

Datum: 2019-10-31

Vår referens:
Fredrik Voltaire

Er dnr: U2019/02263/UH

Utbildningsdepartementet
Ministern för högre utbildning och
forskning

Näringsdepartementet
Näringsministern

Almeqa, Innovationsföretagens och IT&Telekomföretagens inspel till forsknings-, utbildnings- och innovationspolitiken

Almeqa, Innovationsföretagen och IT&Telekomföretagen är en del av Svenskt Näringsliv. Vi ställer oss bakom Svenskt Näringslivs remissvar. Med detta kompletterande inspel vill vi tydliggöra tjänsteföretagsperspektivet på forsknings-, utbildnings- och innovationspolitiken.

Sammanfattning

Näringslivet förändras i snabb takt genom både teknik- och tjänsteinnovationer. Strukturomvandlingen leder att näringslivsstrukturen blir allt mer tjänstedominerad. Utbildnings-, forsknings- och innovationspolitiken behöver hänga med i utvecklingen och möta det nya näringslivet på deras villkor. Strukturomvandlingen måste bejakas inte förhindras, om dynamiken stannar så upphör tillväxten och konkurrenskraften sjunker.

Vårt gemensamma inspel lägger en rad förslag som handlar om att stärka den tredje uppgiften, dvs samverkan akademi-näringsliv, att satsa mer på behovsstyrd och utmaningsinriktad forskning, att få till mer kunskapspridning från forskningsinstituterna via teknikkonsultföretag, att utveckla upphandlingarna så de blir mer innovationsfrämjande, att ändra begränsningsregler i FoU-avdraget och i regelverket kring innovationspartnerskap så att tjänsteföretag inkluderas bättre, och att införa ett kompetensavdrag.

Utbildnings-, forsknings- och innovationspolitiken kan utvecklas på många sätt. Vi hoppas att detta inspel på sikt kan bidra till att tjänstesektorns produktivitet, konkurrenskraft och export stiger. Vi vet att det kommer göra stor nytta för andra branscher i näringslivet och för offentlig sektor.

Innehåll

1.	Klivet in i kunskapssamhället	3
1.1	Ett nav för tillväxt och värdeskapande	4
1.2	Försvagad produktivitet i alla sektorer	5
1.3	Strukturomvandling från industri till tjänster	6
1.4	Mer produktiva, innovativa och konkurrenskraftiga tjänster	6
2.	Hur bör forsknings- och utbildningspolitiken utformas för att bidra till tjänstesektorns produktivitet och konkurrenskraft?	7
2.1	Stärk den tredje uppgiften	8
2.2	Mer behovs- och utmaningsstyrd forskning	8
2.3	Fånga upp behoven i det nya näringslivet	9
2.4	Mer kunskapsspridning från forskningsinstituten i samarbete med konsultföretagen	10
2.5	Breda utbildningsprogram med tvärvetenskapliga inslag	10
2.6	Goda villkor för humankapitalinvesteringar, matchning och talangattraktion	11
2.7	Väl avpassat innovationsramverk	12
3.	Släpp loss kraften i den kunskapsintensiva tjänstesektorn med rätt reformer	14
3.1	Adressera kompetensbristen genom dimensionering och samverkan	14
3.2	Vinn den internationella dragkampen om kompetensen	15
3.3	Kompetensavdrag för konkurrenskraft	17
3.4	Världsledande institut- och forskningssektor.	19
4.	Forskningsprogram för tjänstesektorn	20
4.1	Främja kunskapsinvesteringar i AI och digital transformation	20
4.2	Värdeskapande processer för modernt och effektivt byggande	21
5.	Avslutning	22
	Almegas förslag i korthet	23

1. Klivet in i kunskapssamhället

År efter år fortsätter de svenska kunskapsintensiva tjänsteföretagen att utvecklas, investera i forskning och kompetensutveckling, skapa innovationer och bidra med sysselsättning. Den positiva utvecklingen har starkt bidragit till svensk tillväxt. Majoriteten av alla nya jobb skapas i denna sektor. Företagen ökar inte bara sin egen export i utveckling av nya tjänster och produkter utan förser även det övriga näringslivet med kunnande, forskning och den innovationskraft som krävs för att de ska vara internationellt konkurrenskraftiga.

Den kunskapsintensiva tjänstesektorn bidrar även starkt till utvecklingen i offentliga verksamheter. Stat, regioner och kommuner är beroende av dessa företags positiva utveckling och nära tillgång till företagens kunnande och lösningar. Utan kunskapsintensiva tjänsteföretag kommer inte offentlig sektor klara den digitala omställningen och de lokala arbetsmarknaderna kommer drabbas hårdare av teknik- och innovationsdriven strukturomvandling. Utan kunskapsintensiva tjänsteföretag kommer det heller inte finnas någon konkurrenskraftig industri, dessa företag söker sig allt mer till platser där utbudet av specialiserade tjänsteföretag är stort. Där de kan hitta lösningarna på sina utvecklingsbehov.

Politiken måste bejaka den strukturella förändring som näringslivet genomgår. Kunskapsnationen Sverige ställer helt nya krav vad gäller villkor för företagande, krav på utbildningssystem, samhällets digitalisering, den snabba internationaliseringen samt främjande av forskning och innovation.

Kunskapsintensiva tjänsteföretag driver innovation som är av stor betydelse för exporten och som i dag utgörs till hela 60 procent av tjänster. Men den globala konkurrensen hårdnar och kräver beredskap för att möta nya behov som utbildnings- och innovationssystem måste svara upp mot. Vi ser ett ökande behov av samverkan med akademien för att stärka innovationskraften och skapa förståelse för vilka nya kompetenser som behövs. Lärosäten måste ges incitament för att samverka med den kunskapsintensiva tjänstesektorn i högre grad. Samtidigt måste ingenjörutbildningar, forskarutbildning, systemutveckling, AI och andra utbildningar på avancerad teknisk nivå prioriteras hårdare. Resurstilldelningssystemet måste premiera och skapa incitament för lärosäten att utveckla dessa många gånger mer resurskrävande utbildningar.

Sverige har i förhållande till sin storlek en av världens största privata kunskapsintensiva tjänstesektor. Sektorn står för majoriteten av högteknologiskt kunnande. Tillsammans med akademi och forskningsinstitut utgör sektorn Sveriges kompetenskluster. Med en forskningspolitik som syftar till att släppa loss och kapitalisera på det kunnande och den potential som den kunskapsintensiva tjänstesektorn har kan Sverige ta ledartröjan på en rad kunskapsområden globalt och därmed attrahera nya företag att etablera sig och vara en del av denna fantastiska potential. Detta gäller områden som till exempel AI, visualisering, gamification, automatisering, digitalisering, elektrifiering, hållbar stadsutveckling, klimatomställning, framtidens vård, e-learning med mera.

De företagsrelaterade tjänsterna omfattar dels kunskapsintensiva företagstjänster, såsom IT-rådgivning, lednings- och organisationsrådgivning, reklam och kursverksamhet, dels driftsstödande tjänster, såsom städning, vakthållning och sekreterartjänster.

1.1 Ett nav för tillväxt och värdeskapande

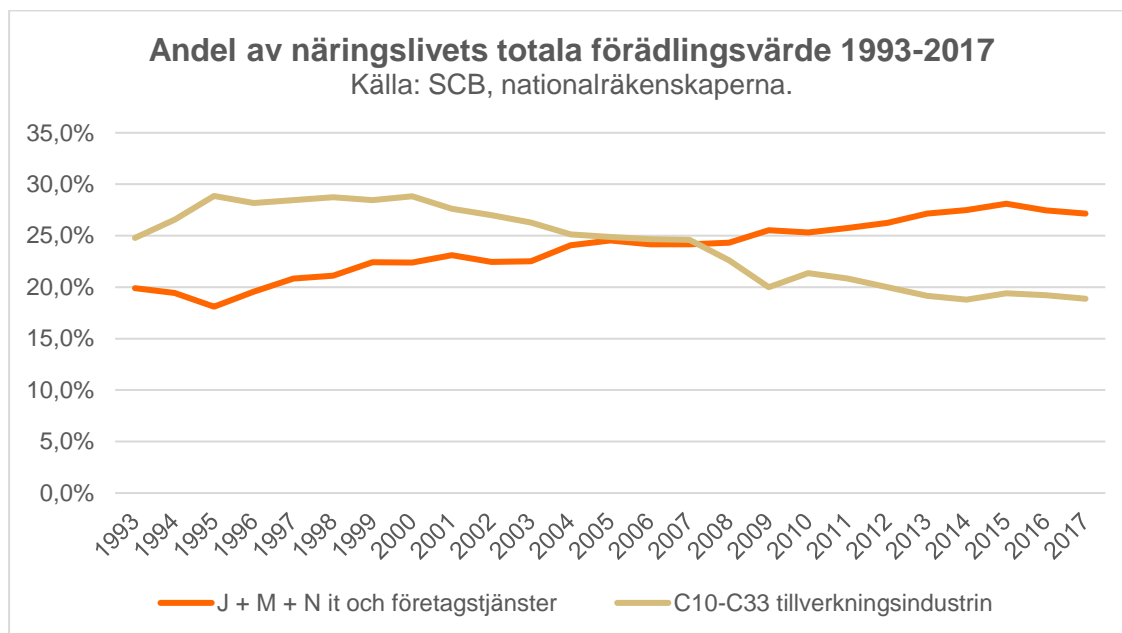
I sektorn för kunskapsintensiva företagstjänster skapas fler nya arbetstillfällen än i någon annan sektor och dessutom tillför den ekonomin mer i förädlingsvärde än övriga sektorer. Här är tillväxtpotentialen störst och företagsnybildningarna flest. De kunskapsintensiva företagstjänsterna utgör grunden för den kunskapsbaserade ekonomin.

Nedanstående tabell redogör för sysselsättningsutvecklingen i näringslivet 2008–2017. Branschklustret J + M + N it och företagstjänster (J+ M +N är beteckningar som används på övergripande nivå i svensk näringsgrensindelning, SNI, där J är IT och telekomföretag, M är tekniska, juridiska och ekonomiska konsultföretag och N är fastighetstjänster, resetjänster och andra stödtjänster)¹.

Förändring av antal förvärvsarbetande 2008 till 2017	
<i>Källa: SCB, Rams</i>	
J + M + N it och företagstjänster	154 814
F byggverksamhet	60 821
G handel	41 075
I hotell- och restaurangverksamhet	40 791
R+S+T+U kulturella och personliga tjänster m.m.	28 606
A jordbruk, skogsbruk och fiske	22 244
L fastighetsverksamhet	14 177
D+E energiförsörjning; miljöverksamhet	5 985
K finans- och försäkringsverksamhet	3 960
H transport och magasinering	-751
B+C tillverkning och utvinning	-113 587

Nedanstående diagram visar utvecklingen av förädlingsvärdet inom tillverkningsindustrin samt inom kunskapsintensiva företagstjänster (branscherna J, M och N), relativt utvecklingen för förädlingsvärdet totalt i näringslivet.

¹ <http://www.sni2007.scb.se/>



Kunskapsintensiva företagstjänster växer snabbt tack vare ökad internationalisering och genom de möjligheter som skapas via den digitala transformationen av samhälle och näringsliv. Företagstjänsterna är i hög grad internationella, exportinriktade och konkurrensutsatta. Både i sig själva och som en del av globala värdekedjor där även den svenska tillverkningsindustrin ingår som ett led.

1.2 Försvagad produktivitet utveckling i alla sektorer

En utmaning för Sverige är att produktivitet utvecklingen visar en svag utveckling och på många områden släpar den efter jämfört med viktiga konkurrentländer. Konsekvensen riskerar bli ökad utlokalisering av företag vilket i förlängningen kommer utarma Sveriges konkurrens- och innovationskraft.

	Medel 1993–2006	Medel 2007–2020	Förändring
Hela ekonomin	2,9	0,5	-2,4
Offentliga myndigheter	0,3	-0,4	-0,7
Industri	6,6	1,4	-5,2
Tjänstebranscher	2,4	0,8	-1,6

Källa: konjunkturinstitutet. Produktion per arbetad timme, fasta priser, baspris, procentuell förändring. Prognos för 2020.

Ovanstående tabell redogör för produktivitet utvecklingen i näringslivet och offentlig sektor mellan 1993–2020, uppdelat på två perioder. Tabellen indikerar en tydlig nedgång i produktivitet utvecklingen i alla sektorer.

Den genomsnittliga produktivitet utvecklingen mellan 2007 och 2020 ligger på 0,5 procent för hela ekonomin vilket är betydligt lägre än den genomsnittliga produktivitet utvecklingen för perioden 1980–2006 på 2,5 procent².

² Konjunkturinstitutet, lönebildningsrapporten 2015

Tjänstebanscher ligger överlag lägre än industrin vad gäller produktivitetens utvecklingen, även om vissa tjänstebanscher är mer produktiva än andra. Strukturömvandlingen mot en ökad andel tjänster i näringslivet innebär att det blir allt viktigare att sätta fokus på åtgärder för stärkt produktivitetens utveckling i tjänstesektorn. Annars kommer strukturömvandlingen hålla tillbaka Sveriges produktivitetens utveckling vilket på sikt får stora konsekvenser för välbästand och välfärd.

1.3 Strukturömvandling från industri till tjänster

Tjänstesektorn är bred och mångfacetterad vilket ger behov av olika indelningar för att ge en rättvisande bild av utvecklingen. I nationalräkenskaperna delas de tjänsteproducerande banscher i två huvudkategorier, producentorienterade respektive konsumentorienterade tjänster.

I den första kategorin ingår dels sådana tjänster som i huvudsak används som insats i varuproduktionen (t ex bank, försäkring, teknisk konsultverksamhet), dels tjänster som används till distribution/förmedling av varor (t ex handel och transporter). Konsumentorienterade tjänster kan likaledes grupperas i två kategorier, dels personliga tjänster (t ex hotell, restauranger, frisörer), dels sociala tjänster (t ex utbildning, hälso- och sjukvård).

En stor del av producenttjänsterna är kunskapsintensiva och avancerade, exempelvis it-tjänster, finanstjänster, teknik- och designtjänster med mera. Andra vanliga begrepp för dessa tjänster är KIS-tjänster (KIS=knowledge intensive services) och företagstjänster.

Tillväxtanalys har i en studie visat att den starka sysselsättningsutvecklingen inom producenttjänster är positiv för produktivitetens utvecklingen genom att de möjliggör produktivitetshöjande innovationer och omstruktureringar i övriga företags verksamhet. Producenttjänsteföretag kan utveckla specialistkompetens som inte rymms i de tjänsteköpande företagens organisation. Dessutom kan de utnyttja både skalfördelar och mångfaldsfördelar i sin tjänsteproduktion. När det finns en bred uppsättning tjänstesäljande företag så uppstår en mångfald av alternativa tjänster, vilket är gynnsamt för de tjänsteköpande företagen³.

1.4 Mer produktiva, innovativa och konkurrenskraftiga tjänster

Tjänsteproduktion är inte så lätt att rationalisera och effektivisera genom stordrift och industriella produktionsmetoder, eftersom tjänsterna ofta kräver ett personligt möte mellan leverantör och kund. När tjänsteproduktionen växer i andel av den totala produktionen finns därmed en risk för att den totala produktivitetens utvecklingen i ekonomin sjunker. Men genom nya framsteg inom digitalisering av tjänster, inklusive utveckling av avancerade AI-lösningar för kundrådgivning med mera, har möjligheterna till en mer rationell tjänsteproduktion ökat.

För att höja produktiviteten, innovationsförmågan och konkurrenskraften hos företagstjänsterna behövs åtgärder som adresserar sektorns behov av lösningar kring kompetensförsörjning, export, utveckling mot ökad FoU-intensitet och förutsättningar för entreprenörskap och innovationer.

³ Tillväxtanalys, Producenttjänster, ekonomisk ömvandling och produktivitet, Working Paper 2011:52

Att ge de kunskapsintensiva företagstjänsterna bättre förutsättningar till en stark produktivitet utveckling gynnar i förlängningen tillverkningsindustrin, den offentliga sektorn och andra sektorer, eftersom företagstjänsterna bidrar starkt till utvecklingen i dessa sektorer. Centrala frågeställningar här är vilka områden som det behövs mer forskning inom, hur samverkan ska se ut mellan företagen och akademien och vilka strukturella faktorer som har störst betydelse därutöver för höjd produktivitet utveckling. Dagens flaskhalsar kring exempelvis kompetensförsörjningen bör åtgärdas.

Men även andra delar av tjänstesektorn, mer serviceintensiva, behöver ha goda ramvillkor för en utveckling mot ökad produktivitet, effektivitet och innovationskraft. Viktiga områden att utveckla är vilka möjligheter det finns för kapitalför djupning genom exempelvis digitalisering och automatisering, samt att se över vad den offentliga sektorn kan bidra med i form av konkurrensutsättning och innovationsupphandling.

2. Hur bör forsknings- och utbildningspolitiken utformas för att bidra till tjänstesektorns produktivitet och konkurrenskraft?

Det utvecklingsarbete som sker i tjänstesektorn sker ofta tillsammans med kunder i andra delar av näringslivet och offentlig sektor, eller nära konsumenterna. Utvecklingen handlar ofta om att implementera ny teknik, främst digital, nya processer och att pröva nya serviceerbjudanden utifrån kundernas behov. Tjänsteföretag har sällan FoU-avdelningar, inte ens de kunskapsintensiva tjänsteföretagen. Men man har ofta många ingenjörer, IT-specialister, ekonomer och jurister anställda. Kompetensen sitter i huvudsak hos medarbetare, så företagen är väldigt beroende av en väl fungerande kompetensförsörjning.

De kunskapsintensiva tjänsteföretagens roll i samhället och näringslivet är att försörja tillverknings-, energi-, bygg- och transportsektorerna med lösningar, innovationer och utvecklad kunskap. Samt att lösa problem åt och bidra med utvecklingskraft till företag i andra sektorer. De kunskapsintensiva tjänsteföretagen levererar också lösningar åt offentlig sektor, till vården, skolan och omsorgen samt till statliga myndigheter. De löser samhällsutmaningar och sprider kunskap på lokal, regional och nationell nivå. En stark trend är också ökad tjänsteexport genom att tjänsteföretagen internationaliseras och säljer tjänster till kunder i utlandet. Tjänsteexporten har länge ökat snabbare än varuexporten, och dessutom är importandelen lägre, tjänsteföretagen köper inte i råvaror eller maskiner utomlands för att förädla och sälja vidare på samma sätt som industrin. Tjänsteproduktionen sker i stort sett helt inom Sveriges gränser vilket gör att tjänsteexporten har en högre andel BNP-bidrag än varuexporten, per exportkrona.

De kunskapsintensiva tjänsteföretagen levererar innovativa lösningar åt andra sektorer och branscher, lösningar som spänner över en stor bredd av områden, det kan handla om att underlätta industrins automatisering, transportsystemets elektrifiering, samhällsbyggnadssektorns hållbara omställning, och digitaliseringen av samhälle och näringsliv.

Kunskapsintensiva tjänsteföretag har också en viktig roll för kompetensförsörjningen av andra branscher. Huvuddelen av nyexaminerade studenter inom teknik och it får sitt första jobb i kunskapsintensiva tjänsteföretag. Man fångar upp unga civilingenjörer, IT-specialister, ekonomer och jurister och färdigutbildar dem genom att utbilda i olika verktyg, metoder och arbetssätt och låta dem bidra i olika utvecklingsprojekt.

2.1 Stärk den tredje uppgiften

Om forsknings- och utbildningspolitiken ska vara relevant för tjänstesektorn krävs det framförallt att tjänsteföretagen ges goda förutsättningar att delta på bred front i olika forskningsinsatser och utbildningsprogram. Både inom akademien, i de initiativ som tas av myndigheter samt inom ramen för de satsningar som görs av instituten. Möjligheten till samverkan mellan företag i tjänstesektorn och forskare på lärosäten och i forskningsinstitut behöver ha goda förutsättningar.

Goda förutsättningar som i huvudsak kan uppnås genom en väl utvecklad nationell och generell politik kring den tredje uppgiften. Politik för utvecklad samverkan mellan akademi och näringsliv inom forskning och utbildning. Forskningssamverkan och utbildningssamverkan.

Nya samarbetsformer behövs, som gynnar både forskningen, samhället och näringslivet. Forskarna och näringslivet behöver bli samproducenter i ökad utsträckning. Genom att släppa in forskare i utvecklingsprojekt och förändringsarbete i näringslivet, kan forskningen få tillgång till praktiska fall och möjlighet att testa sina teorier samtidigt som näringslivet får möjlighet att ta del av forskarens insikter. Samverkan fungerar som bäst när båda parter ser sig som samproducenter som stöttar varandra och vill varandras bästa.

I detta sammanhang är det avgörande att det finns en tydlig styrning från samhällets sida med fokus på att stärka den tredje uppgiften. Mål och resurser på nationell nivå som konkretiseras och kanaliseras ut på lärosätetsnivå samt via nationella forskningsprogram och -institut. Den enskilda forskaren, och forskargruppen, behöver känna att arbete med den tredje uppgiften inte försämrar möjligheterna till en akademisk karriär. Samverkan behöver vara meriterande. Samverkan inom utbildning och forskning behöver också utvärderas regelbundet, för att kunna utvecklas.

Näringslivet behöver också ta sitt ansvar, utan ett samverkansintresserat näringsliv kan inte lärosätena nå ambitionerna med den tredje uppgiften. Samverkanscheckar kan vara ett sätt att stimulera särskilt små och medelstora arbetsgivare att knyta närmare kontakter med akademien. FoU-avdrag och kompetensavdrag är andra satsningar som kan underlätta samverkan, eftersom företag som forskar blir mer intresserade av samverkan och eftersom företag också samverkar genom köp av uppdragsutbildning. Volymerna av företagens köp av uppdragsutbildning är låga idag, här kan ett kompetensavdrag göra nytta.

2.2 Mer behovs- och utmaningsstyrd forskning

Forskningen behöver adressera näringslivets och samhällets utmaningar, och våga ta breda grepp. Forskare har starka incitament att publicera sig i vetenskapliga tidskrifter som främst vänder sig till forskarsamhället, eftersom det är meriterande för en akademisk karriär. Detta innebär att incitamenten styr hårt mot att ta fram väldigt smal forskning som ligger i

forskningens teoretiska frontlinje. Sådan forskning behövs och är viktig, men denna riktning bör inte vara fullständigt dominerande eftersom det leder till att de holistiska perspektiven inte fångas upp.

Behovs- och utmaningsstyrd forskning handlar om att ta fram nya fungerande lösningar på näringslivets och samhällets behov och utmaningar. Här är det viktigt att ha en bred ansats, det får inte handla om att adressera enbart smala behov hos vissa delar av näringslivet. Det kan inte enbart vara fokus på nya tekniska lösningar.

Vinnova skriver till exempel om behovet av att adressera den digitala transformationen av samhälle och näringsliv, där de konstaterar "en nästan total avsaknad av forskning som adresserar den genomgripande förändring vad gäller interaktion, ledning, organisation och affärsmodeller som digitalisering för med sig. Detta trots att många företag uttrycker att de största möjligheterna och utmaningarna står att finna inom dessa områden."⁴

Akademien, forskningsfinansiärerna och näringslivet behöver tillsammans diskutera de stora utmaningarna för samhälle och näringsliv. Till exempel den digitala transformationen. Samråd behövs på en övergripande nivå, men det får inte resultera enbart i diskussioner. Syftet måste vara att ta fram nya forskningsprogram där olika parter får bidra med förslag på huvudsaklig inriktning på forskningsområdena. Dessa program måste ha ett långsiktigt perspektiv, förslagsvis ett tioårsperspektiv.

2.3 Fånga upp behoven i det nya näringslivet

Teknisk forskning syftar till att ta fram nya tekniska innovationer, men många upptäckter blir aldrig lyckade innovationer. De faktorer som hindrar en framgångsrik kommersialisering, faktor x i innovationsprocessen, är ofta mjuka faktorer. Det kan handla om en bristande förståelse för hur användarna kommer ta till sig den nya lösningen, hur konkurrenskraftiga affärsmodeller ska utformas, vad ett framgångsrikt entreprenörskap innebär.

Varje framgångsrik ny teknisk innovation är inbäddad i en stödjande miljö av tjänster som bär fram den nya lösningen till marknaden. Om Sverige ska lyckas som kunskapsnation och framstående innovationsland krävs därför goda förutsättningar inte bara för den tekniska forskningen och inte bara ett gott näringsklimat för de industriella företagen. Politiker bör inte försöka plocka ut framtidens vinnare, då är sannolikheten hög att de satsar på fel typ av forskning eller fel branscher. En mer holistisk ansats behövs där man ser även till de tjänster som bär fram den nya tekniken till marknaden. Nya innovationer som är konkurrenskraftiga och marknadsmässiga kräver ofta nya sätt att leda, organisera och samarbeta. Ett ensidigt teknikfokus räcker inte.

Den tekniska forskningen behöver kompletteras med projekt inom ledning, organisering och affärsmodeller. Teknikfokus behöver kompletteras av ett tjänstefokus som utgår mer från användarnas behov. Ett smalt branschfokus behöver kompletteras av ett bredare fokus på sektorer, så att även branscher och företag som idag har relativt liten kontakt med akademien kan inkluderas på ett bättre sätt.

⁴ Digitalisering – mer än teknik, Vinnova 2018:06

2.4 Mer kunskapsspridning från forskningsinstituterna i samarbete med konsultföretagen

Forskningsinstituterna bör fokusera mer på spridning av resultat bortom enskilda projekt, bredare i samhället och näringslivet. Forskningsinstituterna har oftast många projekt inom samma områden där de nya forskningsresultaten i huvudsak stannar hos de aktörer som medverkat i projekten. Men de kunskaper som finns i projekten har sannolikt hög relevans även för andra företag. Forskningsinstituterna skulle kunna genomföra seminarier för kunskapsspridning och ta hjälp av intermediärer i den kunskapsintensiva tjänstesektorn.

Ett problem i sammanhanget är att forskningsinstituterna säljer konsulttjänster till företag, tjänster som också säljs av kunskapsintensiva tjänsteföretag. Det handlar om marknadsnära tjänster som rådgivning, produktutveckling, produktionsutveckling, certifiering, kalibrering, teknisk provning, analys, utvärdering och utredningsverksamhet. Enligt uppgifter från SP bedömer man att omkring 20–30 procent av de totala intäkterna kan kategoriseras som (i huvudsak tekniska) tjänster som erbjuds i konkurrens med privata tjänsteleverantörer på den öppna marknaden⁵. Detta är tjänster som i sig inte alltid kräver tillgång till avancerad och unik utrustning eller forskningskompetens. Det vill säga för dessa tjänster finns ofta en direkt konkurrenssituation med andra leverantörer⁶. Denna konkurrens är sällan på lika villkor eftersom forskningsinstitutens verksamhet i hög grad är finansierad av statliga forskningsmedel.

Teknikkonsultföretagen har inte tillgång till statliga forskningsmedel, men de skulle kunna ha det i högre utsträckning än idag. En lösning där hela teknikkonsultsektorn kan agera forskningsinstitut på lika villkor som befintliga forskningsinstitut skulle skapa en enorm utvecklingskraft och starkt bidra till att stärka det svenska innovations- och forskningssystemet. Så är exempelvis fallet i Finland, TEKES finansierar forskning inom privata teknikkonsultbolag⁷.

2.5 Breda utbildningsprogram med tvärvetenskapliga inslag

Automatisering, digitalisering, klimatanpassning och ökad integration av tillverkning och tjänster i globala värdekedjor skapar ett omvandlingstryck i näringslivet. Det innebär i sin tur krav på nya kunskaper och kompetenser hos personalen. Sverige är en kunskapsekonomi där humankapitalet är en central nyckel till framgång. Utbildningssystemets inriktning är därför avgörande för möjligheterna att klara de omställningar som behövs.

Samtidigt blir det allt mindre meningsfullt att dela upp näringslivet i industri och tjänster. Varu- och tjänsteproduktionen är tätt sammanflätade i förädlingsvärdeskedjor och därmed ömsesidigt beroende. Tjänsteinnehållet i industrins produkter har vuxit och fått ökad betydelse för industrins konkurrenskraft. Näringslivet blir alltmer organiserat i nätverk där olika aktörer samarbetar och delar resurser, på affärsmässig grund.

⁵ Statens Provningsanstalt (även SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut) numera en del av RISE, research institutes of Sweden

⁶ Tekniska tjänster i Rise forskningsinstitut – kompletterande eller konkurrerande? Tillväxtanalys working paper 2013:24

⁷ TEKES är finska motsvarigheten till svenska VINNOVA

För små- och medelstora företag ligger ofta fokus på lönsamhet på kort och medellång sikt, vilket gör det mycket svårt att frigöra tid och resurser för långsiktig kompetensplanering och mer omfattande kompetensutveckling av personalen.

Arbetet med att utforma en systematisk kompetensförsörjningsstruktur för "Industri 4.0" har inte nått speciellt långt, här finns inga breda forsknings- och utbildningsinsatser. Den digitala transformationen av samhälle och näringsliv har inte heller adresserats av utbildnings- och forskningssystemet på ett tydligt sätt.

Kompetensbristen på dessa områden är stor, vilket gör att det finns ett stort behov av utbildningsprogram inom exempelvis smarta fabriker, internet of things, dataanalys, modellering, big data och artificiell intelligens.

De tekniska högskolorna och de mindre högskolorna är ofta snabbast på att adressera nya kompetensbehov som uppstår i näringslivet och som ofta drivs av teknisk utveckling. Men att starta nya forskningsområden och utbildningsprogram är en trög process.

Även humaniora, konst och samhällsvetenskaperna, som finns på de breda universiteten, kan ge viktiga bidrag till näringslivets och samhällets kompetensförsörjning för att möta de nya kompetensbehov som uppstår. Mer tvärdisciplinära program behövs, näringslivet efterfrågar allt mer T-formad kompetens. Till exempel ingenjörer som har djupa kunskaper inom sin egen disciplin men som också har förmåga att samarbeta med och förstå andra discipliner och därmed andra delar av organisationer samt kunder och leverantörer. T-formad kompetens handlar inte bara om ingenjörer, det blir också allt viktigare för exempelvis ekonomer. Handelshögskolan i Stockholm har haft ambitionen att bredda sina utbildningar, till exempel genom en kurs i Global Challenges, men också genom att ha påbörjat ett konst- och humanioraprogram för att föra in andra perspektiv⁸.

2.6 Goda villkor för humankapitalinvesteringar, matchning och talangattraktion

Humankapital är den centrala förklaringsfaktorn i modeller för att förklara tillväxt för regioner, länder och individers välbefinnande. Det grundläggande är att det finns gott om högutbildad arbetskraft, men det viktigaste är att humankapitalet matchar med arbetsuppgifterna och att det sker inflyttning av specialister⁹.

Ansvar för kompetensförsörjning ligger inte enbart hos samhället utan är ett delat ansvar mellan samhälle, företag och anställda. Insatser på förbättrad kompetensförsörjning behöver ta hänsyn till att det är ett delat ansvar och att det inte måste vara utbildningssystemet som löser alla problem.

Det är till exempel också viktigt att företag kan utveckla kompetens internt genom kompetensutveckling, vilket även förutsätter att de anställda är villiga att höja sin kompetens. Näringslivet kan också höja sin kompetens via marknaden, genom rekrytering både inom och utanför Sveriges gränser, men också genom att knyta till sig olika tjänsteleverantörer. Tjänsteleverantörer inom rekrytering, bemanning och utbildning

⁸ Artikel i tidskriften respons nr 4 2016 "Ambitionen är att göra Handelshögskolan än mer till en plats där man kan ställa stora frågor"

⁹ Kompetenser för industri i omvandling, Göteborgs universitet, Centrum för regional analys working paper 2019:1

tillhandahåller viktiga lösningar för att underlätta kompetensförsörjningen. Även konsultföretag bidrar till att lösa kompetensbehoven i näringsliv och samhälle. Många konsultföretag är specialiserade mot särskilda kunskapsområden vilket gör att de kan tillhandahålla mer avancerade tjänster än om samma personer hade varit utspridda över hela näringslivet.

2.7 Väl avpassat innovationsramverk

Upphandlingar och inköp för innovation

Tjänsteföretag är väl så innovativa som tillverkande företag, men på andra sätt. Ofta sker innovationsverksamheten på uppdrag av kunder i tillverkningsindustrin och i offentlig sektor.

Kunskapen om hur innovativa tjänster köps in, och hur kontrakt formuleras och följs upp är därför centrala i innovationsprocessen. Kunskap om inköp och offentlig upphandling är centralt för lyckade innovationer i samverkan mellan olika led i värdekedjan.

Upphandlingar utnyttjas i alltför låg grad till att vara innovationsdrivande. Med ett alltför kortsiktigt perspektiv försvinner fokus från det långsiktiga värdeskapandet, vilket hämmar företagens utveckling. Det krävs förändrade synsätt och förståelse hos upphandlare hur de bättre kan bidra till kunskapsuppbyggnad och innovation. En väl genomförd upphandling ger beställaren energieffektivitet, attraktiva och funktionella lösningar, låga driftkostnader, ökat marknadsvärde, nya tekniska lösningar, rätt kvalitet, säkerhet, miljövänlighet och andra vitala konkurrensfördelar. Det är dessa värden som avgör kvaliteten i leveransen och som ska utgöra konkurrensen i en upphandling.

Därför är det bekymmersamt att allt för få företag visar intresse för den offentliga marknaden och att allt färre lägger anbud i annonserade upphandlingar. Fyra av tio annonserade upphandlingar har enbart ett eller två anbud från leverantörer. När konkurrensen minskar ges sämre förutsättningar för att lösa några av alla de utmaningar som välfärden står inför.

Allmänt sett är omfattande och detaljerat kravställande i upphandlingarna en faktor som många företag upplever som problematiskt. En annan bidragande orsak är att företagen anser att upphandlingarna alltför mycket fokuserar på låga priser och inte på kvalitet.

Ett sätt att minska ned på kravställandet och samtidigt kunna uppnå viktiga samhällsliga värden kan vara att använda ett innovationsperspektiv i upphandlingarna.

Innovationsupphandling är ett intressant verktyg för att möta samhällsutmaningar och driva på utvecklingen av nya lösningar som stödjer och utvecklar den offentliga verksamheten.

Upphandlingsdokumenten i offentliga upphandlingar utformas idag ofta på ett sätt som i detalj beskriver den tjänst eller vara som efterfrågas. Innovationsupphandlingar utgår från en mer öppen och funktionsinriktad inställning.

Väl genomförda innovationsupphandlingar kan därmed bidra till förnyelse samtidigt som stora mervärden skapas.

Det finns olika nivåer av innovationsupphandling, beroende på hur drivande en upphandlande myndighet eller enhet är i en upphandlingsprocess avseende att få fram nya lösningar, samt syftet med inköpet. En upphandlande myndighet kan öppna upp för nya lösningar, utan att ställa det som krav. En annan metod är att upphandlingen uttryckligen avser nya lösningar som ännu inte finns att tillgå på marknaden. Ett ytterligare alternativ är att upphandlande myndighet efterfrågar utveckling eller forskning för att driva fram nya lösningar.¹⁰

För att kunna arbeta med innovationsupphandling krävs en organisation som är rustad för ändamålet. Viktiga inslag på vägen kan vara att samarbeta tvärfunktionellt mellan arbetsgrupper från olika funktioner och verksamheter i frågor som gäller befintliga och framtida behov. Utöver detta är förekomsten av leverantörsdialog i tidigt skede av stor betydelse, inte minst för att landa i genomtänkt kravställning.

Små upphandlande myndigheter kan ha svårare att ta höjd för att utveckla metoder för detta. Det är därför av högsta vikt att stora upphandlande myndigheter går före och visar vägen till hur upphandlingar kan genomföras som fokuserar på innovation och värdeskapande leveranser. Upphandlingsmyndigheten har även en viktig roll i att ge inspiration och vägledning i frågor rörande hur de upphandlande myndigheterna och enheterna kan arbeta med innovationsupphandling.

År 2016 antogs den nationella upphandlingsstrategin som är bindande för alla statliga myndigheter. Ett av delmålen är att upphandling ska vara ett verktyg för att främja innovation. Upphandlingsmyndigheten kommenterar detta på följande sätt på sin hemsida: "Av skälen i de nya upphandlingsdirektiven framgår att innovation är en viktig del i en framtida smart och hållbar tillväxt. De nya upphandlingsreglerna syftar bland annat till att upphandlande myndigheter och enheter ska kunna främja innovativa lösningar i den offentliga upphandlingen i större utsträckning. Ett exempel på möjligheterna för upphandlande myndigheter och enheter att använda innovation i den offentliga upphandlingen är införande av det nya upphandlingsförfarandet innovationspartnerskap."

En utmaning i sammanhanget är emellertid att en upphandlande myndighet endast får inrätta innovationspartnerskap med sådana leverantörer som bedriver separat forsknings- och utvecklingsverksamhet.¹¹ Detta utesluter tyvärr de flesta kunskapsintensiva tjänsteföretagen. För att förverkliga lösningar som utvecklar samhället på bred front behöver regelverket bejaka innovativa lösningar även hos de många och kreativa tjänsteföretagen.

¹⁰ <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/omraden/dialog-och-innovation/innovation-i-upphandling/tre-nivaer-av-innovationsupphandling/>

¹¹ 6 kap 37 § lag (2016:1145) om offentlig upphandling

3. Släpp loss kraften i den kunskapsintensiva tjänstesektorn med rätt reformer

3.1 Adressera kompetensbristen genom dimensionering och samverkan

En utmaning för konsulttjänsteföretag är att det sällan finns tid för kompetensutveckling av personalen eftersom företagens lönsamhet är starkt beroende av en hög debiteringsgrad. En annan utmaning är att det är resurskrävande att engagera sig i samverkan med yrkeshögskolor och högskolor, som exempelvis att erbjuda praktikplatser och att sitta med i programråd.

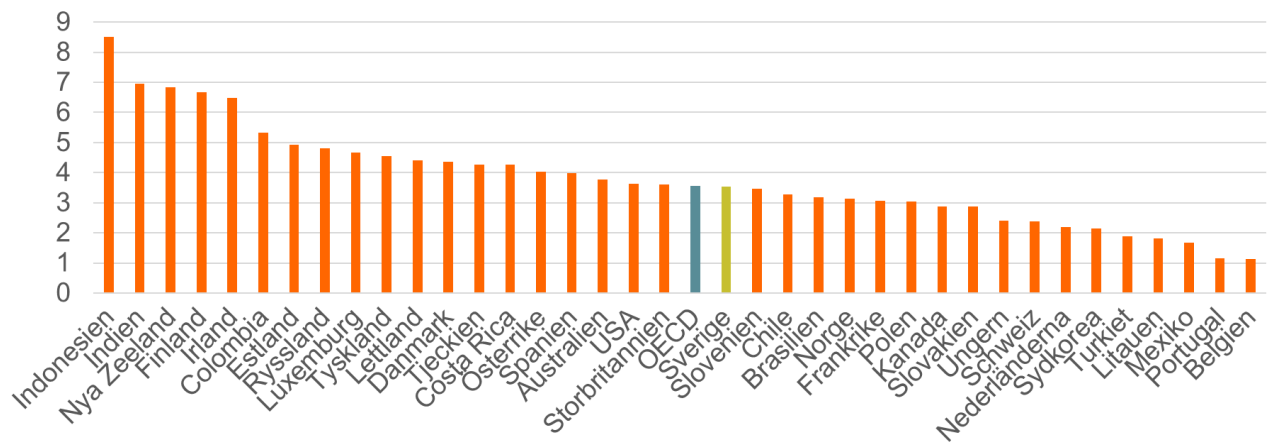
Kompetensbristen är stor i den kunskapsintensiva tjänstesektorn. IT&Telekomföretagen varnar i en rapport för betydande IT-kompetensbrist, som är koncentrerad till IT-företagen men som påverkar hela näringslivet. Behovet av IT-kompetens är stort även i andra branscher och antalet sysselsatta i den "digitala sektorn" uppgår till drygt 308 000 personer i hela näringslivet¹². Innovationsföretagen flaggar i en annan analys för att rekryteringsbehoven är mycket stora, ca 70 procent av företagen planerar nyanställa, och att över 5 500 ingenjörer och arkitekter saknas i branschen redan idag¹³.

För att möta de stora rekryteringsbehoven hos de kunskapsintensiva tjänsteföretagen behövs en utbyggnad av den högre utbildningen och av Yrkeshögskolan. Högre utbildning behöver också få tydlig uppmuntran att se över utbildningsdimensioneringen så att de utbildningar som ges är relevanta för framtidens näringsliv och de rekryteringsbehov som finns idag. Förutom ökade volymer till de utbildningar där rekryteringsbehoven är som störst behövs också åtgärder för att ge lärosätena bättre förutsättningar och drivkrafter att samverka med det omgivande samhället. Både forsknings- och utbildningssamverkan behöver stärkas, med tydliga mål och strategier på nationell nivå och på lärosätetsnivå (som formuleras av akademien utifrån de nationella ambitionerna), tydliga ekonomiska incitament och förutsättningar att utveckla och anpassa utbildningsutbudet och att få till en fungerande samverkan kring identifiering av behov och att få fram praktikplatser med mera.

¹² IT-kompetensbristen, IT&Telekomföretagen 2017

¹³ Investeringsignalen, Innovationsföretagen juli 2019

Låg andel högskolestudenter läser IT-utbildningar i Sverige jämfört med andra länder.



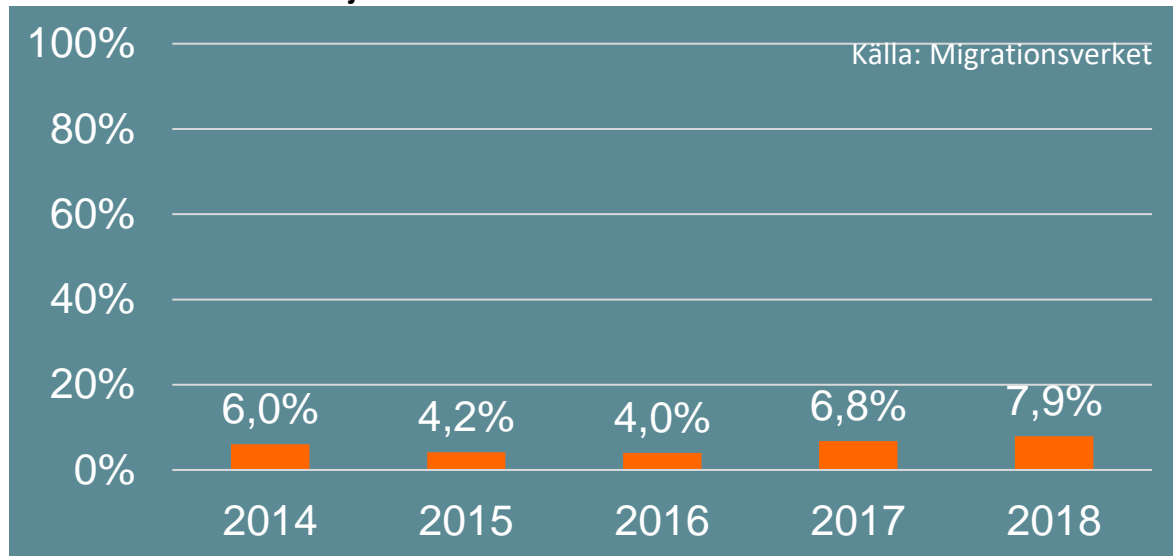
3.2 Vinn den internationella dragkampen om kompetensen

Näringslivets konkurrenskraft är i allt lägre grad begränsad till utvecklingen inom landets gränser. Idag handlar konkurrensen om förmågan att attrahera och utveckla världsledande kompetens. De kunskapsintensiva tjänsteföretagen etablerar sig där i världen rätt kunskap utvecklas. Kunskapsinvesteringar sker i det land och på den plats som ger bäst förutsättningar för att utvecklas. Detta utmanar inte bara Sverige vad gäller att skapa goda förutsättningar för kunskapsintensiva tjänsteföretag att utvecklas och etablera sig, det skapa också nya möjligheter för Sverige att få tillgång till världsledande kompetens vart än i världen den finns. Denna möjlighet och förutsättningarna för att nyttja världsledande kompetens inom näringslivet måste stärkas och inte hindras. Det handlar om allt från att skapa internationell samverkan till att skapa bästa möjliga förutsättningar för individer att komma till Sverige för att jobba i projekt på kort eller lång sikt. För att jobba på distans och för att bygga upp satelliter och samarbeten internationellt. I grunden handlar det också om att Sverige behöver attrahera de bästa studenterna globalt till att studera i Sverige och att få dem att stanna kvar för att jobba under kortare eller längre perioder, efter examen.

Företagens internationella rörlighet ökar och ur ett svenskt perspektiv handlar utmaningen både om att behålla svenska huvudkontor och att få utländska företag att investera och etablera sig i Sverige. Samhällets investeringar i högre utbildning och forskning är en viktig konkurrensfaktor, men därutöver behöver också regelverket för arbetskraftsinvandring bidra till en lyckad kompetensförsörjning. Idag finns problem med långa handläggningstider och stor osäkerhet för arbetsgivarna, eftersom det är lätt att göra fel och drabbas av kompetensutvisningar. Dessutom tar det lång tid att få personnummer, id-kort och att hitta lämplig bostad. Servicen från Migrationsverket är mycket begränsad, varken arbetsgivare eller arbetstagare får hjälp att göra rätt. När fel uppdagas finns sällan möjligheter att korrigera och kompensera, istället tas snabba beslut om återkallelse av arbetstillstånd.

Villkoren för talangattraktion behöver förbättras. Fler talangstipendier till internationella studenter, åtgärder för minskade kompetensutvisningar och one-stop-shop lösningar för snabbare tillståndshantering och bättre stöd behövs.

Andel studenter från tredje land som får arbetstillstånd efter studierna



Reformera expertskatten

Det är betydelsefullt att den så kallade expertskatten reformeras. Inför de förändringar som trädde i kraft 2014 gjorde regeringen vissa jämförelser med Danmark, som har ett bättre system på detta område.

För det första innebär Sveriges arbetsgivaravgift på 31,42 procent att lönegränsen vid två prisbasbelopp (93 000 kronor per månad 2019) är för hög eftersom avgiften belastar den svenska arbetskraftskostnaden på ett negativt sätt som saknar motsvarighet i Danmark (som inte har någon arbetsgivaravgift alls). För det andra är de svenska bedömningskriterierna för forskare strängare än vad som gäller i Danmark. Där tillämpas kriterier som bl.a. tar utgångspunkt i OECD:s riktlinjer, vilket givit Danmark närmare tio gånger fler personer som uppfyller kriterierna. Sverige borde kunna dra lärdom av detta och även bland annat det danska systemets längre tidsfrister för att skyndsamt förenkla reglerna och åtgärda bristerna i expertskattesystemet och göra det mer konkurrenskraftigt.

Utveckla reglerna om skattenedsättning för FoU-arbete

Många andra länder såsom Kanada, Storbritannien och Frankrike har särskilda drivkrafter i skattesystemet för att uppmuntra till investeringar i forskning och utveckling. Under 2014 infördes också i Sverige sänkt arbetsgivaravgift för anställda i företag som arbetar med FoU. Detta var välkommet och har haft stor betydelse för små och medelstora företag, med positiva effekter på kompetensförstärkningen och sysselsättningen, men nedsättningen är alltför begränsad. Åtgärden med skattenedsättning för FoU-arbete har fallit väl ut för små och medelstora företag med potential inom forskning och utveckling. Detta är bra. Stora företag har helt andra förutsättningar att nyttja annat forskningsfrämjande som aldrig når fram till de små och medelstora företagen.

I utformningen av regelverket kring FoU-avdraget så krävs insikten i att kunskapsintensiva tjänsteföretag oftast inte har särskilda FoU-avdelningar med heltidsanställda forskare. Det ingår inte i de kunskapsintensiva tjänsteföretagens affärslogik. Alla företagets medarbetare

kan vara delaktiga i forskning- och utvecklingsarbete beroende på hur det bästa utvecklingsteamet sätts ihop. Ibland någon dag i veckan, ibland större delen av sin arbetstid, men så gott som aldrig på heltid då medarbetarens kompetens alltid behöver vara tillgänglig för andra projekt där den behövs. Avdragsmöjligheten bör därför utformas så att den inte hindrar företagen att jobba optimalt. Dvs. det bör inte ställas krav på att medarbetaren ska jobba minst 75 procent av sin tid i ett visst projekt.

3.3 Kompetensavdrag för konkurrenskraft

Kompetensutveckling är ett delat ansvar mellan samhälle, näringsliv och anställda. Företagen är den största utbildningsaktören, det är företagen som finansierar lejonparten av de kompetensutvecklingssatsningar som görs, riktat mot yrkesverksamma. Men företagen äger inte resultatet av kompetensutvecklingen, det gör personalen. Kompetensutveckling innebär därmed att andra företag gynnas när kompetensutvecklad personal byter arbetsgivare, så kallade positiva spillovers. Det kan leda till att arbetsgivare inte vågar satsa på kompetensutveckling i tillräcklig utsträckning, det är inte säkert att man kan räkna hem investeringen. Dessutom kan företag inte ta upp humankapital som en tillgång i balansräkningen på samma sätt som för fysiskt kapital, vilket gör att dessa värden blir osynliga för aktieägarna. Det kan också bidra till att det investeras för lite i kompetensutveckling. Utmaningarna ökar till följd av de stora omställningsbehov som väntas genom digitalisering, automatisering och robotisering. Nya jobb kommer skapas med nya och höjda kunskapskrav, medan existerande jobb i viss utsträckning försvinner. Högre personalomsättning och större osäkerheter om framtidens kompetenskrav skapar ytterligare osäkerheter kring satsningar på kompetensutveckling.

Samtidigt tar näringslivet ett allt större ansvar för färdigutbildning av studenter och elever från olika delar av utbildningssystemet, och av arbetslösa. Åtgärder är dessutom nödvändiga för att stärka företagets vilja att satsa på kompetensutveckling i en osäker tid. Särskilt som en lågkonjunktur ser ut att stå för dörren.

Svenskt Näringsliv har i en undersökning frågat företagen om vad som skulle kunna bidra till att de satsar mer på kompetensutveckling. Det vanligaste svaret är "Skattesubventioner av företagets köp och investeringar i utbildning"¹⁴.

Almeqa har sedan flera år drivit frågan om ett kompetensavdrag, en skattesubvention till arbetsgivares köp av utbildning för kompetensutveckling av personalen¹⁵. Näringslivets humankapitalinvesteringar behöver öka för att Sverige ska klara hålla hög tillväxt och klara konkurrenskraften. Idag råder stora problem med kompetensbrist, och omställningsutmaningarna växer genom digitalisering och globalisering. Turbodigitaliseringen av arbetsmarknaden leder till att jobb försvinner och att kompetenskraven förändras. Behoven av vidareutbildning och omskolning ökar. Här har arbetsgivarna en central roll eftersom det är arbetsgivare som tar de stora investeringarna i kompetensutveckling av personalen.

¹⁴ Företagen är Sveriges största utbildningsaktör för vuxna, Svenskt Näringsliv 2019

¹⁵ Turbodigitaliseringen tar jobben, Almeqa 2018. Kunskap för konkurrenskraft, Almeqa 2013

Men det är medarbetarna som äger resultaten, de kontrollerar humankapitalet som sitter i deras huvuden och kroppar. Det innebär att ett företags humankapitalinvesteringar ofta leder till att ett annat företag gynnas, när medarbetarna slutar och byter jobb. Det innebär också att rörligheten på arbetsmarknaden gör att arbetsgivarna får svårare att räkna hem humankapitalinvesteringar. Osäkerheten ökar.

Utvecklingen framöver talar för ökad rörlighet på arbetsmarknaden vilket kan försämra arbetsgivarnas vilja att investera i kompetensutveckling, trots att behoven blir större. Det kan i sin tur leda till försämrade konkurrenskraft och minskade möjligheter till kunskapsöverföring mellan akademi och näringsliv via uppdragsutbildningar. Redan idag köper privata företag väldigt lite uppdragsutbildning från svenska lärosäten.

Ytterligare en aspekt som talar för ett kompetensavdrag är att arbetsgivarna tar ett allt större ansvar för färdigutbildning av arbetslösa, exempelvis unga och nyanlända. Den ansvaret behöver uppmuntras och stärkas.

Kompetensavdraget är i praktiken en skattesubvention till företagets investeringar i kompetensutveckling/personalutbildning.

Utformning av kompetensavdraget

- Avdraget bör framförallt riktas till utbildningsinvesteringar som inte blir av idag, för att undvika så kallade dödviktstkostnader (att staten subventionerar sådant som redan genomförs = inget mervärde). Detta kan åstadkommas genom att fastställa en baslinje på företagsnivå. Företagen får redovisa vilka utbildningsinvesteringar man gjort en tid bakåt. Endast överskjutande utbildningssatsningar kan därefter komma ifråga för kompetensavdraget
- Ytterligare avgränsningsmöjligheter är att endast rikta kompetensavdraget till större utbildningssatsningar, som ger individen och verksamheten ett betydande lyft.
 - Avdraget bör riktas till köp av extern utbildning för att säkerställa att reella investeringar görs.
 - Utbildning kortare än tre dagar bör inte omfattas. Som en utbildningsdag räknas sex timmars schemalagda och lärarledda studier.
 - En utbildningsplan ska tas fram, och utbildningsintyg efter fullföljd utbildning ska ges.
- Krav och kontroll behövs så att de avdrag som arbetsgivarna gör är kvalificerade och utvecklande för verksamheten och individerna:
 - Ge relevant utbildning för verksamhetens inriktning och arbetstagarens yrke

- Ge nyckelpersoner djupare kunskap inom ett område som är avgörande för verksamhetens utveckling, eller möta aktuella omställningsbehov till följd av ökade krav och utmaningar inom digitalisering och hållbarhet
- Öka kunskapsöverföringen från högskolor och universitet till näringslivet
- Underlätta nyanställning av långtidsarbetslösa som behöver kompletterande insatser för att bli anställningsbara.

Kompetensavdraget kan i ett inledande skede utformas för att adressera behovet av höjd IT-kompetens i näringslivet, eftersom kompetensbristen är akut i IT-sektorn.

Avgörande är att kompetensavdraget blir en relativt kraftfull satsning, själva avdraget bör därför vara 50 procent av de kostnader som motsvarar uppställd kravspecifikation. Kompetensavdraget bör ske genom en generell kreditering av arbetsgivarens skattekonto.

3.4 Världsledande institut- och forskningssektor.

Sverige har under många år varit framgångsrik nation, med god tillväxt relativt hög nivå av investeringar i forskning. Men omvärlden ökar tempot samtidigt som investeringarna i Sverige sjunker. Samtidigt har vi i Sverige byggt upp största sektorerna internationellt bestående av kunskapsintensiva företag. Företag där utvecklad kunskap och innovation är grunden. Dessa företag ägnar majoriteten av sin tid och sina resurser till att leverera kunskap, förbättra metoder, effektivisera processer, forska och skapa innovationer. Dessa företag utgör tillsammans med akademi och forskningsinstitut en svensk och många gånger internationell kunskapsmotor. Företagen utgör också en nod för kunskap, tillämpning av kunskap och kunskapsspridning till övrigt näringsliv och offentlig sektor. Och ofta i nära samverkan och på kommersiella grunder. En vital kunskapsmotor för Sverige och för svensk konkurrenskraft.

Forskningsinstituten och konsultföretagen kan bilda ett starkt innovationskluster

I dessa kunskapsintensiva företag är forskningen central, samt förmågan att utveckla ny kunskap. Dock kan inte de kommersiella kunskapsföretagen forska på samma villkor som akademi och institut. Genom att öppna upp möjligheten för företagen att med samma krav, transparens och villkor som för akademi forska och utveckla, så släpper Sverige loss en enorm och många delar outnyttjad forskningspotential. För att hitta lösningarna på framtidsutmaningarna, och för att bistå näringsliv och samhälle i sin omställning, bör forskningsinstituten bli mer inriktade mot samverkan och kunskapsspridning och i mindre utsträckning sälja tjänster som redan finns på arbetsmarknaden. Instituterna och teknikkonsulterna är i bästa fall komplement, med starka synergieffekter. Teknikkonsulterna har många gånger fler forskare och akademiker anställda än instituten, vilket utgör en outnyttjad resurs i forskningspolitiken. Teknikkonsulterna kan engageras i samverkansprojekt och projekt för kunskapsspridning.

Utveckla och renodla forskningsinstituten

Forskningsinstituten kan utgöra en plattform för samverkan mellan akademi och näringsliv. En plattform som behöver renodlas och öppnas upp för andra kunskapsföretag och kunskapsaktörer. Genom att renodla verksamheten till att agera forskningsinstitut samverka med hela den privata kunskapssektorn öppnas en enorm potential upp. Genom denna

utvecklade nära samverkan kommer forskningsresultat och ny kunskap till nytta i hela det privata näringslivet och offentlig sektor. Detta ger också små och medelstora företag tillgång till nationella och internationella nätverk, men också möjligheter till test, demonstration och validering. Instituterna och den kunskapsintensiva tjänstesektorn kan användas mer i det svenska forskningssystemet. På så sätt får vi större avkastning på våra forskningsinvesteringar och skapar samtidigt förutsättningar för ökade forskningsinvesteringar från det privata näringslivet och drar större nytta av våra gemensamma investeringar i institutens strukturkapital.

4. Forskningsprogram för tjänstesektorn

4.1 Främja kunskapsinvesteringar i AI och digital transformation

Sverige har kommit långt i utvecklingen av att bygga upp och utveckla en stor kunskapssektor i form av kunskapsintensiva företag, institut, forskningsfrämjande aktörer och akademi. En sektor som också har en intim samverkan med kommuner och regioner i utveckling av det hållbara och moderna samhället. Ur ett internationellt perspektiv så har Sverige kommit mycket längre än andra länder, dock drar vi inte full nytta av den strukturella utveckling som skett. Även kunskapssektorn behöver i en allt ökande grad genomgå en digital transformation. Företagen ligger långt fram, men satsningar på AI och digital transformation behöver öka. Kunskapsinvesteringarna behöver stimuleras och främjas. Stora delar av vinsten för denna typ av stimulansåtgärder kan direkt hämtas hem i det offentliga i form av minskade investeringskostnader, bättre infrastruktur och hållbar samhällsutveckling.

Med ökad satsning på AI och digital transformation kommer investeringar att kunna analyseras bättre, kostnader för underhåll minskas med bättre och proaktiv kunskap, driftsstopp och störningar i för samhället viktiga funktioner kommer i större grad kunna undvikas.

Sverige har möjlighet att ta en tät position inom AI och digital transformation, men då krävs också gemensamma satsningar och investeringar. Här har det offentliga en avgörande roll i att skapa rätt förutsättningar, öppna upp marknader, öka investeringar och initiera stimulansåtgärder.

Vi vill se:

- Riktad satsning på AI och digital transformation, där bland annat tjänstesektorns utmaningar adresseras.
- Den digitala transformationen går snabbt och kompetensbristen är en stor flaskhals. Medel behöver tillskjutas för att öka utbildningsvolymerna och för att kraftsamla forskningen på området.
- Innovationsupphandlingar med inriktning mot AI och digital transformation. För att främja kan kommuner söka pengar för att genomföra denna typ av projekt med mindre risk. I utbyte mot att ny kunskap sprids till andra kommuner och regioner.

Mål:

Statens, kommuners och regioners investeringar kräver enormt mycket kapital och är en ofta förknippad med stora kostnader. Samtidigt är det förutsättningen för samhällsvinster, värdeskapande, välfärd och god service. Genom satsning på AI utifrån den kärnkompetens som finns i sektorn skapas bättre kunskap, förutsägbarhet och bättre underlag för dessa investeringar. Stora pengar kan sparas genom att undvika felinvesteringar, onödigt höga underhållskostnader eller avbrott i viktiga samhällsfunktioner. Relativt små investeringar i AI och digital transformation kan rädda enorma belopp och på kort tid vara självfinansierande.

Sverige ska bli en världsledande nation inom AI och digital transformation.

4.2 Värdeskapande processer för modernt och effektivt byggande

Sverige står inför stora utmaningar i att effektivisera och utveckla byggandet. En situation som ställer krav på sektorns aktörer att ställa om ifrån processer med stor detaljreglering, detaljerade normer och krav, till ett modernt kravställande utifrån funktion och behov. För att klara denna omställning krävs helt ny kunskap och nya metoder för kravställande, verifiering och uppföljning. Företagen är redo att möta denna utmaning, att investera i att utveckla dessa nya metoder, men det krävs också gemensamma resurser för att möjliggöra samverkan mellan företagen, Boverket, kommuner och regioner. Ska vi dra full nytta av förenklade och moderna byggregler behövs plattformar för att utveckla det nya, nya verktyg och nya metoder.

Genom att Sverige gemensamt, näringsliv och stat, tidigt investerar i att främja en utveckling som adresserar ökande byggkostnader och minskad produktivitet kan vi effektivt minska våra totala samhällskostnader. Att hitta vägen till produktivitetssökning, effektivare processer och sänkta byggkostnader är ett gemensamt ansvar. Och även en stor omställning och utmaning.

Om vi inte tidigt investerar i att utveckla gemensamma metoder och modeller för värdeskapande i förhållande till moderna och förenklade byggregler riskerar vi att öka våra samhällskostnader, och skapa en situation med olika modeller, olika kravställande och ökande andel särkrav. Arbetet bör även ske i samverkan med andra nordiska länder för att med gemensam styrka harmonisera en nordisk marknad. Och därmed öka förutsättningarna för företagen att få avkastning på innovation och kunskapsinvesteringar.

Ökad satsning på utveckling i tidiga skeden kommer bidra till ökad innovationsgrad i byggandet, ökade FoU-investeringar i företagen samt ökad effektivitet i byggskedet.

Vi vill se:

- Kraftigt riktad forsknings- och innovationssatsning på effektivt byggande utifrån modernare byggregler, med fokus på förnyat och värdeskapande kravställande, utvecklade projekteringsmetoder och satsningar på automatisering, digitalisering och AI. Samt för metodutveckling kring kravställande på funktionsnivå samt metoder för uppföljning och verifiering av det samma.

Mål:

Resultat ska bland annat leda till förbättrat kravställande i upphandling, ökad innovationsgrad, effektivisering av projektering utifrån specifika funktionskrav, ökad kvalitet, bättre driftskostnader, minskade byggkostnader och inom bostadsbyggandet bostäder som bättre uppfyller brukarens behov, en god livsmiljö och god kvalitet.

5. Avslutning

Tjänstesektorn i Sverige växer. Utvecklingen delar vi med stora delar av västvärlden, men Sverige sticker ut på så vis att vår kunskapsintensiva tjänstesektor vuxit sig större än i många andra OECD-länder. Vi har här en oslipad diamant som vi måste förädla.

Vi har lyckats relativt väl med att ta marknad i de mest värdefulla delarna av produktionen av varor och tjänster, där förädlingsvärdet är som högst. Det är i dessa segment vi måste fortsätta växa. På så vis kan vi skapa tillväxt och lyckas tackla samhällsutmaningar som klimat, urbanisering, utbildning, hälsa, vård och omsorg.

Men det kommer inte av sig själv, utan vi måste tänka nytt och formera ett innovationssystem som stödjer utvecklingen. Vi befinner oss i allra högsta grad på en global marknad där vi konkurrerar om såväl företagsetableringar som kompetent arbetskraft. Hastigheten med vilken innovation sker ökar, digitaliseringen driver på och företagen får ett allt större behov av flexibilitet och samverkan.

Almeqa vill särskilt lyfta behovet av att nu sikta framåt och finna vägar att involvera även nya branscher och företag i samverkan för ökad innovationskraft. Idag skapas nya värdesystem som omfattar sektorer som från början etablerats oberoende av varandra. Därför måste moderna samverkansmodeller utgöras av ekosystem av små och medelstora företag, multinationella företag, akademi och offentlig verksamhet. Vårt stödjande innovationssystem måste hänga med och uppdateras. Stuprörstänkandet måste överges, kunskap måste tillgängliggöras och delas och tvärvetenskaplig kompetens, som tjänsteinnovation och digitaliseringen möjliggör, måste utvecklas för att vi ska klara att öka såväl förädlingsvärde som export. Utmaningen ligger i att inte vila trygg i gårdagens systemlösningar och välståndsskapande krafter, utan att möjliggöra för morgondagens affärsidéer.

För kunskapsintensiva tjänsteföretag är forskningen och förmågan att utveckla ny kunskap central. Trots detta kan inte dessa kunskapsföretag forska på samma villkor som akademi och institut. Genom att öppna upp möjligheten för företagen att med samma krav, transparens och villkor som för akademi forska och utveckla, så släpper Sverige loss en enorm och många delar outnyttjad forskningspotential. Här behöver Sverige tänka om och tänka nytt.

Hela kunskapssektorn, inte bara institut och akademi, skulle kunna bli ett världsledande kunskapsnav och forskningscenter. Med ännu bättre utbyte mellan näringsliv och akademi, ökad forskarrörlighet och internationella möjligheter.

Det är inte bara inom forskningen som en uppdaterad och utvecklad samverkan behövs. Universitetens och högskolornas kanske viktigaste uppgift är att säkerställa att studenterna

för med sig uppdaterad och efterfrågad kunskap. Studenterna som kommer ut till företagen sprider kunskap och fungerar som motorer för innovation. Därför är det oerhört viktigt att vi har högkvalitativ utbildningssamverkan och ett system där det lönar sig att samverka.

Almeqa ser också stort behov av att se över ramverket. Vi har stora möjligheter till att driva på innovation i offentlig upphandling genom att fokusera på funktion och kvalitet istället för endast på pris. En annan viktig del är att ha ett skattesystem som stimulerar investeringar i kunskap och som attraherar internationell kompetens och företagsetableringar till Sverige. Den viktigaste produktionsfaktorn för svensk framtida konkurrenskraft är kompetens. Hur vi attraherar, utvecklar, belönar och behåller kompetenta människor kommer att vara centralt för ett framgångsrikt innovationssystem.

Almeqas förslag i korthet

Forskningsfinansiering anpassad till tjänstesektorns behov

Många tjänsteföretag är kunskapsintensiva, en hel del forskar och utvecklar nya tjänster och produkter. Men många företag i tjänstesektorn har samtidigt svårt att ta del av de forskningsinsatser som görs och saknar innovativa nätverk och kontakter med akademien.

- Ge de statliga forskningsfinansiärerna i uppdrag att utforma strategiska forsknings- och innovationsprogram som i ökad grad möjliggör för små och medelstora företag, SME, tjänstebanscher och nya verksamheter att delta.
- Bredda institutens uppdrag till att i större utsträckning stödja nya branscher och företag, med fokus på SME.
- Säkerställ att instituten inte konkurrerar med de kunskapsintensiva tjänsteföretagen. Använd kunskapsintensiva tjänsteföretag i större utsträckning som intermediärer för att förstå näringslivets behov, som en integrerad del av institutssektorn.
- Skapa förutsättningar för kunskapsintensiva tjänsteföretag att forska på samma villkor och med samma krav som akademi och institut.
- Ta fram breda forskningsprogram som inte har ett allt för snävt teknikfokus. Om kommersialiserbara innovationer ska uppstå krävs att nya tekniska landvinningar kombineras med kunskap inom organisation, ledning, ekonomi och förståelse för användarnas behov. Humaniora och samhällsvetenskap bör i större utsträckning integreras i breda, utmaningsdrivna forskningsinsatser.

Kompetensförsörjning/Universitetet

- Utveckla incitamenten för högskolorna när det kommer till ökad samverkan med näringslivet genom resurstilldelnings- och meriteringssystemen.
- Avsätt öronmärkta resurser för stärkt utbildningssamverkan kopplat till nationella och lokala mål, strategier och resultat.
- Stimulera små och medelstora företag att ta emot fler studenter på praktik och delta i samverkan, exempelvis genom samverkanscheckar.
- Inför ett kompetensavdrag, en skattecredit för arbetsgivares utbildningsinvesteringar.

Innovation i upphandling

- Ge upphandlingsmyndigheten i uppdrag att stötta upphandlande myndigheter och leverantörer vid nytänkande och innovation i offentlig upphandling.
- Ge statliga myndigheter i uppdrag att genomföra innovationsupphandlingar
- Verka för minskad användning av detaljerade krav som begränsar utrymmet för innovativa lösningar.
- Inspirera till och lyft fram exempel på funktionsupphandling.
- Verka för att de krav som ställs är relevanta för den upphandlade affären samt att fokus läggs på kvalitet och innovation och mindre på lägsta pris.
- Verka för att upphandlingsunderlag i högre grad tas fram genom olika former av dialog med marknaden, såsom tidig dialog, extern remiss och så kallad RFI.
- Verka för att det EU-styrda regelverket rörande innovationspartnerskap ses över så att kraven inte utesluter tjänsteföretag på grund av att de saknar separat FoU-verksamhet.

Skatter för innovation

FoU-avdraget har fått positiva effekter inom flera sektorer. Den nu föreslagna utökningen är en viktig åtgärd för att bidra till ökade FoU-investeringar. Fler företag får möjlighet att anställa, utveckla sitt FoU-arbete och att kliva in i långsiktiga FoU-samarbeten och projekt.

Med rätt utformning kommer det även leda till ökade FoU-investeringar i den kunskapsintensiva tjänstesektorn. Dvs ökade investeringar i att hitta nya lösningar, ökade investeringar i immateriellt kapital och därmed ökad produktivitet. Något som direkt kommer samhället och näringslivet till del.

Den begränsning som finns i 30 § "att arbetet måste ske med minst tre fjärdedelar av faktiskt arbetstid" matchar inte hur arbete organiseras i det nya näringslivet och framförallt inte de kunskapsintensiva tjänsteföretagens arbetssätt. Medarbetare och experter i företagen behöver kunna fördela sin tid mellan olika uppdrag och områden. Det betyder t.ex. att vissa kan jobba i FoU-projekt en dag i veckan, eller dela sin tid mellan kundprojekt och FoU-projekt.

Begränsningsregeln förorsakar i övrigt onödig administration, kostnader och försvårar för skattemyndigheten i sina bedömningar. Genom att stryka begränsningsregeln så matchar FoU-avdraget bättre hela det FoU-intensiva näringslivet. Och utesluter inte de forskningsintensiva företag som INTE jobbar i en traditionell industriell kontext eller som har separata FoU-avdelningar där medarbetare jobbar heltid med en sak.

Denna förbättring av regelverket skulle markant bidra till företagets möjlighet att anställa och utveckla sitt FoU-arbete.

- Ta bort begränsningsregeln.

- Utöka möjligheten till reducerad arbetsgivaravgift för FoU-anställda. Gör avdraget attraktivt även för medelstora företag. Vi föreslår att avdraget utökas till 20 procent och att taket höjs till 460 000 kronor

- Generösare villkor för expertskatt med särskild satsning för att attrahera just forskare och expertkompetens från utlandet, enligt samma modell som Danmark har.

- Sänk inkomstgränsen för expertskatt för forskare och expertkompetens till 60 000 kr. – Förläng perioden som expertskatten gäller, från tre till fem år.

- Expertskatten ska även gälla för återvändande svenskar som varit utomlands i tio år samt utländska medborgare som studerat i Sverige under fem år före ansökan.

Forskningssatsningar som möter tjänstesektorns behov

- Främja kunskapsinvesteringar i AI och digital transformation. Medel behöver tillskjutas för att öka utbildningsvolymerna och för att kraftsamla forskningen på området. Offentliga inköp kan bidra till att skapa goda affärsmässiga förutsättningar för att testa den nya tekniken och stimulera företagsamhet på området.

- Värdeskapande processer för modernt och effektivt byggande. Forsknings och innovationssatsning på effektivt byggande utifrån modernare byggregler, med fokus på förnyat och värdeskapande kravställande, utvecklade projekteringsmetoder och satsningar på automatisering, digitalisering och AI.

Avslutningsvis

Oavsett om det rör sig om upphandlingar, innovationsprogram eller samverkansprogram så måste det finnas öppenhet för samverkan med små och nystartade företag i nya branscher. Mycket av spetskompetensen finns i små specialiserade företag. Den innovationsstödjande verksamheten måste se till att anpassa sina system så att dessa företag kan vara med. Annars går väldigt mycket kompetens och innovationskraft förlorad och det skulle vi alla förlora på.

För Almega

Andreas Åström, chef näringspolitik och kommunikation

Almega - Sveriges största arbetsgivar- och branschorganisation för tjänsteföretag. Våra medlemsföretag representerar ett 60-tal branscher inom den svenska tjänstenäringen. Våra medlemmar består av ca 11 000 företag med över 500 000 medarbetare. Almega är den största förbundsgruppen inom Svenskt Näringsliv.

För Innovationsföretagen

Magnus Höij, förbundsdirektör

Innovationsföretagen är en bransch- och arbetsgivarorganisation som representerar innovativa företag inom den kunskapsintensiva tjänstesektorn. Vi samlar cirka 765 medlemsföretag, som tillsammans har 37 000 anställda.

För IT&Telekomföretagen

Åsa Zetterberg, förbundsdirektör

IT&Telekomföretagen är en bransch- och arbetsgivar-organisation med cirka 1 300 medlemsföretag – små, nystartade, väletablerade och stora – som sammantaget har närmare 100 000 medarbetare i Sverige.