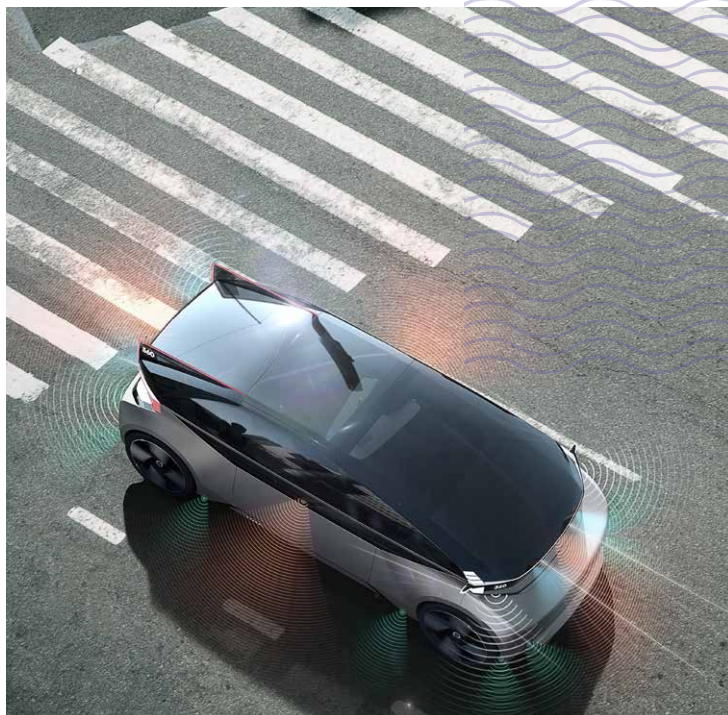


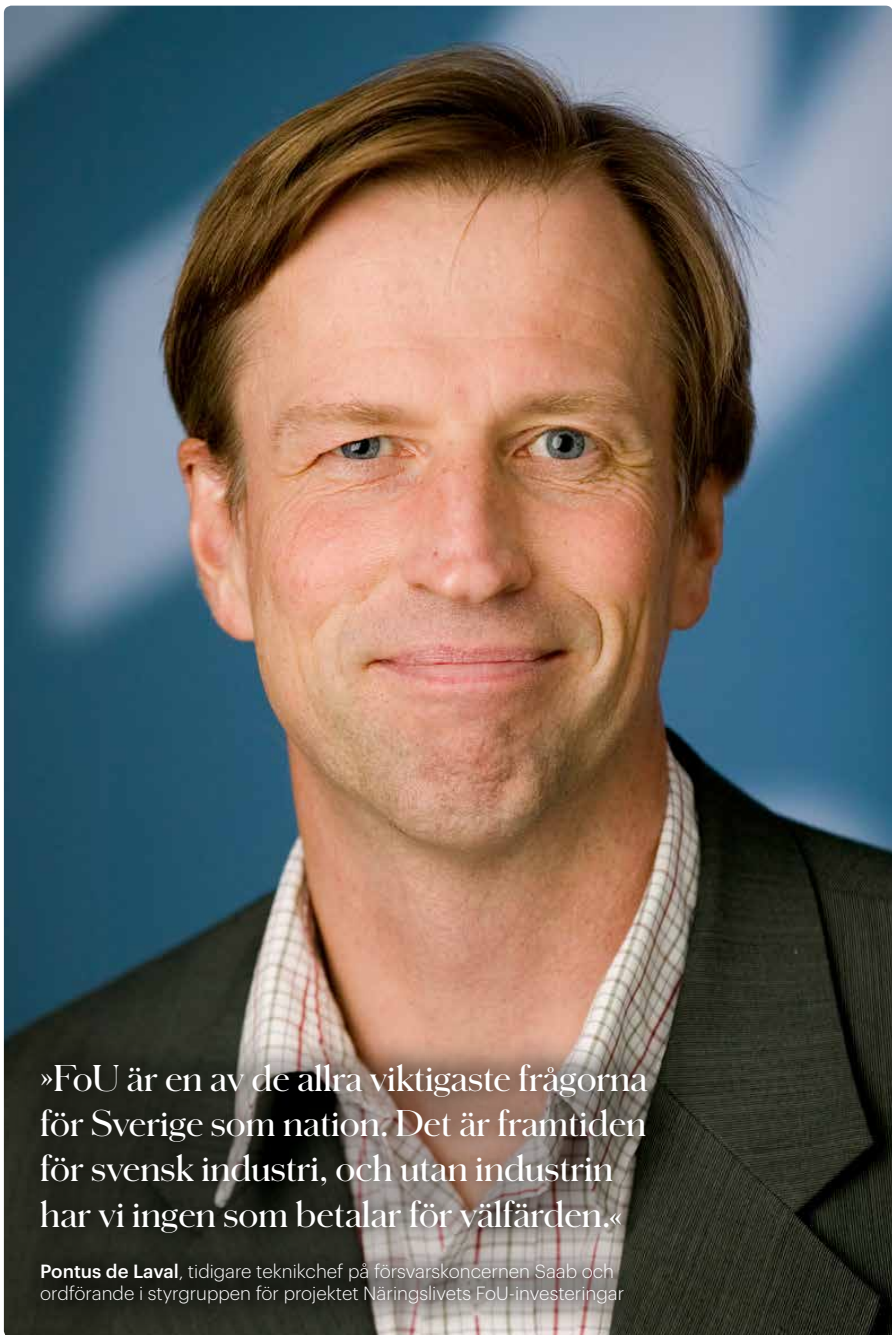
FoU-barometer 2019



NÄRINGSLIVETS
FoU-INVESTERINGAR

SEPTEMBER 2019

IVA
Näringslivets
FoU-investeringar



»FoU är en av de allra viktigaste frågorna för Sverige som nation. Det är framtiden för svensk industri, och utan industrin har vi ingen som betalar för välfärden.«

Pontus de Laval, tidigare teknikef på försvarskoncernen Saab och ordförande i styrgruppen för projektet Näringslivets FoU-investeringar

Årlig barometer tar tempen på FoU-klimatet

Det pågår en global skönhetsstävling för att attrahera företags FoU-investeringar. Sverige och andra länder försöker locka både inhemska och internationella investeringar och kompetens genom att förändra forsknings- och utbildningssystem, migrations- och skatteregler, samt öka samverkan mellan lärosäten och företag.

Sverige är ett av världens mest FoU-intensiva länder. Men i ett längre perspektiv har näringslivets FoU-investeringar, som andel av BNP, inte utvecklats väl. Det beror bland annat på förändrade värdekedjor i globala företag och en allt hårdare konkurrens. Sverige är dessutom beroende av några få stora FoU-tunga exportföretag.

För att Sverige ska vara attraktivt för FoU-investeringar behövs mer kunskap om vad som avgör besluten. IVAs årliga FoU-barometer tar temperaturen på FoU-klimatet och lyfter fram det näringslivet ser som viktiga faktorer för sina investeringsbeslut. Hur det svenska FoU-klimatet utvecklas, år för år, kommer vi att följa med ett särskilt index.

Pontus de Laval, ordförande i styrgruppen

Martin Wikström, projektledare

Sammanfattning: Brist på AI-kompetens – hot mot industrins framtid

Flera av Sveriges stora FoU-tunga exportföretag oroas av bristen på AI-kompetens. Krafttag krävs om inte svensk industri ska halka efter.

Artificiell intelligens, AI, påverkar alla branscher och är ett centralt framtidsområde för svensk industri. Men det finns brister inom både utbildning och forskning i Sverige på AI-området. Det menar flera av de FoU-chefer på stora utvecklingsintensiva koncerner som IVA intervjuat om klimatet för forskning och utveckling.

Fyra av tio företag uppger också att det generellt är svårt eller mycket svårt att rekrytera FoU-personal i Sverige. Drygt en tredjedel svarar att det har blivit svårare eller mycket svårare jämfört med för fem år sedan.

Intervjuerna och en enkät ingår i den första årliga kartläggningen av det svenska FoU-klimatet, som initierats av IVA och nu presenteras för första gången.

Barometern bygger på svar från FoU-chefer på 48 av landets mest FoU-tunga företag, inklusive Ericsson, Volvo Cars, Saab Group, Scania och Astra Zeneca. Totalt har företagen som svarat på enkäten omkring 42 000 FoU-anställda, vilket motsvarar drygt hälften av samtliga FoU-anställda i

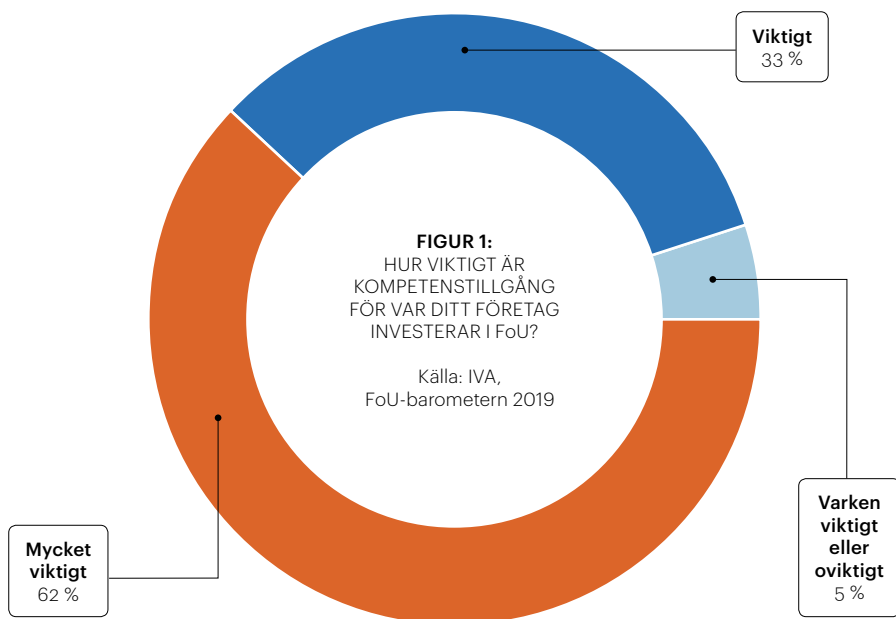
näringslivet. Utöver enkäten har sju företag djupintervjuats.

Tillgången på kompetens är den allra viktigaste faktorn för var företagen väljer att förlägga sin FoU. Av de tillfrågade FoU-cheferna svarar nio av tio att kompetens-tillgång är "mycket viktigt" eller "viktigt".

Men kompetensstillgången i Sverige lever inte upp till industrins krav. När företagen får betygsätta förhållandena i Sverige för att hitta rätt kompetens ger endast fem FoU-chefer högsta betyg. I genomsnitt får kompetensstillgången i Sverige 3,7 av 5 i betyg.

Skatter, utbildningssystemet, och möjligheterna att rekrytera från utlandet är också faktorer där Sverige får förhållandevis låga betyg.

Skattenivån i kombination med en svag krona pekas ut som centrala orsaker till svårigheten att locka kvalificerad personal till Sverige. Bostadssituationen, tillgång till engelskspråkiga skolor samt krångliga regler för optioner och visum är andra faktorer som företagen tar upp. Att den så kallade



expertsikten endast gäller i tre år får också kritik.

Företagen efterlyser en mer snabbfotad högskola med större fokus på nya områden som digitalisering – inklusive AI, elektrifiering och robotik.

Sverige tillhör sedan länge de länder som satsar mest på FoU i förhållande till BNP. Och av den svenska FoU:n står näringslivet för lejonparten, 71 procent, enligt SCB.

Även om majoriteten av företagen anser att FoU-klimatet i Sverige är bra så finns det mycket som kan förbättras. Många länder springer snabbare än Sverige och flåsar oss i nacken.

Av svaren i FoU-barometern framgår att det är långt ifrån givet att Sverige behåller sin ledande position i framtiden.

Ett av fem företag anser att förutsättningarna för att investera i FoU i Sverige försämrats under de senaste fem åren.

Hur ser då företagen på framtiden för FoU:n?

35 procent svarar att de kommer att öka FoU:n globalt under de kommande fem åren, 60 procent säger att den kommer att vara oförändrad medan 5 procent uppskattar att den kommer att minska.

Men flera av företagen bedömer att deras FoU kommer att öka snabbare utomlands än i Sverige. Tio procent svarar att FoU:n kommer att minska i Sverige under de närmaste fem åren. 69 procent svarar att den kommer att vara oförändrad. 21 procent planerar att öka sin FoU i Sverige de kommande fem åren.

FoU-barometern: Kompetens är den viktigaste faktorn för lokalisering av FoU

Under våren 2019 skickade IVA ut en enkät med frågor om det svenska klimatet för forskning och utveckling till 100 av landets mest FoU-intensiva företag. Enkäten riktades till företagens FoU-chefer. Totalt svarade 48 företag på frågorna i enkäten, inklusive Ericsson, Volvo Cars, Saab Group, Scania och Astra Zeneca. Dessutom genomfördes djupintervjuer med sex storföretag och ett utvecklingsbolag. Resultatet av undersökningen redovisas här tillsammans med citat som hämtats från enkäten och intervjuerna med FoU-chefer.



| FIGUR 2: HUR VIKTIGA ÄR FÖLJANDE FAKTORER FÖR LOKALISERING AV FoU? VILKET BETYG FÅR SVERIGE? | HUR VIKTIGT? | BETYG SVERIGE |
|---|---------------------|----------------------|
| Kompetenstillgång | 4,6 | 3,7 |
| Närhet till kunder och marknader | 4,1 | 3,1 |
| Ett stabilt juridiskt system | 4,1 | 4,4 |
| Möjlighet till samverkan med högskolor- inom forskning | 3,7 | 4,1 |
| Tillgång till forskningsinfrastruktur samt test- och demoanläggningar | 3,7 | 3,8 |
| Möjligheter till samverkan med andra företag | 3,7 | 3,9 |
| Immaterialrättsregler | 3,6 | 4,1 |
| Kluster | 3,5 | 3,6 |
| Direkta offentliga stöd (ex forskningsbidrag) | 3,3 | 3,1 |
| Möjlighet till FoU-avdrag | 3,2 | 2,6 |
| Samverkan med myndigheter och andra offentliga organisationer | 3,2 | 3,3 |
| Möjlighet till samverkan med högskolor- inom utbildning | 3,2 | 3,6 |
| Forskningspolitik | 3,2 | 3,1 |
| Skattesystemet i sin helhet | 3,1 | 2,6 |
| Andra indirekta offentliga stöd | 2,9 | 2,8 |
| Närhet till det egna huvudkontoret | 2,8 | 3,7 |
| Deltagande i EU-finansierade forsknings- och innovationsprogram | 2,8 | 3,3 |
| Tillgång till riskkapital | 2,3 | 3,1 |

Källa: IVA, FoU-barometern 2019

När företagen rankar de viktigaste faktorerna för var de väljer att placera sin FoU hamnar "kompetenstillgång" på överlägsen förstaplats. 95 procent av FoU-cheferna svarar att det är "viktigt" eller "mycket viktigt" för var de väljer att investera i FoU.

När FoU-cheferna får betygsätta förhållandena i Sverige för att hitta rätt kompetens ger dock endast fem FoU-chefer högsta betyg. I genomsnitt får kompetenstillgången i Sverige

3,7 av 5 i betyg. I Figur 2 jämförs värdena för hur viktiga de olika faktorerna är med vilket betyg som FoU-cheferna ger förhållandena i Sverige. Faktorer där differensen mellan viktigheten och Sveriges betyg är större än 0,5 har markerats. För "kompetenstillgång" kan detta läsas som: "Kompetenstillgång är mycket viktigt för var företag placerar sina FoU-investeringar, men Sveriges betyg är lågt i förhållande till kompetenstillgångens betydelse".

Allt svårare att hitta FoU-personal

Företagen har även fått fördjupade frågor kring kompetensförsörjningen och fick ranka vilka faktorer som är viktigast vid rekrytering av FoU-personal. Sverige får låga eller medelmåttiga betyg på flera viktiga punkter.

I Figur 3 har de faktorer där differensen mellan betydelsen och Sveriges betyg är större än 0,5 markerats på samma sätt som i Figur 2. Detta gäller för fyra av de fem faktorer som företagen markerats som

viktigast: kompetensstillgång, utbildningssystemets kvalitet och genomströmning, skattesystemets effekter för den anställde samt möjlighet att rekrytera från utlandet.

Fyra av tio företag uppger att det är svårt eller mycket svårt att rekrytera FoU-personal i Sverige. Drygt en tredjedel svarar att det har blivit svårare eller mycket svårare att rekrytera FoU-personal i dag jämfört med för fem år sedan.

Brist på kompetens inom AI och andra framtidsområden

Flera företag framhåller hur svårt det är att hitta kvalificerad personal inom AI. FoU-cheferna oroas över att högskolan inte hänger med på AI-området och att Sverige därmed hamnar på efterkälken.

Akademien behöver bli mer snabbfotad när det gäller att ställa om även inom andra viktiga framtidsområden. Utöver AI har företagen svårt att få tag på experter inom IT i allmänhet, samt inom områden som elektrifiering, batteriteknik och robotik.

”

Det tar för lång tid att styra om mot nya heta områden och under tiden uppstår ett stort underskott på kompetens. Först när det råder stor brist så vaknar universiteten. Detta leder till minskad konkurrenskraft och minskar möjligheten till investeringar i FoU.”

Högskolan uppmanas att satsa mer på industrins framtidsområden.

”

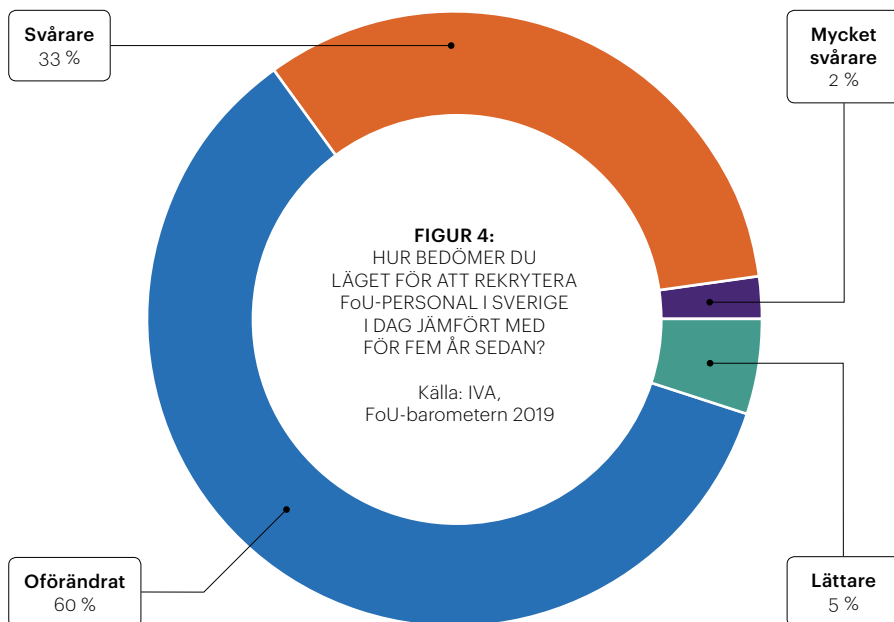
Stärk kompetensförsörjningen av främst civilingenjörer och forskare inom de områden som industrin kommer att efterfråga om 5–10 år.”

”

Tillverkningsindustrins behov kring transformering mot uppkopplad industri kommer att kräva krafttag under flera år framöver. Detta inkluderar kunskap från produktutveckling till produktion.”

| FIGUR 3: HUR VIKTIGA ÄR FÖLJANDE FAKTORER FÖR REKRYTERING AV FoU-PERSONAL? VILKET BETYG FÅR FÖRHÅLLANDENA I SVERIGE? | HUR VIKTIGT? | BETYG SVERIGE |
|---|---------------------|----------------------|
| Kompetenstillgång | 4,7 | 3,7 |
| Utbildningssystemets kvalitet och genomströmning | 4,4 | 3,6 |
| Ett öppet och demokratiskt samhällsklimat | 4,4 | 4,6 |
| Skattesystemets effekter för den anställde | 4,2 | 2,4 |
| Möjlighet att rekrytera från utlandet | 4,1 | 3,1 |
| Förutsättningar för individer och familjer | 4,1 | 3,6 |
| Utbildningsutbud | 4,1 | 3,7 |
| Löner och kostnader för arbetskraft | 3,8 | 3,1 |
| Anställningsregler | 3,5 | 3,4 |
| Möjligheter att använda optionsprogram för anställda | 3,3 | 2,6 |
| Kulturutbud | 3,2 | 3,7 |

Källa: IVA, FoU-barometern 2019





»Om företagen inte hittar den kompetens de behöver för att bedriva sin FoU i Sverige är risken att de shoppar efter kompetens på andra håll i världen. Vi har ett bra utgångsläge men vi får se upp för omvärlden satsar ännu hårdare och rör sig helt klart snabbare.«

Lars Hultman, vd för Stiftelsen för strategisk forskning.

Svårt locka utländska experter

76 procent av FoU-cheferna anser att det är en viktig eller mycket viktig faktor för kompetensförsörjningen att kunna rekrytera från utlandet. Men här behöver Sverige arbeta för att bli mer attraktivt för internationella experter och forskare, anser många FoU-chefer.

En av fem anser att möjligheterna att rekrytera från utlandet är dåliga och efterlyser: "vettiga möjligheter för utländsk expertis att leva och verka i Sverige".

Problem som tas upp är:

- Bostadssituationen i storstadsregionerna.
- Hög marginalskatt.
- Tillgång och kvalitet på internationella skolor.
- Expertskatten endast gäller i tre år.
- Krångliga optionsregler.
- Visumregler och möjlighet att få uppehållstillstånd för personer med unik kompetens.
- Mottagande från kommunerna, till exempel hjälpa till med arbete för medföljande.

Några kommentarer:

”

Hälften av de vi anställer till vår forskning kommer från andra länder. Viktigt med hög kvalitet på internationella skolor och att stödet för flytt och integrering fungerar väl, även för medföljande och barn.”

”

Den svaga kronan och höga skatter gör det svårare att rekrytera internationell kompetens och behålla kompetens som finns i Sverige.”

”

Skattesystemet måste förändras. Det är mycket dyrt för oss att anställa människor från länder med lägre skatt på kompetens/arbete.”

”

Att hitta bostad i Stockholm som går att betala med en normal lön är jättesvårt.”

”

Det är brist på experter och företagen slåss om talangerna. Duktiga AI-experter erbjuds skyhöga löner. Det har blivit svårare att rekrytera utländska experter till Sverige. Till det bidrar höga skatter och en svag krona.”

Høj kvaliteten i utbildningen

Företagen oroas av att utbildningskvaliteten är för låg i Sverige. Flera poängterar att det inte bara gäller högre utbildning utan hela vägen från lågstadiet.

”

Om Sverige ska kunna hävda sig som en FoU-vänlig nation måste grundskola och all fortsatt utbildning hålla hög standard.”

Många företag önskar ett större fokus på teknik, naturvetenskap och matematik från tidiga åldrar.

”

Det lilla land vi har måste vara attraktivt inom teknik och det kan inte starta på universitetsnivå utan man måste börja i yngre år.”

Här händer det för lite, särskilt när det gäller att få kvinnor att välja tekniska yrken.

”

Det behövs fler IT-utvecklare. Kvinnor är underrepresenterade och därmed en stor potential.”

En nationell dialog om lämplig utbildningsvolym av civilingenjörer efterfrågas.

Satsa på världsledande forskning

Flera av företagen för fram att Sverige, som ett litet land, inte kan sprida forskningsresurserna för brett och tunt. Pengarna ska läggas på områden där Sverige kan nå världsklass.

”

Som ett litet land kan vi inte gå på bredd. Finns ingen chans i världen att vara ledande på alla områden.”

”


Det är för många institutioner och för små enheter. När de väl fått medel driver de en egen agenda som i bästa fall faller väl ut, men ändå inte ger tillräcklig kraftsamling. Man måste

bestämma sig för en rad områden som man ska vara absolut världsledande på.”

Lärosätenas fokus ska ligga på utbildning och långsiktig forskning, anser FoU-chefer.

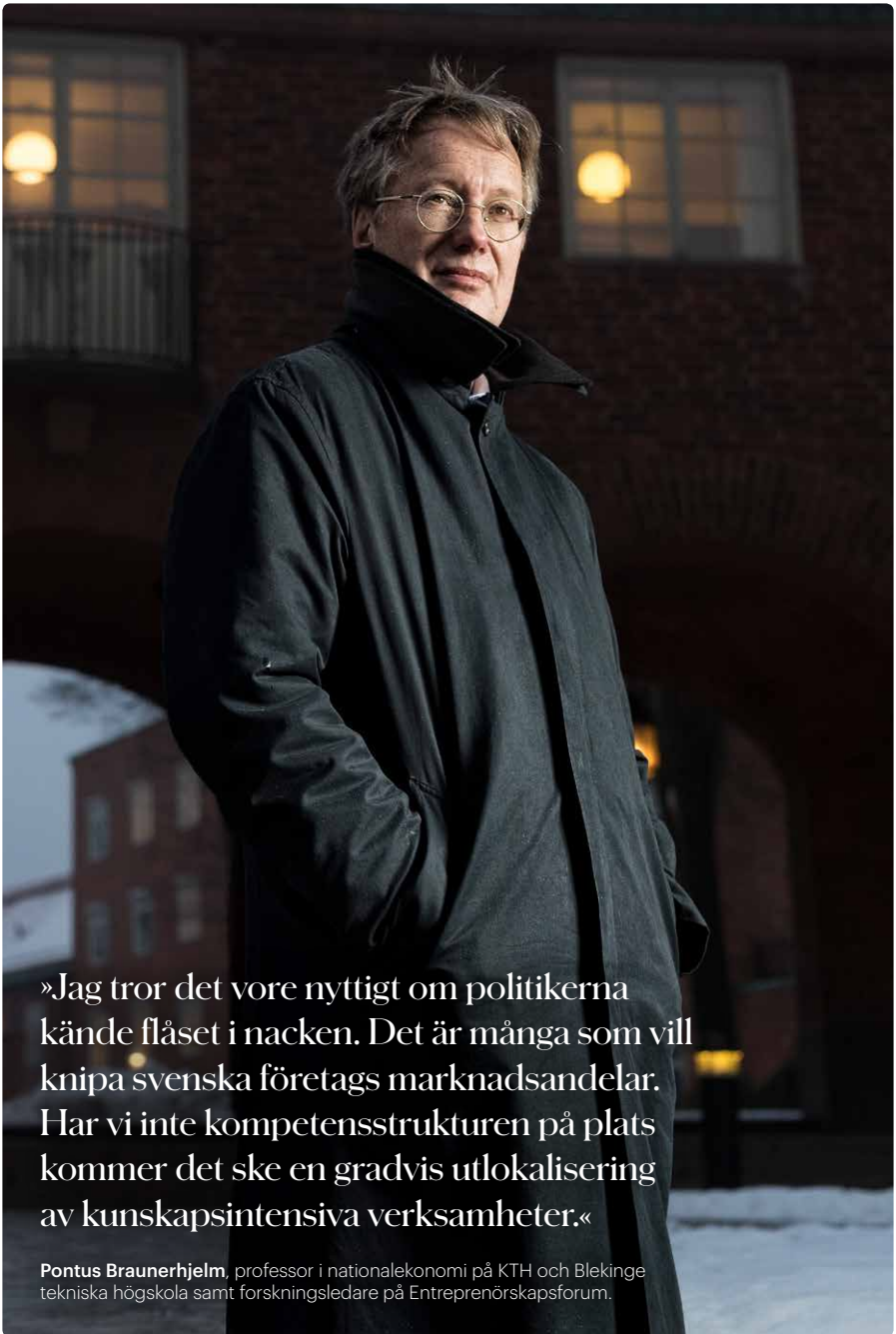
”

Forskningen behöver vara jättelångsiktig och premiera spets och utbildningskvalitet. Då kommer allt det andra, som avknopningsföretag, som ett resultat. Att försöka kortsluta det där och skapa entreprenörskap utan att ha det andra på plats är väldigt kortsiktigt.”

A professional portrait of Darja Isaksson, a woman with short dark hair and bangs, wearing a black turtleneck, a black blazer with a wide lapel, and a black skirt with a belt. She is standing against a blue gradient background. She is wearing a watch on her left wrist and a ring on her left hand.

»FoU är avgörande för
innovativa lösningar på
globala samhällsutmaningar,
för konkurrenskraft, jobb och
för utveckling av vår välfärd.«

Darja Isaksson, generaldirektör, Vinnova.

A portrait of Pontus Braunerhjelm, a middle-aged man with glasses, wearing a dark jacket, standing in front of a brick building at night. The building has lit windows and a balcony. The ground is covered in snow.

»Jag tror det vore nyttigt om politikerna kände flåset i nacken. Det är många som vill knipa svenska företags marknadsandelar. Har vi inte kompetensstrukturen på plats kommer det ske en gradvis utlokalisering av kunskapsintensiva verksamheter.«

Pontus Braunerhjelm, professor i nationalekonomi på KTH och Blekinge tekniska högskola samt forskningsledare på Entreprenörskapsforum.

Öka utbytet mellan industri och akademi

Flera av FoU-cheferna tar upp att det behövs incitament för ett ökat utbyte mellan akademi och industri.

”

I dag är det inte meriterande för svenska akademiker att ta ett år i industrin.”

Akademin behöver ett större inflöde av industriellt och affärsmässigt tänkande. Lärosätena skulle också må bra av att ta in fler personer med ledande erfarenhet från industrin, anser FoU-chefer.

Företagen efterlyser också ett större engagemang och inflytande från industrin i såväl forskning som utbildning. Den snabba utvecklingen inom AI, digitalisering, robotik och elektrifiering påverkar alla branscher och beskrivs som en ”ny industriell revolution”. Risken är att Sverige inte hänger med och halkar efter inom dessa nyckelområden.

”

Takten i omställningen i samhället drivet av denna industrirevolution kräver kontinuerligt lärande och onmlärande. Därför måste samarbeten mellan företag och mellan företag och akademien öka.”

De svenska universiteten borde också bli bättre på uppdragsutbildning och snabbt kunna utveckla nya kurser efter näringslivets behov.

”

Vissa universitet ser inte detta som en intressant verksamhet, men det har en extremt stor betydelse för hela landets konkurrenskraft. Vi kan inte gå igenom de här kommande 10–15 åren utan att göra en enorm utbildningsinsats.”

Politiker borde engagera sig mer

De intervjuade företagen tycker att svenska politiker borde engagera sig mer i forsknings-, utbildnings- och innovationspolitiken.

”

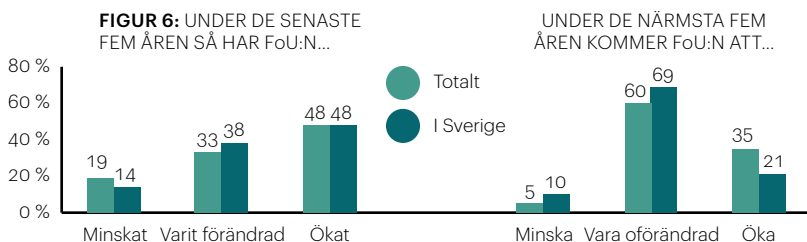
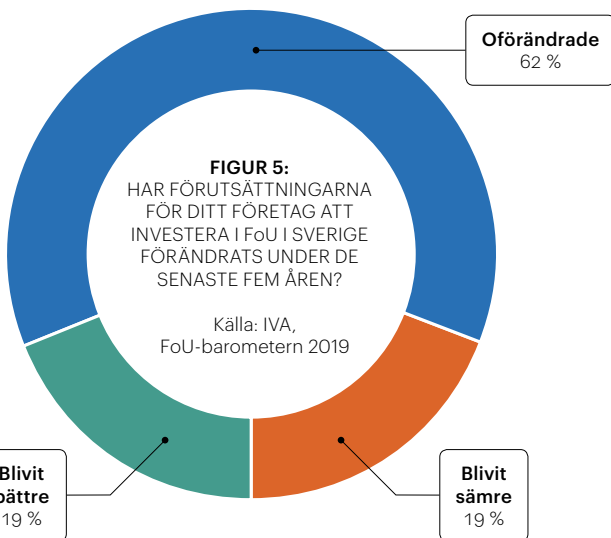
Politikerna har ett mycket stort ansvar att leda industrinationen Sverige genom nästa industrirevolution.”

”

Det handlar om industrins överlevnad. Hittills har det gått bra men nu krävs stora satsningar för att Sverige inte ska halka efter. Politikerna borde svettas dagligen med detta och ha det högst på agendan. Vi har varit bortskämda med framgångsrika storbolag men vi måste förnya oss och hänga med. Det är bråttom. Vi behöver kraftsamla nu.”



Det saknas en tydlig industripolitik i Sverige – och Europa. Den är otydlig, för svag och inte tillräckligt aggressiv. Det gör mig orolig för Sveriges och Europas industriella framtid.”



En femtedel anser att FoU-förutsättningarna försämrats

En majoritet av företagen – 71 procent – anser att förutsättningarna för att investera i FoU i Sverige är ”bra”. Jämfört med för fem år sedan anser ändå vart femte företag att förutsättningarna blivit sämre.

35 procent svarar att de kommer att öka FoU:n globalt under de kommande fem åren, 60 procent säger att den kommer att vara oförändrad medan fem procent upp-

skattar att den kommer att minska. Flera av företagen bedömer dock att deras ökning av FoU kommer att vara större utomlands än i Sverige. 21 procent planerar att öka sin FoU i Sverige de närmaste fem åren.

69 procent svarar att den kommer att vara oförändrad. Tio procent svarar att FoU:n kommer att minska i Sverige under de närmaste fem åren.



»Framstående forskning räcker inte för att attrahera företagens forskningsinvesteringar eller säkra framtidens exportintäkter! Samarbetsklimatet är avgörande, och öronmärkta anslag för explorativ samverkansforskning sänker trösklarna för att investeringarna hamnar i Sverige.«

Anna Sandström, Director of Science Policy and Relations Europe, Astra Zeneca.

FoU-chefer: Så får Sverige ett bättre FoU-klimat

Här presenteras ett antal förslag från enkäten och intervjuerna.



Internationell konkurrens om investeringar

Flera FoU-chefer uppmanar svenska politiker att se sig omkring i världen för att få kunskap om hur andra länder gynnar FoU-investeringar.

”

Från svenskt håll måste man vara medveten om att det är en internationell konkurrens och att man måste förhålla sig till det.”

”

För Sveriges del gäller att hela tiden sträva efter att använda offentliga styrmedel och satsningar till att driva industri- och teknikledarskap.”

Akademi, forskningsfinansiärer och beslutsfattare uppmanas att våga ta större risker. Beslut behöver kunna fattas snabbare och enklare. Det gäller, som en av FoU-cheferna uttrycker det, att vara: ”pragmatisk och snabbfotad”.

FoU-cheferna understryker att det är viktigt att ta hänsyn till de olika förutsättningarna som gäller för olika branscher.

Skattepolitiken viktig för FoU-investeringar

Skattepolitiken har ett viktigt symbolvärde för hur högt ett land värderar investeringar i företag och FoU, betonar flera av företagen. Nio företag tar upp förändringar av skattesystemet som en av de viktigaste åtgärderna för att göra Sverige mer attraktivt för FoU.

”

Inför större investeringar som att bygga en ny fabrik, expandera, då blir bolagsskatten enormt viktig.”

”

Skattesystemet är av yttersta vikt: en låg bolagsskatt främjar investeringar i forskning, utveckling och produktion. Vi uppmantrar Sverige att

fortsätta sänka sin bolagsskatt med tanke på den globala konkurrenssituationen där många andra länder, såsom Storbritannien och USA, har sänkt sin bolagsskatt och dessutom infört andra incitament riktade mot forskning och innovation, för att locka till sig FoU-investeringar och skapa jobb.”

FoU-avdraget bör vara större för att få effekt.

”

FoU-avdraget är lite patetiskt i Sverige. Oerhört litet. Gör ingen skillnad alls.”

Flera företag vill att Sverige inför så kallade "patent-boxar" det vill säga skatteavdrag för inkomster från patent. Överlag är det

viktigt att titta på hur andra länder gör för att främja forskning och utveckling, anser FoU-cheferna.

Forskningsinfrastruktur och testbäddar

De svenska forskningsinstitutens roller behöver bli tydligare och instituten bör utnyttjas bättre.

”

Instituten och universiteten bör komplettera varandra snarare än konkurrera.”

Sverige skulle kunna göra fler innovationsupphandlingar, till exempel inom infrastruktur.

För flera av företagen är det viktigt att kunna testa och skala upp processer genom demoanläggningar där det finns möjlighet till riskavlastning när en process till exempel skalas upp från kilo till ton eller en tjänst från en användare till flera miljoner.

Det får inte finnas för stora byråkratiska hinder som gör att det tar för lång tid att planera och bygga upp nya testbäddar.

Offentliga beställare borde våga ställa större krav på utförarna och testa nya forskningsresultat i mindre skala, som därefter kan skalas upp.

”

Det kan ta årtal. Man undrar om det inte varit mer effektivt att lägga det under industriell regi.”

En av de intervjuade varnar dessutom för att man hänger fast vid anläggningar och inte avvecklar dem när de spelat ut sin roll.

Storföretag bäst på att svara

Enkäten riktade sig till stora, små och medelstora företag. Svarsfrekvensen var 48 procent. Bland de mindre företagen var svarsfrekvensen dock betydligt lägre. Endast fem företag med färre än 500 anställda har besvarat enkäten. Det har därför inte varit möjligt att göra några analyser av skillnader mellan stora och små företag.

Vikten av riskkapital och optioner är exempel på frågor som kan ha underskattats på grund av att de i större omfattning berör mindre företag.

Så har vi gjort:

- Klimatet för forskning och utveckling, FoU, i Sverige har kartlagts genom intervjuer och en enkät till forsknings- och teknikcheferna på 100 företag med omfattande FoU i Sverige. Av de tillfrågade företagen är cirka 20 små och medelstora företag.
- Totalt var svarsfrekvensen 48 procent.
- Svarsfrekvensen skiljde sig mellan stora och små företag. Av de 20 mindre företagen har endast fem svarat. Tre av dessa har färre än 100 anställda. Två har 250 till 500 anställda.
- Bland de svarande finns företagen med störst FoU i Sverige: Ericsson, Volvo Cars, Saab Group, Volvo Group, Scania och Astra Zeneca.
- Totalt har de som svarat på enkäten omkring 42 000 FoU-anställda i Sverige. Enligt SCB:s senaste FoU-kartläggning finns 76 000 FoU-anställda i näringslivet. Det innebär att mer än hälften, 55 procent, av de FoU-anställda i Sverige finns på företagen som svarat på enkäten.
- Djupintervjuer har genomförts med sju företag som svarat på enkäten, sex stora koncerner inom olika branscher samt ett mindre utvecklingsbolag.
- Data och slutsatser kommer att finnas tillgängliga på IVA:s webbplats. FoU-barometern kommer att presenteras årligen.

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien är en fristående akademi med uppgift att främja tekniska och ekonomiska vetenskaper samt näringslivets utveckling. I samarbete med näringsliv och högskola initierar och föreslår IVA åtgärder som stärker Sveriges industriella kompetens och konkurrenskraft. För mer information om IVA och IVAs projekt, se IVAs webbplats: www.iva.se.

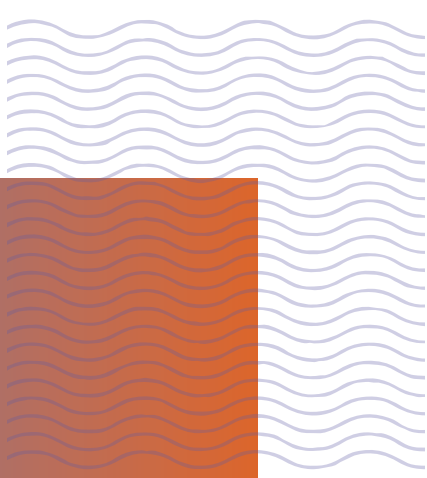
Utgivare: Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), 2019
Box 5073, SE-102 42 Stockholm
Tfn: 08-791 29 00

Inom ramen för IVAs verksamhet publiceras rapporter av olika slag. Alla rapporter sakgranskas av sakkunniga och godkänns därefter för publicering av IVAs vd.

IVA-R 509
ISSN: 1100-5645
ISBN: 978-91-7082-985-7

Projektledning: Martin Wikström, IVA
Text och analys: Marie Alpman & Hampus Lindh, IVA
Redaktör: Lars Nilsson, IVA
Layout: Anna Lindberg & Pelle Isaksson, IVA
Fotografier: Volvo Cars, Daniel Roos, Mikael Kristenson & Saab AB
Tryck: EO Grafiska

Denna rapport finns att ladda ned via www.iva.se



Näringslivets FoU-investeringar
är ett projekt av **Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA)**

och finansieras av Stiftelsen för strategisk forskning, Vinnova, Rise, Teknikföretagen, Svenskt Näringsliv, Sveriges Ingenjörer, Naturvetarna och Skogsindustrierna. Projektet skapar en barometer över näringslivets syn på FoU-investeringsklimatet i Sverige. Projektet ska såväl lyfta den övergripande diskussionen som skapa ett redskap för analys och policyutveckling. Barometern publiceras årligen.

För mer information och kontakt:

Näringslivets FoU-investeringar
Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA)
Box 5073, 102 42 Stockholm, Sweden
Tel: 08-791 29 00
E-mail: info@iva.se
www.iva.se