrin och den industrinära tjänstesektorn är en tillväxtmotor i svensk ekonomi och har stor betydelse för vårt välbefinnande.

Effektmätning<sup>1</sup> av längre samproducerade forskningsprojekt visar att företagen genom sitt deltagande i projekten har uppnått en betydligt starkare varaktig produktivitetstillväxt jämfört med en kontrollgrupp av likvärdiga företag.

Forskning i samproduktion är och har varit oerhört väsentlig för att stärka Sveriges konkurrenskraft. Det är viktigt att regeringen uppmärksammar och stimulerar denna, till stor del outnyttjade, potential av samverkan i forskningen. Det kanske är så att nyindustrialiseringsstrategin snarare också bör vara en återindustrialiseringsstrategi, det vill säga att vi ytterligare bör förstärka den viktiga industri som redan finns i Sverige, än att enbart leta nya områden. En investerad samverkanskrona i den redan starka bas- och tillverkningsindustrin genererar direkt nytta och effekt inklusive nya tjänster. Betänk också att dessa produktionsanläggningar och forsknings- och utvecklingsenheter oftast ligger i de mellanstora städerna, inte i storstäderna eller på landsbygden.

KK-stiftelsen gör påtagliga insatser för att stimulera och främja det livslånga lärandet. Företag och anställda måste få tillgång till kontinuerlig, avancerad kompetensutveckling för att höja kompetensen i befintlig verksamhet och hos individen. KK-stiftelsen finansierar denna sorts kompetensutveckling genom stöd till branschkritiska utbildningserbjudanden via Sveriges nya lärosäten. Exempelvis finansierar stiftelsen i samarbete med industrin ett magisterprogram i avancerad gjuteriteknik. Detta är det första nätbaserade magisterprogrammet i världen inom gjuteriteknik. Vidare har i år beviljats närmare 50 miljoner kronor till en masterutbildning i programvaruteknik, i samarbete med 36 företag från olika branscher, vilka är direkt involverade, liksom 11 bransch- och intresseföreningar med totalt runt 300 medlemsföretag. Mälardalens Högskola leder projektet, men samverkar med Blekinge Tekniska Högskola, Chalmers

---

<sup>1</sup> ”Samproduktion för tillväxt – Resultat och effekter av forskningsfinansiering” (Damvad 2014)

Tekniska högskola, Göteborgs Universitet samt forskningsinstitutet SICS, för att genomföra det fleråriga programmet.

KK-stiftelsen delar också näringsdepartementets slutsats att omvandlingen i industrin, som drivs av ny revolutionerande digital teknik, innebär nya möjligheter för lönsam produktion i Sverige. Detta är anledningen till att vi under de senaste två åren redan satsat över 180 miljoner kronor på sex distribuerade forskningsmiljöer inom IT-området. Projekten, där landets nyare universitet och högskolor i högsta grad deltar aktivt, fokuserar på avgörande frågor för svensk industri, inom områden som: Storskalig dataanalys för framtidens samhälle; Interaktion med autonoma system; Beslutstöd för komponentbaserad mjukvaruutveckling för inbäddade system; samt Forskning om korta svarstider på internet.

En nyindustrialiseringsstrategi bör uppmuntra samproduktion mellan industrin och akademien, och verka för att fler finansiärer som har till uppgift att främja Sveriges konkurrenskraft ställer detta som grundkrav. Vi vet att dessa projekt leder till stärkt konkurrenskraft för industrin, och högre kvalitet i forskningen vid universitet och högskolor.

Med vänlig hälsning

STIFTELSEN FÖR KUNSKAPS- OCH KOMPETENSUTVECKLING

*Ulf Hall*

Chef Externa Relationer och Kommunikation

Bilaga:

*Underlag inför Regeringens forskningspolitiska proposition*

## ***Bilaga - Underlag inför Regeringens forskningspolitiska proposition***

KK-stiftelsens uppdrag är att stödja utvecklingen av profilerade forskningsområden vid landets nyare universitet och högskolor<sup>2</sup>, för att därigenom stärka Sveriges konkurrenskraft. KK-stiftelsens övergripande strategi är att genom *samproduktion* möjliggöra sådan utveckling vid Sveriges nyare universitet och vid högskolor. Samproduktion innebär konkreta samverkansprojekt där forskare och lärare löser utmaningar och utvecklar ny kunskap tillsammans med partners i näringslivet. KK-stiftelsens stödformer riktas mot samproduktion inom såväl forskning som utbildning på avancerad nivå och forskarutbildning. Strategin ger omedelbart genomslag vid såväl lärosäten som hos samverkande organisationer och i samhället.

Den positiva utveckling som medverkande lärosäten och näringslivspartners uppvisar som följd av engagemang i samproducerande projekt understryker betydelsen av att stimulera samproduktion som en del i aktörernas respektive *kärnverksamhet*. Samproduktion är ett sätt för lärosäten, företag och offentliga organisationer att samarbeta som ger resultat för forskningens kvalité och inom produkt- och processutveckling, och dessutom stärker de anställdas kompetens hos alla parter. Samproduktion innebär mer djupgående samverkan och har större ambitioner än det som kallas den tredje uppgiften för lärosätena.

Resultat från samproduktionens komplexa men produktiva processer för kunskapsbildning visar att den linjära logiken bakom begreppet *Knowledge Transfer* leder tankar och prioriteringar i fel riktning. Om knowledge transfer-tänkandet tillåts dominera relationerna mellan lärosäten och näringsliv är risken stor att de ensidiga norm- och belöningsystemen för akademiker (som akademigenererade patent, spin-off företag och populärvetenskapliga föreläsningar) innebär att den kreativa potentialen för samproduktion inte utnyttjas.

Därför måste medvetenheten öka om hur samproduktion leder till resultat som är gynnsamma för deltagande organisationer så att dess principer kan spridas till andra forskningsfinansiärer och till akademien i stort.

---

<sup>2</sup> Blekinge tekniska högskola, Försvarshögskolan, GIH, Högskolan Dalarna, Högskolan i Borås, Högskolan i Gävle, Högskolan i Halmstad, Jönköping University, Högskolan i Kristianstad, Högskolan i Skövde, Högskolan Väst, Karlstads universitet, Konstfack, Kungl. Konsthögskolan, Kungl. Musikhögskolan, Linnéuniversitetet, Malmö högskola, Mittuniversitetet, Mälardalens högskola, Stockholms konstnärliga högskola, Södertörns högskola och Örebro universitet

**Utifrån ovanstående bakgrund vill KK-stiftelsen framföra tre konkreta förslag inför den kommande forskningspolitiska propositionen.**

### ✓ **Kompletta miljöer**

KK-stiftelsen eftersträvar att fler målgruppslärosäten bygger upp kompletta och fokuserade forsknings- och utbildningsmiljöer inom många för samhället och vetenskapen strategiskt viktiga områden. I sådana kompletta miljöer samproduceras forskning och utbildning i interaktion med externa aktörer. Kopplingen mellan forskning och utbildning i samproduktionen är avgörande för lärosätenas långsiktiga utveckling och ger internationellt konkurrenskraftig forskning möjlighet att omsättas i praktiken både via långsiktiga externa samarbeten och via studenterna. Kvalitén i utbildningen påverkas positivt och anställda i externa organisationer kan periodvis arbeta inom akademien och tvärtom. Detta bidrar till kvalitetsutveckling även inom forskningen.

Samproduktion innebär att relationerna mellan akademi, näringsliv och offentlig sektor utvecklas över tid genom olika projekt och omfattar såväl utbildning som forskning. Forskare på olika senioritetsnivåer inom de kompletta miljöerna kan bidra med den allra senaste kunskapen inom fältet samtidigt som studenter inom miljöerna blir en del i kunskapsutvecklingen. Studenterna utgör den möjliga framtida arbetskraft som ska bidra till fortsatt och förstärkt konkurrenskraft i företagen och förbättringar i samhället, d.v.s. i hela Sverige. Den avancerade nivån inom utbildningen måste stärkas vid landets lärosäten – det är på denna nivå spetskompetensen kan utvecklas fullt ut i partnerskap med forskare, för vidare förädling inom såväl akademien och näringslivet som i den offentliga sektorn.

Närmare 40 procent av alla Sveriges helårsstudenter läser vid de nyare universiteten och högskolorna, men dessa lärosäten delar tillsammans på endast 10 procent av de statliga basanslagen för forskning. Den diskrepansen försvårar för kvalitetsdrivande interaktion mellan forskning och utbildning. Vidare innebär det låga basanslaget till KK-stiftelsens målgruppslärosäten, i kombination med externa finansierares begränsade möjlighet att bidra till indirekta kostnader, att dessa lärosäten hämmas i sin basforskning eftersom de får ta medel för medfinansiering ur sina basanslag. Detta begränsar både deras handlingsutrymme och möjligheter till långsiktig framförhållning. Regeringen har föreslagit ökade anslag till dessa lärosäten, vilket är positivt och ett steg i rätt riktning.

*För att möjliggöra utveckling av KK-stiftelsens lärosäten och bidra till att förstärka deras kompletta och internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer uppmanar KK-stiftelsen Regeringen att öka basanslaget för forskning till målgruppslärosätena med beaktande av framgång i säkrande av externfinansierade forskningsprojekt.*

## ✓ **Kompetensutveckling**

Kompleta och fokuserade forsknings- och utbildningsmiljöer ger dessutom goda förutsättningar för fortsatt kompetensutveckling av yrkesverksamma baserad på samproduktion. Internationellt utgör kompetensutvecklingsinsatser för yrkesverksamma ett vanligt erbjudande i akademiska miljöer, vid sidan av grundutbildning och forskning. I Sverige har kompetensutveckling inte prioriterats av lärosätena, delvis för att incitamentsstrukturer och resurstilldelningssystem inte är anpassade för att stödja denna sorts insatser. Följden har blivit att företag och offentliga organisationer delvis inte har tillräckliga möjligheter att vidareutbilda nyckelpersonal inom specifika sakområden. Samtidigt har lärosätena gått miste om möjligheten till viktiga impulser från näringsliv och samhälle. Interaktion mellan lärare, studenter och yrkesverksamma i utbildning har inte tagits tillvara i tillräcklig omfattning.

KK-stiftelsen menar att såväl näringslivets som den enskildes internationella konkurrenskraft hämmas av bristen på möjligheter för yrkesverksamma akademiker att upprätthålla och vidareutveckla sin kunskap och kompetens. Samproducerad vidareutbildning reducerar behovet av stora uppsägningar vid förändrade marknadskrav. Samverkan mellan företag och lärosäten med kompletta och fokuserade forsknings- och utbildningsmiljöer, och även med industriforskningsinstitut, kan vara en helt avgörande framgångsfaktor för vidareutveckling i den globala konkurrensen.

Samma problematik gäller för de akademiker som är verksamma inom offentlig verksamhet. För sin professionella utveckling behöver även anställda i stat, kommuner och landsting ha återkommande möjligheter till forskningsnära kompetensutveckling i samproducerande forsknings- och utbildningsmiljöer.

*En modell för resurstilldelning för högre utbildning som stödjer den viktiga verksamhet som avancerad kompetensutveckling utgör bör utvecklas. Nuvarande modell innebär att kompetensutvecklingsinsatser oftast nedprioriteras vid landets lärosäten till förmån för programutbildningar på grundnivå. Kompetensutveckling behöver stimuleras och uppmuntras genom att medel för denna, ofta dyrare, verksamhet tillförs.*

## ✓ **eStrategi – högre utbildning på nätet**

Genom nätbaserade lösningar och mobil utbildningspedagogik står den högre utbildningen och forskningen mitt i en revolution av metoderna för kunskapsutveckling. Studenter är idag såväl ungdomar på lärosätenas campus som förvärvsarbetande personer som efterfrågar kompetensutveckling p.g.a. den snabba utvecklingen i samhället och ökad internationell konkurrens i allt fler branscher.

Beprövade nätbaserade erbjudanden på grundläggande utbildningsnivå kommer successivt att kompletteras och ersättas av nästa generations e-lösningar. Befintliga erbjudanden, som olika nationella nätkurser och massbaserade nätkurser (MOOCs), har ofta svag koppling till den dagliga kärnverksamheten inom kompletta miljöer med profilerad forskning och utbildning. Här förutspås en genomgripande förändring där utbildning på avancerad nivå, som utvecklas i samklang med forskningen, ges större utrymme. Sådan utbildning kommer att kunna erbjudas och genomföras oberoende av tid och rum.

De konkurrenskraftiga kompletta forsknings- och utbildningsmiljöer i Sverige som bedriver forskning som är väl integrerad med såväl utbildning som kompetensutveckling, kommer att behöva ligga i framkant vad gäller högre utbildning på nätet. Det avgörande blir om lärosätena och deras externa samarbetspartners tar sig an uppgiften att utveckla strategier för att tillvarata teknologins potential för att utveckla morgondagens nätbaserade utbildningsverksamheter.

I denna utveckling kommer KK-stiftelsen att agera för att lärosätena i målgruppen och deras samproduktionspartners i näringslivet ska kunna bygga på, och vidareutveckla, de styrkor man besitter i dag. Sverige ligger för närvarande långt efter de länder vi gärna jämför oss med i övrigt inom forskning och högre utbildning. KK-stiftelsens saknar möjligheter att stå för hela den utveckling som behövs i det svenska universitets- och högskolesystemet.

*För att uppmuntra möjligheterna till att utnyttja nätbaserat lärande för samproduktion av kunskap KK-stiftelsen uppmanar Regeringen att få in redovisningar från landets lärosäten av deras e-Strategier och hur dessa strategier ska implementeras i lärosätenas forsknings- och utbildningsstrategier. Extra tillskott från Regeringens sida för att utveckla nätbaserat lärande skulle underlätta och påskynda denna utveckling.*

Med vänlig hälsning

STIFTELSEN FÖR KUNSKAPS- OCH KOMPETENSUTVECKLING