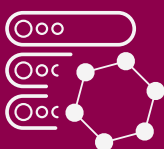
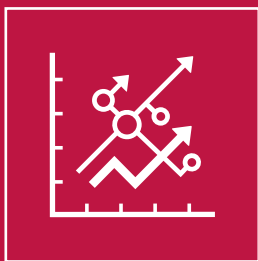


Skånes innovationsstrategi för hållbar tillväxt



DELMÅL **8.2**



Agenda 2030, delmål 8.2: Uppnå högre ekonomisk produktivitet genom diversifiering, teknisk uppgradering och innovation, bland annat genom att fokusera på sektorer med högt förädlingsvärde och hög arbetsintensitet.

Projektansvarig: Ulrika Geeraedts, Region Skåne

Layout: Gullers Grupp

Utgiven av: Region Skåne 2020

Antagen av Forsknings- och innovationsrådet 13 september 2019

www.firskane.se

FÖRORD

Denna strategi är Forsknings- och innovationsrådet i Skånes (FIRS) strategi för Skåne.

FIRS välkomnar alla intressenter att delta i genomförandet. Innovationsstrategin är en del av Skånes regionala utvecklingsstrategi, Det Öppna Skåne 2030, och tillsammans med kompetensförsörjningsstrategin pekar den på riktningen mot en hållbar tillväxt för Skåne.

FIRS är ett forum för samverkan mellan näringsliv, akademi, kommun, region och nationell nivå där såväl lokala, regionala, nationella som internationella insatser kan samordnas. Detta för att skapa förbättrade förutsättningar för forskning och innovation i Skåne genom ökad och fördjupad samverkan. Denna strategi är vårt gemensamma styrdokument, utifrån vilken vi arbetar med att samla och driva utvecklingsinsatser i Skåne. FIRS agerar tillsammans för att tillvarata möjligheter och för att ha beredskap att agera med enad kraft på kritiska händelser.

FIRS består av ledamöter från den politiska ledningen i kommuner och region, rektorerna vid lärosätena, samt näringslivet genom handelskammaren och klusterorganisationernas styrelseordföranden. FIRS organiseras genom en överenskommelse mellan parterna.

Ur ett internationellt perspektiv var FIRS tidigt ute 2011 med att anta En internationell innovationsstrategi för Skåne 2012-2020. I mars 2018 enades FIRS om att uppdatera och bygga vidare på denna. Den nya strategin har tagits fram av FIRS, med stöd av en styrgrupp för processen med representanter från parterna, och med projektledning från Region Skåne som regionalt utvecklingsansvariga och som ansvariga för FIRS sekretariat.

Vi hoppas att ni uppskattar läsningen och att ni vill delta i uppfyllandet tillsammans med oss.

Forsknings- och innovationsrådet i Skåne, 13 september 2019.

1. Inledning

Skånes produktivitets- och hållbarhetsutmaning	s.7
Anledningar till Skånes produktivitetsutmaning	s.8
Vad kan vi göra åt det?	s.10

2. Innovation, produktivitet och tillväxt

Från innovation till tillväxt	s.12
Från idé till innovation	s.14

3. Förutsättningar och system för innovation

Skånes grundläggande förutsättningar	s.16
Skånes näringsliv och omvärld	s.16
Forskning	s.17
Offentlig sektors roller kopplat till innovation	s.18
Skånes innovationssystem och främjarsystem	s.19

4. Strategiska vägval och prioriteringar bortom 2020

Prioriterade områden för innovation i Skåne	s.20
Globala utmaningar och hållbarhetsmål	s.20
Specialiseringsområden	s.23
Tech	s.23
Life science och hälsa	s.24
Livsmedel	s.25
Avancerade material och tillverkningsindustri	s.27

Smarta hållbara städer	s.28
ESS, MAX IV och innovationssystemet Science Village	s.29
Breda näringslivsfrämjande insatser	s.31
Digitalisering	s.31
Grön omställning	s.31
Innovations- och tillväxtstöd	s.32
Exportstöd och nya marknader	s.32
Finansiering av företag i utvecklingsfas	s.32
Så når vi effekt tillsammans	s.33
Gemensam ledning genom FIRS	s.33
Gemensam utveckling av främjarsystemet för innovation	s.34
Gemensam kraftsamling för attraktiva innovationsmiljöer	s.34
Gemensam sammanhållen analys och kommunikation av Skåne	s.35
Strategisk finansiering	s.36

5. Ett lärandesystem - utvärdering och uppföljning

6. Underlag och källor

Särskilda analyser	s.42
Inspel och referensforum	s.42
Inspel	s.42
Referensforum	s.43
Övriga källor	s.45

1. Inledning

Världen och Skåne står inför stora förändringar: globalisering, automatisering, klimatförändringar samt ny och digital teknik. Samtliga inverkar på sysselsättning, affärsmodeller, ekonomin och samhället i stort. Skånes ekonomi behöver rustas för att hantera dessa långtgående förändringar och samtidigt vara snabbriktig när omvärlden och marknaden förändras snabbt.

Skåne har utmaningar med låg produktivitet, sjunkande investeringar i privat forskning och utveckling (FOU), strukturomvandling med färre stora bolag och kompetensförsörjning. I Skåne finns också olika utvecklingsmönster och branschstruktur i olika delar av regionen.

Samtidigt har vi globalt ledande teknikbolag, uppmärksammade startup-bolag, världsledande forskning och en lång historia av innovation. Skånes välstånd bygger på innovativa och framgångsrika exportföretag som klarat av att förnya och ställa om produktion och produkter i takt med att marknaden förändras. Detta är fortsatt nyckeln till framgång i framtiden.

Det finns en rad grundläggande faktorer som påverkar innovationsförmågan i Skåne, som elförsörjning, infrastruktur, sysselsättning, jämställdhet, kompetensförsörjning, utanförskap, kultur, kreativitet och tillgång till rekreation. Detta är frågor som i första hand hantearas i andra delar av den regionala utvecklingsstrategin, *Det Öppna Skåne 2030*¹, till exempel inom ramen för kompetensförsörjningsstrategin.

Närheten till Danmark och särskilt Köpenhamn är en outnyttjad potential och ger stora möjligheter för innovations- och tillväxtarbete i Skåne. Det är därför särskilt viktigt att fortsätta utveckla det gränsregionala samarbetet.

Strategin är Skånes Regionala strategi för smart specialisering (RIS3), vilket ett förhandskrav från EU-kommissionen för att få tillgång till dess regionalfondsmedel. EU:s krav på innehållet i en RIS3 har påverkat avvägningarna i utformandet av denna strategi. RIS3 är en platsbaserad strategi som bland annat pekar ut fokusområden där resurser för innovation och kunskapsdriven ekonomi mobiliseras. En RIS3 ska vara evidensbaserad och bygga på regionens förutsättningar, kompetenser, konkurrensfördelar och potential i globala värdekedjor och ha mekanismer för uppföljning och utvärdering. Att utveckla en smart specialiseringsstrategi ger ett gemensamt språk med aktörer i andra regioner i Europa i arbetet med hållbar tillväxt och innovation.

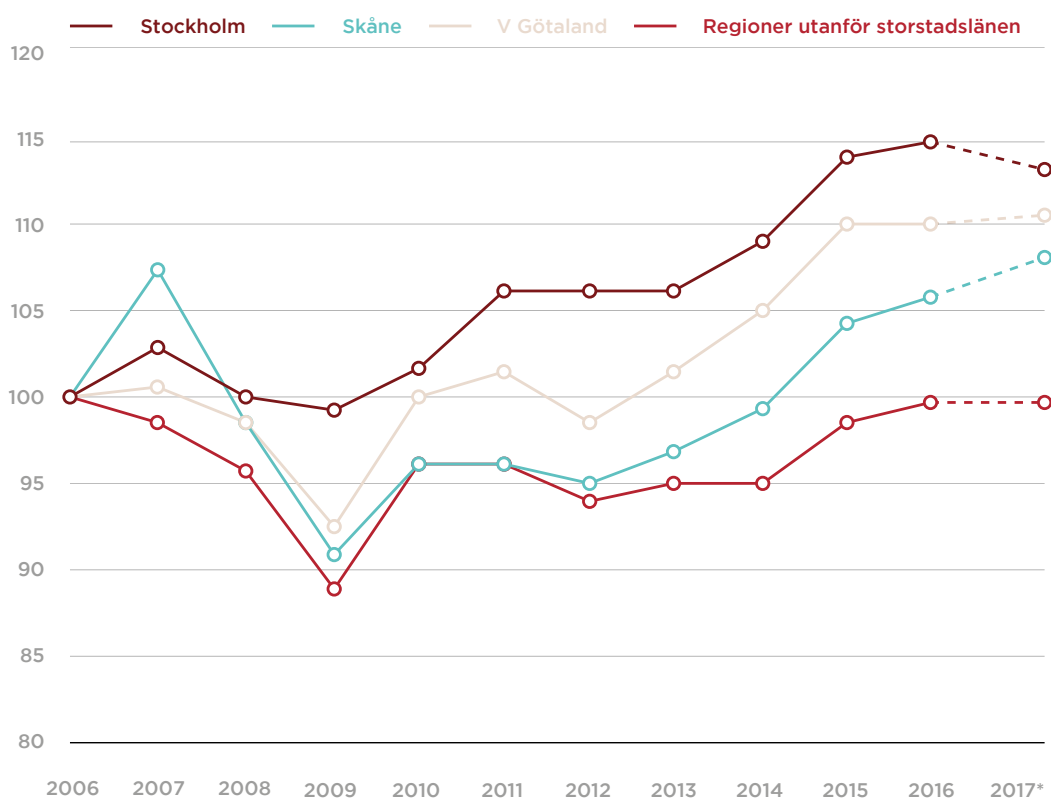
¹ utveckling.skane.se/digitala-rapporter/det-oppna-skane-2030/malbild-det-oppna-skane-2030/

Skånes produktivets- och hållbarhetsutmaning

Skåne har haft en svag ekonomisk återhämtning sedan finanskrisen 2008, jämfört med andra svenska regioner (se diagram 1). Samtidigt har produktivetsutvecklingen bromsat in i hela västvärlden. Att lösa produktivetsutmaningen är avgörande för vårt välstånd och för att kunna säkra konkurrenskraftiga företag och arbetstillfällen, skattekraft, social välfärd, kultur och infrastruktur. Produktivitet, det vill säga hur och med vad vi arbetar, är avgörande för att kunna finansiera livskvalitet i världsklass.

Parallellt med produktivetsutmaningen står vi globalt inför en hållbarhetsutmaning. Det är därför avgörande att en ökning i produktivitet och tillväxt inte åtföljs av en ökad belastning på den globala hållbarheten. Vi behöver istället gå mot mer hållbarhet och cirkularitet, minska utsläppen och beakta det långsiktigt ekonomisk och socialt hållbara.

Diagram 1. Näringslivets produktivitet (2006=100)



Källa: SCB genom produktivitetskommissionen 2019.

* 2017 är en uppskattning baserad på preliminära siffror från SCB om BRP per sysselsatt.



Foto: Kennet Ruona

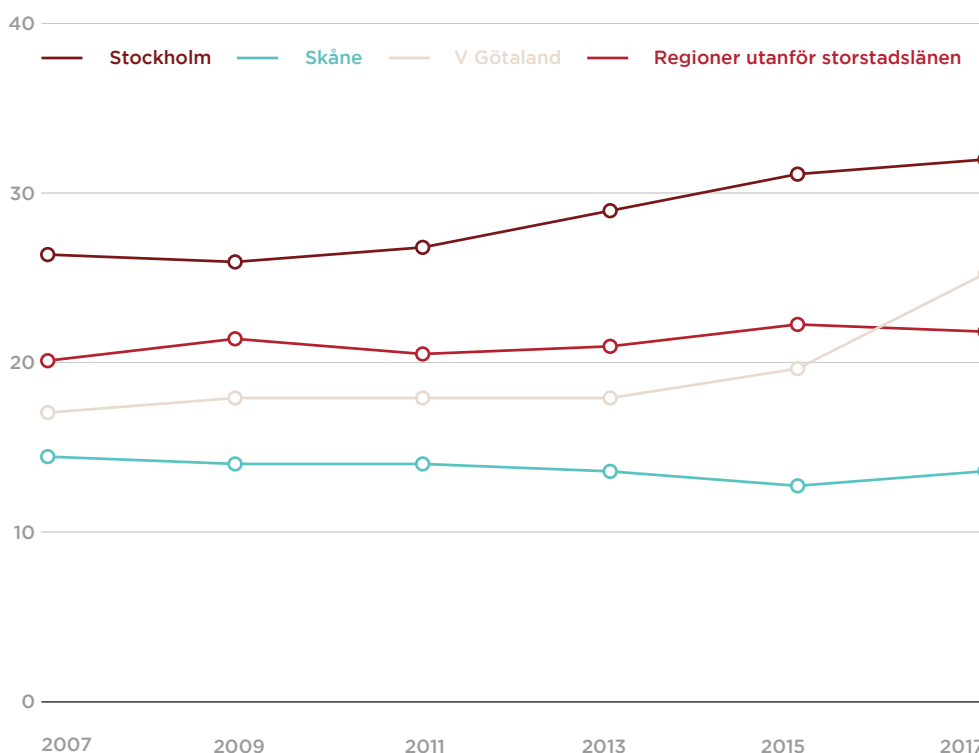
Anledningar till Skånes produktivetsutmaning

Det finns inte ett enkelt svar på varför Skåne halkat efter i produktivitet. Det finns en rad faktorer som har betydelse för utvecklingen. Vissa kan härledas till Skåne medan andra är nationella eller globala företeelser.

- 2009 föll den globala efterfrågan på industriprodukter vilket drabbade exportberoende Sverige hårt med följder som varsel och sjunkande produktivitet.
- Den digitala omställningen befinner sig delvis i övergångsfas där företag och offentlig sektor tvingas ha traditionella och digitala system parallellt vilket fördyrar verksamheter.
- Skåne har haft sjunkande privata investeringar i forskning och utveckling (FOU), vilket är starkt sammanlänkat med företags innovationsförmåga (se diagram 2).

- Sedan 2008 har några större företag dragit ner på eller avvecklat sin verksamhet i Skåne vilket påverkat teknikbasen, det omgivande ekosystemet och inte minst privat FOU.
- Lärosätena i Skåne utbildar årligen närmare 80 000 studenter, men bland annat på grund av för få arbetstillfällen för högutbildade inom en bredd av yrken, flyttar många sedan ifrån Skåne.
- En stor funktionell arbetsmarknad är avgörande för att företag ska kunna tillgodogöra sig bästa möjliga kompetens. I Skåne har vi en stor potentiell arbetsmarknadsregion på ca 4 miljoner människor. Bristande integration och kommunikationer inom Skåne samt mellan Skåne och Köpenhamnsregionen gör dock att detta inte nyttjas till fullo.
- En för stor del av den potentiella arbetskraften står utanför arbetsmarknaden. För att på sikt behålla konkurrenskraften i Skåne krävs att en större del, inte bara arbetar, utan arbetar i produktiva arbeten, som oftast förutsätter en högre utbildning.

Diagram 2. Företagens utgifter för FoU, miljarder kr



Källa: SCB genom produktivitetskommissionen 2019.

Vad kan vi göra åt produktivitetstutmaningen?

För att öka produktiviteten i Skåne behöver vi stimulera en än mer kunskaps- och innovationsdriven ekonomi som bidrar till lösningar på globala utmaningar genom skalbara innovationer. Skåne ska vara en attraktiv plats för företag, forskare och entreprenörer.

I kedjan från fri grundforskning till lanserade innovationer finns överlappande intresseområden för en rad olika aktörer i Skåne. I dessa intresseområden är vi ofta starkare tillsammans än enskilt. Frågor som större satsningar på forskningsinfrastruktur, samverkansforskning, klustring av företag, inkubation, testbäddar, livskraftiga innovationsmiljöer och relationer med nationella och europeiska finansiärer av innovation är några områden där gemensamma intressen ofta återfinns.

Produktivitetstutmaningen bör inte underskattas, samtidigt som det finns mycket som talar för Skåne som en konkurrenskraftig och kunskapsdriven ekonomi. Skåne kommer ofta högt i olika rankingar av de mest innovativa regionerna. I Skåne finns globalt ledande teknikbolag, uppmärksammade startup-bolag, världsledande forskning och en lång historia av innovation. Vårt välstånd bygger på innovativa och framgångsrika exportföretag som klarat av att förnya och ställa om produktion och produkter i takt med att marknaden förändras. Skåne är också en knutpunkt i Östersjöområdet och Skandinavien med goda förutsättningar för ökat samspel med omvärlden. Närheten till Köpenhamn, en internationell storflygplats och en potentiellt stor arbetsmarknad på andra sidan sundet innebär stora möjligheter.

Syftet med denna strategi är att vara en långsiktig agenda för samarbete mellan nyckelaktörer i Skåne för att främja innovation, adressera svag produktivitet och stärka näringslivet med hållbarhet som en självklarhet och konkurrensfördel. De utmaningar som regionen står inför är stora och komplexa. Det är därför viktigt att fortsätta att utveckla samverkan mellan näringsliv, lärosäten, det offentliga och civilsamhället för att skapa bästa möjliga förutsättningar för innovation. Ett avgörande forum för detta arbete är Forsknings- och innovationsrådet i Skåne som också är avsändare av strategin.

Strategin delar den regionala utvecklingsstrategins (rus) övergripande vision för Skåne och tillsammans med Skånes kompetensförsörjningsstrategi² verkar den för att uppfylla RUS:ens målbilder för Skåne som hållbar tillväxtmotor. För att lösa produktivitetstutmaningen krävs att denna strategi och kompetensförsörjningsstrategin samordnas.

För att kunna mäta om Skåne närmar sig vision och syfte, har FIRS satt *ökad produktivitet* som övergripande målsättning.

Visionen för strategin är att Skåne ska vara en globalt konkurrenskraftig ekonomi som driver hållbar tillväxt.

² Regional strategi för långsiktigt hållbar kompetensförsörjning i Skåne. Denna strategi är under revidering.

Faktaruta 1: hållbar tillväxt³

Tillväxten är hållbar när vi kan tillfredsställa våra behov idag — ekonomiskt, miljömässigt och socialt — samtidigt som vi ger förutsättningar för kommande generationer att tillgodose sina behov.

Denna strategi bygger på underliggande rapporter och inspel från regionala aktörer och kan sammanfattas i ett antal vägval framåt:

- Vilka områden är starka, har en stor framtidspotential inom näringsliv och forskning och var ser nyckelaktörer i Skåne överlappande behov av att samverka?
- Hur bör vi gemensamt arbeta kring dessa områden?
- Hur kan vi bli mer strategiska i vårt arbete med samverkansmedel inom områdena?
- Arbetet med strategin följs upp löpande i en treårscykel.



Foto: News Øresund

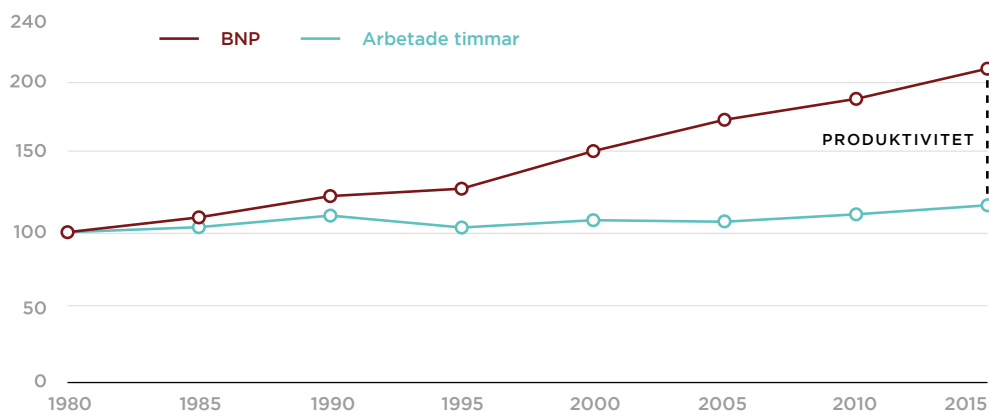
³ tillvaxtverket.se/om-tillvaxtverket/uppdrag/hallbar-tillvaxt.htm

2. Innovation, produktivitet och tillväxt

Från innovation till tillväxt

Tillväxt kan nås genom högre sysselsättning och ökad produktivitet. Medan sysselsättning handlar om vad vi arbetar med, handlar produktivitet om hur vi arbetar. Omkring 80 procent av vår tillväxt kommer från produktivitet.

Diagram 3. Produktivitetens del av tillväxt



Källa: Produktivitetens nya geografi 2017 (uppdat. 2018)

I global konkurrens är det genom produktivitet som vi konkurrerar. Ökad produktivitet kan nås genom innovation och kompetensutveckling, det vill säga nya innovativa arbetssätt, tekniker, produkter och marknader samt mer utbildad personal. Vi behöver även se till det större perspektivet på hur väl vi lyckas som samhälle och om produktion per invånare växer.

Figur 1. Tillväxtens komponenter



Källa: Produktivitetens nya geografi 2017 (uppdat. 2018)

Innovation kan definieras som någonting nytt – en produkt, tjänst, process eller affärsmodell – som kommer till användning. Syftet med innovation kan variera och exempelvis riktas mot de olika hållbarhetsaspekterna, processer, teknik, marknadsföring, organisation eller förändring av samhälleliga system. Ett innovativt näringsliv skapar hög produktivitet och stärker ekonomins utvecklingskraft, det vill säga dess förnyelse- och anpassningsförmåga. Innovation måste dock alltid förstås i relation till entreprenörskap. Innovationer förutsätter ett entreprenöriellt beteende som fångar upp ny forskning och nya idéer. Dessa identifieras av entreprenören som genom sitt arbete driver fram innovationer. Innovationer blir verkligt produktivitets- och tillväxt drivande när de får spridning i stor skala och genom följdinnovationer.

Faktaruta 2: olika typer av innovation⁴

Produktinnovation: En vara eller tjänst som är ny eller med väsentligt förbättrade tekniska specifikationer, komponenter och material, programvara i produkten, användarvänlighet eller andra funktionella egenskaper.

Processinnovation: En ny eller väsentligt förbättrad produktions- eller leveransmetod inkluderat betydande förändringar i teknik, utrustning och eller programvara.

Marknadsföringsinnovation: En ny marknadsföringsmetod vilket inkluderar betydande förändringar i produktdesign eller förpackning, produktplacering, produktförbättring eller prissättning.

Organisationsinnovation: Nya eller förändrade organisationsmetoder avseende affärsmodell, arbetsplatsorganisation eller externa relationer.

Systeminnovation: Ett angreppssätt för att adressera komplexa samhällsutmaningar som är systemiska i sin natur och kräver samtidiga förändringar av tekniska, ekonomiska och sociala system. Oftast krävs en bred uppsättning av aktörer som arbetar tillsammans långsiktigt för att åstadkomma förändringar, genom mobilisering av privata, offentliga aktörer, akademi och civilsamhälle i teknologikutveckling, marknadsförändringar, regleringar och sociala förändringar.

⁴ OECD: oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm;
OECD (2015), System Innovation: Synthesis Report

Från idé till innovation

Innovationer uppkommer genom nya kombinationer av ny och redan existerande kunskap, färdigheter och resurser. Entreprenörer är avgörande i förverkligandet av innovationer samtidigt som innovation tillkommer i interaktion mellan aktörer. Vad som blir innovationer, och var de uppstår, präglas av det omgärdande systemet. Detta genom ett system av lagar och normer som styr relationer mellan de innovationsskapande aktörerna, den kunskapsbas aktörerna har för att utveckla nya lösningar samt tillgång till kapital för att finansiera utvecklings- och innovationsarbete.

Många företag arbetar med öppen innovation och det blir allt viktigare med samarbeten med kunder, leverantörer, kunskapsinstitutioner och ibland konkurrenter, för att utveckla nya lösningar. Det har funnits en förenklad linjär syn på innovation av att det offentliga finansierar grundforskning, som utvecklas till tillämpad forskning som sedan kommersialiseras av företag. Denna syn har på senare år förändrats och bilden av ett mer komplicerat system framträder. Detta är en väv av interaktion och relationer mellan stora och små företag, entreprenörer, forsknings- och utbildningsinstitutioner, offentlig sektor och individer, vilket ofta kallas för innovationssystem eller innovationsekosystem.

Innovation sker såväl i form av radikalt nya idéer, vilka leder till stora förändringar, som i form av gradvis förändring. Forskning pekar på att nya bolag bidrar mer till strukturomvandling, medan stora företag är bättre på forskning och utveckling (FoU) som förbättrar existerande produkter. Betydelsen av stora företag för den regionala ekonomin kan inte överskattas. Stora bolag har stor marknads närvaro och kunnande om vad globala marknader kräver. De bidrar till såväl investeringar i FoU som utveckling av regionala värdekedjor. Även relationen mellan stora företag och små och medelstora företag är viktig för den regionala ekonomin.

I regioner finns det koncentration av företag inom olika branscher; så kallade kluster. Företag i täta miljöer med flera företag från samma bransch, specialiserade underleverantörer, kunder och akademi är mer produktiva och innovativa. Regioner med flera kluster är än mer innovativa då de främjar både specialiseringseffekter och skapar möjligheter för korsbefruktnings. Detta gör platser spårbundna då utvecklingen bygger på existerande kunskap hos aktörer. För att främja utvecklingen inom ett kluster av företag, kan samarbete ske i klusterorganisationer.

Ökade investeringar i FoU har sammantaget en positiv tillväxteffekt som överstiger den enskilda investeringen. Sambandet gäller främst privata investeringar, varför det är svårt för det offentliga att enbart öka sina egna investeringar i FoU. Därför arbetar det offentliga med att förstärka innovationsmiljöer där investeringar i FoU ska stödja innovationsutveckling och privata investeringar.

Offentlig sektor spelar flera roller för möjligheterna till innovation: i) genom dess påverkan på spelregler som lagstiftning, policy och skatter, ii) som finansiär av utbildning, forskning och innovation, iii) på efterfrågesidan som kravställare och genom offentlig upphandling, iv) som utvecklare av samhället, den offentliga verksamheten eller av överlappande intresseområden mellan det offentliga och det privata.

Förutsägbara offentliga spelregler tillsammans med förmågan att förutse skiften är avgörande för företags överlevnadsförmåga. Många företag uppskattar exempelvis FN:s Agenda 2030 då det skapar tydlighet om samhällets inriktning avseende lagstiftning framåt. En långsiktigt innovationsvänlig offentlig sektor är därför avgörande för hur innovativt ett land eller en region blir. För att på allvar få genomslag av och med innovation i offentlig verksamhet krävs att själva kärnverksamheterna är djupt involverade.

Det offentliga har historiskt haft svårt att hitta enskilda vinnare att stödja bland företag. Dessutom riskerar man att snedvrیدا marknader. Därför riktas många insatser på senare tid istället åt att stödja kunskapsutveckling, teknologier, teknikskiften eller större gemensamma samhällsuppdrag; samt insatser för att stärka innovationssystemet med förhöjd koncentration av såväl FOU-investeringar som starkare relationer mellan innovationsaktörer i kluster.





Foto: Kennet Ruona

3. Förutsättningar och system för innovation

Skånes grundläggande förutsättningar

De generella förutsättningarna kopplat till företagsetablering, kompetens, affärsklimat och lagstiftning för att bedriva innovationsarbete i Skåne är goda, även om det finns vissa utmaningar. Skånsk ekonomi präglas av dualitet. Skåne har en tudelad ekonomi med högre andel kunskapsintensiva företag och specialiserade tjänster i väst medan öst har högre andel inom tillverkningsindustri. Befolkningen är delad med många högutbildade, men samtidigt högre andel lågutbildade än riket. Vi har arbetskraftsbrist inom områden för högutbildade, samtidigt som det inom vissa delar av befolkningen råder låg sysselsättning.

Skåne utgör en av Sveriges två huvudsakliga portar med goda förbindelser till det kontinentala Europa. Närheten till Copenhagen Airport, tre regionala flygplatser, goda järnvägs- och vägförbindelser och fyra hamnar skapar goda logistiska förutsättningar för både människor och gods. Hamburg ligger fem timmar bort, en tid som nästan halveras inom ett antal år när en ny fast förbindelse mellan Danmark och Tyskland står färdigbyggd.

Som utpräglad gränsregion med 4 miljoner invånare har Skåne en stor gemensam arbetsmarknad med Köpenhamnsregionen och södra Sverige. Detta innebär stor potential för tillväxt, attraktivitet och konkurrenskraft både i ett regionalt och nationellt perspektiv. Det finns en stor utvecklingspotential vad gäller exempelvis djupare utbildningssamarbete.

Skånes näringsliv och omvärld

Skånes näringsliv är brett och branschstrukturen återspeglar till stor del riket som helhet. Dock återfinns i sydväst en högre andel högproduktiva sektorer än i övriga Skåne. Lund är den stad i Sverige som har flest innovationer per capita över tid i Sverige och Malmö placerar sig på femte plats per capita vad gäller ansökningar om europeiska patent.

Som helhet har det skånska näringslivet haft en moderat ekonomisk utveckling under perioden 2008 till 2016, både i termer av förädlingsvärde och antal anställda. Dock finns inomregionala skillnader. Finanskrisen fortsatte att tynga den ekonomiska aktiviteten fram till år 2014, då återhämtningen tog fart på allvar. Sett till förädlingsvärde har utvecklingen varit svagare i Skåne än i de andra storstadsregionerna.⁵

Skåne är i ett skifte från högproduktiv tillverkningsindustri till avancerade tjänstesektorer inom exempelvis tech, life science, förpackningsindustri och miljöteknik. Skåne är också en av landets främsta regioner inom nyföretagande. Dock sker nyföretagandet i lägre grad i kunskapsintensiva branscher.

⁵ I samarbetet Produktivitetskommissionen – mellan ett flertal av FIRS parter — pekas det ut att Skåne på senare år haft en utmaning i låg produktivitet

Genom varuexport och handel är en stor andel av våra arbetstillfällen direkt eller indirekt knutna till våra företags konkurrenskraft. Då Sverige har många stora exportföretag och en liten hemmamarknad är den globala konkurrenskraften avgörande. Skåne underpresterar dock på exportsidan med endast cirka 8 procent av Sveriges totala export. Tre fjärdedelar av Sveriges handel sker inom Europa och Skånes handel med Europa är ännu något högre. Skåne har ca 6 000 exporterande företag. Vi är således väldigt beroende av vår omvärld.

Vid sidan av internationella storbolag finns startup-bolag som attraherar avsevärt riskkapital. Skåne är fjärde region i Norden vad det gäller att locka riskkapitalinvesteringar och har en lång historia av att få fram innovationer. Sedan 90-talet koncentreras innovationer inom Informations- och kommunikationsteknologi (IKT), life science och livsmedel- och förpackningsindustrin. IKT pekas ut som det område som alstrar flest innovationer.

Teknikutvecklingen inom digitalisering är det starkaste pågående globala teknikskiftet. I Skåne finns många företag i framkant av denna utveckling. Samtidigt saknar vi än så länge, liksom hela Europa, stora företag med kapacitet att driva utvecklingen av plattformsteknologier. Detta gör oss ytterligare beroende av världen utanför Europa, framförallt USA. En mer välfungerande och enhetlig europeisk marknad för digitala produkter hade vidare gynnat många företag både i Skåne och Sverige.

Forskning

Skåne som kunskaps- och tillväxtregion präglas av att sedan 1666 haft ett universitet som idag är i världsklass. Utan Lunds universitet hade förutsättningarna för innovation, produktivitet och tillväxt sett avsevärt annorlunda ut. Sedan dess har flera andra forskningsaktörer och forsknings- infrastrukturer tillkommit, som de världsunika anläggningarna ESS och MAX IV, vilket gjort Skåne till en ännu starkare och mer komplett kunskapsregion.

Forskningen är stark i Skåne och Lunds universitet är den tyngsta forskningsaktören som svarar för 84 procent av Skånes publicerade artiklar. Andra viktiga forskningsaktörer i Skåne är Region Skåne, Malmö universitet, SLU Alnarp, Högskolan i Kristianstad, ESS, World Maritime University och Skogsstyrelsen. Artiklar från lärosäten i Skåne citeras 47 procent oftare än lärosäten i andra Europeiska regioner. Forskning i Skåne har överlag god kvalitet jämfört med både ett nordiskt och europeiskt genomsnitt.

Skånes primära forskningsstyrka finns inom life science. Det är ett forskningsområde med en kombination av volym, bredd och spets som övriga områden inte kan matcha. Sammanlagt svarar området för 40 procent av publicerade artiklar i Skåne. Förutom life science sticker naturvetenskaperna ut. Medicin är det största specifika området och även tandvård, jordbruk och biologi samt fysik och astronomi utmärker sig.

Det bedrivs omfattande och excellent forskning i Skåne inom flera forskningsområden. De åtta kategorier som anses vara mest intressanta för strategin är: life science, fysik, jordbruk och livsmedel, klimat, miljö och energi, kemi, material, teknik och datavetenskap.

De skånska forskningsinstitutionernas snitt för andel sampubliceringar med näringslivet ligger i linje med snittet i Norden. Forskningsaktörer i Skåne vinner konkurrensutsatt finansiering främst inom sina starka forskningsområden hälso- och teknikvetenskap. Nationella institut för tillämpad forskning är viktiga för mobilisering och för att attrahera finansiering av samverkan och testbäddar i andra svenska regioner. I Skåne ser vi lägre närvaro av sådana institut, färre testbäddar och lägre volymer av nationell finansiering av samverkansforskning och innovationsprocesser. Dessutom har aktörer i Skåne varit mindre framgångsrika i utlysningar av EU-medel för samverkansforskning och innovation.

Generellt kan mer behöva göras för att stimulera bredare samverkanskonstellationer inom forskning och innovation i Skåne, för att i framtiden kunna vara en starkare konkurrent om finansiering av samverkansforskning och innovation, såväl inom Sverige som internationellt. Inom Skandinavien sampublicerar skånska institutioner mest inom Sverige, och i lägre grad med Danmark, trots den geografiska närheten. Mer kan göras för att åstadkomma samarbeten inom den större Köpenhamnsregionen. Dessutom behöver fler aktörer i Skåne stärka sitt deltagande i EU:s program för forskning och innovation. Just nu är det främst Lunds universitet som är framgångsrika i detta program.

Offentlig sektors roller kopplat till innovation

Offentliga aktörer i Skåne har under lång tid verkat för innovation, genom att vara delaktig i och pådrivande i innovationssamverkan med näringsliv, akademi och civilsamhälle. Offentliga aktörer är aktiva i projekt inom nationella innovationsprogram och flera kommuner driver innovationsplattformar med fokus på att i samverkan stärka och utveckla innovationsförmåga. I Skåne finns också testbäddar som drivs i samverkan mellan offentlig sektor, akademi och näringsliv.

Den kliniska forskningen på Skånes universitetssjukhus är framstående och är ett exempel på offentlig sektors roll och betydelse för att driva innovationssamverkan. I Skåne är förutsättningarna för klinisk forskning mycket goda och dess nytta för såväl klinik, näringsliv som samhälle är stor.

Flera offentliga aktörer i Skåne bedriver ett aktivt arbete för att främja innovativa välfärdslösningar och upphandlingar. Än så länge är innovations- eller funktionsupphandling begränsat till ett par exempel regionalt och det finns fortsatt stor potential i att ställa om upphandlingsprocesser snarare än enskilda upphandlingar.

Ytterligare ett sätt för det offentliga att vara ledande och driva en innovativ utveckling lokalt och regionalt är att – i likhet med upphandlingsprocesser – angripa exploaterings- och planeringsprocesser på nya sätt där man tydligt visar för exploatörerna vad man förväntar sig på både kort och lång sikt. Detta angreppssätt har börjat utvecklas i skånska kommuner. För att fortsätta utveckla dynamiken inom de områden där offentlig sektor är stora behovsägare krävs utvecklad kompetens hos fler offentliga aktörer och fler delar av de offentliga organisationerna involverade i processerna.



Foto: Kennet Ruona

Skånes innovationssystem och främjarsystem

Ett innovationssystem består av en stor uppsättning aktörer som är ömsesidigt beroende av varandra. Genom semiformaliserade relationer – exempelvis FIRS – möjliggörs kontinuerligt skapande av gemensamt antagna överenskommelser om hur samverkan och samarbete kan fungera bättre för gemensamma intressen.

Under senare år har privat FOU minskat i Skåne, samtidigt har såväl Lunds som Malmö universitet, varit framgångsrika i att attrahera mer forskningsmedel. Ökningen i offentlig FOU täcker dock inte tappet som skett inom privat FOU. När privat FOU faller minskar också kopplingar mellan forskning och företag och viktiga samarbeten för kunskapsbyggnad vid akademien minskar.

Företagen och lärosäten i regionen har utvecklade internationella nätverk. Internationaliseringen är nödvändig för att kunna ta del av nyckelkunskap och koppla sig till resursstarka aktörer internationellt. Kunskap utifrån är nödvändigt för att inte på sikt riskera stagnation. Utveckling måste ske tillsammans med de bästa aktörerna från de viktigaste platserna i världen.

I Skåne finns idag en omfattande och mångfacetterad struktur av aktörer som arbetar med att främja innovation, entreprenörskap, näringslivs- och företagsutveckling i det som kallas för främjarsystemet. Alla aktörerna arbetar inte enbart med innovation utan en del har ett mer generellt utvecklingsuppdrag. Det finns viss specialisering vad det gäller målgrupper, stöd, och branschmässigt fokus, men också överlapp. Aktörerna finns i olika delar av Skåne samt erbjuder tjänster för olika faser och situationer i ett företags eller en affärsidéns utveckling.

En utmaning är att ingen enskild aktör styr främjarsystemet. Det består av delsystem och finansieras av såväl privata som offentliga aktörer på lokal, regional, nationell och europeisk nivå. Det leder till en svåröverblickbar helhet och att organisationerna förändras konstant, vilket gör det svårt att styra gemensamt. Det leder också till risk för underfinansiering av verksamheter och funktioner. Samtidigt kan det leda till ett mer mångfacetterat främjarsystem som bättre möter olika entreprenörers behov.

Det finns delar av främjarsystemet, som är mindre utvecklade än hos jämförbara regioner i Sverige. Exempelvis har Skåne färre testbäddar och forskningsinstitut än jämförbara regioner, som kan utgöra viktiga komponenter i innovationsmiljöer. Dessa funktioner är sådana som ofta kommer till efter fokuserad samverkan mellan näringsliv, akademi och det offentliga. Systemet är också mindre utvecklat i de östra delarna av Skåne.



Foto: Kennet Ruona

4. Strategiska vägval och prioriteringar bortom 2020

Sammantaget är Skåne relativt sett en liten plats med ett begränsat antal aktörer med reell kraft att påverka utvecklingen. Mot denna bakgrund är en avgörande framgångsfaktor att tillsammans kunna kraftsamla och koncentrera resurser – där vi kan nå skalbara effekter och våra intressen överlappar – snarare än att sprida ut dem.

Denna strategi innehåller tre grundläggande delar med gemensamma vägval för att stärka innovationskraften i Skåne:

1. Identifiering av prioriterade områden att kraftsamla kring.
2. Så når vi effekt tillsammans genom samverkan.
3. Prioriteringar för strategisk finansiering.

Prioriterade områden för innovation i Skåne

De prioriterade områdena delas in i två typer av insatsområden: specialiseringsområden respektive breda näringslivsfrämjande insatser. Specialiseringsområden grundar sig i huvudsak på områden där Skånes näringsliv har stor tillväxtpotential, där det finns överlapp mellan näringsliv och forskning och möjlighet för att genom samverkan driva på utveckling. Breda näringslivsfrämjande insatser syftar till att höja innovationsförmågan i framförallt små och medelstora företag med tillväxtambitioner genom att möta deras behov av finansiering, exportstöd, digitalisering, arbete med grön omställning och affärsrådgivning.

Strategin agerar på ett övergripande plan i förhållande till Agenda 2030 för att främja ekonomisk produktivitet genom diversifiering, teknisk innovation och uppgradering, som det beskrivs i delmål 8.2: "Uppnå högre ekonomisk produktivitet genom diversifiering, teknisk uppgradering och innovation, bland annat genom att fokusera på sektorer med högt förädlingsvärde och hög arbetsintensitet." Dessutom adresserar flera av specialiseringsområdena globala megatrender och samtliga bidrar med innovationer till minst ett av de globala hållbarhetsmålen.

Globala utmaningar och hållbarhetsmål

I Skåne har vi sedan länge arbetat med innovation där globala utmaningar adresseras. Där det finns globala utmaningar finns möjlighet att förbättra livet för ett stort antal människor och att samtidigt nå ut på stora marknader.

Sedan Skånes gemensamma innovationsarbete inleddes, för ett tiotal år sedan, har FN:s globala hållbarhetsmål antagits i Agenda 2030. Vid FN:s klimatkonferens i Paris 2015 (COP21) förband sig alla världens länder att bidra till en minskning av växthusgaser för att minska den globala uppvärmningen. I Sverige har målet satts att nästa generation ska arva en bättre miljö än dagens. Detta påverkar innovation och näringslivsutveckling på flera grundläggande sätt, såväl globalt som regionalt:

- Offentlig och stora delar av filantropisk finansiering av innovation riktas mot klimat- och hållbarhetsmålen.
- Lagstiftning runt om i världen utformas i linje med de globala målen, vilket gör det till en överlevnadsfråga för företag att anpassa sin verksamhet.
- I det globalt uppkopplade och exportberoende Sverige, där företag ofta tänker globalt från dag ett, är det av särskild vikt att vara följsam och i framkant av denna utveckling.

Innovation och entreprenörskap har av FN lyfts fram som en särskild nödvändighet för att ha en chans att nå de globala hållbarhetsmålen. SOU (2016:72), som är den mest aktuella och omfattande utredningen om innovation och entreprenörskap som också väger in de globala målen, pekar ut att innovation och entreprenörskap särskilt kan bidra till åtta av de 17 globala målen.⁶ Med detta i beaktande bedöms Skåne ha särskilt goda förutsättningar att bidra inom sex av dessa, inte minst genom kraften i näringslivet. Agenda 2030, utifrån dess delmål, hanteras inom respektive prioriterat område enligt Tabell 1. Inget av de 17 målen kan emellertid uppnås på bekostnad av ett annat och framgång krävs inom alla områden för att det övergripande målet med Agenda 2030 ska kunna uppnås. Det är främst genom lösningar inom Skånes specialiseringsområden vi genom denna strategi kan bidra till global hållbarhet.

Förtydligande tabell 1:

Tech: 7.3, 11.2

Life science och hälsa: 3.3, 3.4, 3.9, 3.B, 12.7

Livsmedel: 12.2, 12.3, 12.7, 13.3

Avancerade material och tillverkningsindustri: 12.1

Smarta hållbara städer: 6.3, 6.4, 6.B, 7.1, 7.2, 7.3, 7.A, 11.1, 11.2, 11.6, 11.B, 12.5, 12.7, 13.1

ESS, MAX IV och innovationssystemet Science Village: 3.B, 7.A

⁶ Statens offentliga utredningar (SOU) 2016:72, Entreprenörskap i det tjugoförsta århundradet, sidan 67.

Tabell 1: Så kan "Innovation för hållbar tillväxt" vara en del i uppfyllandet av delmål i Agenda 2030

3 GOD HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE	6 RENT VATTEN OCH SANITET FÖR ALLA	7 HÅLLBAR ENERGI FÖR ALLA	11 HÅLLBARA STÄDER OCH SAMHÄLLEN	12 HÅLLBAR KONSUMTION OCH PRODUKTION	13 BEKÄMPA KLIMATFÖRÄNDRINGARNA
<p>DELMÅL 3-3</p> <p>BEKÄMPA SMITTSAMMA SJUKDOMAR</p>	<p>DELMÅL 6-3</p> <p>FÖRBÄTTRA VATTENKVALITET OCH AVLOPPSRENING SAMT ÖKA ÅTERANVÄNDNING</p>	<p>DELMÅL 7-1</p> <p>TILLGÄNG TILL MODERN ENERGI FÖR ALLA</p>	<p>DELMÅL 11-1</p> <p>SÄKRA BOSTÄDER TILL ÖVERKOMLIG KOSTNAD</p>	<p>DELMÅL 12-2</p> <p>HÅLLBAR FÖRVALTNING OCH ANVÄNDNING AV NATURRESURSER</p>	<p>DELMÅL 13-1</p> <p>STÄRK MOTSTÅNDSKRAFTEN MOT OCH ANPASSNINGSFÖRMÅGAN TILL KLIMATRELATERADE KATASTROFER</p>
<p>DELMÅL 3-4</p> <p>MINSKA ANTALET DÖDSFALL TILL FÖLJD AV ICKE-SMITTSAMMA SJUKDOMAR OCH FRÄMJA MENTAL HÄLSA</p>	<p>DELMÅL 6-4</p> <p>EFFEKTIVISERA VATTENANVÄNDNING OCH SÄKER VATTENFÖRSÖRJNING</p>	<p>DELMÅL 7-3</p> <p>FÖRDUPLA ÖKNINGEN AV ENERGIEFFEKTIVITET</p>	<p>DELMÅL 11-2</p> <p>TILLGÄNGLIGGÖR HÅLLBARA TRANSPORTSYSTEM FÖR ALLA</p>	<p>DELMÅL 12-3</p> <p>HALVERA MATSVINNET I VÄRLDEN</p>	<p>DELMÅL 13-3</p> <p>ÖKA KLUNSKAP OCH KAPACITET FÖR ATT HANTERA KLIMATFÖRÄNDRINGAR</p>
<p>DELMÅL 3-9</p> <p>MINSKA ANTALET SJUKDOMS- OCH DÖDSFALL TILL FÖLJD AV SKADLIGA KEMIKALIER OCH FÖRORENINGAR</p>	<p>DELMÅL 6-B</p> <p>STÖD LOKALT ENGAGEMÅNG I VATTEN- OCH SANITETSHANTERING</p>	<p>DELMÅL 7-A</p> <p>TILLGÄNGLIGGÖR FORSKNING OCH TEKNIK SAMT INVESTERA I REN ENERGI</p>	<p>DELMÅL 11-6</p> <p>MINSKA STÄDERS MILJÖPÅVERKAN</p>	<p>DELMÅL 12-5</p> <p>MINSKA MÄNGDEN AVFALL MARKANT</p>	
<p>DELMÅL 3-B</p> <p>STÖD FORSKNING, UTVECKLING OCH TILLGÄNGLIGGÖR VACCIN OCH LÄKEMEDEL FÖR ALLA</p>			<p>DELMÅL 11-B</p> <p>IMPLEMENTERA STRATEGIER FÖR INKLUDERING, RESURSEFFEKTIVITET OCH KATASTROFRISKREDUCERING</p>	<p>DELMÅL 12-7</p> <p>FRÄMJA HÅLLBARA METODER FÖR OFFENTLIG UPPHANDLING</p>	

Specialiseringsområden

FIRS har prioriterat sex specialiseringsområden med tillväxtpotential. Urvalskriterierna är inte homogena, utan har skett på basis av olika bakgrund och insatslogik. Gemensamt, för alla utom ESS, MAX IV och innovationssystemet Science Village, är att det finns en grund i kluster i det befintliga näringslivet i Skåne. En ytterligare urvalsfaktor har varit om det finns en tydlig koppling till framträdande forskningsmiljöer. Inom dessa områden finns störst potential att genom samverkan skapa innovationsdriven tillväxt och att förstärka synergi- och klustereffekter. Det bygger också på ett antagande om att näringslivets utveckling är spårbunden, det vill säga att morgondagens företag bygger på dagens styrkor.

Även om identifieringen av specialiseringsområden gjorts mestadels utifrån näringslivsstyrkor innebär det inte att alla insatser inom dessa områden alltid måste ha direkt kommersiella mål. Insatser som till exempelvis rena forskningssatsningar, sociala satsningar och miljösatningar inom eller i gränslandet av specialiseringsområdena som förstärker dessa är också viktiga.

Grundtanken för specialiseringsområden är att insatser ska:

- Ha potential att stärka framväxande teknik- och branschområden.
- Främja långsiktig utveckling, strategisk samhandling mellan relevanta aktörer inom forskning och innovation samt arbeta flervetenskapligt och gränsöverskridande.
- Ha möjlighet att bidra till systeminnovation eller lösningar på globala utmaningar utanför Skånes och Sveriges gränser.



Foto: Anders Tukler

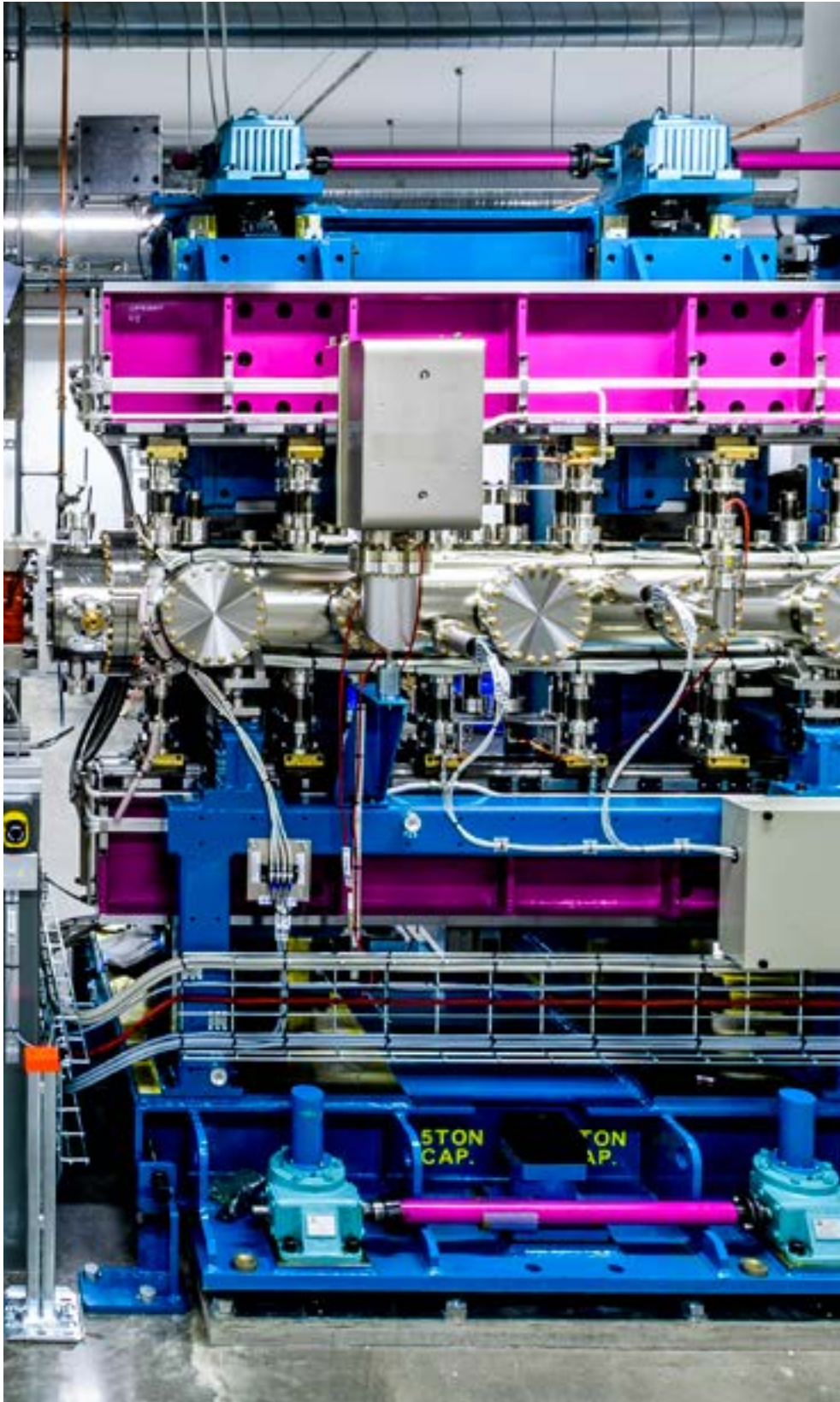


Foto: Kennet Ruona

Tech

I Skåne finns ett brett spektrum av företag som säljer digitala hård- och mjukvarulösningar, så kallade tech-företag.⁷ Här finns såväl ledande globala bolag som uppmärksammade startups. Verksamheterna sträcker sig från hårdvara och nätverkslösningar, via sensorer och Internet of things, till olika former av digitala applikationer och konsulttjänster. I regionen finns ett avancerat tekniskt kunnande inom deep tech, som bland annat omfattar artificiell intelligens, Internet of things, 5G, bildigenkänning och big data. Ett litet men starkt växande segment är datorspel.

De regioner i Sverige som klarat av att ställa om från traditionell industri till fokus på digitala teknologier, är de regioner som är mest innovativa och haft starkast tillväxt. Forskningen i matematik och datavetenskap vid skånska lärosäten har haft genomslag i forskarvärlden, men är inte mer specialiserad än på andra platser. I Skåne finns också starka utbildningsmiljöer för tech-relaterad kompetens. Tech är vidare det område där flest innovationer genereras i Skåne.

Företagen är i hög grad internationella, men är också viktiga som kunder för underleverantörer och konsulter regionalt. Tillsammans formar de ett dynamiskt kluster och samlar kompetens som även kan driva den pågående digitaliseringen av andra branscher. De större företagen utgör inte sällan grogrund för idéer som sedan spinns ut till nya företag. Detta speglas också i att skånska tech-bolag varit framgångsrika i att attrahera investeringar. Skåne är den fjärde främsta nordiska regionen, efter huvudstäderna, Stockholm, Köpenhamn och Helsingfors vad det gäller att locka investeringar i tech-startups.

I Skåne finns det inom tech särskilt gynnsamma regionala faktorer som influerar sektorns utveckling och att den utvecklar sig starkare än riksgenomsnittet, både vad det gäller satsning, förädlingsvärde och produktivitet. Det finns en stor utmaning i att möta näringslivets behov av kompetens. Dock finns här regionala skillnader med en koncentration av tech-företag till västra Skåne och med de flesta av de större bolagen till Malmö/Lund-regionen där 10 procent av alla anställda är verksamma inom IKT, vilket är en mer än dubbelt så stor andel som i nordvästra Skåne.

FIRS kommer att verka för:

- Stärkta forsknings- och innovationsmiljöer och samverkan med näringslivet, bland annat genom en satsning på AI.
- Positionera Skåne i världen som ett attraktivt kunskapscenter kring tech.
- Att utveckla en hub för digital innovation, som dels sprider digital kunskap i regionen, dels stöttar tech-företag i samverkan inom EU.

⁷ Tech-området omfattar företag som driver den tekniska utvecklingen. För den digitala omställningen i näringslivet som helhet, se digitalisering (4.1.3.1).

Life science och hälsa

Allt fler länder och regioner går mot ett ökat systemtänkande vad gäller hälso- och sjukvård, där ambitionen är att arbeta med hela hälsokedjan från hälsofrämjande insatser via prevention till diagnostik och behandling. Life science i Skåne är en sektor med tydliga utmaningar och stark utvecklingspotential.

Life science-sektorn omfattar företag inom utveckling, produktion och distribution av läkemedel och medicinteknik, grundforskning, klinisk forskning samt delar av hälso- och sjukvården. Sektorerna är inne i en förändring som dels omfattar ett närmande till tech och stordata, dels ett allt större fokus på prevention. Life science i Skåne är välkänd internationellt och står för 16 procent av svensk life science med 6 700 anställda. Läger man till Köpenhamnsområdet finns det över 50 000 anställda, vilket gör Greater Copenhagen till Nordeuropas största arbetsmarknad inom life science.

Näringslivsstrukturen i Skåne präglas av små forskningsintensiva bolag som børsintroduceras tidigt för att få in kapital. Kopplat till valet att børsnotera sig tidigt finns en upplevd brist, bland bolagen, på riskkapital och institutionella investerare. Få life science-bolag i Skåne har ambition att växa till större bolag, utan affärsmodellerna bygger ofta på utlicensiering, övertag och uppköp, därför blir kompetens kring transaktioner av allt större vikt för framgång.

Vid lärosätena i Skåne är hälsa och medicin de områden som ligger längst fram, och tandhälsa är ett forskningsområde med högt genomslag. Detta tillför välutbildad arbetskraft och ny kunskap till innovationsmiljön vilket har gjort Skåne till en attraktiv plats för lokalisering. Likaså har hälso- och sjukvården, särskilt Skånes universitetssjukhus och den kliniska forskning som bedrivs, ett avgörande värde för life science-sektorns utveckling i Skåne.

För life science och hälsa är produktutveckling, forskning, omsorg samt hälso- och sjukvård beroende av varandra. Delar av den potential som finns för hälso- och välfärdinnovationer kräver systemlösningar där offentlig sektor och näringsliv samverkar, testar och skalar upp, inte sällan tillsammans med universitet och civilsamhället. Sådana systemlösningar är viktiga för området, men även enskilda företags innovationer och offentlig sektors köpkraft kan driva en sammantaget stark utveckling på området.

FIRS kommer verka för:

- Utveckling av forsknings- och innovationsmiljöer som lockar kapital, kompetens och driver innovation i olika miljöer. Speciellt viktigt är fler testbäddar och möjligheter till klinisk prövning.
- Ökad kommersialisering av forskning.
- Stärkt och fördjupad samverkan mellan omsorg, hälso- och sjukvården i Skåne (särskilt avseende Skånes universitetssjukhus), akademi, kommuner, näringsliv och främjaraktörer.
- Att främja internationalisering i såväl Öresundsregionen som Europa och globalt.



Foto: Kennet Ruona



Livsmedel

En betydande del av allt livsmedel som produceras i Sverige kommer från Skåne. I regionen finns starka tillgångar inom hela livsmedelssystemet från primärproduktion, via förädling och förpackning, till handel- och konsumentledet samt ett välutvecklat innovationssystem. Området prioriteras i första hand på grund av den mer produktiva förädlingsindustrin samt kopplingen till primärproduktion och ett fullständigt ekosystem. Det finns en unik koncentration av livsmedelsrelaterad forskning och utbildning och sedan länge goda samarbeten mellan lärosäten, näringsliv och samhälle. Regionen har flera starka forskningsfält med kritisk massa, exempelvis lantbruksvetenskap, biologi, växtforskning och livsmedelsvetenskap. En framträdande styrka finns också i skärningspunkten mellan life science och agronomi- och livsmedelsforskning, speciellt vad gäller diabetes och metabolism vilket under senare år gett en framgångsrik utveckling av evidensbaserade innovativa hälsosamma livsmedelskoncept.

I Skåne arbetar omkring 11 000 personer med livsmedelsförädling och Skåne står, mätt i antal anställda, för 20 procent av Sveriges livsmedelsförädling. Skånska livsmedelsföretag är stora jämfört med övriga Sverige. Skånsk livsmedelsexport har nästan tredubblats på tio år. Förädlade livsmedel står för två tredjedelar av den totala exporten. Sett till resultat per anställd så är dryckesindustrin en lönsam och produktiv delbransch.

Skåne har en väsentlig startup-scen av nya livsmedelsföretag inom allt från hållbar fiskodling till biologiskt nedbrytbara plastbestick och landets största inkubator med matprofil.

Samtidigt finns det utmaningar. Flera livsmedelsföretag har omstrukturerat sin verksamhet och bland de stora bolagen har såväl omsättning som anställda minskat kraftigt de senaste tio åren. Under motsvarande period har dock regionens mindre och medelstora livsmedelsföretag ökat i antal, omsättning och anställda. En stor del av sektorn i Skåne har låg mottagarkapacitet för FOU och låg utbildningsnivå.

Den omvandling som sker i livsmedelssystemet globalt kräver flervetenskapliga ansatser och samverkan. Området står inför flera typer av förändrade konsumtionsmönster inom exempelvis etiska och hållbara livsmedel och förpackningar, växtbaserade produkter, hälsofrämjande mat och dryck, nya distributionsformer och upplevelser. Här har vi i Skåne unika förutsättningar att tillvarata innovationsmöjligheter som svarar mot denna omvandling. Under senare år har flera skånska framsteg vad gäller patent, processer och produkter nått stor spridning. Torktekniker, frystekniker, havreprodukter, probiotiska produkter är bara några exempel som förändrat marknaden.

Den stora potentialen ligger i att knyta samman forskning och expertis från kringliggande områden med livsmedelsområdet och att driva långsiktiga utmaningsdrivna satsningar som kan leda till disruptiva innovationer. Några fokuspunkter av stor strategisk betydelse i ett 10-årsperspektiv kan vara:

- Ökad livsmedelsproduktion i ett cirkulärt och biobaserat livsmedelssystem, vilket inkluderar nya råvaror och anpassade processmetoder såväl som effektiv vattenanvändning och kretsloppslösningar.
- Mat för livskvalitet och hälsa, där inte minst den snabba utvecklingen inom genetisk forskning och kring tarmfloras sammansättning ger nya möjligheter att förstå kostens hälsoeffekter och sedan arbeta mot innovationer inom precisionsnutrition.
- Nya möjligheter att förbättra livsmedelssäkerhet och konsumentförtroende genom hela värdekedjan bl.a. genom digitalisering, nya former av förpackningar och logistik.
- FoodTech, som rymmer innovationsmöjligheter allt från precisionsodling, IoT, AI och 3D-printing till hälsoappar. Här kan exempelvis regionens framträdande tech-sektor understödja datadriven teknikutveckling för hela området. Denna utveckling är på god väg då en ökad aktivitet och utvecklingsinsatser noterats bland såväl stora som mindre tech-företag i denna riktning.

FIRS kommer verka för:

- Fler strategiska forsknings- och utvecklingsprojekt samt god tillgång till pilotfaciliteter, testbäddar och samverkansarenor.
- Stärkt inkubation och acceleration för startups med fokus på tillväxtbolag med hög skalbarhet.
- Att Skånes livsmedelssystem är i framkant vad gäller hållbar livsmedelsproduktion och konsumtion i offentlig och privat verksamhet.

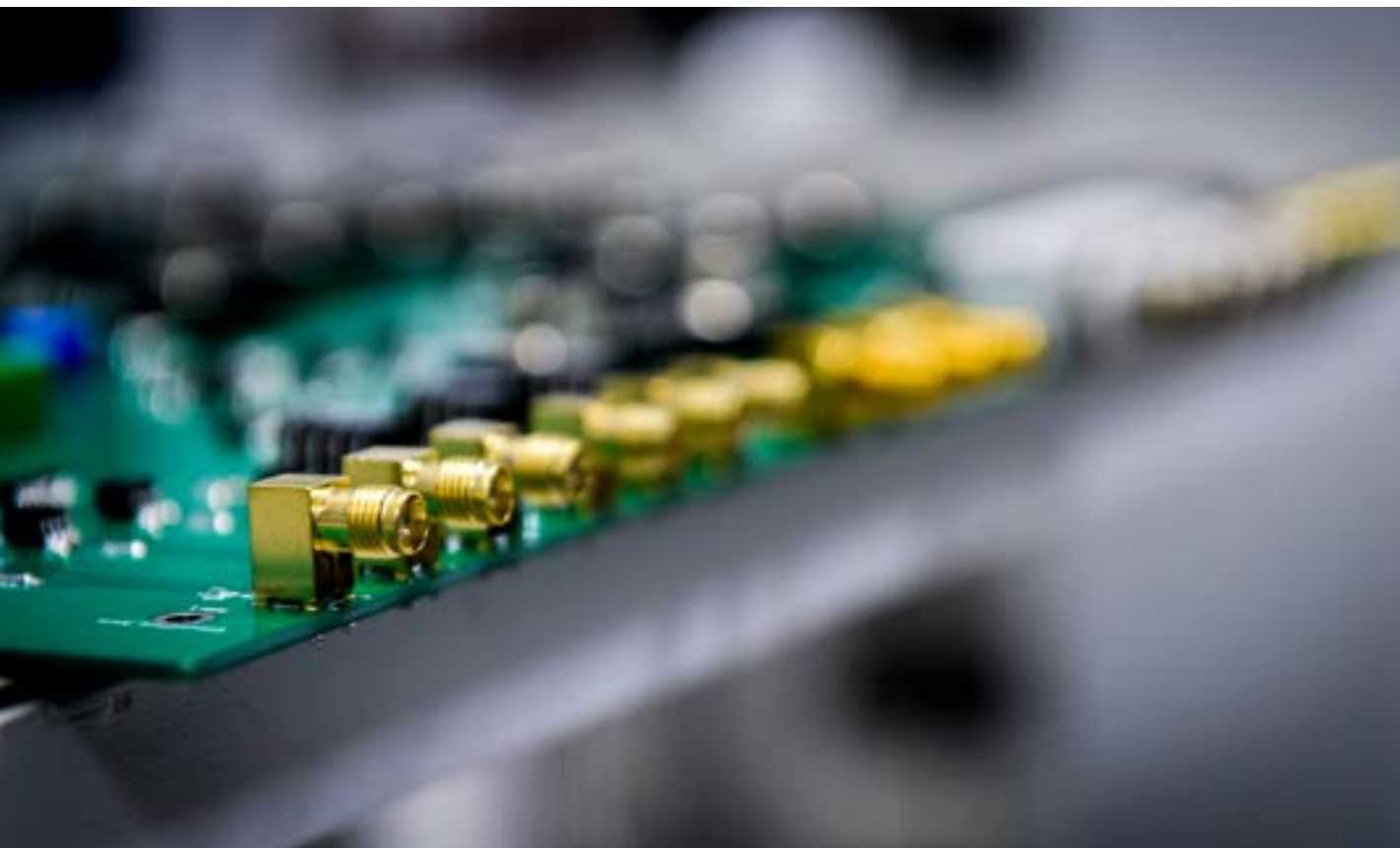


Foto: Kennet Ruona

Avancerade material och tillverkningsindustri

Tillverkningsindustrin står för uppåt en fjärdedel av det skånska förädlingsvärdet, för en stor andel av exporten och, trots pågående automatisering och robotisering, och för ett stort antal anställda i Skåne. Den skånska industrin i bred bemärkelse underpresterar dock sett till förädlingsvärden i förhållande till Sverige som helhet. Den avancerade tillverkningsindustrin är en del av tillverkningsindustrin som har högre grad av värdeförädling och ett högre kunskapsinnehåll i de produkter som produceras.

Avancerade material och tillverkningsindustri är ett skånskt styrkeområde som spänner över flera olika delbranscher, med specifika styrkor, specialisering och koncentration av företag inom förpackning, kyla- och ventilationsteknik, kemi, plast och gummi. Dessa är högproduktiva och driver innovation. Speciellt kylteknik och förpackningsindustrin tillhör Skånes mest framträdande innovativa delbranscher och här finns också starka kopplingar till Skånes livsmedelsindustri. Kemibranschen i Skåne har en starkare sysselsättnings- och produktivitetstillväxt än i övriga delar av Sverige.

Tillverkningsindustrin står i en pågående omställning från okvalificerade till kvalificerade jobb. Antalet anställda minskar, samtidigt som företagen inom branscherna anställer. En viktig förklaring är att företagen köper in olika tjänster av externa företag. Samtidigt investerar många företag i olika former av robotisering, automatisering och digitalisering, och anställer personer med nya typer av kompetenser. Det finns indikationer på att företagen har problem med att attrahera och rekrytera till branschen och behovet av personer med teknisk utbildning kommer öka i dessa företag.

Den skånska tillverkningsindustrin har genom sin höga exportandel stor exponering mot omvärlden, vilket gör utvecklingen i området särskilt känsligt för den globala konjunkturen och förändringar i förutsättningar för global handel.

Det finns kopplingar till forskning i detta område inom exempelvis kemi, ingenjörskunskap, förpackning och tillverkning. Forskningen kring material bedöms som den regionalt starkaste inom specialiseringsområdet och på sikt ska kopplingen till European Spallation Source och MAX IV inte underskattas. Det har skapats en struktur som stödjer skånska högteknologiska företag att leverera till forskningsanläggningarna. Genom en nationell leverantörsorganisation kan företag från Skåne och Sverige skapa internationella kontakter, utbyta kunskap och initiera nya utvecklingsområden.

Sveriges industriföretag ligger långt fram i hållbarhetsarbetet, men svensk industri står fortfarande för en avsevärd del av Sveriges koldioxidutsläpp. För satsningar som görs på avancerad industri i Skåne är det därför särskilt viktigt att de globala hållbarhetsmålen beaktas. Fokus på digital och hållbar omställning i den svenska industrin är också fokus i Sveriges nationella strategi för smart industri som togs 2016.⁸

FIRS kommer att verka för:

- Att genom kunskapsuppbyggnad och spridning stärka konkurrenskraften med hjälp av automatisering, tjänstefiering och robotisering.
- Att stärka kunskapen kring hållbar produktion för att främja industrins värdeskapande och konkurrenskraft genom ökad resurseffektivitet, hållbar produktion och cirkulära affärsmodeller.
- Kunskapsuppbyggnad och -spridning kring utveckling och förbättring av produktionsmaterial, och dess bearbetning för stärkt konkurrenskraft och möjlighet till resurseffektivare produktion.
- Etablering av testbäddar, utvecklingsmiljöer och stärka forskning inom områden som bidrar till att stärka den industriella produktionen och speciellt tillgängligheten för små och medelstora företag.

⁸ regeringen.se/informationsmaterial/2016/01/smart-industri---en-nyindustrialiseringsstrategi-for-sverige/



Foto: Kristianstads kommun/Mattias Roos

Smarta hållbara städer

År 2050 kommer jorden befolkas av närmare 10 miljarder invånare av vilka 70 procent kommer leva i städer. I Sverige bor redan idag 85 procent av befolkningen i städer och tätorter vilket har lett till att vi utvecklar smarta och effektiva lösningar för de komplexa system som utgör en stad.

Smarta hållbara städer grundar sig på en kombination av styrkor, inom flera näringslivsområden och samhällsutmaningar. Inte minst är det ett område där Skånes större städer tydligt uttryckt ambitionen att innovera tillsammans med näringsliv, akademi och civilsamhälle. I Malmö, Lund och Helsingborg gör detta bl.a. i form av innovationsplattformarna M21 respektive Future by Lund samt framtidssatsningen H22.

Mycket av den potential som finns för innovationer i stadsmiljö kräver systemlösningar där offentlig sektor och näringsliv samverkar, testar och skalar upp, inte sällan tillsammans med universitet och civilsamhälle. Sådana systemlösningar, baserade på till exempel social innovation, är viktiga för smarta hållbara städer, men även enskilda företags innovationer och offentlig sektors köpkraft kan driva en sammantaget stark utveckling på området. Sett till näringsliv vilar området framförallt på några av Skånes stora branscher, energi och värme, bygg, fastighet, vatten, avfall och återvinning samt IT. Flera av dessa branscher kännetecknas av hög andel kommunala bolag, något som begränsar potentialen av satsningar då möjligheterna till tillväxt och uppskalning är mindre. Att offentlig sektor är i framkant av utvecklingen blir dock än viktigare för spridning av innovationer. Ur ett regionalt perspektiv är området naturligt decentraliserat då utvecklingen huvudsakligen bedrivs i respektive stad.

Energibranschen i Skåne domineras av E.ON och offentliga bolag. Förädlingsvärdet är högt, men skiftar med energipriserna mycket från år till år. Bland mindre energibolag finns utveckling inom exempelvis vindkraft och biogas och i Köpenhamnsregionen huserar världens största vindkraftsföretag; Vestas. Skåne har en stor byggnadsindustri, som domineras av stora aktörer, med ett relativt lågt kunskapsinnehåll och medelhöga förädlingsvärden. Skåne och Köpenhamnsområdet är starka inom det branschöverskridande området cleantech, som i mycket överlappar smarta hållbara städer. Inom cleantech bedöms möjligheten till skalbarhet och export som god. Området Smarta hållbara städer överlappar också smarta mobilitets- och transportlösningar där det finns utvecklingskraft i Skåne och en del profilerad forskning, samt visst näringsliv inom fordonsindustri.

Hos lärosäten i Skåne finns för området viktiga forskningsstyrkor inom exempelvis klimatomiljö, förnybar energi och drivmedel, internet of things samt vatten och återvinning. Dessutom lyfter lärosätena hållbar stadsutveckling som ett strategiskt viktigt område att vidareutveckla. Det finns många exempel på företag och innovationer med grund från lärosäten i Skåne.

FIRS kommer verka för:

- Att nyttja kraften i Skånes nytänkande städer och attrahera företag genom att initiera och facilitera testytor där företag av olika storlek kan utveckla lösningar i verkliga livsmiljöer.
- Att främja innovativ upphandling och stadsbyggnadsprocesser med hög grad av innovation och hållbarhet.
- Att koordinera och stärka den samlade kommunikationen kring vad som händer på området hos kommuner, näringsliv och i forskning i Skåne.



Foto: Leif Jansson

ESS, MAX IV och innovationssystemet Science Village

ESS och MAX IV är två världsunika forskningsanläggningar som har potential att lyfta stora delar av svensk och internationell forskning och därmed skapa ett internationellt intresse, ökad attraktivitet och leda till ett inflöde av kompetenser till Sverige och regionen. Värdskapet ger unika möjligheter, men ställer också stora krav på regional och nationell kraftsamling för att fullt ut realisera potentialen.

Parterna i Skåne kommer att aktivt samverka för att säkra ett gott regionalt värdskap med nationellt ansvarstagande som i samverkan med andra parter bidrar till framväxten av ett nationellt och internationellt innovationssystem runt anläggningarna.

Visionen för arbetet inom specialiseringsområdet är att utveckla innovationssystem som fullt ut drar nytta av de unika möjligheter som etableringen av de nya forskningsanläggningarna innebär genom att effektivt koppla samman anläggningarna och Science Village med de regionala, nationella och internationella forsknings- och innovationssystemen så att fler forskningsaktörer etableras, fler företag är involverade med tätare kopplingar till innovationsaktörer och fler samarbeten med forskningsmiljöer sker.

Specialiseringsområdet är framtidsinriktat och bygger inte på existerande skånska näringslivsstyrkor. För näringslivet i Skåne är den stora fördelen inte närheten till avancerade forskningsanläggningar, utan de unika möjligheter som uppstår i kölvattnet av ESS och MAX IV. I anslutning till anläggningarna kommer det över tid utvecklas flertalet kunskapsmiljöer inom life science, materialvetenskap och andra områden som kan ge möjligheter för näringslivet. Möjligheterna uppstår genom tillgång till specialiserad arbetskraft, lättare tillgång till samarbetspartners samt möjlighet att göra experiment på ESS, MAX IV eller utforska specifika problem.

Tematiskt finns idag ett regionalt fokus på potentialerna inom nanoteknologi, som är ett starkt forskningsområde i Skåne, med aktiva entreprenörer och stor potential att kunna nyttja anläggningarna. Framväxten av en stark innovationsmiljö runt forskning på nanoteknologi – som integrerar hela värdekedjan från idé till marknad – kan skapa banbrytande lösningar på globala utmaningar. Det finns även ett fokus på det, i Öresundsregionen, starka forsknings- och branschområdet life science, med kanske den största potentialen att nyttja anläggningarna. Andra regionalt starka områden som kan dra nytta av anläggningarna är livsmedel, förpackning och tech. Ett annat område där det finns goda regionala förutsättningar att aktivt delta i utvecklingen av anläggningarna och deras metoder rör hantering och analys av experimentella data.

Centrala insatsområden handlar om att stimulera, stödja och sänka trösklar för både industriella och akademiska aktörer att använda samt utveckla tekniker, metoder och produkter i relation till anläggningarna. Insatserna bör också främja utvecklingen i närområdet och bidra till att Science Village växer som en globalt ledande forsknings- och innovationsarena i anslutning till ESS och MAX IV.

FIRS kommer att verka för:

- Att främja utvecklingen i närområdet och bidra till att Science Village växer till en globalt ledande forsknings- och innovationsarena.
- Att samarbeta för att attrahera globala företag och innovationsaktörer.
- Samling kring ett fåtal tematiska fokus, både baserat på starka forskningsområden och Skånes specialiseringsområden.
- Effektiv tillgång till ESS och MAX IV, till exempel genom mötesplattformar som MAX-ESS Industry Arena och utveckling av instegsmiljöer och supportinfrastruktur.



Foto: Filip Bunkens

Breda näringslivsfrämjande insatser

Utöver specialiseringsområden finns ett behov av att koordinera breda satsningar för att höja innovationsförmågan och tillväxten i framförallt små och medelstora företag i hela Skåne. Företag med tillväxtambitioner och goda förutsättningar finns i alla branscher.

Det finns en rad olika organisationer och funktioner som har som syfte att stödja företags tillkomst och utveckling regionalt. Främjarsystemet hanterar bland annat finansiering, exportstöd, affärsrådgivning, etablering och utländska direktinvesteringar.

De breda näringslivsfrämjande insatserna i Skåne bör göras i förhållande till fyra strategiska inriktningar:

- Verka för ett regionalt främjarsystem som fungerar över hela Skåne.
- Tydligare dialog och koordinering mellan nationella, regionala och lokala främjaraktörer.
- Bättre digital paketering av sammanhållna erbjudanden från främjaraktörer.
- Regionalfondsmedel till satsningar för små och medelstora företag bör allokeras till, se beskrivningar nedan: digitalisering, grön omställning, innovations- och tillväxtstöd, exportstöd och nya marknader, företag i utvecklingsfas

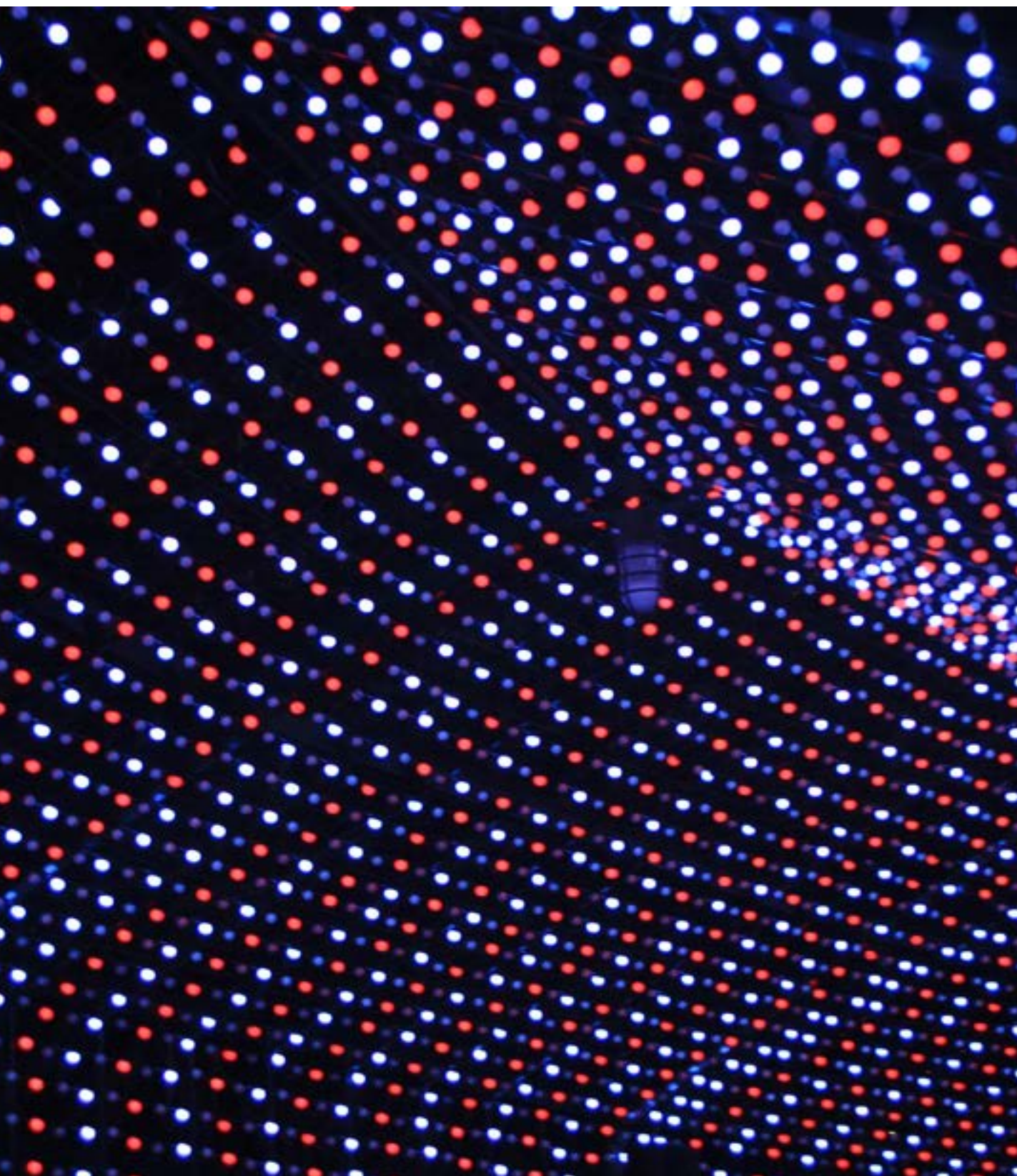


Foto: David Moore

Digitalisering

Den pågående digitaliseringen av vårt samhälle innebär att företag och andra organisationer utmanar och konkurrerar med varandra med nya affärsmodeller på en större spelplan och på ett mer intensivt sätt. Digitalisering är en utmaning som företag måste möta för att fortsätta vara konkurrenskraftiga, men också en möjlighet för dem som hittar rätt i omställningen. Digitaliseringen förändrar företags hela värdekedjor, produktion, försäljning och distribution. Att digitalisera, kunna hantera och anpassa sina lösningar gentemot kund – med hjälp av data – är en överlevnadsfråga.



Grön omställning

Nya krav ställs på medborgare, myndigheter och företag att gå från icke hållbara lösningar till fossilfria och resurseffektiva. Kompetenshöjande insatser behövs för att stötta näringslivets utveckling av affärsmodeller, tekniker, processer och produkter. Det kan handla om industriell produktion liksom ökad användning av hållbart producerade biobaserade material och bränslen. Särskilt fokus bör ges åt att skapa kunskap om cirkulära affärsmodeller och produktionssystem.

- Uppmuntra företag att tillämpa hållbara metoder och hållbarhetsredovisning (delmål 12.6)
- Hållbar förvaltning och användning av naturresurser (delmål 12.2)
- Främja hållbara metoder för offentlig upphandling (delmål 12.7)



Innovations- och tillväxtstöd

Det är centralt att stärka affärsutveckling och innovationsförmåga i hela Skåne. Genom insatser för innovationsledning, finansiering och kommersialisering stöder vi företag som idag inte är innovationsledande. Öppenhet för att utveckla affärer via samarbete med leverantörer, kunder och andra företag eller organisationer ska också främjas. För att hjälpa flest möjligt bör digitala verktyg såsom självskattning och webinarer nyttjas. Utbildningar i innovationsledning, kommersialisering och juridik kan också vara viktiga inslag. För detta ändamål finns även goda exempel på satsningar som gjorts med hjälp av pengar från Europeiska socialfonden.



Exportstöd och nya marknader

Goda förutsättningar för export bidrar till långsiktig konkurrenskraft och utveckling av näringslivet. Samarbetssatsningen Exportcentrum Skåne erbjuder företagen information kring export, nya marknader och finansieringslösningar samt guidar till rätt exportfrämjande organisation. Denna samverkan ska långsiktigt leda till att exportförmågan hos små och medelstora företag i Skåne ökar.

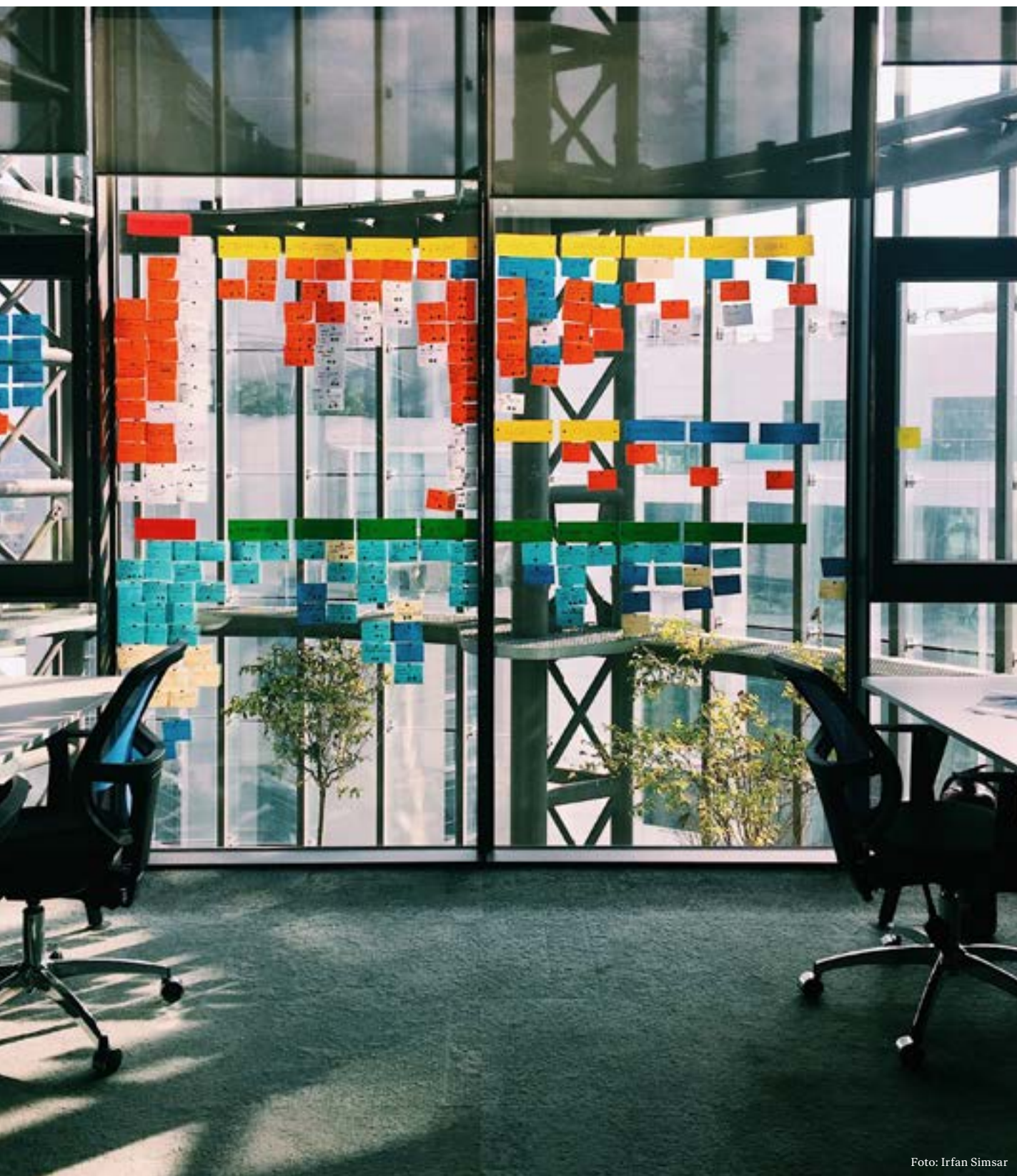


Foto: Irfan Simsar

Finansiering av företag i utvecklingsfas

Tillgång till finansiering genom lån, riskkapital, och i vissa fall bidrag, är avgörande för företag i olika utvecklingsfaser. Inom vissa tidiga och riskfyllda faser finns ofta inga alternativ till offentligt finansiering för företagen. Samtidigt finns avgörande arbete regionalt med att koppla samman entreprenörer med affärsänglar och riskkapitalbolag. Slutligen finns det ibland en viktig sammankoppling där det offentliga riskkapitalet samfinansieras med privat riskkapital. Mycket av riskkapitalfinansieringen genomförs i konsortier med offentliga eller privata investerare som verkar i företagens olika utvecklingsfaser.

Så når vi effekt tillsammans

Skånes utveckling styrs inte av enskilda organisationer utan påverkas av en mängd aktörer som knyts samman genom samarbeten och relationer. För att nå effekt med denna strategi krävs en hög grad av samverkan och koordinering. För att nå ambitionerna är det avgörande att parterna i Skåne utvecklar samarbetet ytterligare.

Vi behöver agera mer gemensamt och kraftsamla i än högre grad på områden där det är relevant att agera tillsammans. Alla aktörer i FIRS är inte med i alla sammanhang, utan där man har en roll. FIRS sätter därför upp fyra målbilder för gemensamt agerande för att strategin ska ge effekt på Skånes utveckling. Dessa målbilder utgör basen för FIRS gemensamma långsiktiga arbete.

Efter strategins antagande bör FIRS parter förtydliga vilken roll respektive organisation kan ta i förhållande till strategin. Det gemensamma arbetet innebär inte att alla aktörer är med i alla delar av processen, utan aktörer agerar på olika delar där man har en roll att spela. FIRS välkomnar även andra aktörer än FIRS parter att agera i linje med strategin.

Gemensam ledning genom FIRS

FIRS har en koordinerande och riktningsspekande roll för den gemensamma utvecklingen av innovationssystemet i Skåne. FIRS kommer utveckla det gemensamma arbetet med strategisk koordinering av forskning och innovation i Skåne där FIRS parter har intresse av att agera gemensamt, samt fortsätta med reaktivt arbete som inte går emot de strategiska valen i strategin.

FIRS ska säkerställa strategins genomförande, vilket inkluderar uppföljning och utvärdering som förtydligas i kapitel 5. FIRS kommer revidera strategin var tredje år.

FIRS utser organisationsöverskridande grupper för respektive specialiseringsområde som ges ansvar att koordinera arbetet genom innovationsagendor. Grupperna involverar relevanta aktörer, identifierar flaskhalsar för innovation, formulerar behov, identifierar finansieringsmöjligheter och genomför gemensamma aktiviteter. Internationellt samarbete är allt viktigare både för att hantera globala utmaningar och för att vara del av globala innovationsnätverk. Grupperna bör arbeta långsiktigt och fokuserat för att identifiera och följa relevanta nätverk, samarbeten och möjligheter som kan bidra till de prioriterade områdena till exempel inom ramen för Vanguardinitiativet och EU kommissionens tematiska smarta specialiseringsplattformar.

Grupperna ska tydliggöra fokus för respektive område och säkerställa att de prioriteringar som görs i samverkansarbetet är tydligt behovsdrivna. Särskilt viktigt blir att i större utsträckning involvera företag som är ledande inom forskning och innovation och som har stor påverkan på den regionala ekonomin, så kallade ankarföretag.

Klusterorganisationer i Skåne syftar till att samla aktörer inom akademi, näringsliv och det offentliga samt formulera och agera på gemensamma agendor. FIRS parter är intressenter bakom dessa organisationer. Därför är det viktigt att förtydliga relevanta klusterorganisationers roll i respektive innovationsagenda.

Dessutom kan det finnas behov av att formera arbetsgrupper efter hand kring frågor av gemensam art som inte fångas inom ramen för specifika specialiseringsområden, som kommunikation och påverkansarbete.

Arbetsättet för FIRS kommer utvecklas och formuleras i ett separat dokument med tydliggörande av organisering och struktur.



Foto: Matteo Vistocco



Foto: Pierre Chatel Innocenti

Gemensam utveckling av främjarsystemet för innovation

Organisationerna i främjarsystemet har en viktig roll för genomförandet av strategin. Alla parter i FIRS är delägare i, eller påverkar, många av främjarorganisationerna. FIRS behöver verka för att utveckla ett främjarsystem som omfattar Skånes specialiseringsområden med kraftfulla organisationer med ändamålsenliga funktioner. Där överlapp finns ska FIRS parter eftersträva tät sammanlänkning och vid behov, konsolidering. Ett kunskapsunderlag behöver tas fram för att identifiera förändringsbehov.

Främjarorganisationernas roll och funktion ändras kontinuerligt. Vid förändring av strategiska inriktningar är det önskvärt att parter i FIRS för dialog. Detta gäller också vid nya större satsningar för att säkerställa att parallella spår undviks.

Främjarsystemet bör gå mot att stödja nya företag, tillväxtföretag och företag som tillämpar forskning. Utvecklingen behöver matcha de behov och möjligheter som pekas ut i strategins prioriterade områden (4.1).

FIRS kommer verka för att öka tillgängligheten till stödfunktioner i hela Skåne, även utanför de dominerande innovationsmiljöerna i Skåne. Tillsammans kan parterna utveckla Skånes kollektiva innovationsförmåga och säkerställa att det finns tillgänglighet till starka noder för innovationsstöd i Skånes fyra hörn. Ett särskilt program för detta bör tas fram. Programmet ska bl.a. syfta till erfarenhetsutbyte, metodutveckling, innovationsupphandling, benchmarking, koordinerande av aktiviteter, men också som en plattform för att gemensamt kunna initiera, driva och lära av innovationsprojekt och gränsöverskridande samverkan.

Gemensam kraftsamling för attraktiva innovationsmiljöer

Att attrahera företag och privat FOU, samverkansforskning, etablering av forskningsinstitut och testbäddar är avgörande för attraktiva innovationsmiljöer. För att attrahera företag, nyckelkompetens och investeringar till regionen är det nödvändigt att kraftsamla kring våra överlappande intressen.

I Skåne finns stark och excellent forskning vid lärosätena. Samtidigt finns en rad utmaningar att agera på tillsammans kopplat till finansiering av tillämpad forskning, privat FOU, samverkansforskning inom EU:s ramverksprogram, och testbäddar.

FIRS kommer verka för att öka och förbättra skånska ansökningar för samverkansforskning inom EU:s forskningsprogram och utlysningar från nationella myndigheter.

Flertalet analyser pekar på att Skåne underpresterar vad avser finansiering av, och tillgång till, regionalt förankrade testbäddar och testmiljöer. Kopplat till detta är närvaron av forskningsinstitut låg. Institut främjar utveckling av testbäddar, spridning av forskningsresultat och har positiv påverkan på innovationsprocesser. FIRS kommer verka för att öka antalet testbäddar, testmiljöer och närvaro av forskningsinstitut med koppling till specialiseringsområdena.

Vi ser att det finns kopplingar mellan dessa faktorer och att vi i Skåne behöver stärka såväl enskilda aktörers som vår gemensamma förmåga att samverka. Vi behöver stärka de stora företagens medverkan i gemensamt arbete med att främja FOU och testmiljöer och öka graden av tillämpad teknisk forskning, samt närvaro av forskningsinstitut.

Gemensam sammanhållen analys och kommunikation av Skåne

FIRS behöver agera gemensamt med sammanhållen kommunikation för att öka transparensen av sitt arbete. Detta görs genom utvecklingen och kommunikationen av varumärket FIRS. Därtill behövs en bättre överblick av Skånes innovationssystem. FIRS behöver också utveckla arbetet med omvärlds- och intressebevakning.

Vi i Skåne behöver utveckla ett mer strategiskt förhållningssätt till vår omvärld. Det handlar om att strukturerat följa de förändringar som sker globalt kring värdekedjor och framväxande innovationsmiljöer. Det handlar också om att följa hur andra regioner och områden arbetar med att stärka sitt näringsliv och sina styrkor.

Tillsammans kommer FIRS parter utveckla underlag och gemensamma arbetssätt för att föra dialog med nationella och europeiska aktörer för att påverka finansiering, lagstiftning etc. Underlaget behöver innehålla en gemensam bild av Skånes styrkor, hur FIRS kraftsamlar, vilka strategiska nätverk FIRS parter behöver koordinera sitt deltagande i etc.

FIRS kommer arbeta med en gemensam förtydligande bild över status och styrkor inom näringsliv, forskning och innovation i Skåne. Detta efterfrågas av näringslivet och andra parter. FIRS kommer arbeta med att synliggöra FIRS egna insatser och de aktiviteter som sker i linje med denna strategi. En sammanhållen kommunikation bidrar också till att utveckla relationerna mellan aktörer i och utanför Skåne genom överblick och tydlighet.

En gemensam insats är att ta fram, sprida och agera på analyser och kunskapsunderlag kring den skånska utvecklingen och förutsättningar för att bedriva innovations- och tillväxtarbete, i förhållande till omvärlden.

Av speciell vikt är att få fram bättre statistik för att kunna analysera, jämföra och beskriva utvecklingen i Greater Copenhagen, vad det gäller data kring arbetsmarknad, branschutveckling, innovation, samarbete och värdekedjor över sundet.

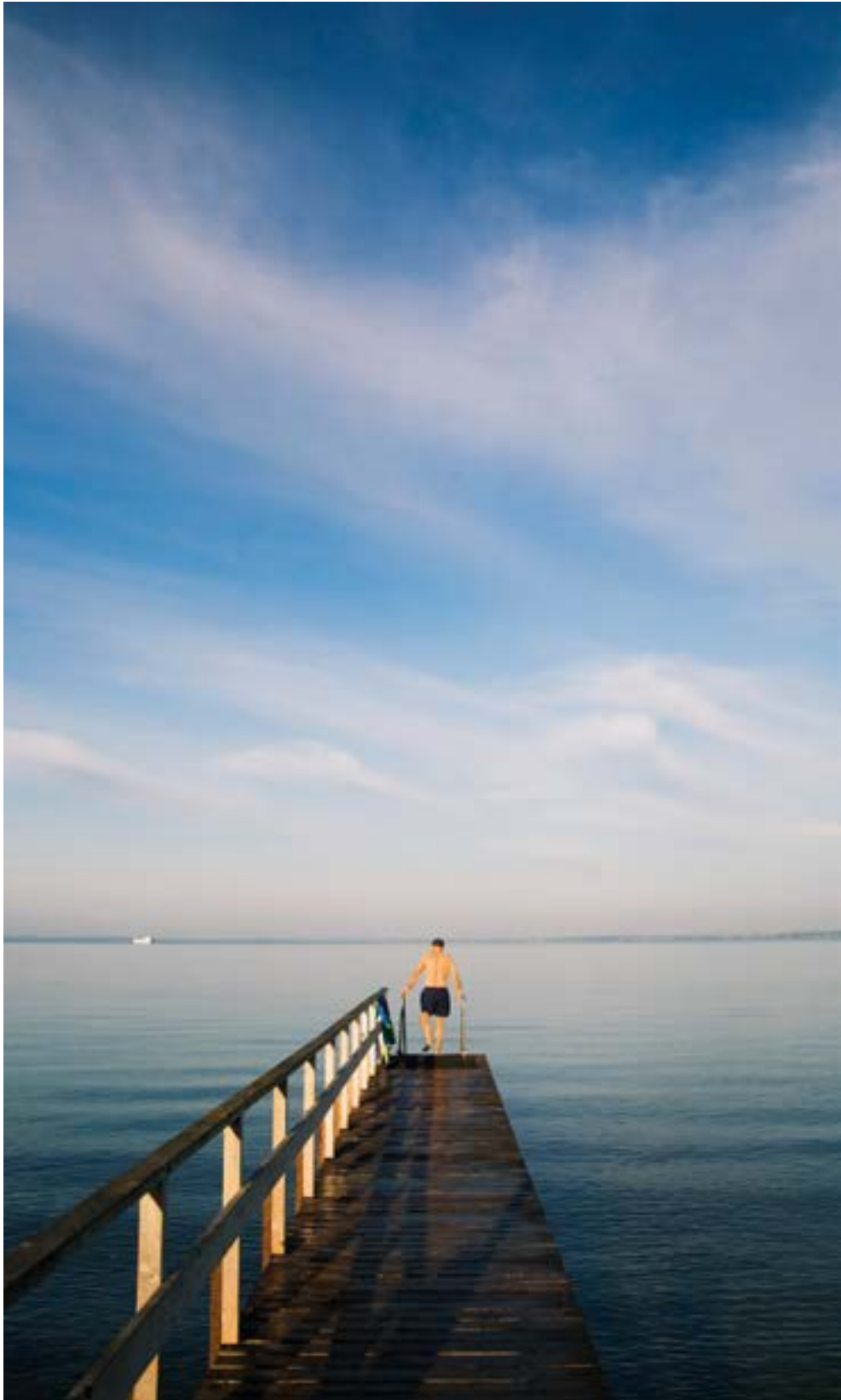


Foto: Studio E



Strategisk finansiering

FIRS har en viktig roll i att samla de huvudsakliga finansiärerna i det innovations- och företagsfrämjande systemet och vara en stark röst som genom påverkansarbete ökar de tillgängliga resurserna. FIRS kan verka strategiskt kring finansiering på flera olika sätt:

- FIRS parter egna budgetar.
- Allokering och samordning av medel i fonder och finansieringskällor som parter i FIRS har inflytande över, framförallt regionalfondsmedel.
- Gemensam påverkan på nationella och europeiska finansiärer och hemtagning av medel i linje med våra prioriterade områden.

Denna strategi är Skånes smarta specialiseringsstrategi och styr hur regionalfondsmedel till smart tillväxt ska allokeras för Skånes del. För att öka effektiviteten av satsningar finansierade med regionalfondsmedel, bör fokus vara på att arbeta med färre men större projekt, som är bättre sammanhållna över tid. Strukturer för att stärka kopplingen mellan de prioriterade områdena och strukturfondsmedel behöver skapas, liksom strukturer för kopplingen mellan FIRS och Strukturfondspartnerskapet. FIRS bör påverka berörda myndigheter att verka för att höja attraktiviteten och minska den administrativa bördan för att fler relevanta aktörer ska ta del av regionalfondsmedel.

FIRS kommer att verka för att insatser inom Europeiska socialfonden (ESF) tydligare stöttar en strukturuomvandling som utvecklar de prioriterade områdena i strategin. Även gränsregionala program som Interreg Öresund-Kattegat-Skagerrak (ÖKS) bör tydligt kopplas och användas till prioriterade områden i denna strategi. Framförallt bör life science-satsningar tillsammans med aktörer inom Greater Copenhagen prioriteras.

Arbetet bör verka för att öka allokeringen av strategiska samverkansmedel från nationella forsknings- och innovationsfinansiärer. Skåne ligger i detta arbete efter jämförbara regioner. Regioner i Sverige som har arbetat mer strategiskt med detta har varit mer framgångsrika. Detta arbete kan handla om att stödja ansökningar och bygga starkare konsortier, men också att stärka dialogen med nationella myndigheter.

FIRS bör tillsätta en arbetsgrupp som får i uppdrag att analysera vilka strukturer och samverkansmodeller som skulle kunna bidra till att öka och bredda deltagandet i EU:s sektorprogram, särskilt när det gäller samarbetsprojekt inom Skånes specialiseringsområden. Gruppen ska bistå de av FIRS utsedda grupperna för respektive specialiseringsområde i att arbeta med framförhållning och strategisk planering mot de finansieringskällor i EU som inte är allokerade till en regional geografi, som tematiska program och investeringsfonder. Särskilt fokus ska ligga på EU:s forsknings- och innovationsprogram och det föreslagna nya programmet för interregionalt samarbete kring innovation.

FIRS bör undersöka möjligheten till ett fond-i-fond upplägg för finansiering av innovationssatsningar för att skapa en finansiell styrka för satsning på särskilda gemensamma insatser.

5. Ett lärandesystem - utvärdering och uppföljning

Framtagandet av denna strategi följer en smart specialiseringsmetodik. Metodiken betonar vikten av att processen ska vara entreprenöriell, experimenterande och evidensbaserad. Lärande, utvärdering och uppföljning blir då centralt. Genom ett lärandesystem som följer arbetet löpande, förfinas och anpassas arbetet kontinuerligt. Uppföljningsarbetet följer en treårs-cykel.

Grunden för uppföljningsarbetet är den effektlogik som kommer utarbetas löpande i det praktiska arbetet med strategin. Effektlogik visar på hur det gemensamma arbetet kommer läggas upp och vilka resultat samt effekter det förväntas åstadkomma. I tabell 2 nedan framgår denna logik. Effektlogiken tar sin utgångspunkt i de långsiktiga effekter som vi tillsammans vill nå med genomförandet av strategin.

Tabell 2. Effektlogik - exempel på utmaningar, insatser, resultatmål och effekter

Exempel på utmaningar	Exempel på insatser	Exempel på resultat	Exempel på effekter
Arbetsvillkor och hållbar tillväxt	Upprätta kompetenscenter	Fler kvalificerade jobb	Välutvecklade innovationssystem inom våra områden
Låg produktivitet	Upprätta forskningsinstitut	Mer riskkapital	Hållbar tillväxt och produktiv sysselsättning för alla
Hälsa och välbefinnande	Nya utbildningar	Mer export	Hälsa och välbefinnande för alla i alla åldrar
Vatten och sanitet	Forsknings- och innovationsprojekt	Mer privat FoU	Tillgången till och en hållbar förvaltning av vatten och sanitet för alla
Hållbar energi	Testbäddar och pilotmiljöer	Fler patent	Tillgång till ekonomiskt överkomlig, tillförlitlig, hållbar och modern energi för alla
Hållbara städer och samhällen	Stöd till ansökningar	Fler forskningsartiklar	Inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara städer och bosättningar
Konsumtion och produktion	Samverkansprojekt	Mer FOI medel till våra områden	Hållbara konsumtions- och produktionsmönster

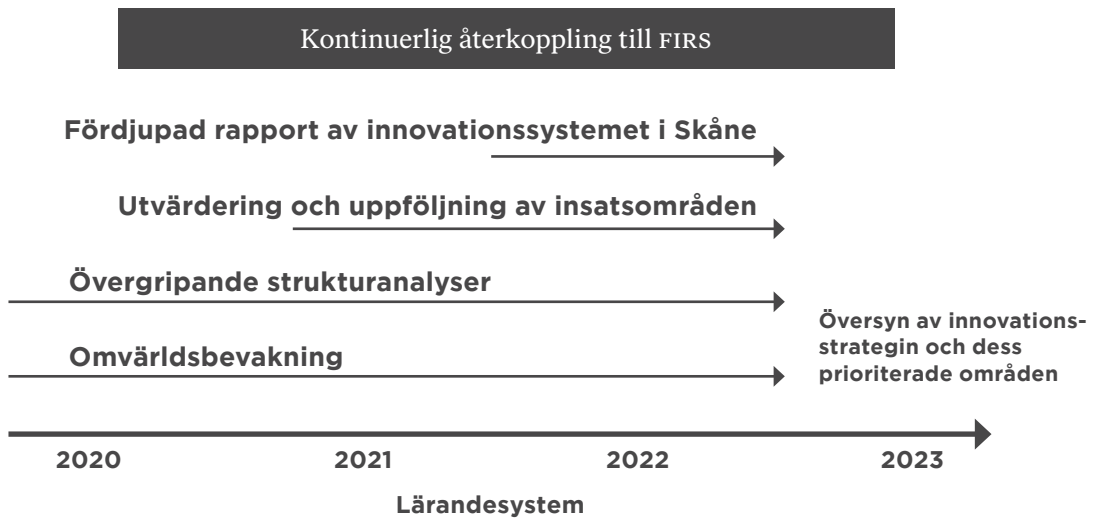
Exempel på utmaningar	Exempel på insatser	Exempel på resultat	Exempel på effekter
Klimatförändringar	Stöd till kluster, nätverk och plattformar	Fler aktörer tar hem EU R&I-medel	Stärkt motståndskraft mot klimatrelaterade faror och begränsning av klimatförändringarnas konsekvenser
	Påverkansarbete	Mer samverkansmedel från EU & nationella finansörer	
		Fler testbäddar och forskningsinstitut verksamma inom S3 områden	

Eftersom effekterna inte förväntas nås på kort och medellång sikt bryts de ner i övergripande mätbara resultatmål, vilka är möjliga att följa och utvärdera över tid. I tabellen nedan framgår även exempel på gemensamma insatser som förväntas leda till nämnda resultat samt bidra till effekterna. I den vänstra kolumnen i tabellen redovisas de övergripande utmaningar som vi tillsammans i Skåne utgår från i arbetet med innovation för hållbar tillväxt. Effektlogiken kommer att utvecklas och kopplas till de innovationsagendor som ska utvecklas för respektive specialiseringsområden.

Effektlogiken är en grund för det lärandesystem som kommer utvecklas. Lärandesystemet ska dels ge kunskapsunderlag för att styra processen i rätt riktning, dels ge underlag till alla berörda om hur väl olika insatser och former av processer fungerar. Systemet är också till för att bygga förtroende för processen, motivation, transparens och öppenhet kring hur offentliga medel används. Kunskapsunderlaget består av data från kvantitativa och kvalitativa källor, exempelvis officiell statistik, enkäter, aktuell forskning och intervjuer.

FIRS grupper för respektive specialiseringsområde har en central roll i att kontinuerligt övervaka utvecklingen. Resultatet från systemet levereras delvis via och till dessa grupper, men också i olika rapporter utförda av Region Skåne. Resultaten kommer att kommuniceras via gemensamma kommunikationsplattformar och lättillgängligt kommunikationsmaterial kommer tas fram för FIRS parter att använda.

Figur 2. Modell för lärandesystem



Ett lärandesystem behöver utföras på flera plan; dels specifikt för respektive prioriterat område, dels på en övergripande nivå. Vi behöver kontinuerligt arbeta med olika typer av kunskapsunderlag, exempelvis nyckeltal, för att utröna om vi arbetar inom rätt prioriterade områden, om vi har en bra mix av insatser, om enskilda insatser är rätt och om insatserna är korrekt utförda och av rätt aktörer. För de prioriterade områdena kommer det utföras uppföljning och utvärdering av både genomförande och resultat. Detta kopplas till områdenas specifika förutsättningar och insatser. Grupperna för respektive specialiseringsområden kommer att följa upp detta material och använda det för sitt strategiska arbete. Underlaget ska stötta såväl de som styr strategiska processer som de som implementerar projekt och insatser.

Därutöver kommer vi att utföra mer övergripande strukturanalyser av ekonomins utveckling och innovationssystemet generellt, exempelvis hur produktivitet och sysselsättningen utvecklas i olika branscher och geografier.

Det kommer också finnas en funktion för omvärldsbevakning. Denna ska följa utvecklingen av skånska nyckelaktörer och branscher, men också utvecklingen i andra länder och branscher för att hitta goda exempel och tidiga förändringssignaler i omvärlden.

Var tredje år sammanställs en genomgripande uppföljning av innovationsarbetet i Skåne som innehåller både statistik och olika former av goda exempel som illustrerar arbetet. Inom ramen för denna uppföljning kommer långsiktiga genomslag av innovationsarbetet i Skåne genomföras. Uppföljningen ska ligga till grund för justeringar av gemensamma insatser och strategiska vägval där prioriterade områden revideras.

Lärandesystem, utvärdering och uppföljning måste löpande hållas i proportion till ambitionerna och intensiteten i det gemensamma arbetet med denna strategi och dess innovationsagendor.





6. Underlag och källor

Särskilda analyser

Näringslivsrapport, Region Skåne 2019. (kommande)

Analys av branschområden i Skåne, Ramboll Management 2019.

Analys av forskningsstyrkor i Skåne, Ramboll Management 2019.

Underlag från referensforum, Kontigo 2019.

International Benchmarking of regional innovation councils, Emily Wise 2018.

Underlag från Vinnova, Energimyndigheten och Formas rörande innovationsmedel till skånska organisationer.

Underlag från Regional Innovation Scoreboard, Europeiska kommissionen.

Inspel och referensforum

Den av FIRS utsedda styrgruppen för framtagning av strategin har bestått av representanter från:

Malmö Stad

Lunds universitet

Malmö universitet

Helsingborgs stad

Krinova Incubator & Science Park

Media Evolution Southern Sweden

Inspel har inkommit från följande organisationer och konstellationer:

Business Region Skåne

Centrum för landsbygdsinnovation

Helsingborgs stad

Ideon Science Park

Innovation Skåne AB

IUC Syd

Kompetenssamverkan Skånes (koss)

Kristianstads kommun och

Krinova Incubator & Science Park

Lunds kommun

Lunds universitet

Malmö stad

Malmö universitet

Sydsvenska Industri-
och Handelskammaren

Tillväxtverket

Medeon Science Park & Incubator

Medicon Valley Alliance

Medicon Village Innovation AB

Mobile Heights

NanoLund

Packbridge

Pretium

Region Skåne

RISE Research Institutes of Sweden

Skåne European Office

Skånes Livsmedelsakademi

Sustainable Business hub

Svenskt Marintekniskt Forum

Tillväxt Östra Skåne

Kristianstads kommun	Östra Göinge kommun
Bromölla kommun	Tomelilla kommun
Hässleholms kommun	Simrishamns kommun
Höörs kommun	Osby kommun
Sjöbo kommun	Hörby kommun
Ystads kommun	Skurups kommun

Följande organisationer har deltagit vid referensforum:

Klusterorganisationer i Skåne

Sustainable Business Hub	Packbridge
Mobile Heights	IUC Syd
Medicon Valley Alliance	Svenskt Marintekniskt Forum
Skånes Livsmedelsakademi	CoDest

Klimatsamverkan Skåne

Länsstyrelsen Skåne	Region Skåne
Kommunförbundet Skåne	

Livsmedelsforum

Region Skåne	Lunds universitet
Skånes Livsmedelsakademi	Kristianstad Kommun
SLU Alnarp	Krinova Incubator & Science Park
LRF Skåne	Högskolan Kristianstad

Personlig hälsa (Strategigrupp FIRS)

Region Skåne	Lunds Universitet
Skånes Livsmedelsakademi	Malmö Stad
Medicon Valley Alliance	Nätverket Idéburen Sektor
Mobile Heights	

Smarta hållbara städer (Strategigrupp FIRS)

Region Skåne	Lunds kommun
Malmö Stad	Malmö universitet

Smarta material (strategigruppen FIRS och referensgrupp)

Lunds universitet	Region Skåne
Malmö universitet	Innovation Skåne
Science Village Scandinavia	Big Science Sweden
European Spallation Source, ESS	RISE

Kulturella och Kreativa Näringar

Medlemmar i Region Skånes branschråd för kulturella och kreativa näringar (KKN).

Övriga KKN-aktörer som gett inspel till Innovationsstrategin är:

Form Design Center
Game Habitat
Film i Skåne
Boost HBG

Social ekonomi och idéburen sektor

Coompanion Skåne	Winnet
IM	Skåne stadsmission
Malmö Ideella	Mindpark/THINK
Svedala kommun	Baseline consulting
Region Skåne	Psykbussen
Nätverket idéburen sektor Skåne	VÅGA
Företagarna region syd	

Ungt Entreprenörskap

Drivhuset	Snilleblyxtarna
Ung Företagsamhet Skåne	Högskolan Kristianstad
Malmö universitet	Forza
Venture Cup	Skåne startups
Venture Lab	SLU Alnarp
Transfer	



Övriga källor

Produktivitetens nya Geografi, Pernilla Johansson (2017)
(samt Uppföljningsrapport juni 2018).

Entreprenörskapsutredningen (2016). *Entreprenörskap i det tjugoförsta århundradet* (SOU 2016:72). Stockholm: Näringsdepartementet.

Implementing Smart Specialisation Strategies; a handbook (2016).

European Commission, Joint Research Centre. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3).

European Commission (2012). Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Vägen mot Europas mest innovativa region 2020; En analys av funktioner och nuläge i Skånes innovationssystem samt halvtidsutvärdering av Skånes internationella innovationsstrategi. Kontigo (2016).

From market fixing to market-creating: a new framework for innovation policy, Industry and Innovation. Mariana Mazzucato (2016). 23:2, 140-156.

Inkubatorer – ett sätt att skapa tillväxt? Rapport 2018:04.

Tillväxtanalys (2018).

Regionala Innovationsmönster; Nya perspektiv från en innovationsdatabas för svensk tillverkningsindustri och IT-tjänster 1970-2013. Josef Taalbi och Linnea Karlsson 2018. Utgiven av Region Skåne.

Hur har det gått i Skåne? - Uppföljning av det regionala utvecklingsarbetet. Region Skåne 2018. (digitalt verktyg)

Sydsverige Live! Pernilla Johansson red. (2017).



FIRS

**FORSKNINGS- &
INNOVATIONSRÅDET
I SKÅNE**

firskane.se