

KUNSKAPSNATIONEN

SVERIGE

ETT INSPEL TILL PROPOSITIONEN OM  
FORSKNING, INNOVATION OCH  
HÖGRE UTBILDNING

Svenska Teknik &  
Designföretagen  
● almeGA

# KUNSKAPSNATIONEN SVERIGE

---

Ett inspel till propositionen om forskning, innovation och högre utbildning

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning .....	3
Bakgrund .....	4
Strukturuomvandlingen skapar nya utmaningar .....	6
• Nya krav på struktur och främjande.....	10
• Potential för värdeskapande.....	11
• Helhetsgrepp på utbildning, innovation och forskning.....	12
• En underutnyttjad SME potential.....	12
• Tjänsteforskningens avgörande betydelse .....	13
Åtgärdsförslag.....	14
• Förändra synsätt och struktur för främjande .....	14
• Utveckla innovationsprogrammen – bryt det traditionella .....	16
• Skapa styrande incitament för samverkansuppgiften .....	18
• Upphandlingens roll i att driva innovation .....	20
• Ökad forskning kring samhällsekonomiska kalkyler och modeller .....	22
• Uppdatera och utveckla organisationsforskningen .....	24
• Utveckla och skapa skatteincitament för utbildning och FoU .....	26
• Utveckla och renodla institutens verksamhet och uppdrag .....	28
• Fakta om den kunskapsintensiva tjänstesektorn .....	30

# Sammanfattning

---

Sverige toppar innovationsindex men tappar i leverans och nyttiggöranden. Spridning av kunskap och kommersiell tillämpning av akademiska forskningsresultat sker inte i tillräcklig omfattning. Utbildnings-, forsknings- och innovationssystem har inte kunnat anpassa sig till näringslivets allt snabbare förändringstakt. Komplexiteten kring hållbarhet- och samhällsutmaningar har inte adresserats i tillräckligt stor grad. Många åtgärder görs för att angripa symtom, men få åtgärder har gjorts för att komma tillrätta med de strukturella utmaningarna som omvandlingen till ett tjänstedrivet kunskapsamhälle innebär. Ska Sverige kunna dra nytta av strukturomvandlingen och behålla en tätposition inom utbildning, forskning och innovation krävs strukturella och framtidsinriktade åtgärder.

Svenska Teknik&Designföretagen har identifierat tre prioriterade utmaningar som behöver prioriteras för att den kommande propositionen om forskning, innovation och högre utbildning ska få den effekt som krävs för att stärka svensk konkurrenskraft och bygga "Kunskapsnationen Sverige". Utmaningarna definieras som **SME-utmaningen**, **Tjänsteutmaningen** och **Nyttoutmaningen**

**Svenska Teknik&Designföretagens konkreta förslag berör följande områden:**

- Förändrat synsätt och struktur för främjande
- Utveckla innovationsprogrammen – bryt det traditionella
- Skapa styrande incitament för samverkansuppgiften
- Upphandlingens roll i att driva innovation
- Ökad forskning kring samhällsekonomiska kalkyler och modeller
- Uppdatera och utveckla organisationsforskningen
- Utveckla och skapa skatteincitament för utbildning och FoU
- Utveckla och renodla institutens verksamhet och uppdrag

Stockholm den 30 oktober 2015

*Anders Persson*

*Näringspolitisk chef, Svenska Teknik&Designföretagen*

## Bakgrund

---

Sverige har under lång tid varit en framgångsrik nation vad gäller tekniska uppfinningar och produktrelaterad forskning och utveckling. I en hårdnande internationell konkurrens ökar trycket på akademien och det svenska forsknings- och innovationssystemet att kunna leverera konkurrenskraftig kompetens och struktur.

I en rad av mätningar rankas Sverige högt vad gäller "innovation performance"<sup>1</sup>. Sverige har också internationellt legat högt vad gäller investeringar i FoU men konkurrensen hårdnar och perspektiven och strukturerna har blivit mer globala. Den traditionella produktforskningen hade tidigare en starkare geografisk koppling med tätare relation mellan näringslivets produktionsanläggningar och akademins kunskapsuppbyggnad. Det lägre värdeskapandet i själva produktionsprocessen och den internationella lågpriskonkurrensen har dock satt press på näringslivet och det svenska FoU-systemet. Näringslivet har som naturlig konsekvens av detta lagt större fokus på andra delar i värdekedjan (Figur 1), som exempelvis tjänsteutveckling, servicekoncept, LCC, vilka i en kunskaps- och tjänstedriven affärslogik har ett större värdeskapande<sup>2</sup> för företagen. Här har utbildning, forskningsfrämjande och forskningsstrukturer i Sverige inte hängt med.

Även i nytänkande och utmaningsdrivna innovationsprogram har vi låtit oss falla tillbaka till traditionella mönster och stuprörstänkande. OECD drar i sin rapport<sup>3</sup> slutsatsen att Sverige inte i tillräcklig omfattning lyckas omsätta FoU-satsningar i innovation, samhällsnytta eller jobbskapande. En trend som vi måste vända.

Grunden till de problem vi ser idag är att det skett stora strukturella förändringar i näringslivet och samhället nationellt och internationellt. Först när vi på ett tydligt sätt tar till oss denna förändring och utformar våra åtgärder efter helt nya förutsättningar kan vi komma till rätta med problemen. Övergripande har vi de stora ekologiska, sociala och ekonomiska hållbarhetsutmaningarna. Till det kan läggas en ökad globalisering,

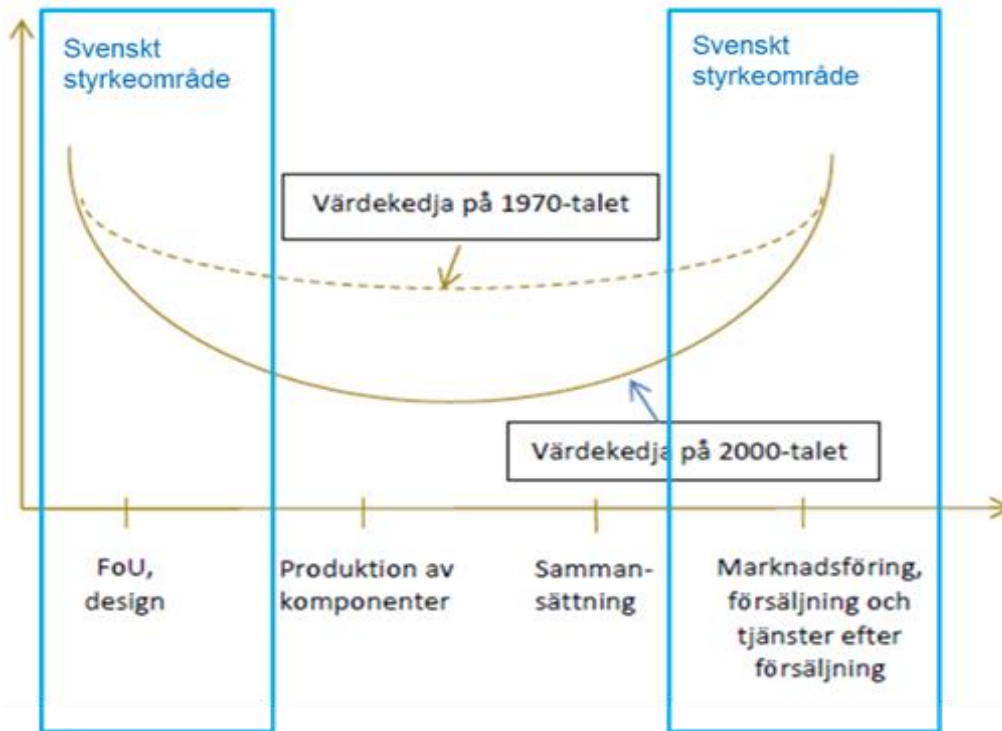
---

<sup>1</sup> EU – Innovation Union Scoreboard 2015

<sup>2</sup> Smiling curve – där högre värdeskapande ligger i tidiga och sena skeden i livscykeln

<sup>3</sup> OECD Reviews of Innovation Policy

## AKTIVITETERS ANDEL AV PRODUKTENS TOTALA FÖRÄDLINGSVÄRDE



Figur 1: Smiling Curve - illustrerar värdeskapande i olika skeden utifrån en produkts livscykel

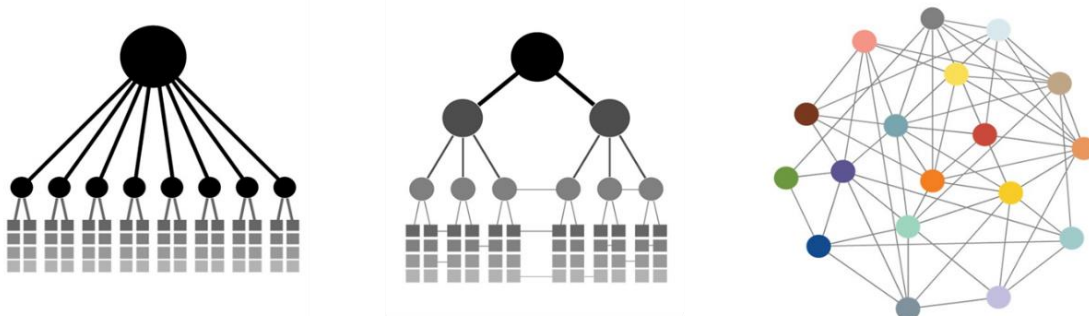
urbanisering och digitalisering. Detta är utmaningar som vi med väl fungerande utbildnings-, forsknings- och innovationssystem, gemensamt kan adressera. Här har näringsliv och kunskapsuppbyggnaden en viktig roll att spela.

Mer konkret står ovan nämnda system inför ett antal mer direkta utmaningar som i varje del av det fortsatta arbetet måste adresseras. Det handlar om ett ökat antal SME-företag, vilket även utmanar den svenska modellen, om strukturomvandlingen i industri- och tjänstesektor, samt om hur vi skapar drivkrafter för kunskapsspridning och nyttiggörande i en förändrad näringslivsstruktur.

# Strukturomvandlingen skapar nya utmaningar

Näringslivet har gått från nationell centraliserad storföretagsstruktur till specialiserad, decentraliserad och global nätverksstruktur (figur 2). Specialiseringen och den internationella konkurrensen har lett till att antalet företag har ökat och att företagen samverkar i globala nätverk och värdekedjor. Förr hade vi ett fåtal större aktörer som investerade i forskning och utveckling lokalt. Detta har omvandlats till att idag vara ett mångfacetterat näringsliv som består av allt fler SME. En utmaning är att involvera och engagera dessa SME för att de ska kunna agera spridare av kunskap och nytta så att forskningsresultat och innovationer kan omvandlas till samhällsnytta. Med fler aktörer involverade krävs helt nya arbetsätt för forskningsfrämjande, finansiering och nyttiggörande.

## FRÅN HIERARKISK NATIONELL STRUKTUR TILL GLOBALA OCH SPECIALISERADE NÄTVERK



*Figur 2: Näringslivets strukturella och organisatoriska utveckling*

Den tvärssektoriella forskningens betydelse har därmed också ökat. Med ökat tjänsteinnehåll, digitalisering och samhällsnytta som bas krävs nya former för samverkan nationellt och internationellt. Konkurrensen kring att bli en internationella nod i dessa kunskapskluster är stor och blir allt viktigare för svensk konkurrenskraft. Detta är ett av Sveriges styrkeområden och vår starka kunskapsintensiva tjänstesektor, KIS-sektor, öppnar upp stora möjligheter för vårt land att återta ledartröjan inom framtida forsknings- och innovationsområden, men då krävs strukturella åtgärder som tar hänsyn till denna förändring.

I EUs Horizon 2020 blev samhällsutmaningar och innovation de nya ledorden i den förändring av ramprogrammen som behövde komma till stånd. Men även här räcker det inte med att flytta fokus till vad som ska vara drivkraft för forsknings- och innovationsarbete. Invanda strukturer kring hur forskning och innovation bedrivs, finansieras, främjas och nyttiggörs i näringslivet måste också brytas och reformeras. Förändringar som har avgörande betydelse för om satsningar ska lyckas och om näringslivet ska kunna involveras i tillräcklig omfattning.

I varje politiskt beslut eller myndighetsutövande bör frågan ställas kring tre strukturellt avgörande utmaningar:

- SME-utmaningen
- Tjänsteutmaningen
- Nyttoutmaningen

#### • SME-UTMANINGEN

**En dramatisk ökning av små och medelstora företag i näringslivet** – Den ökande internationella konkurrensen innebär en ökande specialisering. Företagen specialiserar sig på sin kärnkompetens för att bli ledande på sin marknad. Kringtjänster köps in från andra företag som är specialister på andra områden. Specialiseringen och internationaliseringen har skapat helt nya möjligheter för företagande. På kort tid, kan idag företag sätta upp nationella eller internationella verksamheter, något som tidigare tog årtal. De nya möjligheterna bidrar till att företag startas och etableras snabbt.

Många lyckas med etablering, men har svårt att växa och internationalisera verksamheten. Våra strukturer för innovation och forskning förmår inte i tillräcklig grad att förse dessa företag med kunskap och nytta. Vi har inte lyckats ställa om systemet till att kunna involvera och stödja ett växande antal SME. Våra traditionella former för involvering och främjande matchar inte det nya näringslivets krav. SME-utmaningen sätter fokus på behovet av att helt tänka om.

Vi ska inte utforma särskilda SME-program, utan omforma hela systemet så att det passar och ger stöd till hela näringslivet. Det är här sysselsättning, innovation och värdeskapandet har sin grund. Att inte ta hänsyn till vad SME-utmaningen och de strukturella förändringar det innebär för forsknings- och innovationssystemet, är att låta stora värden gå förlorade vad gäller jobbskapande, innovation, export och svensk konkurrenskraft.

## • TJÄNSTEUTMANINGEN

**Tjänsten har blivit bäraren av värdeskapande** – Den strukturella förändring som skett innebär att tjänsten har blivit bärare av det värdeskapande som sker. Infrastrukturen och varan har övergått till att utgöra plattformen för den tjänst som ska lösa det ursprungliga behovet. Utvecklingen sker i en snabb takt där nya tjänster ersätter och utmanar gamla strukturer.

När innovation sker drivs det mer av ett behov som ska lösas och inte utifrån ägandet av en produkt eller infrastruktur som kan bidra till lösningen. Den digitala utvecklingen har på ett dramatiskt sätt påskyndat denna positiva utveckling och fundamentala strukturomvandling.

Utvecklingen innebär att sysselsättning drivs av tjänsteutveckling. Drygt 80 % av alla nya jobb de senaste 20 åren har skapats i tjänstesektorn. Innovationsarbete drivs av förmågan att tillgodose behov. Det handlar om vilket behov som ska uppfyllas och inte hur detta görs. Tjänsteutmaningen sätter fokus på kunskapsutveckling, kunskapsintensiva tjänsteföretag och förmågan att på ett effektivt sätt utveckla lösningar som tillgodoser marknadens behov.

Det är tjänsten som är grunden i värdeskapandet och tjänsteutmaningen utmanar hela forsknings- och innovationssystemet. Det är inte längre självklart vilka aktörer som borde vara involverade i en innovationsprocess eller vilka som är nyttiggörare av forskningsresultat. Och det tvärvetenskapliga värdeskapandet blir allt större. Att inte ta hänsyn till de krav som Tjänsteutmaningen innebär, eller att inte ta hänsyn till de behov som en kunskapsdriven tjänsteutveckling har, medför att stora värden och möjligheter till nyttiggörande går förlorade.

## • NYTTOUTMANINGEN

**Innovationssystemet skapar inte förväntad nytta** – Forskning och kunskapsuppbyggnad är viktigt för Sveriges utveckling. Men det är först när nyvunnen kunskap sprids och kommer till kommersiell nytta som innovationer skapas. Ny kunskap sprids inte till tillräckligt många tillräckligt snabbt utan låses in i små grupperingar eller via skyddande patent. Den nyvunna kunskapen kan därmed inte göra nytta, trots att spridnings- och smittoeffekter är det som möjliggör för staten att räkna hem investeringarna.

Kunskapsspridning sker idag via kommersiella och ickekommersiella aktörer, de senare med stöd av staten. Det är viktigt att skapa förutsättningar för



detta, så att statens investeringar i FoU får en tydlig avkastning i form av jobb och värdeskapande för samhället.

Nyttiggörande sker fortfarande genom att ett företag använder kunskapen för att bygga in i sina produkter och tjänster. Statens investeringar kan då motiveras av att produkten produceras och exporteras, vilket ger skatteintäkter och sysselsättning i landets fabriker. I en näringslivsstruktur där sysselsättningseffekten ser helt annorlunda ut måste vi ställa oss frågan hur åtgärder för nyttiggörande bör se ut för att ge bättre avkastning på statens investeringar.

Förändringen är fundamental och ställer helt nya krav. Den utmanar tidigare modeller för nyttiggörande och värdeskapande. Att inte ta hänsyn till Nyttoutmaningen i vårt arbete i att utveckla utbildnings-, forsknings- och innovationssystemet, är att blunda för inlåsningseffekter och att inte utnyttja den potential som det kunskapsdrivna näringslivet har idag.

## • Nya krav på struktur och främjande

Det svenska näringslivet blir allt mer specialiserat, tjänstefierat och mångfacetterat. Drygt 60 % av alla nya jobb som skapats under de senaste 20 åren har skapats inom den kunskapsintensiva tjänstesektorn<sup>4</sup>. Dessa kunskapsföretag är en central del av Kunskapssverige och en kunskapsstillgång som vi måste förvalta och utveckla. I vårt traditionella sätt att se på näringsliv och företagande ingick tidigare alla delar av ett företag i en och samma organisation. Detta har radikalt förändrats. Livskraftiga och konkurrenskraftiga företag ingår idag i starka globala nätverk och värdekedjor. Företag har specialiserat sig på olika kompetensområden för att klara den internationella konkurrensen. Tillsammans bildar dessa företag kluster med förmåga att i olika konstellationer leverera tjänster, system och produkter till en global marknad.

Den utveckling som skett har höjt förädlingsvärdet i svensk ekonomi och ökat efterfrågan på kunskapsintensiv arbetskraft främst inom tjänstesektorn. Det är viktigt att fortsätta att skapa goda förutsättningar som understödjer och utvecklar dessa jobbskapande företag i Sverige. För att bibehålla styrkan i globala värdekedjor<sup>5</sup> och kunskapsutvecklingen måste vårt arbete med främjande inom forskning, innovation och högre utbildning se till behoven i alla ingående länkar. Däribland de kunskapsintensiva tjänsteföretagen.

---

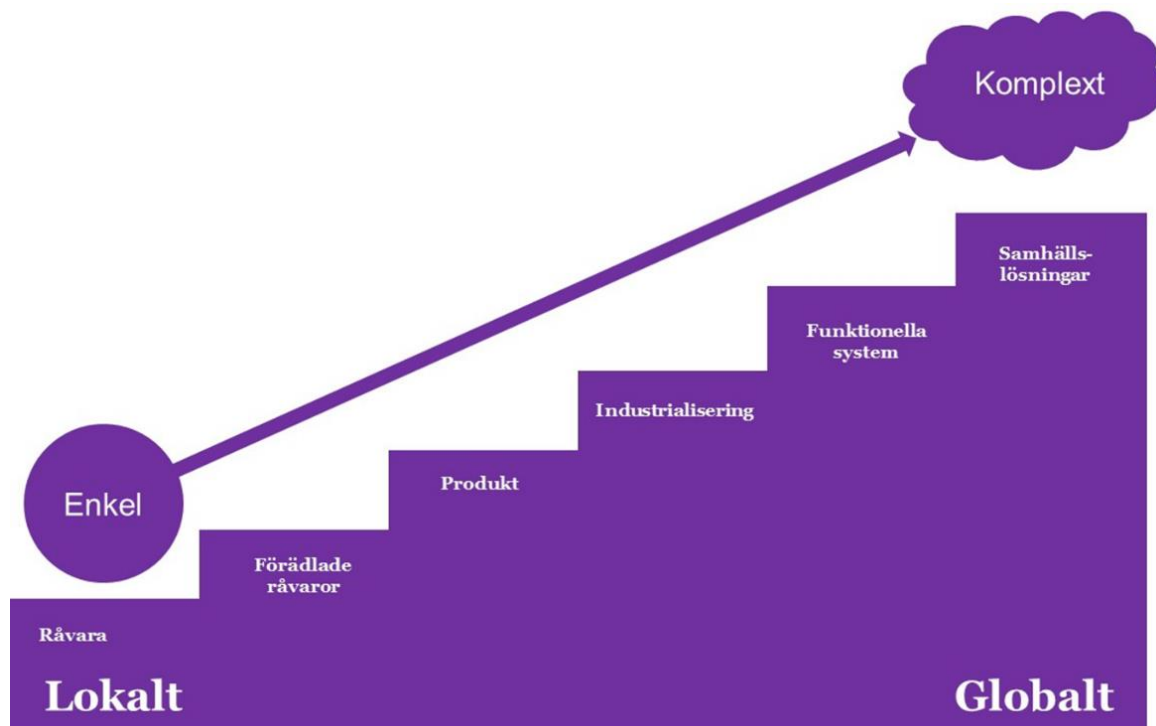
<sup>4</sup> SCB Nationalräkenskaperna

<sup>5</sup> Globala värdekedjor – så påverkar de utrikeshandeln”, Rapport Almega, Linnea Kvist, 2014

## • Potential för värdeskapande

I den internationella konkurrensen har potentialen i värdeskapandet flyttat och utvecklats utifrån olika länders förutsättningar och mognad. Den enklare produktionen av tjänster och varor är utsatt för en hård internationell konkurrens vilket lett till outsourcing av produktion med färre arbetstillfällen och lägre produktionsvolym i Sverige. Komplexiteten i efterfrågan och näringslivets leveranser har ökat markant. Vikten av att knyta ihop hela den globala kedjan för att vara en del av värdeskapandeprocessen har därmed stärkts. Behovet av att skapa affärsmodeller och samverkansformer som tar hänsyn till helheten har blivit allt mer avgörande. Så också vikten av fri handel mellan länder och det internationella utbytet av kunskap.

### VÄRDESKAPANDE



## • Helhetsgrepp på utbildning, innovation och forskning

Det krävs ett helhetsgrepp kring hur vi hanterar hela kedjan från utbildning, forskning och innovation till nyttiggörande av kunskap. Vår förmåga att bygga kompetens samt att skapa attraktiva miljöer för kunskapsutveckling, forskning och innovation är det centrala. Och än viktigare är strukturer för att främja nyttiggörande. De brister som OECD pekar på i sin uppföljning, borde leda till konkreta åtgärder. Det är tydligt att den befintliga strukturen i innovationssystemet har starka inlåsningseffekter och att ny kunskap och innovation inte kommer hela näringslivet till del. Samtidigt som nyttiggörande och värdeskapande inte sker i den omfattning som det borde. Systemet är helt enkelt inte riggat att utnyttja näringslivets fulla potential.

## • En underutnyttjad SME potential

I Vinnovas rapport<sup>6</sup> "FoU program för SMF" VA2015:05 redovisas tydligt obalansen i stimulansåtgärder riktade mot SME i förhållande till den traditionella strukturen och stora företag. För att nå SME-sektorn så krävs, förutom omfördelning av resurser och riktade insatser, nya metoder och arbetssätt. I ett näringsliv dominerat av SME måste kraftsamling ske på nya sätt, motfinansiering kan behöva ske i helt nya former och innovationsarbete ske genom t.ex. crowdsourcing och open innovation, där open source är ledstjärnan. Fördelen med att hitta nya metoder för involvering och nyttiggörande inom SME är att det samtidigt ger större kunskapsspridning och därmed ökar möjligheten till jobbskapande och innovation. Det direkta forskningsstödet till SME och nya branscher är idag undermåligt ur ett nationellt och internationellt perspektiv samtidigt som dessa företags involvering är bristfällig. Detta måste vi råda bot på. Det handlar inte om staten bör stimulera FoU i SME utan *hur*.

---

<sup>6</sup> Vinnova VA 2015:05 FoU-program för Små och Medelstora Företag

## • Tjänsteforskningens avgörande betydelse

Det är helt uppenbart att den strukturella förändring som skett ställer helt nya krav. Vi har gått från få företag med många anställda på en fysisk plats, till många specialiserade företag på många platser. Detta skapar en enorm potential för internationalisering, kunskaps-spridning och jobbskapande. Vi ser idag tillväxten av små innovativa företag som direkt agerar på en global marknad samtidigt som vi ser globala värdekedjor och nya varumärken i branscher som tidigare dominerades av andra aktörer.

Denna utveckling är överlag och bör främjas. Men samtidigt ställer den helt nya krav på hur vi agerar och fungerar i relation till varandra.

Strukturomvandlingen utmanar affärsmodeller och organisationsformer. Den utmanar landsgränser och begrepp som export utifrån helt nya perspektiv. I den utvärderingsrapport<sup>7</sup> som nyligen presenterades kring Forte – Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd – ”Swedish research on working organisation – evaluation report” så belyses att organisationsforskningen inte lyckats styra om sin inriktning i relation till den strukturomvandling som skett. Vare sig utmaningen av den svenska modellen, de nya globala värdekedjorna, småföretagandet leverantör/kund, distansarbete eller kunskapsintensiva tjänsteföretag beforskas i tillräcklig omfattning.

Motsvarande gäller för forskning kring nya affärsmodeller, samverkansformer och strukturer i och med den ökade specialiseringen, internationaliseringen och digitaliseringen. För att skapa en god grund för näringslivsutvecklingen måste grundforskningen och den tillämpade forskningen inom detta område prioriteras och tilldelas resurser.

---

<sup>7</sup> Forte – Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd – ”Swedish research on working organisation – evaluation report”

# Åtgärdsförslag

---

Utifrån de grundförutsättningar som beskrivs i inledningen och med tanke på att den kommande propositionen för forskning, innovation och högre utbildning har ett tioårigt perspektiv lämnar Svenska Teknik&Design-företagen följande åtgärdsförslag. Förslagen adresserar både de övergripande strukturella förändringarna och konkreta åtgärder som krävs för att komma tillrätta med frågan om hur väl åtgärder, stöd och främjande tillgodoser behoven utifrån det vi definierat som *SME-utmaningen*, *Tjänstestemaningen* och *Nyttoutmaningen*.

## • Förändra synsätt och struktur för främjande

Den statliga FoU-investeringen är relativt stor i internationell jämförelse (ca 0,8 % av BNP 2013). Svenska Teknik&Designföretagen menar att den behöver fortsätta vara det, men att det krävs stora strukturella förändringar i hur medel fördelas och hur medel för främjande nyttjas. Statens direkta medfinansiering till företags FoU-investeringar är relativt låg och de stimulanser som finns riktar sig i huvudsak till stora företag.

Det finns strukturella problem i forskningsfrämjandet idag som inte matchar näringslivets utveckling. Detta är något som Horizon2020 till viss del försöker råda bot på. Med incitamenten för delaktighet i forskningen är för låga för tjänsteföretag i stort och SME i synnerhet. Att inte vidta konkreta åtgärder för att lösa upp detta försämrar innovationssystemets leveransförmåga och bidrar till att Sverige tappar konkurrenskraft. Statens investeringar snedfördelas på ett orimligt sätt, och strategiskt viktiga forsknings- och innovationsområden är underbeforskade och får inte tillräckligt stort fokus. Det krävs en översyn av fördelningen av FoU-medel och stimulansåtgärder för att få bättre nyttiggörande effekt och avkastning på statens investeringar, dvs mellan SME/storföretag, tjänst/produkt, nya branscher/traditionella branscher. De kunskapsintensiva tjänsteföretagen står idag till stor del utanför forsknings och innovationssystemet. En hel sektor står idag till stor del outnyttjad och de program som skapas bidrar inte till sektorns delaktighet och kunskapsutveckling. Inom samhällsbyggnadssektorn har klara förbättringar skett, men de strukturella hindren som finns kvarstår. De eftersträvarvärda spridningseffekterna uppnås därmed inte tillräckligt snabbt, eller uteblir helt, vilket leder till ineffektivitet.

## FÖRSLAG

- **SME-utmaningen, Tjänsteutmaningen och Nyttoutmaningen** – Kraftfulla strukturella åtgärder måste vidtas för att komma till rätta med de brister som innovationssystemet har idag. Regeringen bör ge i uppdrag till berörda myndigheter att komma med förslag på hur framtida främjande åtgärder bör utformas med hänsyn till de utmaningar vi står inför och som inte i tillräcklig grad har adresserats.
- **Omfördela och prioritera det nya** – Nya branscher, tjänstebranscher och SME hittar inte rätt väg in och incitament för engagemang och nyttiggörande i innovationssystemet. Ge i uppdrag till Formas, Vinnova, Tillväxtverket och Energimyndigheten att vidta åtgärder så att dessa aktörers behov och krav tillgodoses.
- **Öka den akademiska forskningen inom organisation och tjänster** – Strukturomvandlingen kräver ny kunskap inom organisation- och tjänsteforskningen. Det krävs strategiska satsningar inom akademi och institut samt en tydlighet i regleringsbrev och resurstilldelning.

## • Utveckla innovationsprogrammen – bryt det traditionella

Sveriges forsknings- och innovationssystem står fortfarande inför stora utmaningar. Samtidigt som vi vill hålla kvar traditionella strukturer som har visat sig fungera, så krävs förmåga till förnyelse och förändring i takt med näringslivets utveckling, en ökad internationalisering, tjänstefiering och teknikutveckling. Innovationer utvecklas idag oftast i en tjänstedominerad affärslogik, det är tjänsten och dess värdeskapande som är det centrala i innovationsprocessen. Utifrån tjänstens behov utvecklas plattformar, produkter och kringtjänster.

För att bidra till denna positiva utveckling och det fortsatta jobbskapande som detta har resulterat i krävs satsningar kring den forskning och innovation som föder tjänsteutvecklingen. Utvecklingen är en stark motor för export genom att framgångsrika svenska företag och starka globala värdekedjor har växt fram.

2012 infördes så kallade Strategiska Innovationsområden (SIO), vilka hade till syfte att stärka denna tvärvetenskapliga utveckling och som utgick mer från samhällets utmaningar och behov. Program som skulle frångå det tidigare bransch- och stuprörstänkandet. Ambitionen var bra, men i implementeringen har vare sig tvärvetenskapliga eller tjänsteorienterade innovationsområden fått den prioritet som krävs.

För att utveckla dessa strategiskt viktiga områden krävs nya angreppssätt - det krävs en översyn av hur man skapar och driver forsknings- och innovationsprogram som inte domineras av ett fåtal större kommersiella aktörer med industriell affärslogik, utan istället hittar sin kraft och kunskapsspridning hos hundratals företag och aktörer. Det kan inte nog betonas hur stor denna omställning är för dagens innovationssystem, och att det krävs strukturella förändringar vad gäller metoder och resurstilldelning för att klara omställningen.



## FÖRSLAG

- **Utveckla de strategiska innovationsområdena** – Ge i uppdrag till Vinnova att vidta åtgärder så att tvärvetenskapliga områden får ett större fokus i resurstilldelning och bedömning av program. Med specifikt fokus på **SME-utmaningen, Tjänsteutmaningen** och **Nyttoutmaningen**
- **Stärk tjänsteforskningen** – Tjänstefiering och tjänsteutveckling är motorn i svenskt näringsliv idag. Trots detta motverkas utvecklingen av stuprörstänkande och gamla traditioner i främjandesystemet. Utveckla och skala upp Service Innovation Sweden till en strategisk satsning via Vinnova

## • Skapa styrande incitament för samverkansuppgiften

Sverige har en outnyttjad potential vad gäller interaktion och samverkan mellan näringsliv och akademi. Potentialen i den kunskapsintensiva tjänstesektorn utnyttjas inte fullt ut och interaktionen mellan akademi, institut och den kunskapsintensiva tjänstesektorn är bristfällig. Detta beror dels på hinder i form av att kommersiella aktörer inte kan bidra till forskning på samma villkor som akademi trots att man uppfyller samma akademiska krav. Samt att incitamenten för utbyte mellan akademi och kunskapsintensiva tjänsteföretag är bristfälliga och icke-meriterande. Med en fortsatt växande kunskapsintensiv tjänstesektor krävs åtgärder för att råda bot på detta. Fokus på och incitament för samverkansuppgiften måste stärkas. Traditionella strukturer behöver brytas och resurser måste avsättas för att inte denna potential ska gå förlorad.

Åtgärder krävs även för att öka den internationella samverkan. Regelverk, incitament och strukturer behöver förändras. Sverige har allt att vinna på att locka och attrahera studenter och forskare till Sverige, samt att utveckla och stärka akademins internationella samverkan.

När det gäller samverkan med näringslivet krävs kraftfulla åtgärder i och med den strukturuomvandling som skett och fortsatt sker. Andelen SME, nya branscher och tjänsteföretag har ökat lavinartat medan samverkan till stor del har legat kvar i gamla strukturer. SME-utmaningen finns inom alla områden men därmed också en enorm potential för fortsatt värde- och jobbskapande. Ökade investeringar och resurstilldelning har därför goda förutsättningar att ge god avkastning, både vad gäller innovationer och skapande av jobb. Att inte ta hänsyn till strukturuomvandlingen får däremot helt motsatt effekt.

## FÖRSLAG

- **Samverkan med näringsliv måste förbättras** – Regeringen bör tydligt peka på och skapa incitament för bättre rörlighet mellan den kunskapsintensiva tjänstesektorn, institut och akademi.
- **Avsätt resurser för samverkan med SME** – Samverkansuppgiftens komplexitet ökar med SME-utmaningen, detta behöver adresseras och tilldelas resurser.
- **Gör utbyte och samverkan meriterande** – Rörligheten och kunskapsutbyte är av godo. Det nationella kvalitetsutvärderingssystemet bör följa upp hur samverkan fungerar så att detta kan premieras.
- **Akademins internationella utbyte måste öka** – Internationell samverkan mellan lärosäten är viktigt för att med kunskapsutbyte öka kvalitet och främja en ökad specialisering.
- **Välkomna internationella forskare** – förenkla regelverk och skapa rätt förutsättningar för forskare internationellt att verka i Sverige för att stärka den akademiska och tillämpade forskningen.
- **Utveckla incitament för studenters samverkan med näringsliv** – Om företag i ökad grad ska kunna erbjuda ex-jobb, praktik och doktorandtjänster samt närmare samverka med akademi, krävs utveckling av nya incitament och skattelättnader.
- **Öka satsningen på att attrahera och behålla internationella studenter** – Förenkla regelverk och underlätta för studenter att studera i Sverige och fortsätta sin karriär i det svenska näringslivet t.ex. med stipendier och kvalitet i utbildning samt en attraktiv väg in i arbetslivet.

## • Upphandlingens roll i att driva innovation

Upphandling utnyttjas i alltför låg grad för att driva innovation.

Upphandlande myndigheter har alltför stort fokus på kortsiktiga lösningar och budgetmål, en detaljstyrning i förfrågningsunderlag istället för att upphandla funktionalitet. En beröringskräck i förhållandet till innovation som delvis grundar sig i en allt för stor rädsla för överprövning. Metoder och strukturer för att som regel utforma upphandlingar som är innovationsvänliga är underutvecklade. Beprövade affärsmodeller som understödjer upphandlandet av innovationer för köpare och säljare finns inte.

Ytterligare en komplikation är att upphandlande myndigheter som kan upphandla innovationer anser sig ha rätt till avkastning från de innovationer som skapas, för att "återbetala" delar av den investering man gjort. Modeller för detta finns inte och det ligger utanför myndighetens uppdrag.

Svenska Teknik&Designföretagen ser därför det som viktigt att den nybildade Upphandlingsmyndigheten har i uppdrag att stödja en utveckling som allt mer fokuserar på värdeskapande, funktion och innovation. Ett ansvar som ligger på alla upphandlande myndigheter. Att ta steget till att upphandla innovationer kan för många myndigheter upplevas som alltför krävande.

Endast större myndigheter har resurser att avsätta för att utveckla detta arbete. Satsningarna inom området bör därför öka, med fokus på mindre myndigheter och kommuner, som har brist på resurser för upphandling generellt. Detta drabbar både upphandlingarnas kvalitet och den potentiella innovationskraften som upphandlingarna skulle kunna bidra med. Därför bör Upphandlingsmyndigheten understödja arbetet och bidra med verktyg för tidiga dialoger, för att efterfråga funktion eller lösning på den utmaning man står inför samt att utforma upphandlingar innovationsvänligt. Detta till skillnad från att upphandla traditionellt med exakt definierade produkter och tjänster till priskonkurrens. Ett förändrat förhållningssätt, ökat fokus på leveransens kvalitet och nyttiggörande skulle starkt bidra till näringslivets innovationskraft och FoU-investeringar. Det skapar en möjlighet för företagen att få avkastning på investeringar i nya lösningar och system, något som starkt hämmas av hur upphandlingsregler tillämpas idag.

## FÖRSLAG

- **Utveckla en handlingsplan för innovationsupphandling** - Regeringen bör ta fram en handlingsplan för innovationsupphandling i dialog med näringslivet och berörda myndigheter.
- **Öka fokus på funktion och långsiktigt värdeskapande** - Ge Upphandlingsmyndigheten i uppdrag att ta fram underlag för och stötta upphandlande myndigheter och leverantörer i hur upphandlingar bättre kan nyttjas och utvärderas utifrån långsiktigt värdeskapande, funktion och innovation.

## • Ökad forskning kring samhällsekonomiska kalkyler och modeller

Sverige investerar stora belopp i bland annat infrastruktur och bostäder. Investeringar som ska ha lång livslängd och skapa samhällsnytta över lång tid. Trots detta så brister vi i kunskap kring samhällsekonomiska analyser som tar hänsyn till faktorer som livsmiljö, livscykelkostnad och hållbarhet, i kombination med affärsmässighet, genomförbarhet och finansieringsformer. Om vi ska utveckla modeller för forskning och innovation utifrån samhällsutmaningar, krävs användbara modeller för att utvärdera lösningarnas värde, eller den samhällsekonomiska vinsten. Vi har inte fullt ut lyckats skapa dessa modeller och därmed inte heller kommersiella drivkrafter som leder till samhällsekonomisk vinst. I allt för stor grad fortsätter vi att investera utifrån investerings- och driftsbudgetmål med förhållandevis kortsiktiga perspektiv, vilket hämmar innovationsklimatet.

Frågan är svår, men därmed inte oviktig. Optimala modeller utvecklas inte bara genom forskning utan även genom att pröva sig fram. Här har myndigheter en viktig roll i att utforma och fokusera på de indikatorer som driver mot funktion, kvalitet och värdeskapande. Det kan upplevas som en utmaning ur ett upphandlingsperspektiv att upphandlingar utformas på ett sätt så att det samhällsekonomiskt mest fördelaktiga anbudet kan vinna.

Genom att fortsatt investera i och utveckla nya modeller för att mäta samhällsekonomisk vinst, öppnar vi upp för investeringar och innovationer som uppfyller samhällsnytta och löser våra samhällsutmaningar. Idag har upphandlingar sällan eller aldrig livscykelkostnad, hållbarhet eller samhällsnytta som största fokus. Detta till stor del på grund av bristande kunskap kring hur detta ska genomföras och utvärderas. Här har tillgången till relevant forskning en avgörande betydelse.

## FÖRSLAG

- **Forskning kring samhällsekonomiska kalkyler måste stärkas –** Tydliga verktyg och modeller behöver utvecklats för att följa upp och kravställa kring ekologiska, sociala och ekonomiska hållbarhetsmål. När samhällsutmaningar är grunden för våra ökade satsningar kring forskning, innovation och upphandling, måste vi ha större kunskap kring hur samhällsnytta kan analyseras och mätas. Utred hur forskningen kring och tillämpningen av samhällsekonomiska modeller och analyser kan utvecklas och stärkas.

## • Uppdatera och utveckla organisationsforskningen

Enligt rapport från Forte – Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd – ”Swedish research on working organisation – evaluation report”, kan man konstatera att organisationsforskning inom akademien har klara brister. Forskningen har i alltför stor grad historiskt perspektiv och har inte lyckats styra om i förhållande till den strukturomvandling som skett. Forskningen kopplad till kunskapsintensiva tjänsteföretag (de senaste 20 årens stora jobbmotor) har inte hängt med. Detta är allvarligt då det leder till stora brister i kunskap och underlag för att fatta rätt beslut vad gäller näringslivsutveckling och politiska åtgärder.

Näringslivet har gått från att domineras av ett antal stora företag till att vara ett mångfacetterat nätverk av många företag som interagerar internationellt och nationellt i värdekedjor. Det har varit en tydlig rollfördelning mellan arbetsgivare och arbetstagare, med centraliserade strukturer och avtal mellan parter. Strukturomvandlingen utmanar dessa strukturer och värderingar. Allt fler blir egenföretagare och begrepp som arbetsgivare och arbetstagare blir irrelevanta. Detta utmanar den ”svenska modellen” och den roll som fackliga och arbetsgivarorganisationer har. Det saknas tillräcklig kunskap om hur detta påverkar näringslivet. Forskningen behöver hänga med så att Sverige kan dra nytta av de förändringar som sker och bygga strukturer som främjar kunskapsutvecklingen. Bristerna i organisationsforskningen måste adresseras och resurser omfördelas, så att vi har bättre kunskap om en näringslivsstruktur som drivs av tjänstefiering, flexibilitet, rörlighet, internationalisering och mångfald. Och som tydligt utmanar den ”svenska modellen”.



## FÖRSLAG

- **Forska om framtiden** – Regeringen bör ge i uppdrag till Forte att tydligt visa på hur man ska komma till rätta med bristerna i organisationsforskningen. Med särskilt fokus på SME-utmaningen, Tjänsteutmaningen och den ”svenska modellen”.

## • Utveckla och skapa skatteincitament för utbildning och FoU

I ett allt mer globaliserat, specialiserat och kunskapsdrivet näringsliv måste vi förändra vår syn på FoU-investeringar och på vilket sätt innovation och nyttiggörande kan stimuleras. Tillgången till och utvecklandet av specialistkunnande är ett avgörande smörjmedel för näringslivet och innovationssystemet. Synen på hur kunskap utvecklas och stimuleras i näringslivet måste uppdateras.

En viktig del är incitament som avdragsrätt och sänkt beskattning av FoU investeringar, viktiga investeringar som leder till större värdeskapande och utökade skattebaser i senare skeden i utvecklingsprocessen. Långsiktiga FoU- och kunskapsinvesteringar i kunskapsintensiva tjänsteföretag leder till stora spridningseffekter och nyttiggörande i hela näringslivet och samhället. Detta måste främjas och understödjas. Den sänkta arbetsgivaravgiften för medarbetare som bedriver systematisk och kvalificerad forskning måste behållas och utvecklas. Åtgärden som infördes den 1 januari 2014 har fått positiva effekter inom framförallt SME och därmed, enligt uppföljning från skatteverket, nått stora delar av den grupp som åtgärden riktade sig till. Denna grupp är också starkt underrepresenterad när det gäller statligt FoU-stöd<sup>8</sup>.

Tillgång till rätt kompetens är helt avgörande. Kunskapsintensiva tjänsteföretag söker efter och konkurrerar om expertkunskap på en internationell marknad. Förmågan att attrahera och knyta till sig rätt expertkompetens ökar företagets värdeskapande och bidrag till innovationssystemet. Detta leder i sin tur till ökat jobbskapande och bättre förmåga att internationalisera verksamheten och skapa globala värdekedjor. Vi måste sänka trösklar och förenkla regelverk så att fler individer med expertkunnande attraheras av att komma till Sverige. Med rätt förutsättningar blir detta ett starkt bidrag till att stärka svensk konkurrenskraft.

---

<sup>8</sup> Vinnova VA 2015:05 FoU-program för Små och Medelstora Företag

## FÖRSLAG

- **Höj nivån för FoU-skatteavdrag** – för att uppnå större effekt inom kunskapsintensiva tjänsteföretag och attrahera medelstora företag.
- **Reformera expertskatten** – Sänk kvalifikationskravet när det gäller lönenivå markant samt förenkla regelverk och bedömningskriterier i linje med riktlinjer inom OECD.

## • Utveckla och renodla institutens verksamhet och uppdrag

En stark och till stora delar välfungerande plattform för samverkan mellan näringsliv och akademi är instituten, där institutens roll är att foga samman forskningsresultat från akademi med tillämpad forskning och utveckling. I teorin ska detta bereda möjlighet för hela näringslivet att få tillgång till forskningsresultat och testmiljö. Det finns dock brister i hur denna resurs nyttjas och hur väl den motsvarar näringslivets behov idag. När det gäller den materialnära teknikforskningen med inriktning mot olika industriella sammanhang så, finns det både god tradition och goda strukturer vilket är bra. Dock har institutssektorn inte utvecklats i tillräcklig omfattning att tillgodose behov i nya branscher och tjänstesektorn.

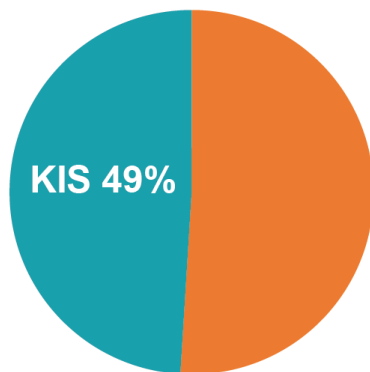
Det finns inte ett tydligt uppdrag att skapa samverkan med kunskapsintensiva tjänsteföretag och därmed bidra till kunskapsspridning kring forskningsresultat och innovation. Snarare har instituten i viss grad istället byggt upp egen kommersiell konsultverksamhet. Detta är olyckligt på många sätt då institut inte ska konkurrera med den kommersiella kunskapsmarknaden utan snarare föda kunskap till dess aktörer. Spridning av kunskap och involvering av den kunskapsintensiva tjänstesektorn måste vara en prioriterad fråga på institutens agenda. Osund konkurrens måste undanröjas och undvikas. Med rätt styrning och incitament har instituten en viktig roll att spela i det nya näringslivet.

## FÖRSLAG

- **Förstärk institutens roll** – som marknadskompletterande aktör att föra akademiska forskning till kommersiell nytta i näringslivet.
- **Breda institutssektorn** – inom nya kompetens och tjänsteområden och med en tydlig uppgift att bidra till nyttiggörande genom förstärkt samverkan med kunskapsintensiva tjänsteföretag och SME.
- **Renodla institutens verksamhet** – Regeringen bör utreda hur institutssektorn kan renodlas för att inte konkurrera med en kommersiell marknad. Hur institut med konsultliknande verksamhet kan avyttra dessa och istället stärka sin samverkan med kommersiella kunskapsintensiva tjänsteföretag och därmed bättre bidra till nyttiggörande och kunskapspridning. Detta skulle även leda till ökat incitamentet för förstärkt finansiering från stat och näringsliv.

## • Fakta om den kunskapsintensiva tjänstesektorn

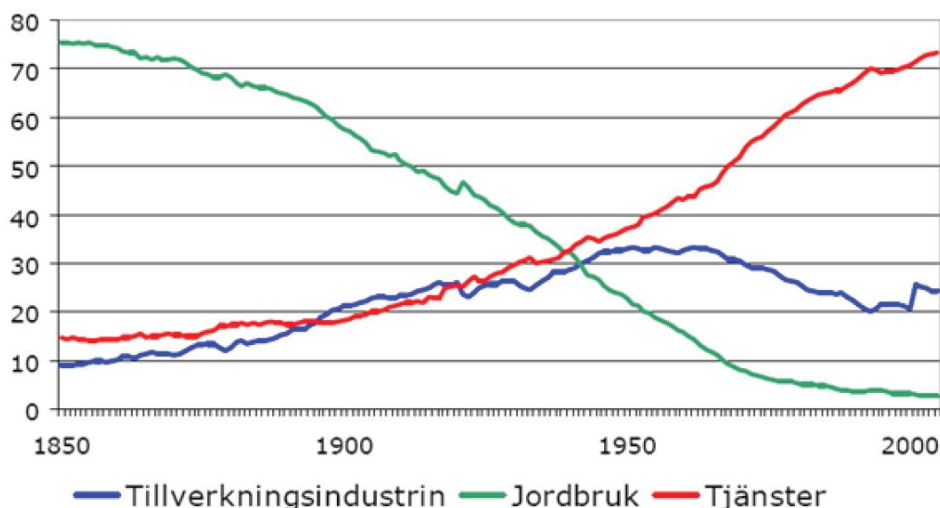
Idag sysselsätts ca 1 000 000 personer i Sverige inom den kunskapsintensiva tjänstesektorn (KIS). Totalt har 60 % av de jobb som skapats under de senaste tjugo åren har skapats i den kunskapsintensiva tjänstesektorn. Sverige har internationellt sett en stor andel sysselsatta inom KIS-företagen vilka utgör en viktig del av svenskt näringsliv. Företagen står för ca 47 % av förädlingsvärdet i den privata tjänstesektorn.



Antalet sysselsatta inom den privata tjänstesektorn är ca 2 200 000 personer. 49 %, ca 1 000 000 av dessa är sysselsatta inom KIS företag.

I takt med att den svenska ekonomin har blivit allt mer avancerad och specialiserad har den också blivit alltmer kunskapsintensiv. KIS-företagen är i den meningen både bärare och spridare av kunskaper. De underlättar, stödjer och är en källa till innovation.

## • Andel av total sysselsättning



Källa: SCB

## Om Svenska Teknk&Designföretagen

Svenska Teknik&Designföretagen är bransch- och arbetsgivarorganisationen för Sveriges arkitekt- och teknikkonsultföretag inom bygg- och industrisektorn. En bransch med 11 300 företag och 51 000 medarbetare i Sverige. Företagen utvecklar produkter, system, infrastruktur, byggnader och anläggningar till ett värde överstigande 10 % av Sveriges BNP årligen.

Stockholm den 30 oktober 2015

---

Svenska Teknik&Designföretagen

Tel: +46 (0)8-762 67 00

E-post: [std@std.se](mailto:std@std.se)

[www.std.se](http://www.std.se)

---

Svenska Teknik &  
Designföretagen  
● ALMEGA 