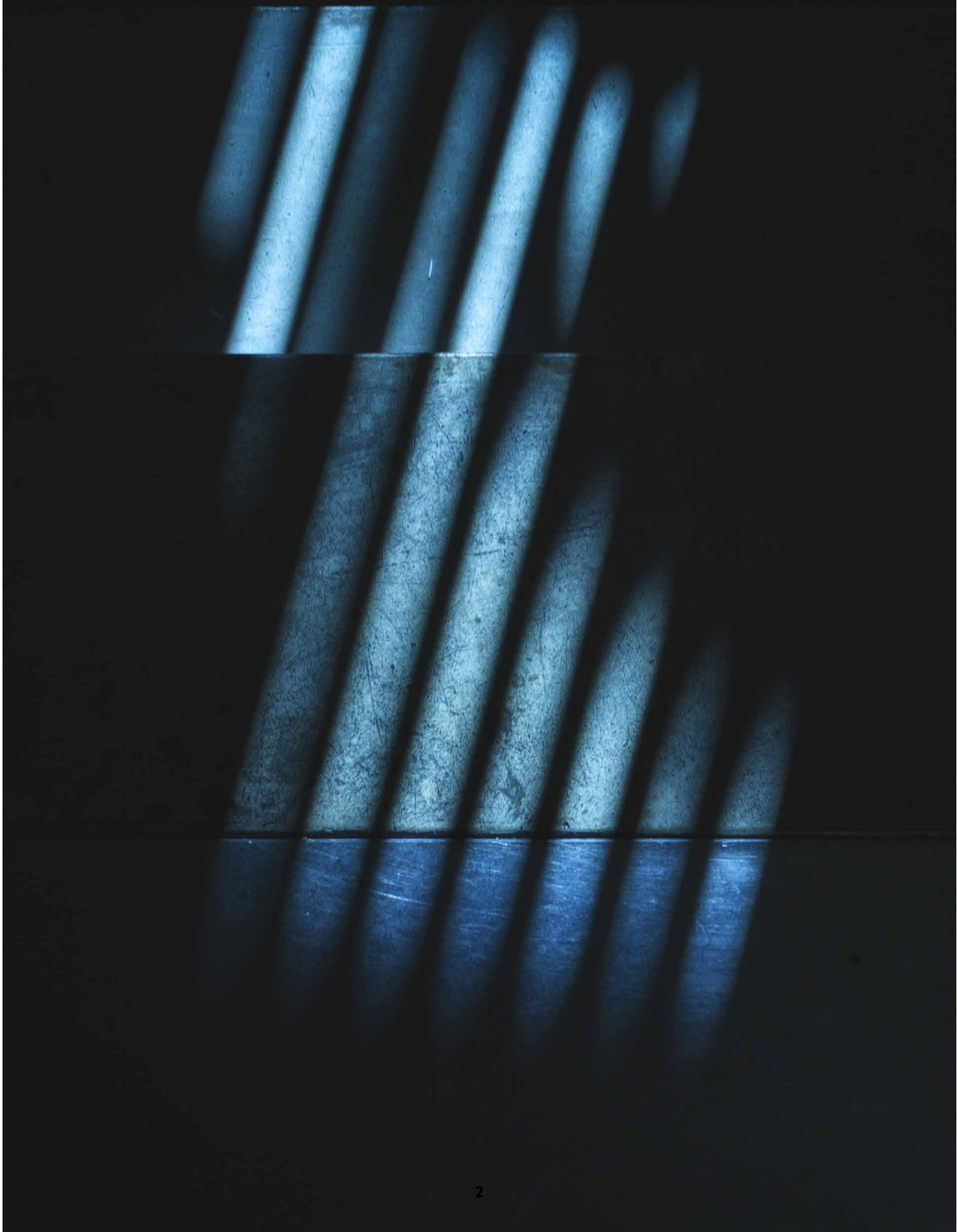


En Fol-politik för industriell konkurrenskraft

Industrirådets inspel till den forsknings-
och innovationspolitiska propositionen

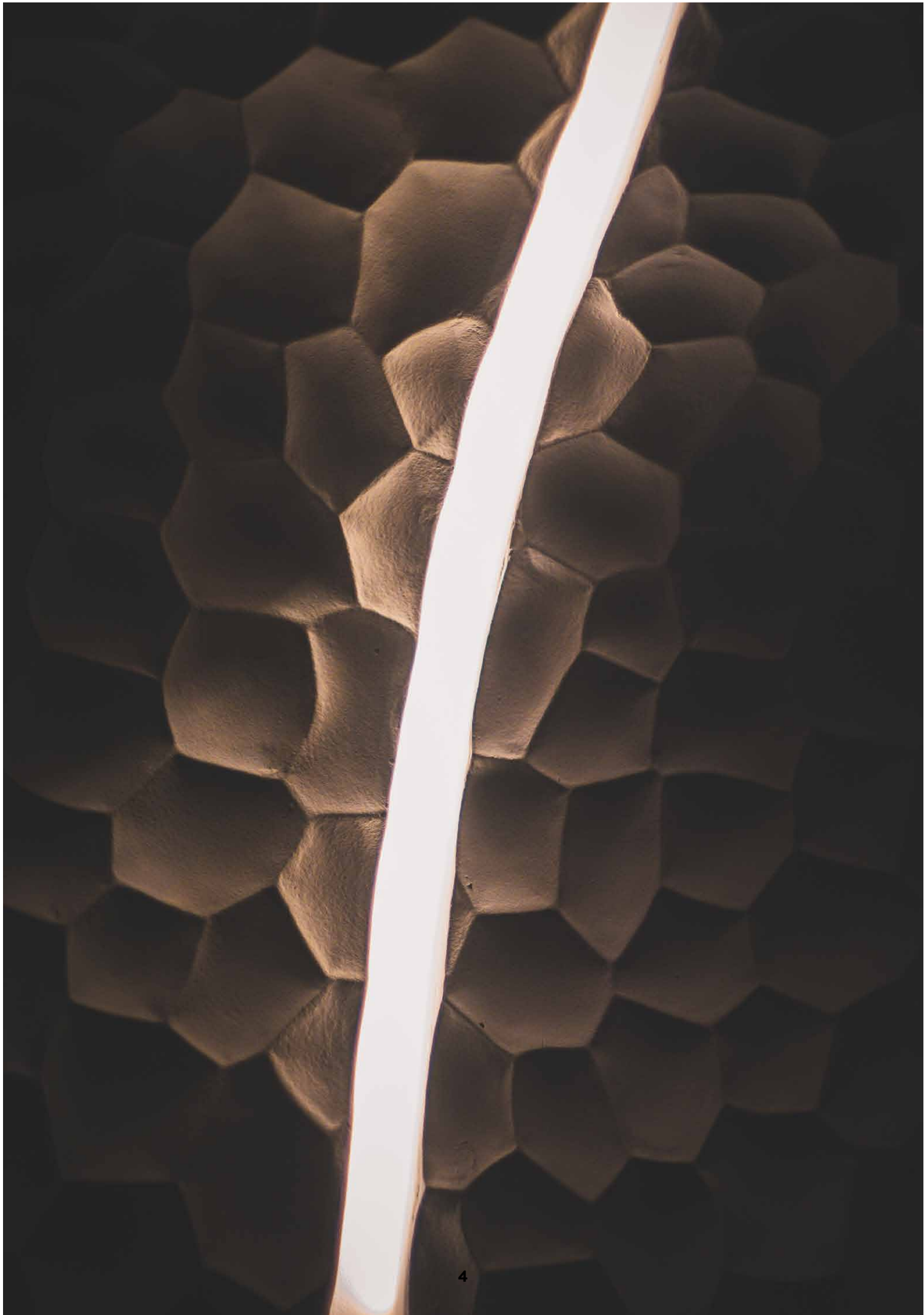


INDUSTRIRÅDET



Innehåll

SAMMANFATTNING	5
Ett konkurrenskraftigt forsknings- och innovationssystem förutsätter samverkan	5
Innovationsfrämjande insatser behöver vara industridrivna	6
Test- och demonstrationsanläggningar som motor för kommersialisering	6
Den statliga forskningsfinansieringen behöver spegla industrins FoU-ambitioner	6
Ett konkurrenskraftigt FoU-system kräver en fungerande kompetensförsörjning	7
Sammanfattningsvis föreslår Industrirådet	8
 INDUSTRI AVGÖRANDE FÖR SVERIGES FRAMTID	9
Industrin är en förutsättning för en hållbar omställning	9
Sveriges ställning som framgångsrik forskningsnation är avhängig industrin	10
 SVERIGE BEHÖVER EN FORSKNINGS- OCH INNOVATIONSPOLITIK MED INDUSTRI I FOKUS	11
Ett konkurrenskraftigt forsknings- och innovationssystem förutsätter samverkan	12
Innovationsfrämjande insatser behöver vara industridrivna	15
Test- och demonstrationsanläggningar som motor för kommersialisering	16
Den statliga forskningsfinansieringen behöver spegla industrins FoU-ambitioner	18
Kompetensförsörjningen är en långsam kris som behöver hanteras	20



Sammanfattning

INDUSTRIÄN ÄR VIKTIG för Sveriges ekonomi och välbefinnande och en nyckel till omställningen mot ett mer hållbart samhälle. Genom innovationer och teknologisk utveckling kan klimatsmarta produkter och produktionsprocesser möjliggöra en långsiktigt hållbar tillväxt och välbefinnandeförbättring, samtidigt som industrins konkurrenskraft stärks.

Företagen står för nästan tre fjärdedelar (72 procent) av de investeringar som görs i forskning och utveckling (FoU) i Sverige. Industrin står för ungefär hälften av dessa. Bara fem länder i världen har en högre andel av sin FoU som finansieras av företagen. Sveriges ställning som framgångsrik FoU-nation är

alltså avhängig företagens och industrins möjligheter att investera i FoU i Sverige. En hållbar omställning med bibehållen industriell konkurrenskraft kräver därför att forsknings- och innovationspolitiken speglar företagens och industrins ambitioner i FoU.

För att främja svensk industris ambitioner behöver nästa forsknings- och innovationsproposition ha ett tydligt industrifokus som kan bidra till att stärka förutsättningarna för samverkan, innovationsstödjande insatser, test- och demonstrationsmiljöer samt forskningsinfrastruktur, finansiering och kompetensförsörjning, vilka är nödvändiga för industriell konkurrenskraft, omställning och resiliens.

ETT KONKURRENSKRAFTIGT FORSKNINGS- OCH INNOVATIONSSYSTEM FÖRUTSÄTTER SAMVERKAN

SKA SVERIGE ÄVEN fortsatt vara ett framgångsrikt forsknings- och innovationsland krävs en ökad ambitionsnivå där forskning som utgår från industrins behov och konkurrenskraft, som sker i samverkan, får större utrymme. Akademien behöver ges förutsättningar att vara konkurrenskraftig gentemot lärosäten internationellt både organisatoriskt och finansiellt.

Sverige behöver en teknik- och innovationsstrategi som möjliggör för politik, industri, akademi och institut att arbeta gemensamt och mot samma mål. En strategi skulle underlätta prioriteringar och bidra till att stärka den industriella basen för en hållbar utveckling och omställning, genom att underlätta kraftsamling och mobilisering inom prioriterade områden.

För att institutssektorn ska kunna verka som innovationspartner för små och medelstora företag och agera intermediär mellan näringslivet och akademien krävs en tillräcklig basfinansiering och tydligt

formulerade uppdrag. Det är nödvändigt också för att instituten ska kunna utveckla en egen strategisk riktning och ges förutsättningar att stötta svensk industris deltagande i internationell forsknings- och innovationssamverkan.

De regelverk som verkar styrande för forskningssamverkan mellan akademi och industri är idag tolkningsbart. Det är därför angeläget att utveckla praxis för tolkning av statsstödsregelverket och att förutsättningarna att ingå samarbeten tydliggörs. Vidare behöver meriteringssystemen ändras så att samverkan ges betydande meritvärde vid tillsättning av akademiska tjänster. En ökad samverkan förutsätter en ökad koordinering mellan involverade myndigheter och departement och en bred enighet om hur Sveriges forsknings- och innovationspolitik ska utformas över tid.

INNOVATIONSFRÄMJANDE INSATSER BEHÖVER VARA INDUSTRIDRIVNA

DE STRATEGISKA INNOVATIONSPROGRAMMEN är och har varit betydelsefulla för att utveckla innovationsförmåga och konkurrenskraft i industrin och för att attrahera FoU-investeringar till Sverige. Formerna och uppläggen för de strategiska innovationsprogrammen behöver därför bejakas och utgöra inspiration till nya initiativ, där fler industrisektorer inkluderas.

Nästa generations strategiska innovationsprogram, Impact Innovation, behöver utformas så att de fortsätter vara ett effektivt instrument för svensk industri att driva och ta tillvara ambitionen om den gröna och digitala omställningen. Det kräver att

programmen även framgent drivs så att industrins frågeställningar står i centrum och att insatserna utformas för att öka Sveriges innovationsförmåga, konkurrenskraft och export. Programmen behöver också ges en utökad budget.

Slutligen måste innovationsfrämjande insatser spegla olika typer av företags förutsättningar med särskilt fokus på att stödja små- och medelstora företag. Förutom kortare insatser som möjliggör en stegvis finansiering finns det ett behov av långsiktiga satsningar, som ett komplement till Impact Innovation.

TEST- OCH DEMONSTRATIONSANLÄGGNINGAR SOM MOTOR FÖR KOMMERSIALISERING

SVERIGE BEHÖVER EN tydlig strategisk inriktning för utveckling och användning av utrustning, testbäddar och demonstratorer som stödjer industrins innovationsförmåga, främst relaterat till företagens omställningsprocess och teknologiska utveckling. En sådan strategisk inriktning bör vara en del av den nationella teknik- och innovationsstrategin.

För att stärka små och medelstora företags tillgänglighet till och användning av testbäddar och infrastruktur behövs såväl riktade informationsinsatser som finansiella satsningar. Vinnova har initierat

innovations- respektive infrastrukturcheckar, insatser som med fördel kan skalas upp.

För att stärka innovationsekosystemet behöver Sveriges avancerade forskningsinfrastrukturer och utformningen av ekosystemen runt dessa utformas så att den industriella användningen underlättas och ökar. Det förutsätter att utvecklingen av innovationsmiljöer kopplade till landets stora avancerade forskningsinfrastrukturer förankras i industrin som användare av anläggningarna.

DEN STATLIGA FORSKNINGSFINANSIERINGEN BEHÖVER SPEGLA INDUSTRINS FOU-AMBITIONER

SVERIGE ÄR SEDAN länge en framgångsrik forskningsnation med tradition av betydande investeringar i FoU, men andra länder springer nu förbi. Under de senaste decennierna har de globala investeringarna i FoU tredubblats samtidigt som investeringarna i Sverige, mätt som andel av BNP, har sjunkit med en

fjärdedel. Det beror på en sjunkande forskningsintensitet i näringslivet.

Det finns en tydlig korrelation mellan storleken på näringslivets FoU-investeringar och statens. Höjer staten sin investeringsambition höjer näringslivet sin. Om staten höjde sin ambitionsnivå

från dagens 0,8 procent till minst 1 procent av BNP på FoU skulle den generella investeringsviljan i industrin öka, med betydande FoU-investeringar som följd.

Ett forskningssystem som ska bidra till att lösa nationella och globala samhällsutmaningar och samtidigt kunna tillgodose industrins behov av forskningsbaserad kunskap kräver en balans mellan grund- och tillämpad forskning som är behovsdriven. Det är också nödvändigt att säkerställa att det finns tillräckligt med finansiering i alla utvecklingsfaser.

Det är viktigt för industrin att det finns statliga finansierare som fokuserar på behovsmotiverad forskning med inriktning på teknisk utveckling och innovation och att det finns tillräckliga medel för att även fortsättningsvis främja industriell utveckling och en hållbar omställning. Idag finns en otydlighet i rollfördelningen mellan forskningsråden i hur olika medel ska användas. Industrirådet vill därför se en stärkt samordning mellan aktörerna i forskningsfinansieringssystemet.

Industrirådet ser ett tydligt behov av fler aktörsdrivna satsningar med långsiktiga förutsättningar.

De längre löptiderna minskar administration som annars uppstår för att söka följdprojekt eller kompletterande satsningar och förebygger ”mellanperioder” utan finansiering vilket kan öka effektiviteten i systemet.

EU-finansieringen spelar en allt större roll för medlemsländernas forskningsfinansiering. Sverige presterar bra när det gäller det relativa söktrycket, den relativa framgången och beviljandegraden på ansökningarna men skulle kunna prestera ännu bättre. Idag får svenska statliga aktörer inte statlig medfinansiering i samma utsträckning som andra EU-länder, vilket begränsar Sveriges och i förlängningen industrins möjligheter att delta i programmen. Myndigheterna behöver därutöver avsätta medel till deltagande i EU:s partnerskapsprogram. Industrirådet ser behov av att stärka institutens roll att främja mindre industriföretags medverkan i EU-programmen, exempelvis genom att de kan erbjuda en förstärkt service och utökat ansökningsstöd särskilt till mindre företag.

ETT KONKURRENSKRAFTIGT FOI-SYSTEM KRÄVER EN FUNGERANDE KOMPETENSFÖRSÖRJNING

INDUSTRINS FÖRMÅGA ATT ställa om är avhängig tillgången till kompetens. Tillgången till kompetens är också avgörande för var företagen väljer att förlägga sina FoU-investeringar. Den högre utbildningen är, som industrins viktigaste leverantör av specialistkompetens, en nyckel för en fungerande kompetensförsörjning. Industrirådet vill se en högre utbildning som genomsyras av hög kvalitet och relevans med signifikant ökade anslag för de tek-

niska och naturvetenskapliga utbildningarna, ökade incitament för samverkan mellan utbildningarna och industrin i frågor som rör utbildningarnas utformning, dimensionering och genomförande samt öronmärkta resurser för det livslånga lärandet så att yrkesverksamma ges bättre möjligheter att utveckla sin kompetens.

SAMMANFATTNINGSVIS FÖRESLÅR INDUSTRIRÅDET

- ★ Att ambitionsnivån för industriell forskning, utveckling och innovation som sker i bred samverkan mellan olika aktörer ökar.
- ★ Att en nationell teknik- och innovationsstrategi som möjliggör för politik, industri, akademi och institut att prioritera strategiskt och arbeta mot samma mål, utvecklas av regeringen i nära samverkan med industrin och därefter implementeras.
- ★ Att institutssektorn ges ökad basfinansiering för att fullt ut realisera sin roll som intermediär mellan näringslivet och akademien och agera partner till företag i EU-finansierade projekt.
- ★ Att praxis för tolkning av statsstödsregelverket vid forskningssamverkan utvecklas, för att tydliggöra förutsättningarna till forskningssamverkan mellan industri och svenska lärosäten.
- ★ Att en forsknings- och innovationsberedning, som kan bidra till att stärka den politiska samordningen i forsknings- och innovationsfrågor, inrättas.
- ★ Att satsningarna på långsiktiga aktörsdrivna initiativ som till exempel Impact Innovation ökar. Budgeten för Impact Innovation behöver överstiga en miljard.
- ★ Att Impact Innovation utgår från ett industriellt behovsdrivet perspektiv och genomförs i bred samverkan mellan industri, akademi, institut och offentliga aktörer.
- ★ Att innovationsstödet differentieras utifrån olika företags förutsättningar med särskilda insatser mot att stärka små och medelstora företags innovationsförmåga.
- ★ Att satsningar på forskarskolor och kompetenscentra i samverkan mellan akademi och industri förstärks.
- ★ Att en strategisk inriktning för utveckling och användning av testbäddar och forskningsinfrastruktur, av relevans för industrin, tas fram inom ramen för den nationella teknik- och innovationsstrategin.
- ★ Att regeringen säkerställer en långsiktig och stabil basfinansiering av industrirelevanta testbäddar genom projektfinansiering och verifieringsmedel för användning av dessa.
- ★ Att staten ökar sin ambitionsnivå för sina FoU-investeringar och satsningarna på behovsmotiverad forskning.
- ★ Att ambitionsnivån för Sveriges deltagande i EU-program höjs genom att avsätta medel för myndigheters deltagande i EU:s partnerskapsprogram och för små och medelstora företags deltagande i EU-program.
- ★ Att ersättningsbeloppen för de naturvetenskapliga och tekniska utbildningarna höjs till en nivå som möjliggör att utbildningarna kan öka genomströmningen samt bibehålla kvalitet och relevans över tid. Det behövs även öronmärkta resurser för att utveckla och genomföra relevant utbildning för yrkesverksamma.
- ★ Att en utredning med uppdrag att reformera högskolans resurstilldelningssystem tillsätts, där hänsyn tas till förutsättningarna för det livslånga lärandet.

Industrin avgörande för Sveriges framtid

INDUSTRIN ÄR EN FÖRUTSÄTTNING FÖR EN HÅLLBAR OMSTÄLLNING

INDUSTRIN HAR LÄNGE varit och är en tillväxtmotor i svensk ekonomi. Industrins positiva avtryck på Sverige i termer av ökat välbefindande och ökad konkurrenskraft är stora. 2020 stod industrin för 21 procent av BNP.¹ För varje direkt jobb inom industrin² skapas dessutom ytterligare 1,2 jobb bland underleverantörerna. För varje direkt jobb i basindustrin³ skapas till och med 1,9 nya jobb. Då är inte relaterade jobb i andra sektorer som vård, skola, besöksnäring inräknade. Att stärka industrins förutsättningar i Sverige skapar därför både jobb och bidrar till tillväxt inom andra branscher.

Men industrin är inte bara viktig för Sveriges ekonomi och välbefindande. Industrin är en nyckel till den gröna omställningen och ett hållbart samhälle. Det klimatramverk riksdagen har antagit innebär att Sverige senast år 2045 inte längre ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Svensk industri spelar en central roll i arbetet för att nå detta mål. Genom innovationer och teknologisk utveckling kan klimatsmarta produkter och produktionsprocesser möjliggöra en långsiktigt hållbar tillväxt och välbefindandeförbättring.

Svensk industri är redan världsledande inom hållbarhet och kan bidra till att lösa den globala kli-

matutmaningen, men ska Sverige klara klimatmålen måste förutsättningarna för industrin att fortsätta bedriva en hållbar teknikutveckling och grön omställning stärkas. I detta måste hänsyn tas till industrins konkurrenskraft.

Industriell FoU stärker också Sveriges totalförsvarsförmåga, eftersom försvarsforskning och industriell forskning går hand i hand. Svensk industri utvecklar redan idag teknologier som har så kallad dubbel användning (dual use) och som alltså kan användas både i civil och militär syfte. Det är dessutom en tydlig global trend att försvarssamheter använder alltmer teknik som utvecklats i civil syfte.

1 <https://www.ekonomifakta.se/fakta/ekonomi/produktion-och-investeringar/industriproduktionens-sammansattning/>

2 Den del av näringslivet som tillverkar varor och tar fram råvaror och förädlar dem inklusive gruvbrytning.

3 Gruvor, järn-, stål- och metallverk samt baskemikalie-, cement-, massa- och pappersindustri.

SVERIGES STÄLLNING SOM FRAMGÅNGSRIK FORSKNINGSNATION ÄR AVHÄNGIG INDUSTRIEN

EN STARK FOU och strukturer som understödjer denna är centralt för att vi ska bibehålla en konkurrenskraftig industri. Sverige är en framstående forsknings- och kunskapsnation. Vi har historiskt investerat stort i utbildning, FoU och har en kultur som genomsyras av vilja till samverkan mellan akademi, offentlig sektor, institut och näringsliv – men det räcker inte längre.

Merparten av de investeringar som görs i svensk FoU görs av näringslivet. 2021 uppgick företagens investeringar i FoU till 131,5 miljarder kronor.⁴ Det utgör 72 procent av de totala investeringarna på FoU och motsvarar 3,41 procent av BNP vilket är högst i EU. Bara fem länder i världen har en högre andel av sin forskning som finansieras av företagen. Sveriges ställning som framgångsrik forskningsnation är därför avhängig företagens möjligheter att fortsätta investera i Sverige.

Näringslivets investeringar är också en viktig förklaring till att Sverige är ett framgångsrikt innovationsland. Så sent som 2022 utsågs Sverige till EU:s ledande innovationsland före länder som Danmark, Finland och Nederländerna av European Innovation Scoreboard (EIS), som ger en jämförande analys av innovationsresultat i EU-länder och andra europeiska länder.⁵ Det finns dock svagheter i det svenska innovationssystemet. EIS lyfter bland annat en svag statlig finansiering av FoU genom bidrag och offentlig upphandling, samt som indirekt stöd genom skattesystemet. Skatteinstrument kan inte ersätta behovet av industridrivna strategiska innovationsprogram som Sverige behöver för den gröna och digitala omställningen, uppbyggnaden av totalförsvaret och för långsiktig konkurrenskraft, men kan verka kompletterande.

Sveriges ställning som framgångsrik forsknings- och innovationsnation är dock hotad. Under de senaste decennierna har de globala investeringarna i FoU tredubblats samtidigt som investeringarna i Sverige, mätt som andel av BNP, har sjunkit med

en fjärdedel. Minskningen beror på att företagens investeringar i Sverige har sjunkit. Var näringslivet väljer att placera sina FoU-satsningar är sammankopplad med ambitionsnivån på de statliga FoU-investeringarna. Den låga statliga finansieringen är därför en bidragande orsak.

Om Sverige även framåt ska vara ledande i att utveckla ny teknologi och nya globalt framgångsrika industriföretag måste staten verka för en sammanhållen och holistisk forsknings- och innovationspolitik. Den bör präglas av goda ramvillkor i form av:

- ★ Goda förutsättningar för samverkan mellan näringsliv, akademi, institut och offentlig sektor.
- ★ Innovationsfrämjande insatser som är aktörsdrivna och differentierade för olika typer av företag.
- ★ God tillgång till test- och demonstrationsmiljöer.
- ★ Ett forskningsfinansieringssystem som möter industrins ambitioner att vara världsledande inom hållbar teknikutveckling.
- ★ En fungerande kompetensförsörjning.

⁴ <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/utbildning-och-forskning/forskning/forskning-och-utveckling-i-sverige/pong/publikationer/forskning-och-utveckling-i-sverige-2021---foretagssektorn/>

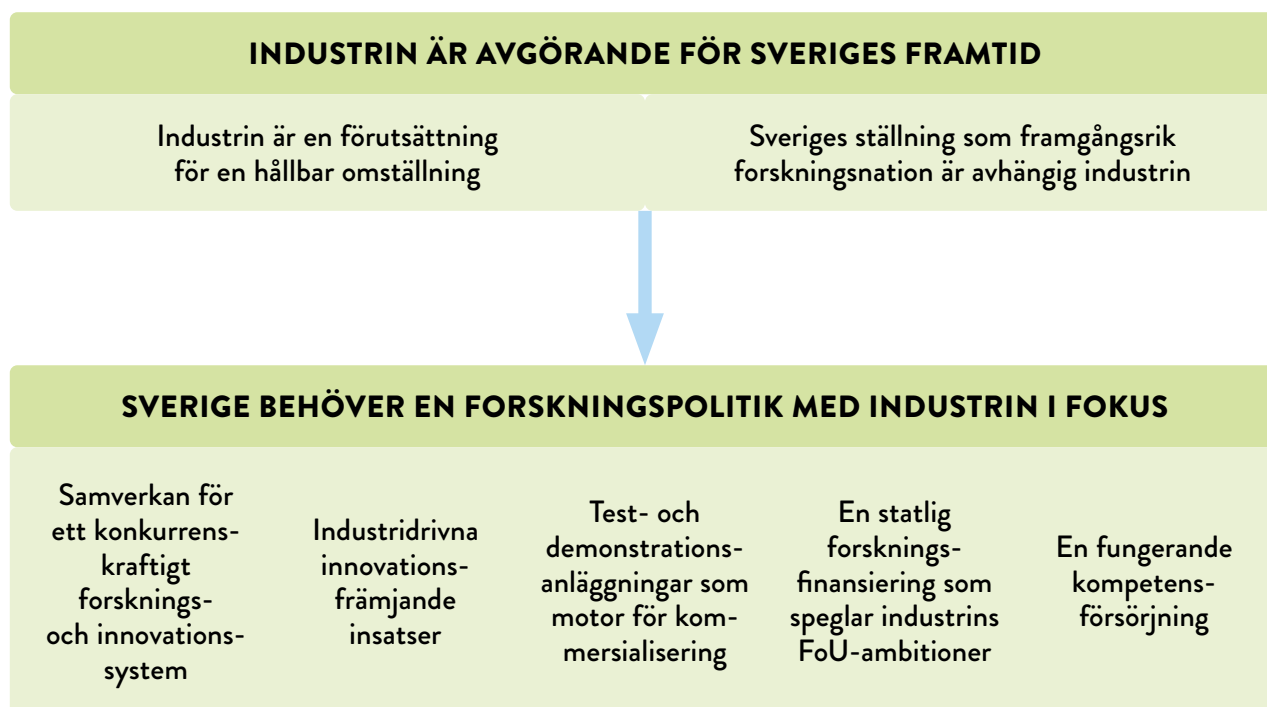
⁵ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en

Sverige behöver en forsknings- och innovationspolitik med industrin i fokus

INDUSTRIRÅDET HAR IDENTIFIERAT fem utvecklingsområden som nästa forskningsproposition bör fokusera på för att främja den svenska industrins konkurrenskraft och omställning: **SAMVERKAN, INNOVATIONSSTÖDJANDE INSATSER, TEST- OCH DEMONSTRATIONSMILJÖER, FINANSIERING** och **KOMPETENSFÖRSÖRJNING**. Nedan ges en överblick av respektive

utvecklingsområde och varför det är viktigt. Varje område mynnar ut i förslag på politisk inriktning eller åtgärder som Industrirådet ser är nödvändiga för att skapa förutsättningar för Sverige att bibehålla sin roll som ledande forsknings- och innovationsnation och för att säkerställa att industrin även fortsatt kan vara ledande i omställningen mot ett mer hållbart samhälle.

Figur 1: Utvecklingsområden för en forsknings- och innovationspolitik med industrifokus.



ETT KONKURRENSKRAFTIGT FORSKNINGS- OCH INNOVATIONSSYSTEM FÖRUTSÄTTER SAMVERKAN

EN GOD SAMVERKAN mellan industri, institut, akademi och statliga myndigheter är avgörande för att skapa ett långsiktigt och konkurrenskraftigt forsknings- och innovationssystem där industrin, men även akademien, kan dra nytta av de styrkor respektive part medför forskningssystemet. De utgör tillsammans ett ekosystem. Fungerar inte en av aktörerna så fungerar inte systemet som helhet.

Det finns flera exempel som illustrerar hur samverkan mellan olika aktörer i systemet är viktigt inte bara för Sveriges välbefinnande, utan också för teknikutveckling och för att attrahera forskning och företag till Sverige. Samverkan är också en förutsättning för att möta globala utmaningar såsom den gröna omställningen.

STATEN BEHÖVER FRÄMJA UTVECKLING OCH INNOVATION SOM SKER I SAMVERKAN

Sverige har en tradition av statliga stöd till teknisk och industriell FoU som bygger på ömsesidig samverkan. En sådan funktion utgör en viktig del i innovationsekosystemet och är av stor betydelse för industrin. Skulle denna funktion äventyras kan det leda till obalanser i systemet. Det är därför nödvändigt att det finns statliga aktörer som stöttar industrin genom direkta och indirekta satsningar för att främja teknisk utveckling och innovation i samverkan mellan aktörer och bidra till en hållbar omställning.

Ska Sverige även fortsatt vara ett framgångsrikt forsknings- och innovationsland krävs dock en högre ambitionsnivå än idag, där forskning över hela TRL-skalan,⁶ som utgår från industrins behov och konkurrenskraft, får större utrymme. Industrirådet anser att Vinnova som aktör kan bidra till att realisera en sådan ambition och vill därför se att myndigheten får ökad finansiering.

SVERIGE BEHÖVER EN NATIONELL TEKNIK- OCH INNOVATIONSSTRATEGI

Sverige behöver en teknik- och innovationsstrategi som möjliggör för politik, industri, akademi och institut att arbeta gemensamt och mot samma mål. En strategi skulle underlätta prioriteringar och bidra till att stärka den industriella basen för en hållbar utveckling och omställning, genom att underlätta kraftsamling och mobilisering inom prioriterade områden. En teknik- och innovationsstrategi behöver tas fram i samverkan med industrin, akademien och forskningsinstitut, för att säkerställa dess träffsäkerhet, relevans och legitimitet. Politikens roll bör vara att skapa förutsättningar för att realisera strategin.

FORSKNINGSPARTNERNAS ROLL HAR EN VIKTIG ROLL SOM INNOVATIONSPARTNER

En viktig komponent i forsknings- och innovationsekosystemet är forskningsinstitut. En del av deras uppdrag är att stödja en innovativ utveckling i industriföretag genom att skapa förutsättningar för samverkansforskning och bistå med samordning i forskning- och innovationssystemet. Instituterna är särskilt viktiga för små och medelstora industriföretag som saknar resurser att engagera sig i samverkansforskning och -projekt på egen hand.

Den svenska institutssektorn är liten relativt sett andra europeiska länder. En indikation på institutens storlek fås genom att titta på andelen av ett lands FoU-utgifter som utförs av den statliga sektorn, där lärosäten inte är inkluderade. I Sverige låg denna siffra på 4,4 procent 2020. Det ska jämföras med OECD och EU där genomsnittet ligger på 9,7 respektive 11,6 procent.⁷

För att institutssektorn ska kunna verka som innovationspartner för små och medelstora företag och agera intermediär mellan näringslivet och akademien krävs en tillräcklig basfinansiering och tydligt formulerade uppdrag. En tillräcklig basfinansiering är också

6 Technology Readiness Levels (TRLs) är indikatorer på mognadsgraden av en viss teknologi. Mätssystemet och skalan ger en gemensam referensram för att förstå vilken nivå en teknisk lösning har utifrån hela innovationskedjan. Det finns nio graderingar på skalan där TRL 1 är lägst och TRL 9 är högst.

7 OECD MSTI – "Percentage of GERD performed by the Government sector".

SVERIGE HAR EN HISTORIA AV STATLIGA AKTÖRER SOM FRÄMJAR TEKNISK OCH INDUSTRIELL FORSKNING

1968 inrättades Styrelsen för teknisk utveckling (STU) som framgångsrikt samordnade det statliga stödet till teknisk och industriell FoU för att främja innovation och industriell tillväxt.

1991 slogs STU samman med Statens industriverk, och Statens energiverk och tillsammans bildade de Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK) som skulle svara för statliga insatser för näringslivets tillväxt och förnyelse för att främja teknisk forskning och industriellt utvecklingsarbete, etablering och utveckling av små och medelstora företag samt regional näringslivsutveckling efter förutsättningarna i landets olika delar.

2001 bildades Verket för innovationssystem (Vinnova) genom en sammanslagning av den tekniska forskningen vid NUTEK, Kommunikationsforskningsberedningen (KFB) och delar av Rådet för arbetslivsforskning (RALF). Vinnova

fick i uppdrag att finansiera behovsmotiverad FoU till stöd för innovationssystemet och en hållbar tillväxt och utveckling genom att mobilisera och stötta aktörer i innovationssystemet. NUTEK med sin resterande verksamhet avvecklades 2009 tillsammans med Glesbygdverket och Institutet för tillväxtpolitiska studier. Den verksamhet som bedrevs vid dessa myndigheter övergick till Tillväxtverket samt Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser.

Även om STU, NUTEK och Vinnova skiljer sig har de gemensamt att de har verkat och verkar för industriell FoU som främjar innovation och industriell tillväxt. Deras respektive verksamheter har utgått och/eller utgår ifrån en behovsdriven ansats med särskilt fokus på att främja teknikutveckling som bygger på samverkan mellan aktörer. En sådan funktion utgör en viktig del i innovationsekosystemet och är av stor betydelse för industrin.

nödvändig för att instituten ska kunna utveckla en egen strategisk riktning och kunna stötta svensk industris deltagande i internationell forsknings- och innovationssamverkan, exempelvis inom Horisont Europa.

BRISTANDE FÖRUTSÄTTNINGAR HÄMMAR SAMVERKAN MELLAN AKADEMI OCH NÄRINGSLIV

Instituten skapar förutsättningar för samverkansforskning, kan bistå med samordning i forskning- och innovationssystemet och fungera som intermediär mellan akademi och näringsliv. Det är viktiga funktioner men är inte i sig själva tillräckliga. Akademin behöver ökade förutsättningar både organisatoriskt och finansiellt att vara konkurrenskraftig gentemot lärosäten internationellt. För att Sverige ska fortsätta vara ett av de främsta länderna inom forskning och innovation måste samverkan mellan industrin och akademien öka.

Incitamentsstrukturerna för akademien att samverka med industrin är idag svaga. Till exempel är varken samverkan eller erfarenheter utanför akademien meriterande vid tillsättningar av akademiska

tjänster vilket motverkar samverkan och intersektoriell mobilitet. En översyn av meriteringssystemet och hur meriter värderas, oavsett var och hur de har erhållits, är därför nödvändig.

Det finns även juridiska aspekter, avtals- och äganderättsliga, som hämmar samverkan mellan industrin och akademien. Statsstödsregelverket är otydligt och lärosätenas handlingsutrymme tolkningsbart. Tolkningarna skiljer sig inte bara mellan utan också inom lärosäten, till exempel mellan universitetsledningarna och lärosätesjuristerna. Regelverkets olika tolkningar leder inte sällan till utdragna avtalsskrivningsprocesser. Industrirådet ser det därför som angeläget att praxis för tolkning av statsstödsregelverket utvecklas och förutsättningarna att ingå samarbeten tydliggörs.

En ökad satsning på industridoktorander och industriellt inriktade forskarskolor kan också främja samverkan mellan industrin och akademien. KK-stiftelsen och Wallenbergstiftelserna har gjort flera viktiga satsningar på industridoktorander för att stärka samverkan mellan industri och akademi och få spetskompetens. Regeringen bör initiera satsningar med inspiration från dessa.

INDUSTRIRÅDET VILL

Höja ambitionsnivån för industriell forskning, utveckling och innovation som sker i bred samverkan mellan olika aktörer genom att ge forskning som utgår från industrins behov och konkurrenskraft större utrymme.

- ➔ Ge Vinnova ökad finansiering så att myndigheten kan bidra till att realisera ambitionen.

Utveckla och implementera en nationell teknik- och innovationsstrategi som möjliggör för politik, industri, akademi och institut att prioritera strategiskt och arbeta mot samma mål. Regeringen behöver utveckla strategin i nära samverkan med industrin, akademien och forskningsinstituten, för att säkerställa strategins relevans och legitimitet.

Säkerställ att institutssektorn har en tillräcklig basfinansiering och ett tydligt formulerat uppdrag att verka som intermediär mellan näringslivet och akademien, koordinera samverkansforskning och -projekt för framför allt små och medelstora företag samt agera partner till företag i EU-finansierade projekt.

Stärka förutsättningarna för samverkan mellan akademi och industri genom att:

- ➔ Ändra meriteringssystemet så att erfarenheter utanför akademien tas hänsyn till vid tillsättning av akademiska tjänster.
- ➔ Utveckla praxis för tolkning av statsstödsregelverket vid forskningssamverkan för att tydliggöra förutsättningarna till forskningssamverkan mellan industri och svenska lärosäten.
- ➔ Ge akademien förbättrade förutsättningar, både finansiellt och organisatoriskt, för att kunna vara konkurrenskraftig gentemot lärosäten internationellt.

Inrätta en forsknings- och innovationsberedning som kan bidra till att stärka den politiska samordningen i forsknings- och innovationsfrågor samt säkerställa att instruktioner och regleringsbrev är utformade så att forskningsfinansiärer och andra myndigheter kan samverka på bästa sätt för att främja innovation och svensk konkurrenskraft.

STÄRK DEN POLITISKA SAMORDNINGEN I INNOVATIONSSYSTEMET

För att öka samverkan mellan industrin, akademien och instituten behövs en ökad koordinering mellan involverade myndigheter och departement, och en bred enighet om hur Sveriges forsknings- och innovationspolitik ska utformas över tid. Utbildnings- och klimat- och näringslivsdepartementet som i huvudsak är involverade i forsknings- och innovationsfrågor, är tydligt uppdelade där den förstnämnda ansvarar för utbildning och forskning och den sistnämnda för innovation. Det innebär att forskning och innovation riskerar hanteras separat trots att de är nära samman-

kopplade. I andra högpresterande forsknings- och innovationsländer hanteras i stället forskning och innovation gemensamt, som en del av näringspolitiken. För att skapa ökad tydlighet i systemet och undvika stuprör behöver samordningen stärkas.

Kommittén för teknologisk innovation och etik (Komet) som tillsattes av regeringen för att skapa förutsättningar för innovation och konkurrenskraft, och som var verksam 2018–2022, föreslog i sitt slutbetänkande bland annat att regeringen borde skapa en samverkansaccelerator för effektivare samarbete kring tvärasektoriella frågor.⁸ Ambitionen att samordna forsknings- och innovationsfrågor och åstadkomma en

8 https://www.kometinfo.se/nyheter/fornya-taktiken-i-takt-med-tekniken-komet-lamnar-slutbetankande/#.ZG_XoXZBw2w

mer sammanhållen och holistisk forsknings- och innovationspolitik bör beaktas. Industrirådet anser att ett alternativ är att inrätta en forsknings- och innovationsberedning, som kan utgöra ett forum för konsultation mellan regeringen och representanter för de politiska

partierna i riksdagen, sakkunniga och experter och som gemensamt sätter ramarna och förutsättningarna för en konkurrenskraftig forsknings- och innovationspolitik med en långsiktigt hög ambitionsnivå.

INNOVATIONSFRÄMJANDE INSATSER BEHÖVER VARA INDUSTRIDRIVNA

FÖR ATT SVERIGE ska kunna hantera nuvarande och framtida samhällsutmaningar och bibehålla sin internationella konkurrenskraft krävs att den kunskap som genereras i våra forsknings- och innovationsmiljöer omsätts till nya produkter och tjänster på marknaden. Ett väl fungerande innovationsekosystem förutsätter plattformar som främjar samverkan mellan företag, akademi, institut och offentliga aktörer och som stärker innovationsförmågan i industrin.

TILLVARATA DE POSITIVA ERFAREN- HETERNA FRÅN DE STRATEGISKA INNOVATIONSPROGRAMMEN

En av de största satsningarna på behovsmotiverad forskning i Sverige under det senaste decenniet är de strategiska innovationsprogrammen.⁹ Programmen genomförs i offentlig-privat samverkan och ska leda till hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar och öka konkurrenskraften inom områden av hög relevans för Sveriges ekonomi. Programmen har sedan starten haft stor betydelse för att utveckla innovationsförmåga och konkurrenskraft i industrin och för att attrahera FoU-investeringar till Sverige.

Halvtidsutvärderingarna av programmen konstaterar resultat i form av stärkt samverkan mellan relevanta aktörer, kraftsamling inom strategiskt viktiga områden och teknologispridning över branschgränser. Dessutom konstateras att industrirelevansen i forskningen har stärkts. Som instrument betraktat är de strategiska innovationsprogrammen betydel-

sefulla för industrin och för Sverige. Formerna och uppläggen för de strategiska innovationsprogrammen bör därför bejakas och fungera som inspiration till nya initiativ där fler industrisektorer inkluderas.¹⁰

Nu har mobiliseringsprocessen för nästa generations strategiska innovationsprogram, Impact Innovation, påbörjats. Det är angeläget att dessa utformas på ett sätt som låter dem fortsätta vara ett effektivt instrument för att stärka förutsättningarna för svensk industri att driva och ta tillvara den gröna och digitala omställningen. Programmen behöver därför även fortsatt drivas så att industrins frågeställningar står i centrum och att insatserna utformas för att öka Sveriges innovationsförmåga, konkurrenskraft och export. Det förutsätter att Impact Innovation omfamnar hela det industriella ekosystemet från råvaror, baskemikalier, material och insatsvaror, produktion, konsumtion till återanvändning och cirkularitet.

Impact Innovation bör bygga vidare på erfarenheterna från branschforskningsprogrammen och första generationens strategiska innovationsprogram så att den kunskapsuppbyggnad, kraftsamling och mobilisering som skett genom dessa tillvaratas, öppnas upp för flera industrisektorer och blir hållbara över tid. Vikten av att tillvarata tidigare erfarenheter och expertis för att vidareutveckla strategiska innovationsprogram eller andra utmaningsdrivna program poängteras även i en underlagsrapport från OECD om hur den statliga forskningsfinansiering kan stärkas.¹¹

⁹ Forskning och innovation, prop. 2012/13:30.

¹⁰ Technopolis, Metautvärdering av andra omgången strategiska innovationsprogram efter sex år, 2020.

¹¹ Public research funding in Sweden: optimising the system in response to multiple demands.

INNOVATIONSSTÖDET BEHÖVER DIFFERENTIERAS UTFRÅN OLIKA FÖRETAGS FÖRUTSÄTTNINGAR

Företagens behov av innovationsfrämjande insatser skiljer sig åt beroende på storlek och bransch. Det är därför viktigt att förstå olika företags behov av innovationsfrämjande insatser och att differentiera insatserna utifrån det. Ett särskilt fokus behövs på att stödja små- och medelstora företag som har ett stort behov av till exempel expertis, finansiering och infrastruktur. Det finns också ett behov

av långsiktiga satsningar som främjar hållbarhet och ökar konkurrenskraften inom områden av hög relevans för Sverige, som ett komplement till Impact Innovation.

Andra satsningar som kan behöva stärkas är forskarskolor, utöver de som bedrivs inom ramen för de strategiska innovationsprogrammen, olika centrum-satsningar såsom excellens- eller kompetenscentra samt inkubatorstöd som ska bidra till att utveckla och testa nya arbetssätt och verktyg i inkubator-verksamhet.

INDUSTRIRÅDET VILL

Att Impact Innovation utgår från ett industriellt behovsdrivet perspektiv och genomförs i bred samverkan mellan industri, akademi, institut och offentliga aktörer.

Att innovationsstödet differentieras utifrån olika företags förutsättningar:

→ Impact Innovation behöver kompletteras med andra långsiktiga satsningar som främjar hållbarhet och

ökar konkurrenskraften inom områden av hög relevans för Sverige.

→ Särskilda insatser behöver riktas mot att stärka små och medelstora företags innovationsförmåga.

→ En förstärkning av forskarskolor och kompetenscentra i samverkan mellan akademi och industri.

TEST- OCH DEMONSTRATIONSANLÄGGNINGAR SOM MOTOR FÖR KOMMERSIALISERING

TESTBÄDDAR ELLER test- och demonstrationsmiljöer är en nödvändig del i ett funktionellt och attraktivt ekosystem för forskning och innovation. En god tillgång till testbäddar ökar innovationstempot och sänker utvecklingskostnaderna. Hur tillgängligheten av testbäddar och infrastruktur kan öka är därför en viktig fråga för industrin, särskilt för små- och medelstora företag som inte har möjlighet att driva egna testbäddar och därför riskerar hämmas i sin utveckling.

ÖKA TILLGÄNGLIGHETEN TILL TESTBÄDDAR OCH FORSKNINGSinFRASTRUKTUR

Industrirådet vill se att regeringen utvecklar en tydlig strategisk inriktning för utveckling och användning av utrustning, testbäddar, demonstratorer och forskningsinfrastruktur som stödjer industrins innovationsförmåga, främst relaterat till företagens omställningsprocess och teknologiska utveckling. En sådan strategisk inriktning bör vara en del av den nationella teknik- och innovationsstrategin.

Industrirådet ser även ett behov av att stärka tillgängligheten till testbäddar och infrastruktur för små och medelstora företag. Det kräver både riktade informationsinsatser för att öka medvetenhe-

ten om miljöerna och särskilda finansiella satsningar för att möjliggöra användningen av anläggningarna. Vinnova har initierat innovationscheckar på upp till 100 000 kronor och infrastrukturcheckar på upp till 400 000 kronor för att stärka små- och medelstora företags innovationsförmåga. Det är en möjlighet som bör skalas upp.

Universitet har ofta test- och demonstrationsmiljöer som tagits fram för att stödja de egna forskarna i deras forskning. Denna infrastruktur nyttjas dock inte alltid fullt ut och bör tillgängliggöras för företag. Det finns framgångsrika exempel som tillgängliggörandet av fyra lärosätens renrum via satsningen Myfab, men det behöver följas av fler.

Behovet av ett ökat deltagande av näringslivet i uppbyggnad och användning av forskningsinfrastruktur lyftes i den forskningsinfrastrukturutredning som publicerades 2021, som ett sätt att maximera samhällsnyttan av offentliga investeringar i infrastrukturer och som en fördelaktig samverkan för båda parter.¹² Genom en gemensam användning av utrustning och instrument vid svenska lärosäten går dessa från att vara forskningsinfrastruktur till att bli forsknings- och innovationsinfrastruktur. Denna möjlighet bör vara en del av teknik- och innovationsstrategin.

Vartannat år inventerar Vetenskapsrådet behoven av forskningsinfrastruktur i Sverige i syfte att fånga upp förslag på nya nationella behov av forskningsinfrastruktur. Utifrån inventeringen görs en långsiktig plan för hur dessa kan möta forskningens behov.¹³ I Rådet för forskningens infrastrukturer (RFI), som ansvarar för planering, prioritering och finansiering av forskningsinfrastruktur saknas dock representation från näringslivet och industrin vilket är problematiskt eftersom de är användare av infrastrukturer och har perspektiv och behov som behöver vägas in i rådets arbete.

INDUSTRIRÅDET VILL

Att en strategisk inriktning för användning och utveckling av testbäddar och forskningsinfrastruktur tas fram inom ramen för den nationella teknik- och innovationsstrategin.

- ➔ Utforma styrningen av avancerade forskningsinfrastrukturer så att den industriella användningen underlättas.
- ➔ Öka tillgängligheten till lärosätenas forskningsinfrastruktur.

Att regeringen säkerställer en långsiktig och stabil basfinansiering av industrirelevanta testbäddar:

- ➔ Skapa möjligheter till projektfinansiering genom utlysningar för tester.
- ➔ Säkerställ att industrirelevanta testbäddar är tillgängliga och svarar mot behov.
- ➔ Säkerställ att det finns verifieringsmedel i form av innovationscheckar för användning av testbäddarna som kan sökas av såväl akademi som av små och medelstora företag i öppna utlysningar.

INRÄTTA EN INNOVATIONSARENA KOPPLAD TILL STORA AVANCERADE INFRASTRUKTURER

Tillgång till forskningsinfrastrukturer som till exempel databaser, forskningsanläggningar, biobanker och storskaliga beräkningsverktyg är en förutsättning för innovativ forskning av högsta kvalitet. De avancerade infrastrukturer som till exempel Sci Life Lab, MAX IV-laboratoriet och ESS i Lund har

¹² <https://www.regeringen.se/contentassets/2fe6d7d3a2f246f4ac6055d634745234/starkt-fokus-pa-framtidens-forskningsinfrastruktur-sou-202165/>

¹³ <https://www.vr.se/om-vetenskapsradet/organisation/amnesrad-rad-och-kommitteer/radet-for-forskningens-infrastrukturer.html>

forskning, snarare än kommersiell produktutveckling, som huvudsyfte. Samtidigt har regeringen uttryckt en ambition att svenska företag ska kunna dra nytta av forsknings- och innovationsmiljön runt ESS och MAX IV, som material- och tjänsteleverantörer och som kvalificerade samarbetspartner inom forskningsprojekt.¹⁴

För att realisera ambitionen behöver styrningen

av avancerade forskningsinfrastrukturer och utformningen av ekosystemen runt dessa utformas så att den industriella användningen underlättas och ökar. Det förutsätter att utvecklingen av innovationsmiljöer kopplade till landets stora avancerade forskningsinfrastrukturer förankras i industrin som användare av anläggningarna.

DEN STATLIGA FORSKNINGSFINANSIERINGEN BEHÖVER SPEGLA INDUSTRINS FOU-AMBITIONER

SVERIGE ÄR SEDAN länge en framgångsrik forskningsnation med tradition av betydande investeringar i FoU. Under de senaste decennierna har dock de globala investeringarna i FoU tredubblats samtidigt som investeringarna i Sverige, mätt som andel av BNP, har sjunkit med en fjärdedel.

Att investeringarna relativt sett minskat beror på en sjunkande forskningsintensitet i näringslivet. Sverige karaktäriseras av att en stor del av investeringarna, 72 procent,¹⁵ görs av näringslivet. Bara fem länder i världen har en högre andel av sin FoU som finansieras av näringslivet. De tio mest forskningsintensiva företagen stod för 50 procent av hela företagssektorns utgifter för egen FoU.¹⁶

STATEN BEHÖVER HÖJA SINA INVESTERINGSAMBITIONER

Det finns en tydlig korrelation mellan storleken på de statliga och näringslivets FoU-investeringar. Höjer staten sin investeringsambition höjer näringslivet sin. Om staten höjer ambitionsnivån från dagens 0,8 procent till minst 1 procent av BNP på FoU, med en öronmärkt del till samverkan, skulle den generella investeringsviljan i industrin stärkas, med betydande FoU-investeringar till följd. En ambitionshöjning behöver präglas av lång-

siktighet och vara förutsägbart över mandatperioder för att fullt ut få genomslag. Långsiktighet i finansieringssystemet innebär också uthållighet.

FORSKNINGSFINANSIERINGEN BEHÖVER HA FOKUS PÅ BEHOVSDRIVEN GRUND- OCH TILLÄMPAD FORSKNING

Ett forskningssystem som ska bidra till att lösa nationella och globala samhällsutmaningar och samtidigt kunna tillgodose industrins behov av forskningsbaserad kunskap kräver en balans mellan grund- och tillämpad forskning som är behovsdriven. Det är också nödvändigt att säkerställa att det finns tillräckligt med finansiering över hela TRL-skalan så att utvecklingen inte hämmas av att det saknas finansiering i en specifik fas.

Ett starkt fokus på behovsdriven forskning, oavsett om det handlar om grundforskning eller tillämpad forskning ligger i linje med kommittédirektivet för den pågående utredningen, En effektiv organisation för statlig forskningsfinansiering, i vilken påtalas att svensk forskning och dess finansiering i högre grad ska bidra till att lösa nationella och globala samhällsutmaningar och tillgodose näringslivets behov av forskningsbaserad kunskap.¹⁷

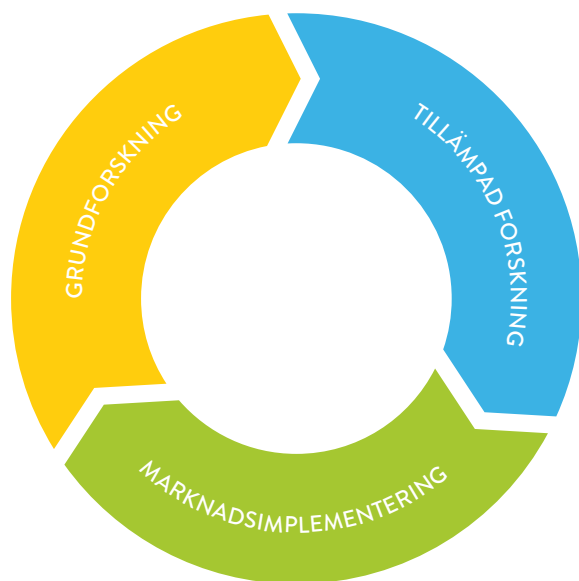
14 https://www.vr.se/download/18.68c009f71769c7698a48af1611224052373/Nationell%20implementeringsplanESSMAXIV_VR2021.pdf

15 Det är exempelvis ca 10 procentenheter högre än företagets andel av FoU i Danmark.

16 <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/utbildning-och-forskning/forskning/forskning-och-utveckling-i-sverige/pong/tabell-och-diagram/forskning-och-utveckling-inom-foretagssektorn/andel-av-foretagssektorns-utgifter-for-egen-fou-2021-for-de-tio-tjugo-och-femtio-storsta-utforarna/>

17 <https://www.regeringen.se/49efcc/contentassets/dd3a141dea8a4bbfa0b4547ed6a6c2fa/en-effektiv-organisation-for-statlig-forskningsfinansiering-dir-202285>

Figur 2: Nödvändiga komponenter i forskningsfinansieringssystemet.



Från ett industriperspektiv är Vinnova och Energi-myndigheten särskilt viktiga forskningsfinansiärer. De har ett fokus på behovsmotiverad forskning med inriktning på teknisk utveckling och innovation. De andra stora forskningsfinansiärerna, Vetenskapsrådet, Formas, Forte och Rymdstyrelsen fokuserar i högre grad på intressestyrd forskning som i huvudsak bedöms utifrån inomvetenskaplig kvalitet. Alla finansiärerna har en viktig roll i forskningsfinansieringsekosystemet men Industrirådet ser behov av en konsolidering i systemet för att minska fragmenteringen mellan aktörer och därigenom öka effektiviteten. Därtill behöver det säkerställas att det finns tillräckliga medel för att även fortsättningsvis främja industriell utveckling och en hållbar omställning.

STÄRK SAMORDNINGEN MELLAN FORSKNINGSFINANSIÄRERNA

Det finns en otydlighet i rollfördelningen mellan forskningsråden i hur olika medel ska användas. Exempelvis skiljer sig de externa finansiärerna i vilken

andel av de indirekta kostnaderna deras stöd finansierar. För aktörer som inte är lärosäten, och med begränsade möjligheter till finansiering av indirekta kostnader, kan dessa skillnader försvåra etableringen av forskningsprojekt. Den svaga koordineringen i det svenska forsknings- och innovationssystemet, där forskningsråden i hög grad själva utvecklar sina roller, leder till skilda system med olika upplägg som tidsmässigt inte är i linje med varandra och som leder till otydlighet.¹⁸ En mer ändamålsenlig forskningsfinansiering förutsätter därför en stärkt samordning mellan aktörerna i forskningsfinansieringssystemet.

INDUSTRINS HÅLLBARA OMSTÄLLNING KRÄVER LÅNGSIKTIGA SATSNINGAR

Då industrin står för ungefär en tredjedel av Sveriges utsläpp av växthusgaser har den en nyckelroll för att nå målen i Agenda 2030. Den forskning och innovation som är nödvändig för att ställa om mot ett mer hållbart samhälle kräver dock långsiktiga satsningar. Sättet många forskningsfinansiärer beviljar medel präglas av kortsiktighet och det är inte ovanligt med många följdprojekt på varandra. Industrirådet ser därför ett tydligt behov av fler aktörsdrivna satsningar med långsiktiga förutsättningar. Längre löptider minskar administration som annars uppstår för att söka följdprojekt eller kompletterande satsningar och förebygger ”mellanperioder” utan finansiering och kan öka effektiviteten i systemet.

STÄRK INDUSTRINS OCH SVERIGES MÖJLIGHETER ATT TA DEL AV EU-FINANSIERINGEN

EU-finansieringen spelar en allt större roll för medlemsländernas forskningsfinansiering. Sverige presterar bra när det gäller det relativa söktrycket, den relativa framgången och beviljandegraden på ansökningarna men vi kan prestera ännu bättre. Det kräver dock bättre förutsättningar för industrin att ta hem EU-medel,¹⁹ vilket i sig kräver förändringar i finansieringsmodellerna.

För att stärka industrins möjligheter att ta del av EU-medel krävs att myndigheter avsätter medel till

¹⁸ OECD, review of Swedish innovation policy, 2016. https://fkkg.se/wp-content/uploads/2019/05/OECD_Review_of_Innovation_Policy_Sweden_2016_prel_ver.pdf

¹⁹ https://www.vr.se/download/18.5242224a17ce9bd8a66141a3/1637582761092/Forskningsbarometern%202021_VR%20v3.pdf

deltagande i EU:s partnerskapsprogram. Här behöver finansieringsmodellerna för deltagande i programmen närmare beaktas. Till exempel finns krav på nationell medfinansiering. Då svenska statliga aktörer inte ges medel för medfinansiering i samma utsträckning som i andra EU-länder begränsar det Sveriges, och i förlängningen industrins möjligheter att delta i programmen vilket försvårar för svenska satsningar att skalas upp på EU-nivå.

Det nuvarande systemet försvårar också för små företag att delta, dels på grund av komplexiteten, dels för att det kräver stora resurser. Det gör att innovationer och synergier som skulle kunna skapas i Sve-

rige uteblir. Här skulle instituten kunna ta en mer koordinerande roll och erbjuda en förstärkt service och utökat ansökningsstöd, särskilt till mindre företag.

Finansieringssystemet täcker heller inte overhead eller indirekta kostnader. Om finansieringen inte ger full kostnadstäckning för de kostnader som uppkommer som en följd av projektet så motverkar även detta deltagande. Framför allt försvårar det för deltagande av små industriföretag som inte har marginaler till sådana typer av kostnader. Även svenska forskningsutförare väljer ibland bort medverkan i EU-projekt till följd av den ofullständiga finansieringen.

INDUSTRIRÅDET VILL

Att regeringen ökar ambitionsnivån för de statliga investeringarna i forskning och innovation:

- ➔ Stärk satsningarna på behovsmotiverad forskning i samverkan.
- ➔ Öka satsningarna på långsiktiga aktörsdrivna initiativ som till exempel Impact Innovation. Budgeten för Impact Innovation behöver överstiga en miljard.
- ➔ Säkerställ att Vinnova och Energimyndigheten ges tillräckliga medel för att även fortsättningsvis kunna bidra till att främja industriell utveckling och omställning.

Att ambitionsnivån för Sveriges deltagande i EU-program höjs:

- ➔ Avsätt tillräckliga medel för myndigheters deltagande i EU:s partnerskapsprogram.
- ➔ Öka stödet för små och medelstora företags deltagande i EU-program.

KOMPETENSFÖRSÖRJNINGEN ÄR EN LÅNGSAM KRIS SOM BEHÖVER HANTERAS

DE TEKNIKSKIFTEN SOM just nu pågår till följd av övergången mot klimatneutralitet och digitalisering utgör en av största omställningarna för näringslivet på flera generationer. Industrins förmåga att ställa om är avhängig tillgången till nödvändig kompetens men svårigheterna att kompetensförsörja industrin är stora.

Tre av fyra företag uppger att deras verksamheter påverkas negativt till följd av bristen på kompetens. För en tredjedel av företagen leder svårigheterna att rekrytera till att de går miste om potentiella affärer. Tillgången till kompetens är också avgörande för var företagen väljer att förlägga sina FoU-investeringar.

Den högre utbildningen, som industrins viktigaste leverantör av specialistkompetens, är en nyckel för en fungerande kompetensförsörjning. Industrirådet vill se en högre utbildning som genomsyras av hög kvalitet och relevans med ökade anslag för de tekniska och naturvetenskapliga utbildningarna och en bättre samverkan mellan utbildningarna och industrin i frågor som rör utbildningarnas utformning, dimensionering och genomförande.

HÖJ ANSLAGEN FÖR DE NATURVETENSKAPLIGA OCH TEKNISKA UTBILDNINGARNA

Under de senaste decennierna har anslagen till de tekniska och naturvetenskapliga högskoleutbildningarna urholkats. Det har lett till mindre läroled tid med lägre prestationer och högre andel avhopp till följd.²⁰ En försämrad ekonomi har också lett till svårigheter att basera utbildningar, utrustning och laborationer på ny teknologi, vilket riskerar att utbildningarna och i förlängningen studenternas kompetenser brister i relevans. Anslagen för de tekniska och naturvetenskapliga utbildningarna behöver signifikant höjas för att ge lärosätena förutsättningar att nå den relevans och kvalitet som krävs.

ÖKA INCITAMENTEN FÖR LÄROSÄTENAS TILL UTBILDNINGSSAMVERKAN

En viktig väg att identifiera och synliggöra industrins kompetensbehov är genom utbildnings- och forskningssamverkan. Genom samverkan skapas förståelse för varandras roller och behov. Lärosätena har i samråd med näringslivet en viktig roll att identifiera och beskriva morgondagens kompetensbehov och anpassa utbud, innehåll och kvalitet i utbildningarna därefter, så att studenterna ges bästa möjliga förutsättningar att kvalificera sig för framtidens arbeten.

DET LIVSLÅNGA LÄRANDET KRÄVER RESURSER

En central del i industrins omställningsförmåga är möjligheten för yrkesverksamma att vidareutveckla sin kompetens. Det nuvarande resurstilldelningssys-

INDUSTRIRÅDET VILL

Höja ersättningsbeloppen för de naturvetenskapliga och tekniska utbildningarna till en nivå som möjliggör att utbildningarna kan bibehålla relevans över tid och öka genomströmningen i den högre utbildningen.

Öka incitamenten för lärosätena till utbildningssamverkan med näringslivet för att öka förståelsen för varandras förutsättningar och därigenom möta arbetsmarknadens behov av kompetens.

Tillsätta en utredning med uppdrag att reformera högskolans resurstilldelningssystem där även hänsyn tas till förutsättningarna för det livslånga lärandet.

Tillföra resurser till lärosätena för att utveckla och genomföra relevant utbildning för yrkesverksamma.

Även innan ett reformerat resurstilldelningssystem har tagits i bruk behöver lärosätena tillföras resurser för att utveckla och genomföra relevant utbildning för yrkesverksamma.

temet premierar programutbildningar vilket försvårar utformningen av kursutbud för yrkesverksamma. Det är viktigt att resurstilldelningen till lärosätena tar hänsyn till hela den högre utbildningens uppdrag, inklusive det livslånga lärandet, för att möjliggöra för behovsanpassade högskolekurser som vänder sig specifikt till yrkesverksamma i industrin. Det förutsätter öronmärkta resurser för det livslånga lärandet och att det nuvarande resurstilldelningssystemet ändras så att lärosätena inte missgynnas av att satsa på att utforma och driva fristående kurser för yrkesverksamma.²¹

²⁰ IKEM, Utbildningssatsning för industrins gröna omställning, 2023.

²¹ LO, PTK, Svenskt Näringsliv, Parternas förslag om utbildningsutbud och validering med anledning av det nya huvudavtalet och omställningsstudiestödet. 2022.

© Industrirådet juni 2023

Box 5510

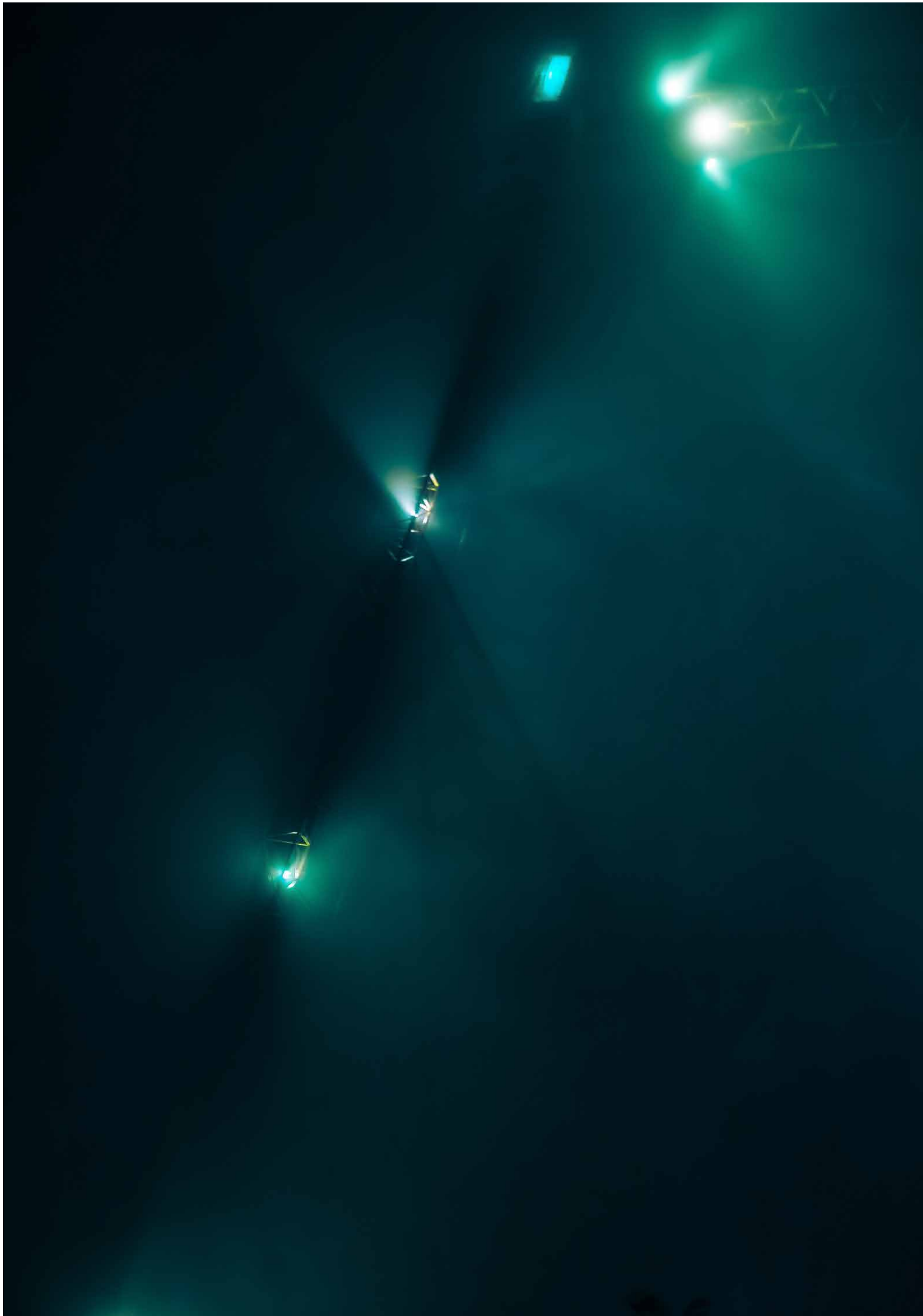
114 85 Stockholm

info@industriradet.se

www.industriradet.se

Inspelet har koordinerats av Mikaela Almerud på Faugert & Co Utvärdering/Technopolis Sweden.

Grafisk form: Pelle Isaksson



Industrirådet består av ledande företrädare för arbetsgivar- och arbetstagarorganisationer inom industrin i Sverige. Rådet har till uppgift att följa och främja tillämpningen av Industriavtalet. En viktig del i industrirådets arbete är att verka för att industrin kan utvecklas i Sverige. Utbildning, forskning och innovation är viktiga komponenter för att värna konkurrenskraften och för att utveckla framtidens industriföretag och dess medarbetare.



INDUSTRIRÅDET

grafiska
FÖRETAGEN



FACKET FÖR SKOGS-, TRÄ-
OCH GRAFISK BRANSCH



IFMETALL

IKEM
Innovations- och kemiindustrin i Sverige

INDUSTRI
ARBETSGIVARNA

Jernkontoret



LIVSMEDELSFÖRETAGEN

Skogs
Industrierna

SveMin

Sveriges Ingenjörer



Teknikföretagen

TEKO | SVERIGES TEXTIL-
& MODEFÖRETAG

tmf
TRÄ- OCH MÖBELFÖRETAGEN

UNIONEN