

Verksamhetsberättelse och årsredovisning 2018

STIFTELSEN FÖR KUNSKAPS-
OCH KOMPETENSUTVECKLING



Innehåll

VD HAR ORDET	2	ÅRSREDOVISNING	41
STARK GRUND GER HÖJDA AMBITIONER FÖR 2019	4	Förvaltningsberättelse	42
FINANSIERING FÖR KOMPLETT MILJÖ	6	Resultaträkning	47
PROTOTYP FÖR ARBETET MED KOMPLETTA MILJÖER	8	Balansräkning	48
SMARTA PENGAR BYGGER STARKA MILJÖER	10	Noter	50
EN MILJARD TILL FORSKNING OCH UTBILDNING UNDER 2018	16	Revisionsberättelse	55
KK-stiftelsen beviljar 290 miljoner till utveckling av starka forsknings- och utbildningsmiljöer	18		
100 miljoner kronor till forskning för nästa generations tillverkningssystem	20		
Över 50 miljoner kronor till forskning inom innovativ produktutveckling på Blekinge tekniska högskola	21		
Storsatsning på forskning inom hälsoteknik	22		
100 miljoner till forskning för framtidens mjukvaruutveckling	23		
9,5 miljoner till forskningsnära och näringslivsrelevanta masterutbildningar	24		
37 miljoner till ny företagsforskarskola inom Life Science på Malmö universitet	25		
Totalt 24 miljoner kronor i stöd till nydisputerade forskares karriärutveckling	26		
KK-stiftelsen stöttar rekrytering av nyckelpersoner till lärosäten	27		
Över 160 miljoner till sex forskningsprojekt med näringslivet	28		
BEVILJADE PROJEKT 2018	30		
NYA UTLYSNINGAR FÖR SAMVERKAN MELLAN FORSKARE OCH NÄRINGSLIVET	32		
Dialogmöte med Grants Office	34		
KRÖNIKA: KOMPETENSUTVECKLING SOM HÄVSTÅNG	35		
EXEMPEL PÅ AKTIVITETER UNDER ÅRET	36		
Eva Schelin ny vd för KK-stiftelsen	38		
LEDNINGSGRUPP	39		
MEDARBETARE	39		
STYRELSE	40		

VD HAR ORDET:

”Fokus på miljöer och dialog.”

När jag försöker summera året som gått, slås jag av flera saker: verksamheten vilar på en mycket god grund med ambitiösa, kompetenta och engagerade medarbetare, lärosätena utvecklas väl, och de projekt vi medfinansierat är viktiga för både den vetenskapliga utvecklingen och i förlängningen Sveriges konkurrenskraft.

I juli tog jag över som tillförordnad vd efter Madelene Sandströms nio år som vd. Jag vill därför passa på att framföra ett varmt tack till henne för en mycket betydelsefull insats för stiftelsen och därmed lärosätenas utveckling. I mars 2019 tillträdde Eva Schelin som ny vd, och vi ser alla fram emot att få fortsätta utveckla verksamheten tillsammans med henne.

Med en i grunden bra verksamhet och en period mellan två ordinarie vd:ar, skulle vi möjligen ha kunnat gå in i ett vänteläge under andra halvan av 2018. Men med en målmedveten styrelse, ambitiösa medarbetare

”Vi har inte beviljat så mycket medel sedan 1999, vilket speglar både lärosätenas höjda ambitioner och näringslivets stora behov.”

och en utvecklingsorienterad tf vd, var det naturligtvis inget alternativ. Istället har vi kavlat upp ärmarna och målmedvetet fortsatt att bidra till att våra målgruppslärosäten under året kunnat bygga och utveckla kompletta, profilerade och konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer av högsta kvalitet, i nära samverkan med näringslivet.

Faktum är att vi under 2018 beviljade drygt 540 miljoner kronor till nya forsknings-, kompetensutveck-

lings- och utbildningsprojekt fördelade på 14 av våra 22 målgruppslärosäten. Vi har inte beviljat så mycket medel sedan 1999, vilket speglar både lärosätenas höjda ambitioner och näringslivets stora behov; i princip ställer vi alltid som krav att näringslivet går in med minst lika mycket medel som vår finansiering i form av egen kompetens, utrustning, resurser med mera. Det ger nya perspektiv och kunskap till projekten och tillgång till utrustning och data, samtidigt som forskningsresultaten kommer till nytta för näringslivet, kompetensutvecklingen sker i realtid, och företagen stärker sin konkurrenskraft.

Större delen av vår pågående finansiering går till ett 30-tal miljöer, där flera redan är ledande inom sin forskning och har en mycket väl utvecklad samverkan med både näringsliv och samhälle. Det blir mycket intressant att följa denna utveckling, något vi särskilt håller på att ta fram metoder för. Näringslivet fortsätter att visa stort intresse genom att aktivt medverka i projekten. Vi analyserade detta för 2018, och fann att fler än 230 företag – med allt från mikroföretag till stora internationella koncerner – medverkar i de 89 beviljade projekten. Små och medelstora företag utgjorde 54 procent av samtliga medverkande företag.

Under 2018 fortsatte vi att utveckla dialogen med lärosätena. Vi har en uppriktig ambition att vi ska bidra till lärosätenas utveckling, och därför är vår utgångspunkt – med grund i våra stadgar – att stiftelsen har lyckats först när lärosätena strategiskt har lyckats att utveckla kompletta, profilerade och konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer. En inställning som ger oss mycket intressanta och en del helt nya perspektiv.

Jag och mina medarbetare har haft många förtroendefulla, uppriktiga och mycket konstruktiva diskussioner med både lärosätes- och miljöledningarna under året. Samtal som handlar om allt från verksamhet, strategier och miljöbygge till näringslivets behov av



Foto: Johan Olsson.

kompetensutveckling och hur stöd från KK-stiftelsen bäst kan tillvaratas utifrån stiftelsens stadgar och styrelsens prioriteringar. Vi har också återigen bjudit in till våra lanseringar på plats här i Stockholm, och även haft dialogmöte med lärosätenas Grants Office (eller motsvarande), som ett led i att utveckla vår dialog. Grants Office kan spela en stor roll i lärosätenas arbete med att utveckla projektansökningar till KK-stiftelsen, och därför avser vi fortsätta med dessa möten minst en gång per år.

Skulle jag sammanfatta 2018 skulle jag nog välja vårt starka fokus på lärosätenas utveckling av kompletta forsknings- och utbildningsmiljöer, och vår uppriktiga ambition att utveckla dialogerna med inte minst lärosätena. Ett arbete som fortsätter under 2019, inte minst genom den Verksamhetsplan för 2019 som styrelsen beslutade om på årets sista möte.

Ulf Hall, tillförordnad vd

Stark grund ger höjda ambitioner för 2019

KK-stiftelsens styrelse beslutade i december

2018 om en utvecklingsorienterad verksamhetsplan för 2019.

– KK-stiftelsens verksamhet har de senaste åren utvecklats väl, och står på en god grund, säger Kerstin Eliasson, KK-stiftelsens styrelseordförande. Därmed kan stiftelsen gå in i nästa utvecklingsfas, som i än högre grad ska präglas av en fördjupad och förtroendefull utvecklingsdialog med lärosätena, med större fokus på helheten och vad miljöerna ska åstadkomma, snarare än dess enskilda delar.

Den nya verksamhetsplanen antogs på styrelsemötet i december. Den tar sin utgångspunkt i den pågående ambitionen att möjliggöra för stiftelsens målgruppslärosäten att strategiskt bygga och utveckla kompletta, profilerade och konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer av högsta kvalitet, i nära samverkan med näringslivet.

Eva Schelin, som tillträdde som ny vd för KK-stiftelsen den 1 mars 2019, har följt och deltagit i arbetet.

– Verksamhetsplanen för 2019 bygger vidare på arbetet under 2018, men skärper stiftelsens fokus ytterligare, säger Eva Schelin. Vi ska stärka vår roll som en professionell och förtroendeingivande aktör i forskningssystemet, och på ett positivt sätt bidra till att utveckla akademien och näringslivet. Det gör vi bland annat genom att utveckla dialogerna med både lärosätena och företagen som de samverkar med. Vi ska också ta ett helhetsgrepp kring vår programportfölj, och kommer än mer systematiskt utvärdera och analysera både miljöerna och våra insatser.

En viktig grund för hur verksamheten ska utvecklas och förädlas är naturligtvis stiftelsens stadgar och tidigare verksamhetsplaner. Stiftelsens medarbetare, de kontinuerliga dialogerna med lärosätena, styrelsens möten med rektorer, samt andra kontakter med lärosäten, näringsliv och samhälle har varit viktiga underlag för verksamhetsplanen 2019, liksom inte minst styrelsens strategimöte i augusti 2018.

– Utifrån detta har styrelsen fattat beslut om ett övergripande mål och sju delmål, säger Kerstin Eliasson. Det ger verksamheten en tydlig inriktning, samtidigt som lärosätena också får möjlighet att förstå våra ambitioner och fokus. Dessa mål har till stor del utvecklats av tf vd Ulf Hall och medarbetarna på KK-stiftelsen.

Målen är nedbrutna i olika strategier och aktiviteter, som styr arbetet på kansliet.

– Ledstjärnan ska vara att KK-stiftelsen har lyckats när lärosätena strategiskt har lyckats att utveckla kompletta, profilerade och konkurrenskraftiga forsknings-

”Vi ska stärka vår roll som en professionell och förtroendeingivande aktör i forskningssystemet, och på ett positivt sätt bidra till att utveckla akademien och näringslivet.”

och utbildningsmiljöer, säger Ulf Hall. Det ger oss ett annat perspektiv, får oss att tänka nytt och utveckla verksamheten. Vi ser nu verkligen fram emot ett mycket spännande och intressant 2019. ■

KK-STIFTELSENS ÖVERGRIPANDE MÅL:

Som kunskaps-, kompetens- och värdeskapande aktör i forsknings- och utbildnings-systemet, möjliggör KK-stiftelsen för Sveriges högskolor och nyare universitet att strategiskt bygga och utveckla kompletta, profilerade och konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer av högsta kvalitet, i nära samverkan med näringslivet. Detta leder till såväl kompetensutveckling som till att stärka Sveriges konkurrenskraft.

MÅL:

- A** KK-stiftelsen är en professionell och förtroendeingivande finansiär för lärosätena.
- B** KK-stiftelsen erbjuder relevanta program för lärosätena.
- C** KK-stiftelsen baserar beslut och ställningstaganden på fakta och analyser.
- D** KK-stiftelsen är och ska förbli en långsiktig och stabil finansiär för högskolorna och de nyare universiteten.
- E** Den finansiering som KK-stiftelsen beviljar ska i möjligaste mån bidra till uppfyllandet av FN:s globala mål för hållbar utveckling, för att därmed stärka Sveriges konkurrenskraft.
- F** KK-stiftelsens interna arbete präglas av ett professionellt, effektivt och positivt samarbete som bidrar till att nå den gemensamma målbilden.
- G** KK-stiftelsen är en kompetent och respekterad aktör, som på ett positivt sätt bidrar till att utveckla det svenska forsknings- och utbildningssystemet.



Finansiering för Kompletta Miljö

KK-stiftelsen erbjuder elva program för projektstöd. Vi för en kontinuerlig dialog med lärosäten, branschorganisationer och näringsliv för att utveckla relevanta och träffsäkra programformer, och utforma utlysningar i enlighet med denna dialog.

Programmen är utformade för att bidra till att strategiskt bygga kompletta och internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer på lärosätena.

Stiftelsen har tydligt pekat ut sin roll som finansiär av forsknings- och utbildningsmiljöer vid högskolorna och de nyare universiteten. Vi erbjuder olika programformer med kompletterande syften och mål, så att lärosätena kan bygga miljöer utifrån ett strategiskt perspektiv snarare än enskilda programinsatser. Dessa ämnesmässigt profilerade miljöer med både kvalitet och styrka står sig mycket väl såväl nationellt som internationellt. Genom kravet på samproduktion är de dessutom starkt knutna till näringslivet avseende både forskningsgenomförande och kompetensutveckling.

Under 2018 har KK-stiftelsen intensifierat arbetet för att bidra till att lärosätena ska fortsätta bygga och utveckla kompletta miljöer av högsta kvalitet, i nära samverkan med näringslivet. Med Kompletta Miljö avses ett antal dimensioner som alla sammantaget skapar goda förutsättningar för att integrerat bedriva stark forskning och utbildning. Genom att i dialogform med lärosätena identifiera ambitioner och möjligheter, kopplat till stiftelsens finansieringsformer, samt följa varje miljöns utveckling över tid, erhålls större precision. Baserat på faktaunderlag har KK-stiftelsen därför påbörjat ett utvecklingsarbete för att kunna analysera miljöerna utifrån tre perspektiv:

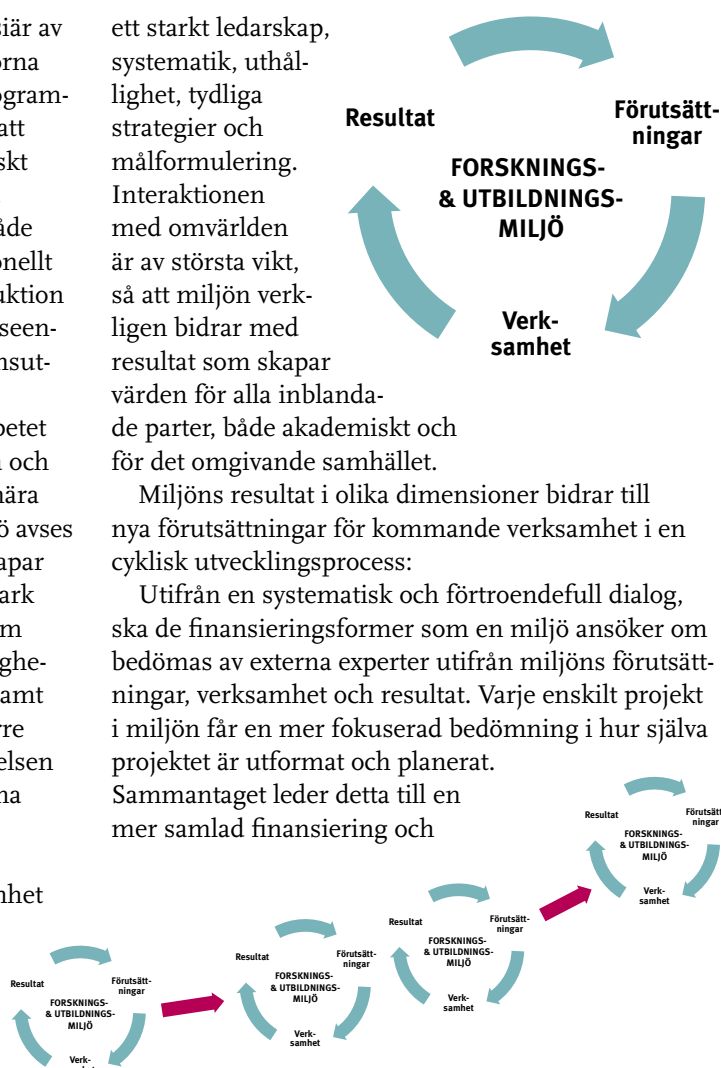
- Förutsättningar för att genomföra sin verksamhet
- Verksamhet som genomförs
- Resultat av verksamheten

Vår erfarenhet visar att för att lärosätena ska lyckas bygga kompletta miljöer, krävs det

ett starkt ledarskap, systematik, uthållighet, tydliga strategier och målformulering. Interaktionen med omvärlden är av största vikt, så att miljön verkligen bidrar med resultat som skapar värden för alla inblandade parter, både akademiskt och för det omgivande samhället.

Miljöns resultat i olika dimensioner bidrar till nya förutsättningar för kommande verksamhet i en cyklisk utvecklingsprocess:

Utifrån en systematisk och förtroendefull dialog, ska de finansieringsformer som en miljö ansöker om bedömas av externa experter utifrån miljöns förutsättningar, verksamhet och resultat. Varje enskilt projekt i miljön får en mer fokuserad bedömning i hur själva projektet är utformat och planerat. Sammantaget leder detta till en mer samlad finansiering och



tydligare kraftsamling för de miljöer som får stöd.

Miljöernas balans är central i arbetet mot en Komplet Miljö, men den är individuell utifrån varje miljöes förutsättningar. Några dimensioner som behöver balanseras är:

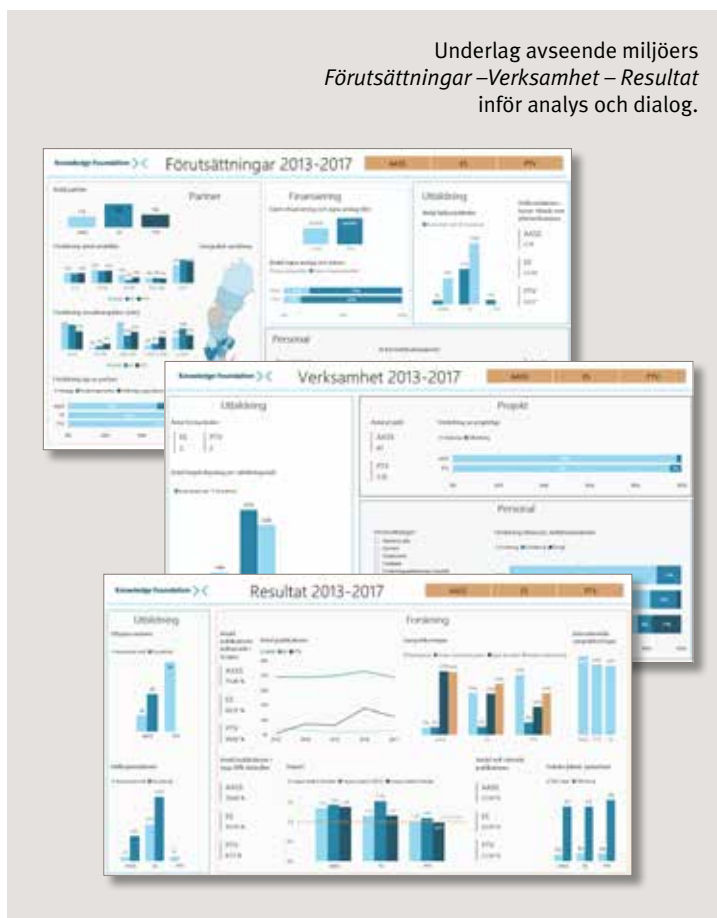
- Andel forskning och utbildning
- Andel utbildning på grund- respektive avancerad nivå
- Studentmålgrupper, campusstudenter, yrkesverksamma
- Personalens sammansättning
- Verksamhetens fördelning på personal-kategorier
- Extern och intern finansiering
- Samarbeten: akademiska – näringsliv – offentliga, regionala – nationella – internationella

Stiftelsen har börjat sammanställa fakta om miljöerna och visualisera respektive miljöes utvecklingsläge i form av ett antal paneler som ger svar på ett flertal frågor. Ambitionen är att detta ska utgöra underlag för dialogerna kring miljöernas ambitioner och utveckling, hur och var stiftelsens programformer kan bidra, och bedömningarna för finansiering av miljöerna.

Stiftelsen kommer att fortsätta utveckla arbetsmetoderna i denna riktning. Vår egen kunskap om miljöernas position och utveckling stärker och utvecklar dessutom vår egen kompetens om hur stiftelsen på bästa sätt

kan fortsätta att stödja uppbyggnaden av forsknings- och utbildningsmiljöer vid de nyare universiteten och högskolorna. ■

Underlag avseende miljöers
Förutsättningar – Verksamhet – Resultat
inför analys och dialog.



Mats Viberg, Rektor Blekinge tekniska högskola:

”KK-stiftelsen är en jätteviktig finansär. Ert krav på samproduktion – som finns i vårt DNA – är kvalitetsdrivande, samtidigt som det leder till att vi som lärosäte kan göra saker vi inte kunnat annars. Jag tycker också att det är bra att ni fokuserar på miljöernas utveckling men inte pekar ut områden som vi ska forska inom. Detta bidrar till att vi kan styra vår inriktning själva, och ha en långsiktig strategisk plan för vår verksamhet.”



Lars Niklasson, rektor Högskolan i Skövde:

”KK-stiftelsen ger oss som lärosäte många viktiga verktyg för att utveckla nationellt och internationellt konkurrenskraftiga utbildnings- och forskningsmiljöer, inom de profilom-

råden vi väljer på lärosätet. KK-stiftelsens fokus på helhet och kompletta miljöer är oerhört viktigt för oss. Det ger oss möjlighet att långsiktigt utveckla utbildning på alla nivåer, och därtill kopplad forskning.

Sådana kompletta miljöer är mycket viktiga för näringslivet, eftersom de både kan tillhandahålla ny kunskap men även bidra till såväl kompetensförsörjning som kompetensutveckling. KK-stiftelsens hela programportfölj kan inom sådana kompletta miljöer på olika sätt bidra till näringslivsutveckling, inom högskolans profilområden.

Om man till detta även lägger det samproduktionsperspektiv som kännetecknar alla KK-stiftelsens programformer, så blir verktygslådan nästan helt komplett. Samproduktionen är ett mycket viktigt redskap för kunskapsöverföring, eftersom den garanterar en tvåvägs kunskapsöverföring. Den bidrar till att utveckla såväl högskolan som näringslivet. Denna nästan kompletta verktygslåda är orsaken till att vi är en KK-miljö.”



Linnéuniversitetets prioriterade miljö Datavetenskap blir prototyp. Foto: Anders Runesson.

Prototyp för arbetet med kompletta miljöer

Sedan tre år tillbaka har KK-stiftelsen bearbetat och kommunicerat konceptet "Kompletta Miljöer". Bakgrunden har varit ambitionen att utmana starka forsknings- och utbildningsmiljöer hos vår målgrupp. En utmaning att bli mer komplett. Det betyder exempelvis att de miljöer som har varit starka på forskning men svaga på utbildning bör förstärka det senare – och vice versa. I takt med att konceptet utvecklats, bland annat efter diskussioner med lärosätesledningar

och olika starka miljöer, har fler aspekter på balans i en miljö identifierats, såsom personal- och studentkategorier, samt köns- och åldersfördelning.

Utöver balans är "ambition" en nyckelfaktor för att utveckla en framgångsrik komplett miljö. Om det finns en reell ambition, måste det också finnas en strategi för vart man är på väg, såväl nationellt som internationellt, en metrik för att se hur det går, en plan för vilka samarbetspartners man vill ha och varför, en



Foto: Linnéuniversitetet

Peter Aronsson, rektor för Linnéuniversitetet som medverkar i KK-stiftelsens första prototyp ”Komplett Miljö”:

- KK-stiftelsens fokus på komplett miljö stödjer oss i våra egna ambitioner att fullt ut använda all vår kapacitet och föra samma utbildning, forskning och samverkan. Vi behöver hela tiden utveckla våra arbetssätt att stödja denna typ av målmedvetna och komplexa profilering, som också kan gå över institutions- och avdelningsgränser. Denna prototyp blir ett intressant sätt att göra detta på.
- Det är naturligt att vi börjar med Datavetenskap, som kommit långt och där det också finns stora och aktuella behov utanför universitetet av denna kunskap. Inom högskoleförordningen står det att vi ska skapa nytta, men det uppdraget är ju inte finansierat eller följs upp på samma sätt, varför aktörer som KK-stiftelsen, som hjälper oss att utveckla detta, är av värde. Miljön ska bli en ännu större kraft i samhällsutvecklingen, och jag hoppas att prototypen sätter en inspirerande modell för hur samverkan är kvalitetsdrivande både inom och utanför universitetet. ■

plan för breddad finansiering, samt ett system för kvalitetssäkring. Men en ambition utan stöd från lärosätet räcker inte. Området/miljön behöver uttryckligen prioriteras av ledningen.

Det är alltså många faktorer som medverkar till att skapa en framgångsrik forsknings- och utbildningsmiljö, det vill säga en komplett miljö. Under 2017 införde KK-stiftelsen ett krav på att samtliga ansökningar, oberoende av programform, dels skulle beskriva relevant forsknings- och utbildningsmiljö, dels beskriva hur det tänkta projektet skulle bidra till att utveckla denna miljö. Dessa skrivningar har visat sig så pass svåra att bedöma att de i praktiken därför inte haft någon större betydelse för bedömningen av de enskilda ansökningarna. En relevant miljöbeskrivning betyder olika för ett litet forskningsprojekt; för ett mångvetenskapligt tillvägagångssätt; eller för satsningar som involverar flera lärosäten.

Utiifrån dessa erfarenheter har KK-stiftelsen valt att ta ytterligare steg för att konkretisera ”Komplett Miljöer”. Vi tar nu bland annat fram lämpliga mätmetoder, skaffar faktaunderlag, och kommer under året att ta lärdomar genom en prototyp, med målet att utifrån detta kunna ha en riktad utlysning för ”Komplett Miljöer” våren 2020. Denna utpekade miljö ska under året formera sina planer och strategier för att utveckla sin miljö. Konkret på kort sikt och med mål och metrik på längre sikt. Miljön, dess ambition och insatsförslag kommer därefter att bedömas i sin helhet av KK-stiftelsen och en för ändamålet utsedd bedömaregrupp.

Prototypen genomförs i samarbete med Linnéuniversitetet. Där har ledningen pekat ut Datavetenskap som en prioriterad miljö, som därmed blir vår prototyp för arbetet med kompletta miljöer. ■

Smarta pengar bygger starka miljöer

Vid slutet av 2018 finansierade KK-stiftelsen 368 pågående projekt. Bortser man från de projekt som befinner sig i avslutande fas, uppgår stiftelsens kvarstående finansiering till 1,1 miljard kronor. Näringslivets medverkan fördubblar i stort sett den siffran.

- Detta är intelligenta pengar som bidrar med kapacitet och kvalitet, och därmed utvecklar starka forsknings- och utbildningsmiljöer, säger Stefan Östholm, verksamhetschef på KK-stiftelsen.

Under ett verksamhetsår är det ofta stort fokus på stiftelsens utlysningar, vilka naturligtvis utgör en viktig del av kansliets arbete; program utvecklas, programtexter uppdateras, bedömare utses, ansökningar tas emot och bedöms, medel beviljas och avtal upprättas.

– Eftersom vårt programutbud syftar till att bygga profilerade forsknings- och utbildningsmiljöer över tid, är det oerhört viktigt att vi följer miljöernas utveckling inte bara utifrån årets beviljade medel, utan var miljöerna faktiskt befinner sig totalt sett, säger Stefan Östholm.

Projekten löper över flera år. En KK-miljö pågår under tio år, och ett profilprojekt får finansiering under åtta år. Pågående projekt följs upp mot projektavtalen med periodiska uppföljningsrapporter, erfarenhetsseminarier inom respektive programform samt hantering av kontinuerligt inkommande förfrågningar från projektledare och projektägare. Alla projekt slutrapporterar med avstämning mot avtal både resultatmässigt och ekonomiskt, innan projektet anses avslutat. En viktig del i detta är att säkra att näringslivet har medfinansierat projektet i enlighet med avtal och stiftelsens krav.

– De pågående projekten fördelar sig över många lärosäten och miljöer, men genom att gruppera pågående projekt med identifierade FoU-miljöer, kan vi få en bild över om det de facto sker en uppbyggnad av miljöerna, och dess utvecklingskraft, säger Stefan Östholm. En miljö med flera parallellt pågående projekt

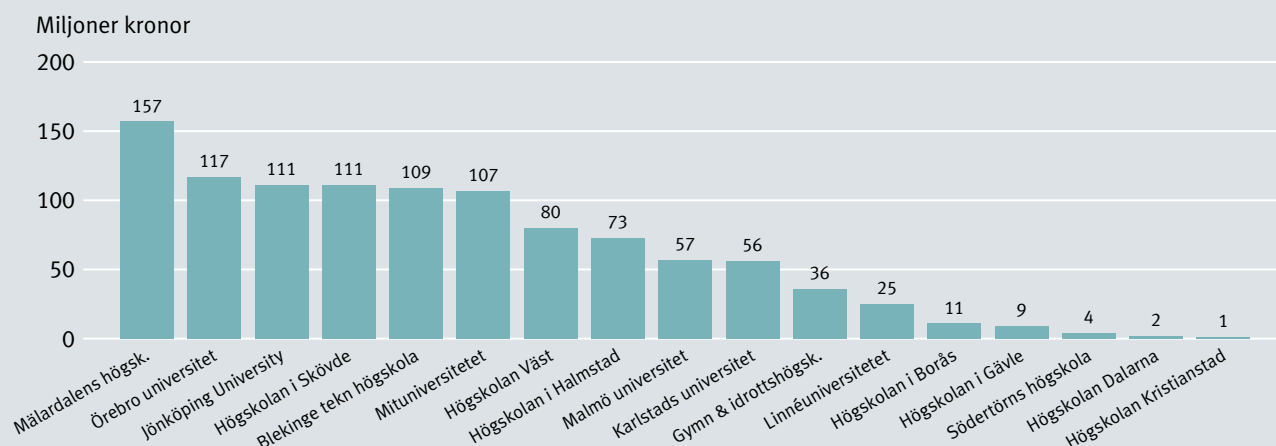


Stefan Östholm, verksamhetschef på KK-stiftelsen.
Foto: Johan Olsson.

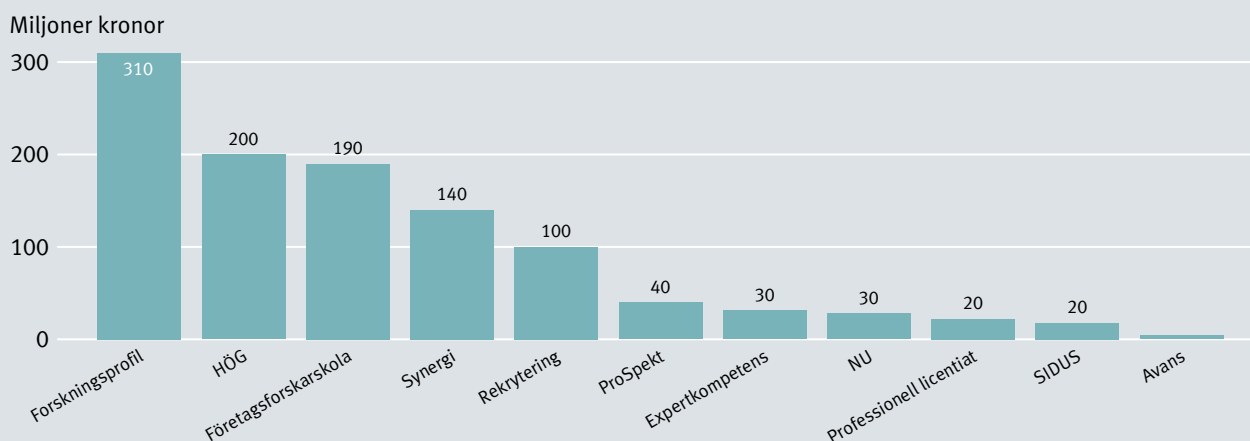
indikerar en god kapacitet och om flera programformer genomförs framöver så sker en utveckling mot en mer komplett miljö.

De pågående projekten fördelar sig på lärosätena enligt figur 1. Summan av kvarstående finansiering visar på respektive lärosätes kapacitet för sin utveckling. Finansieringens fördelning på olika programformer framgår av figur 2.

Figur 1. Fördelning av återstående finansiering i pågående projekt för stiftelsens målgrupp



Figur 2. Återstående finansiering i pågående projekt inom KK-stiftelsens programformer

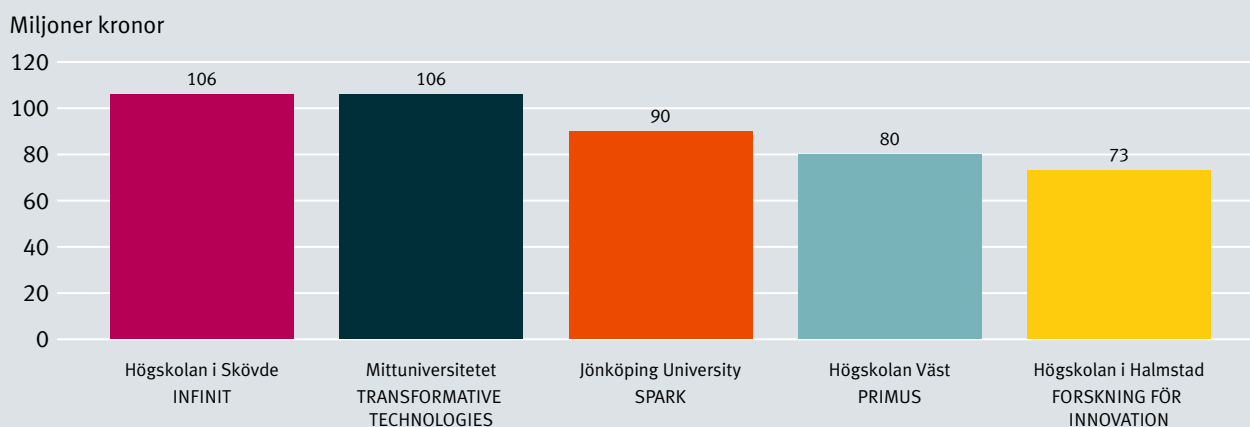


– Av denna sammanställning framgår det att det är cirka 10 lärosäten som mer systematiskt bygger sin verksamhet med stöd av KK-stiftelsen, och därmed har avsevärt mer finansiering i pågående projekt, säger Stefan Östholm. Framförallt ser vi att Mälardalens högskola, Örebro universitet och de 5 KK-miljöerna

har en betydande finansiering för sin verksamhet.

KK-miljöernas finansiering av den pågående verksamheten uppgår till cirka 100 mnkr vardera, se figur 3. I jämförelse har högskolorna i Halmstad, Skövde och Väst ca 50–70 mnkr per år i direkta statliga forskningsanslag.

Figur 3. KK-miljöerna pågående verksamhet och återstående finansiering för FoU-miljö



Figur 4. Aktiva programformer inom KK-miljöernas pågående projekt



Fördelning inom KK-miljöerna på olika programformer framgår av figur 4, och påvisar att flera parallella initiativ pågår för att stärka verksamheten.

– Det är intressant att notera att vi stödjer cirka 30 nyrekryteringar inom KK-miljöerna, vilket är en betydande förstärkning av kapaciteten, säger Stefan Östholm.

– Vid en närmare analys av Mittuniversitetets projektprofil (figur 5), kan vi se att de har ett stort antal nyrekryteringar med stöd av stiftelsen samtidigt som universitetet befinner sig i en generationsväxling, samt att det pågår en viss omstrukturering av utbildningar och därmed även forskningsområden, säger Stefan Östholm.

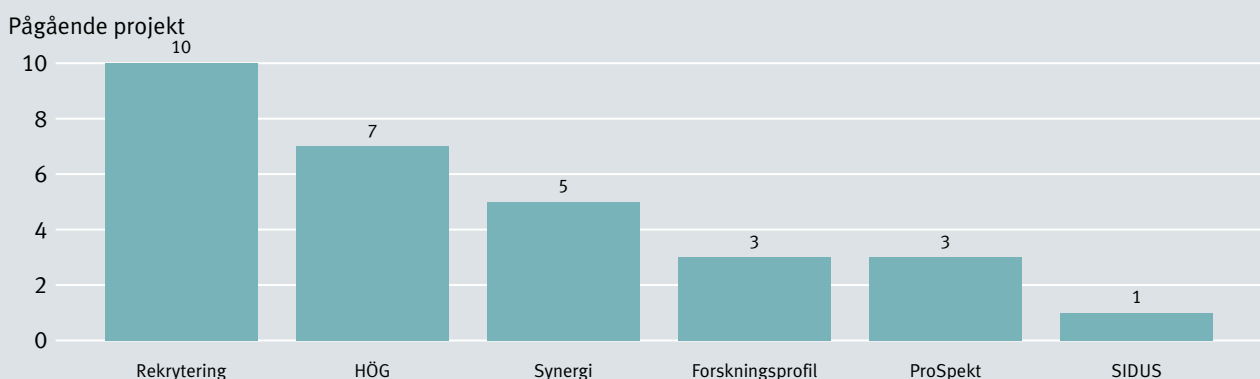
Örebro universitet har under de senaste åren beviljats flera projekt inom flertalet programformer och dess projektprofil framgår av figur 6. Totala återstående finansieringen från stiftelsen uppgår till 117 mnkr och fördelar sig på 9 FoU-miljöer. De mest framstående miljöerna utgörs av AASS – Centre for Applied Autonomous Sensor Systems; iRISC – inflammatory Respons and Infection Susceptibility Centre; samt NGBI – Nutrition-Gut-Brain Interactions Research Centre.

– Vi kan utifrån det som stiftelsen finansierar och över åren har finansierat klart identifiera ett antal olika miljöer. Dessa är återkommande med ansökningar och

Figur 5. Mittuniversitetets KK-miljö Transformative Technologies och dess pågående program



Figur 6. Örebro universitet och dess pågående program



söker inom flertalet programformer för sin strategiska uppbyggnad av miljön. De mest aktiva FoU-miljöernas finansiering vid lärosätena framgår av figur 7.

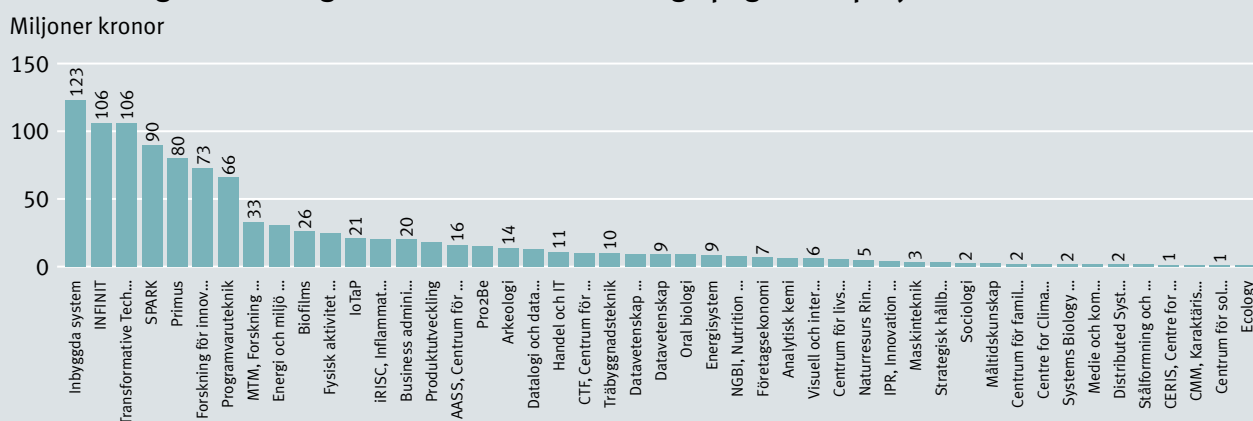
– I sammanställningen särskiljer sig 7 miljöer med betydligt mer finansiering och är aktiva i fler projekt och programformer än övriga, säger Stefan Östholm.

Hur dessa miljöers finansiering ser ut i mer detalj framgår av figur 8. Gemensamt för dessa är att de har relativt många projekt igång, varav flera utgörs av stora

och långsiktiga projekt.

– Sammantaget visar detta att KK-stiftelsen har och har haft en stor betydelse för uppbyggnaden av profilerade FoU-miljöer med både kapacitet och kvalitet vid högskolorna och de nyare universiteten, avslutar Stefan Östholm. Det är smarta pengar som bygger upp betydande forsknings- och utbildningskompetens inom tydliga områden. Och vi är bara i början. Vi ser att utvecklingen inte bara fortsätter utan accelererar. ■

Figur 7. Identifierad FoU-miljöer vid lärosätena som återkommande och parallellt beviljats finansiering. Grafen anger återstående finansiering i pågående projekt.



Figur 8. De mest aktiva FoU-miljöerna avseende stiftelsens finansiering och olika program



5 pågående KK-miljöer

1 Högskolan i Skövde

KK-miljön INFINIT

Med utgångspunkt i internationellt erkänd informationsteknologisk forskning ska INFINIT (INnovationsdriven Forskning i INdustri-samverkan med stöd av IT) vara en komplett forsknings- och utbildningsmiljö som bidrar till utvecklingen av ett konkurrenskraftigt näringsliv. Den ämnesmässiga profileringen tar sin utgångspunkt i ämnet informationsteknologi: Generering, kvalitetssäkring, analys och visualisering av data, med hjälp av informationstekniska system och modeller, i syfte att stödja beslutsfattande.

2 Högskolan Väst

KK-miljön Primus

Miljön har tre kärnområden: Produktionsprocesser, Produktionssystem samt Industriellt arbetsintegrerat lärande. Teknik och lärande i nya kombinationer kan till exempel ge effektiva verktyg för att industrin snabbare ska kunna dra nytta av forskningsresultat på sina marknader.

3 Mittuniversitetet

KK-miljön Transformative Technologies

Miljöns långsiktiga vision är att transformera det industriella ekosystemet, och bidra till samhällsutveckling och tillväxt ur flera olika perspektiv. Transformation är viktigt för skogsindustrin som behöver utveckla nya produkter och nya affärsområden. Informationsteknologi är en tillväxtmotor som skapar helt nya produkter och tjänster. Genom att koppla ihop dessa två branscher skapar man ett industriellt ekosystem. Miljön består av två forskningscentra: Fibre Science and Communication Network (FSCN) samt Sensible Things that Communicate (STC).

4 Jönköping University

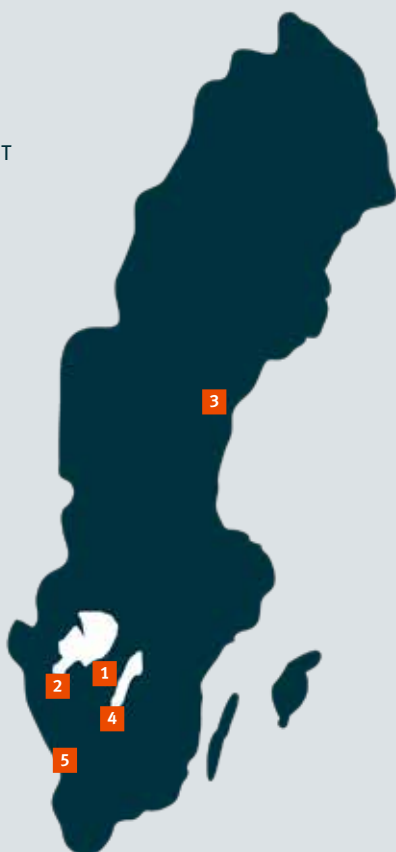
KK-miljön SPARK

SPARK:s vision är att bli en nationellt ledande och internationellt konkurrenskraftig forsknings- och utbildningsmiljö inom kunskapsintensiv produktframtagning. Ett av miljöns mål är att vara ett stöd för industrin i deras utveckling av kunskapsintensiva produkter och processer.

5 Högskolan i Halmstad

KK-miljön Forskning för innovation

Forskning för innovation är fokuserat kring profilområdena Hälsoinnovation samt Smarta städer och samhällen. De grundar sig i tre starka forskarutbildningsområden: informationsteknologi, innovationsvetenskap samt hälsa och livsstil.



17 pågående forskningsprofiler 75–100 mnkr vardera

1 Karlstads universitet

- Tjänsteinnovationer för uthålliga affärer
- Högkvalitativa nätverkstjänster i en mobil värld

2 Högskolan i Skövde

Virtuella fabriker och kunskapsdriven optimering

3 Högskolan Väst

SUMAN Next+ – Additiv tillverkning och högtemperaturmaterial

4 Högskolan i Halmstad

CAISR – Centrum för tillämpade intelligenta system

5 Malmö universitet

IOTAP – Internet of Things and People

6 Mittuniversitetet

Nästa generations Industriella IoT (NIIT)

7 Örebro universitet

- Samspelet mellan kost, tarm och hjärna
- Environmental Forensic – nya lösningar för hållbar användning av kemikalier
- Semantiska robotar

8 Mälardalens högskola

- Framtidens energi
- DPAC – Tillförlitliga plattformar för autonoma system och styrning
- Inbyggda sensorsystem för hälsa

9 Jönköping University

CompCAST+ – Högpresterande komponenter genom gjutning

10 Blekinge tekniska högskola

- Skalbara resurseffektiva system för analys av stora datamängder
- Framtidens mjukvaruutveckling, OmTänkt
- Modelldriven utveckling och beslutsstöd



16 pågående företagsforskarskolor med över 210 industridoktorander

1 Mittuniversitetet

FORIC – Hållbara produkter, processer och tjänster relaterade till skogsindustrin +

2 Karlstads universitet

VIPP – värdeskapande i fiberbaserade processer och produkter +

3 Högskolan Väst

SiCoMaP – Simulation and Control of Material affecting Processes +

4 Högskolan i Skövde

IPSI – Industrial PhD School in Informatics +

5 Högskolan i Halmstad

EISIGS – Embedded and Intelligent Systems +

6 Jönköping University/ Högskolan i Borås

INSiDR – Industrial Graduate School in Digital Retailing

7 Malmö Universitet

- Lic-skolan Datadrivna system
- ComBine – Företagsforskarskolan för biofilm och biologiska gränssytor

8 Högskolan i Gävle/Högskolan Dalarna/ Mälardalens högskola

REESBE – Resource-Efficient Energy Systems in the Built Environment +

9 Mälardalens högskola

- ITS-EASY - Embedded Software and Systems +
- Innofacture – Innovation och produktion för att utveckla + produktionsprocesser i företagen
- ITS ESS-H – Tillförlitliga inbyggda Sensorsystem
- ARRAY – Automation Region Research Academy

10 Jönköping University / Linnéuniversitetet

ProWOOD – Industriell produktframtagning inom träindustrin +

11 Linnéuniversitetet

GRASCA – Arkeologi

12 Blekinge tekniska högskola

Lic-skolan Professional Licentiate of Engineering School.



31 pågående synergiprojekt 25–35 mnkr/projekt

1 Karlstads universitet

- Kvalitetskontroll och rening av nya biologiska läkemedel (BIO-QC)
- Multilager-barriärbestyrkningar för fiberbaserade förpackningsmaterial
- Utmattning och slitage i tillverkningsindustrin

2 Högskolan i Skövde

- Programvarusystem inom komplexa tillämpningsområden (LIM-IT)
- Fusion av Big Data (BISON)
- Storskalig biologisk data för att identifiera och validera biomarkörer (BioMine)
- Självövervakning för innovation, automatisk analys av data (SeMi)
- Virtuellt Ergonomi

3 Högskolan Väst

- Utveckling av additiv tillverkning med laser och tråd för tillverkning av högpresterande komponenter
- Svetsbaserad additiv tillverkning (Tapertech)

4 Högskolan i Borås

- Datadriven innovation

5 Högskolan i Halmstad

- Självövervakning för innovation
- Design av öppna och självorganiserande mekanismer för hållbar Mobility as a Service (OSMaas)
- Säkerhet hos sammankopplade intelligenta fordon i smarta städer

6 Malmö universitet

- Icke-invasiv monitorering av hudsjukdomars progression och läkning
- Biomarkörer för och behandling av polymikrobiella infektioner

7 Blekinge tekniska högskola

- Med människan i centrum för nya visuella och interaktiva tillämpningsprogram

8 Mittuniversitetet

- Trådlösa sensornätverks-teknik (ASIS)
- Energiapplikationer för elektroniska plattformar (LEAP)
- Eko-vänliga, hållbara förpackningsmaterial (e2cmp)

9 Örebro universitet

- Inflammation och lipider vid vaskulär sjukdom
- Bioindikatorer och maskininläring för att förbättra vattenkvalitetsanalyser
- Individualiserade behandlingsstrategier vid Irritabelt Tarm Syndrom
- Nya metoder för förbättrad riskanalys av kemikalier
- Förutse inflammatoriska komplikationer

10 Mälardalens högskola

- Heterogena system – integration av mjukvara och hårdvara (HERO)

11 GIH

- Fysiskt aktivitetsmönster och hälsosamma hjärnfunktioner
- Fysisk aktivitet för hälsosamma hjärnfunktioner bland skolungdomar

12 Södertörns högskola

- Att återskapa förorten i fragmenterade landskap

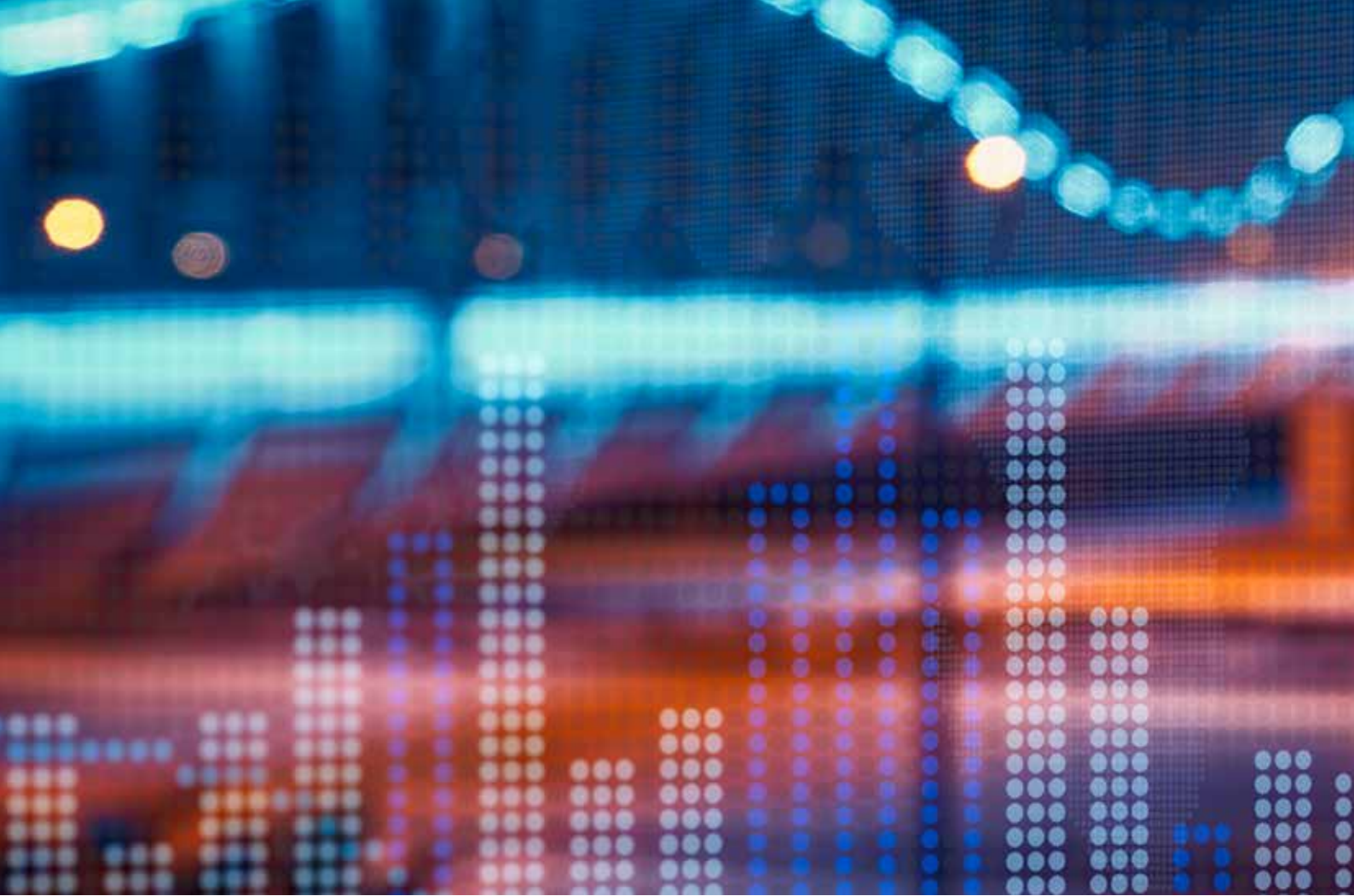
13 Jönköping University

- Lean och hållbar, design och tillverkning av gjutjärnskomponenter

14 Linnéuniversitetet

- Programvaruteknik för självadaptiva system





En miljard till forskning och utbildning under 2018

Under 2018 beviljade KK-stiftelsen 543 miljoner kronor till 89 olika projekt vid Sveriges högskolor och nyare universitet. I projekten deltar näringslivet till ett värde som är minst lika stort, vilket gör att de beviljade projekten omfattar cirka en miljard kronor.

- Detta är viktiga projekt som både stärker forsknings- och utbildningsmiljöerna samt ger direkt nytta för företagen, säger Ulf Hall, tillförordnad vd för KK-stiftelsen.

KK-stiftelsen beviljar pengar till forskning, utbildning på avancerad nivå och kompetensutvecklingsprojekt, med kravet att näringslivet aktivt deltar i projekten med egen kompetens, tid, utrustning, resurser och så vidare.

– Relevant forskning måste snabbt komma näringslivet till del, säger Ulf Hall. Globalisering, digitalisering, krav på hållbar produktion och jakt på konkurrensfördelar driver ytterligare på industrins redan höga omställningstakt. Men ny kunskap utvecklas snabbt,

utbildning räcker inte hela livet, och därför ställs det delvis helt andra krav på det livslånga lärandet än vad som gällt tidigare. Genom samproducerad forskning startar kompetensutvecklingen redan från dag ett.

En intern undersökning visade dessutom att 97 % av stiftelsens beviljade medel 2017 härrörde till något av FN:s globala mål.

Mest medel beviljades Högskolan i Skövde på drygt 75 miljoner kronor. Högskolan driver en så kallad

Beviljade medel under 2018 (miljoner kr):

1. Högskolan i Skövde	75,2
2. Blekinge tekniska högskola	73,8
3. Mittuniversitetet	68,4
4. Jönköping University	51,1
5. Högskolan Väst	48,3
6. Högskolan i Halmstad	48,3
7. Mälardalens Högskola	43,1
8. Örebro Universitet	39,7
9. Malmö universitet	32,9
10. Karlstads universitet	22,1
11. Gymnastik- och idrottshögskolan	18,5
12. Linnéuniversitetet	13,5
13. Högskolan i Borås	3,5
14. Södertörns högskola	2,4

KK-miljö, KK-stiftelsens enskilt största satsning. Den möjliggör för lärosätesledningarna att långsiktigt och systematiskt arbeta med strategisk utveckling av kompletta akademiska miljöer, med egen profil, i nära samverkan med näringslivet och det omgivande samhället. KK-miljöerna driver egna kvalitetssäkrings-system och får medel från KK-stiftelsen via årliga verksamhetsplaner i stället för att söka i enskilda utlysningar. Övriga KK-miljöer finns vid Högskolan i Halmstad, Högskolan Väst, Jönköping University samt Mittuniversitetet.

KK-stiftelsen har inte beviljat så här mycket medel sedan 1999.

– Det speglar både lärosätenas höjda ambitioner och näringslivets stora behov och intresse av lärosätenas forskning, säger Ulf Hall. Vi ställer som krav att alla projekt ska vara strategiskt viktiga för lärosätena, och dessutom skapa nytta för näringslivet. Däremot pekar vi aldrig ut områden. Det menar vi att lärosätena och näringslivet kan bedöma bäst själva, vilket gör projekten ännu mer relevanta och skapar detta stora intresse bland företagen. ■

FN:s globala mål för hållbar utveckling

De flesta projekten kan härledas till FN:s globala mål.



KK-stiftelsen beviljar 290 miljoner till utveckling av starka forsknings- och utbildningsmiljöer

KK-stiftelsen har under 2018 beviljat 290 miljoner kronor till forsknings- och utbildningsprojekt vid Högskolan i Halmstad, Högskolan i Skövde, Högskolan Väst, Jönköping University samt Mittuniversitetet.

– Detta möjliggör för lärosätena att långsiktigt och systematiskt fortsätta bygga starka, profilerade forsknings- och utbildningsmiljöer, i nära samarbete med näringslivet, säger Mattias Jarl, programansvarig på KK-stiftelsen.

De fem lärosätena driver sedan tidigare så kallade KK-miljöer, KK-stiftelsens enskilt största satsning. Den möjliggör för lärosätesledningarna att långsiktigt och systematiskt arbeta med strategisk utveckling av kompletta akademiska miljöer, med egen profil, i nära samverkan med näringslivet och det omgivande samhället. KK-miljöerna driver egna kvalitetssäkringssystem och får medel från KK-stiftelsen via årliga verksamhetsplaner i stället för att söka i enskilda utlysningar.

– Med KK-miljöprogrammet har vi tagit forskningsfinansieringen till en ny fas, säger Margareta Stark, programansvarig på KK-stiftelsen. I en långsiktig utvecklingsdialog med respektive lärosätes- och miljöledning, fokuserar vi på helheten och vad miljöerna ska åstadkomma. Vi utmanar gärna lärosätenas strategiska ambitioner, samtidigt som vi kräver god kvalitetssäkring.

Den kompletta miljön är ofta en viktig förutsättning för att lyckas profilera ett lärosäte.

– Men det kräver att lärosätesledningen prioriterar verksamheten till områden där lärosätet har särskilda konkurrens- och kompetensfördelar, vilka också bidrar till lösningar av de problem och utmaningar som samhället står inför, säger Mattias Jarl.

KK-stiftelsen ställer som krav att näringslivet medverkar i projekten, vilket både stärker forsknings- och utbildningsmiljöerna, samt ger direkt nytta för företagen.

– Ständig kunskaps- och kompetensutveckling är nödvändiga konkurrensmedel för svensk industri, säger Margareta Stark. Samtliga KK-miljöer har mycket hög relevans för näringslivet, med skarpa vetenskapliga frågeställningar som också direkt svarar mot de utvecklingsbehov och utmaningar som svensk industri står inför.

KK-miljöerna vid Högskolorna i Halmstad och Skövde samt Mittuniversitetet inleder nu sitt åttonde verksamhetsår. Miljöerna vid Jönköping University och

Högskolan Väst har verkat sedan 2016 respektive 2017.

Högskolan i Halmstad:

KK-miljön Forskning för innovation (nio projekt beviljas sammanlagt 48,3 miljoner kronor)

Forskning för innovation är fokuserat kring profilområdena Hälsoinnovation samt Smarta städer och samhällen. De grundar sig i tre starka forskarutbildningsområden: informationsteknologi, innovationsvetenskap samt hälsa och livsstil.

Högskolan i Skövde:

KK-miljön INFINIT (fem projekt beviljas totalt 72,8 miljoner kronor)

Med utgångspunkt i internationellt erkänd informationsteknologisk forskning ska INFINIT (INnovationsdriven Forskning i INdustrisamverkan med stöd av IT) vara en komplett forsknings- och utbildningsmiljö som bidrar till utvecklingen av ett konkurrenskraftigt näringsliv. Den ämnesmässiga profileringen tar sin utgångspunkt i ämnet informationsteknologi: Generering, kvalitetssäkring, analys och visualisering av data, med hjälp av informationstekniska system och modeller, i syfte att stödja beslutsfattande.

Högskolan Väst:

KK-miljön Primus (15 projekt beviljas totalt 48,3 miljoner kronor)

Miljön har tre kärnområden: Produktionsprocesser, Produktionssystem samt Industriellt arbetsintegrerat lärande. Teknik och lärande i nya kombinationer kan till exempel ge effektiva verktyg för att industrin snabbare ska kunna dra nytta av forskningsresultat på sina marknader.

Jönköping University:

KK-miljön SPARK (elva projekt beviljas totalt 51,1 miljoner kronor)

SPARK:s vision är att bli en nationellt ledande och internationellt konkurrenskraftig forsknings- och utbildningsmiljö inom kunskapsintensiv produktframtagning. Ett av miljöns mål är att vara ett stöd för industrin i deras utveckling av kunskapsintensiva produkter och processer.

Mittuniversitetet:

KK-miljön Transformative Technologies (tio projekt beviljas totalt 68,4 miljoner kronor)

Miljöns långsiktiga vision är att transformera det



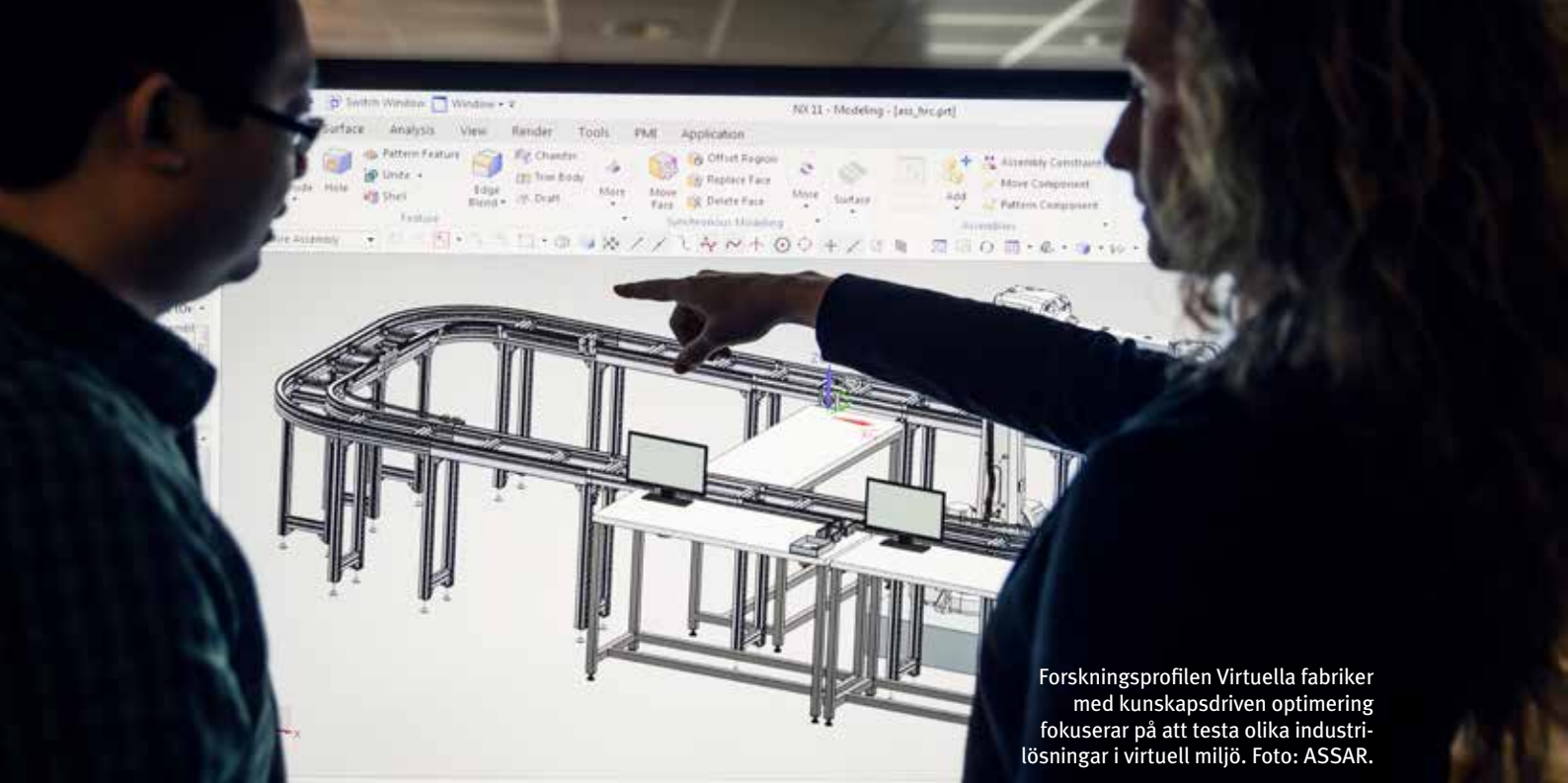
KK-stiftelsens finansiering möjliggör för lärosätena att långsiktigt bygga profilerade forsknings- och utbildningsmiljöer. Foto: iStock.

industriella ekosystemet, och bidra till samhällsutveckling och tillväxt ur flera olika perspektiv. Transformation är viktigt för skogsindustrin som behöver utveckla nya produkter och nya affärsområden. Informationsteknologi är en tillväxtmotor som skapar helt nya produkter och tjänster. Genom att koppla ihop dessa två branscher skapar man ett industriellt ekosystem. Miljön består av två forskningscentra: Fibre Science and Communication Network (FSCN) samt Sensible Things that Communicate (STC). ■

KK-stiftelsen tog under november del av KK-miljöernas olika verksamhetsplaner med projektförslag. Tillsammans med expertgrupperna har stiftelsen haft hearingar på plats vid samtliga fem pågående KK-miljöer.

Vid hearingarna lyftes särskilt arbetet med de förmågor som KK-miljöerna ska besitta (tydligt ledarskap, en strategisk plan som utgår från respektive lärosätes förutsättningar, väl fungerande samverkan, profilering, väl fungerande processer för intern styrning och ett kvalitetssäkringssystem som stödjer strategiutveckling, med mera).

Expertgruppsbedömningarna och förslag till beslut redovisades för styrelsen i december, som godkände KK-miljöernas planerade verksamhet och beviljade finansiering.



Forskningsprofilen Virtuella fabriker med kunskapsdriven optimering fokuserar på att testa olika industri-lösningar i virtuell miljö. Foto: ASSAR.

100 miljoner kronor till forskning för nästa generations tillverkningsystem

KK-stiftelsen har beviljat finansiering till forskningsprofilen Virtuella fabriker och kunskapsdriven optimering på Högskolan i Skövde. Totalt omfattar satsningen över 100 miljoner kronor.

– Det här gör att högskolan kan stärka sin ledande position inom området, och fortsätta bygga en stark, komplett forsknings- och utbildningsmiljö ihop med industrin, säger Stefan Östholm, verksamhetschef KK-stiftelsen.

Forskningsprofilen Virtuella fabriker med kunskapsdriven optimering kommer att ingå i högskolans KK-miljö INFINIT. Profilen ska generera ny kunskap och innovativa tillämpningar inom virtuell utveckling, ett avgörande steg för att designa och driva nästa generations tillverkningsystem.

Forskningen, som startade 1 september 2018, fokuserar inledningsvis på att testa olika industrilösningar i virtuell miljö. Hela projektet pågår under åtta år. På det sätt projektet är upplagt kan även industriföretag bedriva utveckling, utan att behöva investera i ofärdiga lösningar under forskningens gång.

– Hos oss kan företagen testa alltifrån minsta sensor till hela fabriker, säger Anna Syberfeldt, professor i produktionsteknik på Högskolan Väst. Det unika med våra virtuella tester är också att hela produktionskedjan optimeras. Det kan annars vara lätt att varje del optimeras var och en för sig men här tar vi ett helhetsgrepp.

Näringslivet har stort engagemang i projektet, där sju företag kommer att samarbeta med högskolans

forskare med olika specificerade insatser till ett värde motsvarande 43 miljoner kronor: Volvo Car Corporation, Volvo Group Trucks Operations, Scania CV, IKEA Industry, Flexlink, Arla Foods Götene och ABB.

– Den nya forskningsprofilen gör att vi tillsammans med Högskolan i Skövde kan utveckla virtuella verktyg för att utvärdera framtidens produktionsparadigm, säger Tehseen Aslam, Volvo Car Corporation. Med inputen från den forskning som kommer att bedrivas inom forskningsprofilen får vi möjlighet att bygga, testa och utvärdera våra framtida produktionsprocesser och produktionskoncept. Att kunna ta till sig resultat och kunskaper om hur vi på ett optimalt sätt ska utveckla, bygga och driva våra system redan innan "det första spadtaget" är ovärderligt.

Profilen blir viktig för att möta morgondagens utmaningar, inte minst med tanke på digitaliseringen.

– Vi vet att Högskolan i Skövde är duktiga på ergonomi- och flödessimuleringar, och den kunskapen kommer att komma till nytta för oss. Forskningen är också betydelsefull eftersom den ger oss underlag för att ta beslut om framtida investeringar, säger Lars Hanson, Scania CV.

KK-stiftelsen bidrar med 49 miljoner kronor i profilen, medan Högskolan i Skövde själva bidrar med cirka 13 miljoner till forskningen.

– Satsningen omfattar över 100 miljoner kronor, och gör att högskolan ytterligare utvecklar sin starka forsknings- och utbildningsmiljö, och blir en motor för den industriella konkurrenskraften, säger Stefan Östholm på KK-stiftelsen. ■

Över 50 miljoner kronor till forskning inom innovativ produktutveckling på Blekinge tekniska högskola

KK-stiftelsen beviljar 18 miljoner kronor i ytterligare stöd till forskningsprofilen ”Modelldriven utveckling och beslutsstöd” på Blekinge tekniska högskola.

– Med företagets och högskolans insatser tillförs 53 miljoner kronor till den framgångsrika forskningsmiljön, som därmed kan ta ännu ett steg för att utveckla toppforskning kring innovativ produktutveckling, säger Mats Waltré, programansvarig på KK-stiftelsen.

Blekinge tekniska högskola har sedan 2013 satsat på forskning inom innovativ produktutveckling, med fokus på hållbara lösningar för framtiden. Tillsammans med företagspartner har man med stöd av KK-stiftelsen byggt upp en stark forskningsmiljö. Enligt en nyligen genomförd extern utvärdering håller forskningen, som bedrivs i samverkan med industrin, hög kvalitet och har haft stor vetenskaplig genomslagskraft.

KK-stiftelsen har nu beviljat ytterligare 18 miljoner kronor, för att miljön ska fortsätta att bygga

en vetenskaplig spets och positionera forskningen internationellt. Företag bidrar med egen kompetens, resurser och så vidare till ett värde som är minst lika stort som det KK-stiftelsen går in med. Tillsammans med lärosätets egna insatser, kommer denna fortsatta satsning totalt att omfatta 53 miljoner kronor över en treårsperiod.

Följande företag medverkar:

- Dynapac Compaction Equipment
- GKN Aerospace Engine Systems
- Holje International Group
- Roxtec International AB
- Tetra Pak Packaging Solutions AB
- Volvo Cars Corporation
- Volvo Construction Equipment

– Företagens intresse och engagemang är ett kvitto på att den här vetenskapligt mycket starka forskningen även gör stor nytta i näringslivet, säger Mats Waltré på KK-stiftelsen. De medverkande företagen kommer på ett effektivt sätt att kunna omsätta resultaten i sin egen verksamhet. ■



Storsatsning på forskning inom hälsoteknik

Mälardalens högskola (MDH) har beviljats finansiering för forskningsprofilen Inbyggda sensorsystem för hälsa plus, ESS-H+. Forskningen ska utveckla teknik som möjliggör monitorering av hälsotillståndet hos människor oberoende av tid och plats. På detta sätt kan förebyggande åtgärder sättas in tidigare och en säkrare arbetsmiljö kan uppnås. Målet är att forskningsmiljön ska bli internationellt erkänd och framstående inom området.

– Forskningsprofilen ESS-H+ innebär att vi kan fortsätta arbeta med hälsoteknik i nära samverkan med våra partnerföretag, säger Maria Lindén, projektledare för forskningsprofilen ESS-H+. Målet är att tillsammans utveckla ny teknik som ska kunna följa och mäta hälsotillståndet hos människor, överallt och närsomhelst.

Forskningsprofilen ESS-H+ innefattar tillförlitlig insamling och datahantering av fysiologiska data, samt tillförlitlig distribuering av dataanalys.

– Det handlar om att utveckla teknik som är tillförlitlig, säger Maria Lindén. Tekniken ska kunna mäta hälsotillståndet hos människor på ett säkert sätt, hantera data på ett säkert sätt så att ingen obehörig kan



Maria Lindén är projektledare för forskningsprofilen ESS-H+ vid Mälardalens högskola. Foto: Jonas Bilberg.

komma åt informationen, samt kunna fatta beslut och ge feedback på ett bra sätt.

Vidareutveckling av ESS-H

ESS-H+ är en vidareutveckling av den sexåriga forskningsprofilen ESS-H (inbyggda sensorsystem för

EXEMPEL PÅ FORSKNING INOM ESS-H+

System för prevention och monitorering av kroniskt sjuka:

Utveckling av monitoreringssystem som kombinerar flera sensorer och kan följa hälsotillståndet över tiden (trendmonitorering). Exempel på viktig information utgörs av EKG, vikt, rörelseparametrar, och andning. Vissa parametrar följs i realtid, medan andra mäts mer sällan. Om avvikelser sker kan detta identifieras och åtgärder kan sättas in.



Mikrovågssystem för att avbilda mänsklig vävnad: Utveckling av ett system som ska kunna detektera

brösttumörer och användas för att hitta en stroke. Forskningsarbetet fokuseras på att specialdesigna antenner och att utveckla beräkningsalgoritmer kring mikrovågornas väg genom vävnaden.

Fordons- och förarmonitoreringssystem: Ett av våra partnerföretag har lanserat ett beröringsfritt alkoholås, som utvecklas tillsammans med MDH. Monitorering av förarens uppmärksamhet och trötthet med hjälp av sensorer omfattas också.

Rörelseanalys och fallprevention: Fallsensorer används i stor utsträckning idag i vården, men om vi kan dra det ett steg till och kunna förutspå förhöjd risk för fall, finns det mycket att vinna, dels minskat mänskligt lidande, dels ekonomisk vinning. Bärbara rörelsesensorer kan användas både för falldetektering och för att mäta fysisk aktivitet, samt känna igen olika rörelsemönster.

hälsa) som har funnits vid MDH sedan år 2013, och som fortgick till och med mars 2019. En forskningsprofil är en långsiktig strategisk satsning som innebär att forskare jobbar i nära samverkan med näringslivet. Det betyder ett ömsesidigt kunskaps- och kompetensutbyte mellan företagen och forskarna.

Forskningsprofilen ESS-H är en viktig forskningsmiljö inom hälsoteknik, med över tjugo forskare samt flera företagsdoktorander. MDH har även rekryterat fem gästprofessorer inom hälsoteknik, som var och en är framstående internationella forskare.

– Nu vill vi ytterligare stärka vår internationella samverkan och vidareutveckla forskningen inom området, säger Maria Lindén. Genom att utveckla teknik som kan mäta hälsotillståndet hos människor blir det lättare att upptäcka förändringar tidigt, något som

gör det möjligt att sätta in förebyggande åtgärder i tid. Detta innebär i förlängningen mindre lidande för patienter och mindre kostnader för sjukvården.

Samverkan med näringsliv och hälsovård

Forskningsprofilen ESS-H+ genomförs i samverkan mellan MDH och elva företag. Men även landsting och kommuner utgör viktiga spelare, eftersom forskningen baseras på verkliga behov. En nära samverkan mellan forskarna och regioner/landsting och kommuner är avgörande vid denna typ av forskning.

ESS-H+ finansieras av KK-stiftelsen med 15 miljoner kronor plus så kallad OH. De medverkande företagen satsar också 15 miljoner kronor, och MDH bidrar med 6 miljoner kronor. Totalt utgör detta en satsning på 39 miljoner kronor. ■

100 miljoner till forskning för framtidens mjukvaruutveckling

KK-stiftelsen, Blekinge Tekniska Högskola samt elva olika företag satsar sammanlagt 107 miljoner under åtta år på högskolans forskning i programvaruteknik.

– Målet är att ta fram nya arbetssätt och metoder för att svenska företag ska kunna utveckla framtidens mjukvaruintensiva produkter och tjänster på ett konkurrenskraftigt sätt, säger Ulf Hall, tf vd på KK-stiftelsen som bidrar med 48 miljoner kronor.

Mjukvara är kärnan i nästan alla produkter och tjänster idag, från inkomstdeklaration och bilar, till banktjänster och tidsbokning hos tandläkaren. Mängden mjukvara i vårt samhälle har formligen exploderat, både i storlek och komplexitet. Den framtida generationen av mjukvaruintensiva produkter och tjänster som växer fram ställer nya krav på hur mjukvara ska utformas, utvecklas och underhållas.

Genom forskningsprofilen Programvaruteknik OmTänkt ska forskarna på Blekinge Tekniska Högskola (BTH) i samverkan med industrin ta fram nya arbetssätt, principer, metoder och modeller, så att svenska företag ska kunna utveckla nästa generations mjukvaruintensiva produkter och tjänster på ett konkurrenskraftigt sätt. I forskningsprofilen kommer bland annat Ericsson, Swedbank, Telia Sverige och Sony Mobile att delta.

– I den pågående industriella evolutionen har programvara blivit en central del och hur vi utvecklar programvara förändras av flera orsaker till exempel globalisering, komplexitet och ledtid, säger Martin Wallin, programchef Innovation & Forskning på



Martin Wallin, programchef Innovation & Forskning på Ericsson Karlskrona, menar att forskningssatsningen är mycket viktig.

Ericsson Karlskrona. Med denna nya forskningssatsning, som är mycket viktig, utökar vi våra möjligheter att tillsammans med akademien ta oss an det pågående tekniksiftet, ligga steget före och fortsätta vara den motor för branschen som vi är idag.

Forskningsprofilen bygger vidare på den internationellt erkända och topprankade forsknings- och utbildningsmiljö Software Engineering Research and Education Lab vid BTH. Med ytterligare 100 miljoner kronor, kan högskolan ta avgörande kliv framåt i utvecklingen av den starka och kompletta miljön.

– Det är en av de största satsningarna i BTH:s historia, säger Anders Hederstierna, rektor vid Blekinge Tekniska Högskola när profilen beviljades. Jag räknar med att högskolan kommer att vara i den absoluta världstoppen med denna satsning. ■



– Programmet Avans ger lärosätena möjlighet att utveckla topputbildningar, säger Olle Vogel på KK-stiftelsen. Foto: Johan Olsson.

9,5 miljoner till forskningsnära och näringslivsrelevanta masterutbildningar

KK-stiftelsen finansierar utveckling av topputbildningar på masternivå vid fyra lärosäten.

– Nu får lärosätena möjlighet att förnya sina utbildningar, vilket kommer att ge studenterna i högsta grad betydelsefulla och skarpa masterutbildningar kopplade till forskningsfronten, säger Olle Vogel, programansvarig på KK-stiftelsen.

Stiftelsens program Avans gör det möjligt för lärosätena att utveckla topputbildningar kopplade till sin framgångsrika forskning. Varje projekt tilldelades drygt 2 miljoner kronor.

– Utbildningarna ska inte bara ligga i framkant för det senaste inom området, utan även vara relevanta ur företagets perspektiv, säger Olle Vogel. Vi ställer krav på att företag medverkar i utvecklingsarbetet för att säkra en relevant kompetensförsörjning, vilket är oerhört angeläget för dem. För studenten blir det en god investering i framtiden.

Masterutbildningen vid Karlstads universitet är ett bra exempel på hur en stark forskningsmiljö används i utbildningen, säger Olle Vogel. Programmet knyts till Centrum för tjänsteforskning på universitetet, ett av världens främsta forskningscentra inom tjänster och värdeskapande genom tjänster.

Forskningen vid Centrum för tjänsteforskning befinner sig i framkant av den internationella forsk-

ningsfronten, och kombinerar bland annat företags ekonomi, psykologi, arbetsvetenskap och informatik. Bland företagen som ska medverka i utvecklingen av masterprogrammet finns Löfbergs Lila AB, Rolls-Royce och Tetra Pak Services.

– Genom samarbete mellan dessa aktörer skapas förutsättningar för att utveckla en i högsta grad relevant topputbildning för studenterna. ■

Följande projekt har nu beviljats medel:

Advanced Manufacturing Engineering with co-op education strategy (AMECO), Högskolan Väst, 2,5 miljoner kronor

Business, Service and Innovation: Industrial Engineering and Management Master's Program, Karlstads universitet, 2,4 miljoner kronor

Internationell Master för studier inom Hjälpmedel för Mobilitet, Jönköping University, 2,2 miljoner kronor

Internationell master i ledarskap och hållbar samhällsutveckling, Södertörns högskola, 2,4 miljoner kronor

37 miljoner till ny företagsforskarskola inom Life Science på Malmö universitet

Malmö universitet beviljas medel från KK-stiftelsen för att starta företagsforskarskolan ComBine. Åtta doktorander från näringslivet får från hösten chans att påbörja forskarstudier kring biofilm och biologiska gränssytor.

KK-stiftelsen beviljar totalt 17 miljoner kronor till ComBine – Företagsforskarskolan för biofilm och biologiska gränssytor. Med företagets och universitetets insatser omfattar forskarskolan totalt 37 miljoner kronor fram till år 2024.

– Vi har väldigt goda erfarenheter av företagsforskarskolan som samarbetsform, säger Linda Assbring, programansvarig på KK-stiftelsen. En företagsforskarskola innebär ett rejält kompetenslyft för en hel eller del av en bransch, samhället gagnas av mer konkurrenskraftiga företag, och lärosätet kan stärka sin forskning inom relevanta områden. Den här forskningsmiljön håller en mycket hög vetenskaplig kvalitet, och forskningsfrågorna har hög relevans för små och medelstora företag, och ger stora möjligheter till nischad tillväxt i en kunskapsintensiv bransch.

ComBine kommer att ha plats för åtta industridoktorander. Flera företag har redan visat sig intresserade, bland annat Camurus, CR Competence, Genovis, Obducat och PEAS Institute. Den starka forskningsmiljön Biofilms Research Center for Biointerfaces vid Malmö universitet har redan ett omfattande och nära samarbete med näringslivet.

– Samarbete mellan akademien och näringslivet breddar perspektiven, något vi alla har möjlighet att dra fördel av, säger Therese Nordström, föreståndare vid Biofilms och projektledare för ComBine. För Biofilms innebär det att våra forskare ges möjlighet att bättre förstå industrins forskningsbehov, vilket resulterar i en tillämpad och samhällsnära forskning.

Doktoranderna kommer att bedriva studier på 80 procent och fortsätta arbeta parallellt, vilket innebär att det blir ett kontinuerligt utbyte mellan arbete och studier. Examen är planerad till 2024.

– För oss är forskarskolan en möjlighet att fördjupa kunskapen när det gäller ytor och bakteriesamhällen, så kallade biofilmer, men även en chans att finnas i en miljö som vi har stort intresse av och kan bidra till,



Therese Nordström, föreståndare vid Biofilms och projektledare för ComBine som beviljas totalt 17 miljoner från KK-stiftelsen. Foto: Malmö universitet.

säger Anna Stenstam, vd för CR Competence. Kunskap är avgörande för utvecklingen och vårt framtida erbjudande.

Vid forskarskolan kommer doktoranderna att fördjupa sig inom ett av tre områden:

- Smarta material på ytor. Forskningen kan till exempel användas för framtagning av sensorer som använder kroppsegna enzymer, ett område som forskarna inom Biofilms är starka inom.
- Orala biofilmer på ytor. Biofilmer är bakteriesamhällen. Forskarna vid centret har unik kompetens när det gäller odling av komplexa biofilmer som består av flera bakteriestammar. Detta är särskilt intressant för industrin eftersom biofilmerna avspeglar verkligheten väl.
- Biobarriärer och farmaceutisk design. Forskningen kan bland annat bidra till att öka förståelsen för en läkemedelsprodukt, vilket ger möjlighet till produktutveckling i form av förbättrad användarvänlighet och hållbarhet.

Doktoranderna kommer att vara en del av forskningscentrets ordinarie miljö och kommer på så vis få tillgång till såväl forskningscentrets som hela lärosätets aktiviteter. ■

Totalt 24 miljoner kronor i stöd till ny-disputerade forskares karriärutveckling

KK-stiftelsen har beviljat tolv ansökningar inom programmet Prospekt, forskningsprojekt för nydisputerade.

– Nydisputerade får möjlighet att driva ett eget avgränsat forskningsprojekt i samverkan med näringslivspartners, säger Malin Henningsson, programansvarig på KK-stiftelsen.

Programmet är en möjlighet för forsknings- och utbildningsmiljöer att attrahera yngre, nydisputerade forskare, gärna från andra lärosäten, och låta dem leda och genomföra ett eget avgränsat forskningsprojekt tidigt i sina karriärer. Detta stärker den nydisputerade i utvecklingen mot att bli en självständig forskare och forskningsledare, samt bidrar till utveckling och förnyelse hos deltagande företag.

Av 26 inkomna ansökningar beviljades tolv. Örebro universitet har beviljats fyra Prospekt, Blekinge tekniska högskola tre, Malmö universitet och Mälardalens högskola två vardera, och Högskolan i Skövde ett. Ansökningarna får mellan 1,5 och 2,4 miljoner vardera, inklusive så kallad OH. Totalt belopp för hela perioden uppgår till 23,6 mnkr.

KK-stiftelsen har inhämtat utlåtanden från internationell vetenskaplig expertis (peer review), och därefter har en extern bedömaregrupp gjort en helhetsbedömning av varje ansökan, utifrån Vetenskaplig kvalitet; Nyttä för näringslivet; Förväntade resultat och effekter; Genomförande.

– Fokus i bedömningen ligger på projektledarens potential, säger Malin Henningsson. Eftersom Pro-



spekt ska stötta den nydisputerade samtidigt som den bidrar till utveckling och förnyelse hos företagen, säger Malin Henningsson på KK-stiftelsen. Foto: Johan Olsson.

spekt ska stötta den nydisputerade i utvecklingen mot att bli en självständig forskare och forskningsledare, ges kriteriet som relaterar till projektledarens utveckling större vikt. ■

FÖLJANDE LÄROSÄTEN BEVILJAS MEDEL:

Örebro universitet:

- Semantisk förståelse för inomhus- och utomhusmiljöer av robotar som använder avståndsdata
- Inverkan av zink på *Daphnia magna* och Zebrafisk fysiologi, gränser för hälsa och sjukdom
- Implementering av ett nytt tillvägagångssätt för att identifiera okända potentiellt skadliga kemikalier i damm
- Meningokocker – frisk bärare eller livshotande sjuk – varför?

Blekinge tekniska högskola:

- Modellering för effektiva testarkitekturer (M.E.T.A),
- Visualisering av testdata som beslutsstöd
- Hållbarhetsinformation, att stödja kommunikation mellan kunder och produktutvecklare

Malmö universitet:

- Lipidnanopartikel – formuleringsoptimering för bättre terapeutisk effekt
- Sårsläkning – betydelse av små endogena substanser för återuppbyggnad av hud samt som biomarkörer för diagnostik

Mälardalens högskola:

- FlexiHealth – flexibla mjukvarubaserade nätverk för digital hälsovård,
- Automatisering i utvecklingen av högpresterande cyber-fysikaliska system

Högskolan i Skövde:

- Vävnadsteknik för tillverkning av transplantat, högskolan i Skövde



Foto: iStock.

KK-stiftelsen stöttar rekrytering av nyckelpersoner till lärosäten

KK-stiftelsen har beviljat medel till elva ansökningar inom programmet Rekryteringar på totalt 27 miljoner kronor.

– Genom att rekrytera nyckelpersoner kan lärosätena nu fortsätta att bygga och utveckla starka och kompletta forsknings- och utbildningsmiljöer, säger Malin Henningsson, programansvarig på KK-stiftelsen.

Programmet delfinansierar professorer, internationella gästprofessorer samt biträdande lektorer och lektorer. KK-stiftelsen vill genom programmet skapa förutsättningar för lärosätenas uppbyggnad av profilerade forsknings- och utbildningsmiljöer genom rekrytering av nyckelpersoner.

– Rätt rekryteringar bidrar till ett ökat inflöde av nya metoder, idéer och perspektiv, vilket ökar såväl den vetenskapliga kvaliteten som näringslivets nytta

av forskningen och utbildningen, säger Malin Henningsson.

Örebro universitet och Mälardalens högskola har beviljats tre rekryteringar vardera, Gymnastik- och idrottshögskolan två, och en till Blekinge tekniska högskola, Karlstads universitet respektive Linnéuniversitetet. Större delen av beviljandena avser de mer fasta, långsiktiga tjänsterna.

För biträdande lektor, lektor och professor finansierar KK-stiftelsen halva anställningen (0,6–0,8 miljoner kronor per år). Resterande ska för biträdande lektor och lektor finansieras av lärosäte och/eller näringsliv, och för professor av näringslivet. För en internationell gästprofessor bidrar KK-stiftelsen med huvuddelen av kostnaderna för anställningen (1,2 miljoner kronor för ett helår), och därutöver ska lärosätet finansiera en mindre del. Stöd i form av engagemang ska alltid finnas både från lärosäte och näringsliv. ■

I ÅRETS OMGÅNG AV PROGRAMMET FICK FÖLJANDE LÄROSÄTEN SINA ANSÖKNINGAR BEVILJADE:

Örebro universitet:

- Biträdande lektor med inriktning på prosumentforskning
- Biträdande lektor i biomedicin med inriktning på immunologi
- Lektor i Cellulär mikrobiologi

Linnéuniversitetet:

- Lektor i maskinteknik med inriktning mot industriella produktionssystem

Blekinge tekniska högskola:

- Biträdande lektor i strategisk hållbar utveckling

Gymnastik- och idrottshögskolan:

- Biträdande lektor i Idrottsvetenskap inriktning biostatistik och hälsa samt fysisk aktivitetsepidemiologi
- Biträdande lektor i Idrottsvetenskap inriktning fysisk aktivitet och kognitiv neurovetenskap

Karlstads universitet:

- Lektor Ytbehandlingsteknik för förpackningsmaterial och nya funktioner

Mälardalens högskola:

- Lektor i säkra, uppkopplade inbyggda system
- ABB-professuren i distribuerade automationssystem
- Internationell Gästprofessor i Framtidens Energi



Mats Waltré är programansvarig för programmet Synergi på KK-stiftelsen. Foto: Johan Olsson.

Över 160 miljoner till sex forskningsprojekt med näringslivet

KK-stiftelsen beviljar 80 miljoner kronor till sex forskningsprojekt på Örebro universitet, Mälardalens högskola, Jönköping University, Karlstads universitet samt Gymnastik- och idrottshögskolan. Forskningen ska ske i samproduktion med näringslivet, som går in med lika mycket i form av egen kompetens och resurser.

– Projekten kommer att lyfta forskningen inom en rad områden och i många fall också öppna nya forskningsfält, säger Mats Waltré, programansvarig på KK-stiftelsen. Samtidigt genereras samhällsnytta och Sveriges konkurrenskraft stärks.

Genom programmet Synergi ger KK-stiftelsen lärosätena möjlighet att koncentrera forskningen till en väl avgränsad och för näringslivet relevant frågeställ-

ning. Varje synergiprojekt består i sin tur av flera delprojekt som kompletterar varandra, och svarar tillsammans på en mer komplex frågeställning.

Forskningen spänner över områden som förpackningsmaterial, hälsosamma hjärnfunktioner bland skolungdomar, integration av hård- och mjukvara, och gjutjärnskomponenter. Områdena är utvalda och utvecklade av lärosätena tillsammans med näringslivet för att de har varit särskilt angelägna att beforska. Bland företagen som aktivt medverkar i projekten med egen kompetens och resurser finns Ikea, Coop Sverige, Volvo Construction Equipment, Mälarenergi, SKF Mekan, Scania CV, BillerudKorsnäs, Telia samt Skandia.

Förutom KK-stiftelsens finansiering och värdet av företagens medverkan, lägger respektive lärosäte mellan 1,5 och 5,8 miljoner kronor i sina respektive



Örebro universitet får finansiering till ett projekt som syftar till att förbättra vattenkvalitetsanalyser. Foto: iStock.

projekt. Varje projekt omfattar därmed forskning till ett totalvärde av mellan 21 och 35 miljoner kronor.

– Detta är stora och viktiga projekt som kommer att flytta forskningsfronten inom respektive område, säger Mats Waltré. Samtidigt innebär det ny, värdefull kunskap och kompetensutveckling för varje företag som deltar.

Programmet utlystes i september 2017, och resulterade i 17 ansökningar. Samtliga projekt bedömdes av både vetenskapliga experter och en extern bedörmargrupp, utifrån Vetenskaplig kvalitet; Nyttä för näringslivet; Förväntade resultat och effekter; samt Genomförande.

– Alla projekt kommer på olika sätt att bidra till att skapa en mycket god grund för starka profilerade forsknings- och utbildningsmiljöer för respektive lärosäte, säger Ulf Hall, tf vd för KK-stiftelsen. ■

FÖLJANDE PROJEKT BEVILJAS MEDEL FRÅN KK-STIFTELSEN:

Gymnastik- och idrottshögskolan:

Fysisk aktivitet för hälsosamma hjärnfunktioner bland skolungdomar.

I forskningen medverkar exempelvis Coop, IKEA, Livförsäkringsbolaget Skandia och Telia. Totalt omfattar projektet 34,9 miljoner, KK-stiftelsen går in med 14,3 miljoner (inklusive s.k. OH).

Jönköping university:

Lean och hållbar, design och tillverkning av gjutjärnskomponenter

Bland annat medverkar Scania CV, Volvo Group Trucks Technology och SKF Mekan AB. Totalt 26,2 miljoner kronor, med 14,1 från KK-stiftelsen.

Karlstads universitet:

MULTI-BARR: Multilager-barriärbestrykningar för fiberbaserade förpackningsmaterial

Iggesunds Bruk, Cellcomb AB, och Billerud-Korsnäs Frövi medverkar bland annat. Totalt 21,1 miljoner kronor, med 11,4 från KK-stiftelsen.

Mälardalens högskola:

HERO: Heterogena system – integration av mjukvara och hårdvara

I forskningsprojektet medverkar bland annat Volvo Construction Equipment AB, Enea Software AB samt Alten Sverige AB. Totalt 26,0 miljoner kronor, med 14,4 från KK-stiftelsen.

Örebro universitet:

Inflammation och lipider vid vaskulär sjukdom

Bland annat medverkar Athera Biotechnologies AB, BioLamina AB och Immunovia AB. Totalt omfattar projektet 28,3 miljoner kronor, med 12,3 miljoner från KK-stiftelsen.

Användning av bioindikatorer, biomarkör-profiler och maskininlärning för att förbättra vattenkvalitetsanalyser

Fortum Waste Solutions AB, Mälarenergi AB samt Miljötekniskt Center AB är några av medverkande företag. Totalt: 27,1 miljoner kronor, med 14,4 miljoner (inklusive sk OH) från KK-stiftelsen.

BEVILJADE PROJEKT 2018

Projekt	Program	Beslut
Blekinge tekniska högskola		
MD3S+ – Modelldriven utveckling och beslutsstöd +	Forskningsprofiler	18 000 000
Biträdande lektor i strategisk hållbar utveckling	Rekryteringar	2 532 120
Hållbarhetsinformation: att stödja kommunikation mellan kunder och produktutvecklare	ProSpekt	1 531 152
Visualisering av testdata som beslutsstöd	ProSpekt	1 962 356
M.E.T.A. – Modellering för Effektiva Test Arkitekturer	ProSpekt	1 768 128
Programvaruteknik OmTänkt	Forskningsprofiler	47 988 000
Totalt Blekinge tekniska högskola		73 781 756
Gymnastik- och idrottshögskolan GIH		
Biträdande lektor i Idrottsvetenskap inriktning biostatistik och hälsa och fysisk aktivitetsepidemiologi	Rekryteringar	2 119 712
Biträdande lektor i Idrottsvetenskap inriktning fysisk aktivitet och kognitiv neurovetenskap	Rekryteringar	2 119 712
Fysisk aktivitet för hälsosamma hjärnfunktioner bland skolungdomar	Synergi	14 263 721
Totalt GIH		18 503 145
Högskolan i Borås		
Datadriven tjänsteutveckling: avancerad utbildning för yrkesverksamma	Expertkompetens	3 505 769
Totalt Högskolan i Borås		3 505 769
Högskolan i Halmstad		
NU – Nätbaserad utbildning för internationell positionering (InPACT)	KK-miljöer	4 825 131
Rekrytering – Biträdande lektor Hälsoekonomiska utvärderingar i hälso- och sjukvård	KK-miljöer	2 160 971
Rekrytering – Biträdande lektor i hälsoinnovation	KK-miljöer	2 160 971
Rekrytering – Biträdande lektor Datadriven personcentrerad vård	KK-miljöer	2 369 750
Rekrytering – Biträdande lektor i informationsteknik med fokus på datautvinning	KK-miljöer	2 369 749
Rekrytering – Internationell gästprofessor Rikke Sögaard	KK-miljöer	1 343 019
Synergi – Design av öppna och självorganiserande mekanismer för hållbar Mobility as a Service (OSMaaS)	KK-miljöer	14 678 000
Synergi – Säkerhet hos sammankopplade intelligenta fordon i smarta städer	KK-miljöer	14 759 418
Expertkompetens – Dataanalys och tjänsteinnovation baserat på artificiell intelligens	KK-miljöer	3 588 496
Totalt Högskolan i Halmstad		48 255 505
Högskolan i Skövde		
Rekrytering – Internationell gästprofessor med specialisering av maskininlärning och integrering av -omicsdata – (IntegrOmics)	KK-miljöer	1 476 000
HÖG – Intelligent simuleringbaserad beredning för bearbetning av elektromobilitetskomponenter (SIMPLE)	KK-miljöer	3 690 000
Synergi – Virtuella Ergonomi	KK-miljöer	14 760 000
Expertkompetens – Virtuella fabriken (VF)	KK-miljöer	3 689 982
Vävnadsteknik för tillverkning av transplantat	ProSpekt	2 400 000
Forskningsprofil Virtuella fabriker med kunskapsdriven optimering (VF-KDO)	KK-miljöer	49 199 255
Totalt Högskolan i Skövde		75 215 237
Högskolan Väst		
NU – MOULIN	KK-miljöer	4 063 303
Rekrytering – biträdande lektor i automation med inriktning mot processtyrning och övervakning	KK-miljöer	2 009 666
Rekrytering – biträdande lektor utveckling och lärande med virtuell och mixat verklighet (Remix)	KK-miljöer	2 238 241
Rekrytering – biträdande lektor leda och lära i digitaliserade produktions- och utvecklingsprocesser (e-Lead)	KK-miljöer	2 238 241
Rekrytering – Gästprofessor i svetsbaserad AM av superlegeringar	KK-miljöer	369 000
Prospekt – Förbättrad sprickpropagering av exponerad superlegering tillverkad genom additiv tillverkning (SupREme)	KK-miljöer	2 460 000
Prospekt – Teknik för samarbete på distans (DisCoTech)	KK-miljöer	1 107 000
Prospekt – Undvikande av 475°C försprödning i grundmaterial och svetsar i höglegerade duplexa rostfritt stål – ALWAYS	KK-miljöer	2 214 000
HÖG – Nästa generation termiska barriärskikt genom suspension plasmasprutning (NextGenTBC)	KK-miljöer	4 421 850
HÖG – Smart säkerhet vid människa-maskinsamverkan (Safe Again)	KK-miljöer	4 059 000
HÖG – Robust femaxlig bearbetning med moderna skärverktyg (RFMMT)	KK-miljöer	2 189 400
HÖG – Ytbeläggningar för högpresterande industriapplikationer (HiPerCOAT)	KK-miljöer	4 920 000
Synergi – Svetsbaserad additiv tillverkning (Tapertech)	KK-miljöer	12 300 000
Forskningsutvärderingen vid Högskolan Väst 2018 (ARC18)	KK-miljöer	1 264 167
Avans – AMECO	KK-miljöer	2 454 069
Totalt Högskolan Väst		48 307 937
Jönköping University		
Avans – Internationell Master för studier inom Hjälpmedel för Mobilitet	KK-miljöer	2 164 780
Rekrytering – Lektor Polymerer och polymerkompositer	KK-miljöer	2 552 496
HÖG – Dataanalys för kunskapsintensiv produktutveckling (DATAKind)	KK-miljöer	4 919 877
HÖG – Informationsutbyte av produktinformation för ljusmiljöer mellan tillverkningsindustrin och byggindustrin (MAP4Light)	KK-miljöer	4 721 970
HÖG – Utveckling av ett avancerat verktyg för kvalitetsutvärdering av smältors kvalitet, för förbättringar av aluminiumkomponenter (OMQAL)	KK-miljöer	4 205 247
HÖG – Utvinning av användbara mönster från komplexa, fysiska miljöer (MAPPE)	KK-miljöer	4 746 447
HÖG – Resilienta handlingsstrategier hos första linjens chefer (ReActS)	KK-miljöer	4 361 330

Projekt	Program	Beslut
Jönköping University forts.		
HÖG – Bemästra fjärlseffekterna i kunskapsintensiv produktframtagning	KK-miljöer	4 913 112
Prospekt – Länkade Smarta Byggnader – Modulära Kunskapsgrafer för Sensordataintegration och AI-baserad Byggnadsstyrning	KK-miljöer	2 431 095
Forskningsutvärderingen vid Jönköping University 2018 (ARC18)	KK-miljöer	1 957 894
Synergi – Lean och hållbar, design och tillverkning av gjutjärnskomponenter	KK-miljöer	14 076 981
Totalt Jönköping University		51 051 229
Karlstads universitet		
ProzBE Expert	Expertkompetens	2 026 854
Lektor Ytbehandlingsteknik för förpackningsmaterial och nya funktioner	Rekryteringar	2 726 026
MULTI-BARR: Multilagerbarriärbestrykningar för fiberbaserade förpackningsmaterial	Synergi	11 425 031
Business, Service and Innovation: Industrial Engineering and Management Master's Program	Avans	2 372 274
ISE – Improving value creation through service education	Expertkompetens	3 596 971
Totalt Karlstads universitet		22 147 156
Linnéuniversitetet		
GRASCA +	Företagsforskarskolor	10 800 000
Lektor i maskinteknik medinriktning mot industriella produktionssystem	Rekryteringar	2 694 000
Totalt Linnéuniversitetet		13 494 000
Malmö högskola		
ComBine – Företagsforskarskolan för biofilm och biologiska gränssytor	Företagsforskarskolor	17 280 000
Sårsläkning: Betydelsen av små endogena substanser för återuppbyggnad av hud och som biomarkörer för diagnostik	ProSpekt	2 399 794
Datadrivna system	Lic-skola för specialister	10 800 000
Lipidnanopartikel – proteininteraktioner: Formuleringsoptimering för bättre terapeutisk effekt	ProSpekt	2 397 235
Totalt Malmö högskola		32 877 029
Mittuniversitetet		
Expertkompetens för sakernas internet (Iprof)	KK-miljöer	3 690 000
Rekrytering – biträdande lektor inom trådlös kommunikation (WICOM)	KK-miljöer	2 396 450
Rekrytering – biträdande lektor inom kraftelektronik (SeniPow)	KK-miljöer	2 187 148
Rekrytering – biträdande lektor i fysikalisk kemi (CELLREC)	KK-miljöer	2 082 642
Rekrytering – lektor i kemiteknik (RECICHE)	KK-miljöer	2 336 822
Rekrytering – internationell gästprofessor i kemisk apparatteknik (VisKemApp)	KK-miljöer	338 291
Rekrytering – professor i elektronik (Profx)	KK-miljöer	922 500
Rekrytering – professor i datateknik (PRIMAL)	KK-miljöer	922 500
Högpresterande material från cellulosafibrer	KK-miljöer	4 328 847
Forskningsprofil – Nästa generations Industriella IoT (NIIT)	KK-miljöer	49 200 000
Totalt Mittuniversitetet		68 405 200
Mälardalens högskola		
Inbyggda Sensorsystem för Hälsa Plus	Forskningsprofiler	18 000 000
Lektor i säkra, uppkopplade inbyggda system	Rekryteringar	2 438 862
Internationell Gästprofessor i Framtidens Energi	Rekryteringar	863 616
Professor ABB-professuren i distribuerade automationssystem	Rekryteringar	3 686 525
Automatisering i utvecklingen av högpresterande cyber-fysikaliska system	ProSpekt	1 893 776
FlexiHealth: Flexibla mjukvarubaserade nätverk för digital hälsovård	ProSpekt	1 778 843
HERO: Heterogena system – integration av mjukvara och hårdvara	Synergi	14 391 791
Totalt Mälardalens högskola		43 053 413
Södertörns högskola		
Internationell master i ledarskap och hållbar samhällsutveckling	Avans	2 387 180
Totalt Södertörns högskola		2 387 180
Örebro universitet		
Lektor i Cellulär mikrobiologi	Rekryteringar	3 252 218
Biträdande lektor med inriktning på prosumentforskning	Rekryteringar	2 276 126
Biträdande lektor i biomedicin med inriktning immunologi	Rekryteringar	2 073 553
Meningokocker – frisk bärare eller livshotande sjuk. Varför?	ProSpekt	2 119 954
Implementering av ett nytt tillvägagångssätt för att identifiera okända potentiellt skadliga kemikalier i damm	ProSpekt	1 492 464
Inverkan av zink på Daphnia magna och Zebrafisk fysiologi: Gränser för hälsa och sjukdom	ProSpekt	2 166 600
Inflammation och lipider vid vaskulär sjukdom	Synergi	12 314 598
Användning av bioindikatorer, biomarkörprofiler och maskininläring för att förbättra vattenkvalitetsanalyser	Synergi	13 991 820
Totalt Örebro universitet		39 687 333
Övrigt KTH		
KK-stiftelsens verksamhet genom 25 år: En historisk undersökning publicerad i bokform	Kommunikation	2 550 000
Totalt Övrigt KTH		2 550 000
TOTALT VP 18	89 projekt	543 221 889

Nya utlysningar för samverkan mellan forskare och näringslivet

KK-stiftelsen har under året presenterat nio utlysningar vid vår- och höstutlysningarna.
– Utlysningarna möjliggör för akademien att utveckla internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer i samverkan med näringslivet, säger Ulf Hall, tf vd för KK-stiftelsen.

Projekten ska genomföras i nära samverkan med näringslivet.

– Denna samverkan är utvecklande för akademien samtidigt som den stärker företagets kompetens och därmed konkurrenskraft, säger Ulf Hall.

På våren den 21 mars öppnades fyra utlysningar:

Företagsforskarskolor:

Lärosätena ges möjlighet att starta en företagsforskarskola för att stärka sina utbildnings- och forskningsmiljöer, samtidigt som forskarskolan kompetensutvecklar näringslivet och långsiktigt stärker konkurrenskraften. Sökande lärosäte måste ha examenstillstånd på forskarnivå inom området. Upp till 15 doktorander, som ska ha sina anställningar i olika företag, kan antas. Studierna ska uppta 80 % av doktorandernas tid, resterande ska de arbeta på sina respektive företag. Stiftelsens finansiering kan uppgå till 27 miljoner kronor per forskarskola. Näringslivets åtaganden ska motsvara minst det belopp som KK-stiftelsen bidrar med.

Professionell licentiat:

Detta program möjliggör för lärosätena att starta en tvåårig företagsforskarskola med utgångspunkt i lärosätets starka forskningsmiljöer. Sökande lärosäte måste ha examenstillstånd på forskarnivå inom området. Lic-skolan ska vända sig till yrkesverksamma som vill utbilda sig för specialistpositioner inom näringslivet. Utbildningen, som ska ges på minst halvfart, ska leda till en lic-examen. Näringslivets in-

satser ska vara minst lika stora som stiftelsens bidrag.

– Detta ger lärosätena en mer flexibel form av forskarutbildning, samtidigt som den leder till en kompetenshöjning i näringslivet, säger Linda Assbring, programansvarig på KK-stiftelsen. Denna typ av expertutbildningar efterfrågas av företagen och fyller ett viktigt behov.

Rekryteringar:

Programmet syftar till att ge lärosätena möjlighet att knyta till sig strategiskt viktig kompetens och stärka befintliga forsknings- och utbildningsmiljöer. Stiftelsens program delfinansier professorer, internationella gästprofessorer, lektorer samt biträdande lektorer.

– Rätt rekryteringar kan i högsta grad bidra till den akademiska miljöns utveckling, förnyelse och dynamik, säger Malin Henningsson, programansvarig på KK-stiftelsen. Karriärplanering och personalförsörjning är bland de mest strategiska frågorna för lärosätenas ledningar.

Prospekt:

I programmet Prospekt kan lärosätet, utöver egna nydisputerade, även rekrytera nydisputerade forskare från andra lärosäten, som får möjlighet att driva ett eget avgränsat forskningsprojekt i samverkan med näringslivspartners.

– Målet är att stärka den nydisputerade i utvecklingen mot att bli en självständig forskare och forskningsledare, samt att bidra till utveckling och förnyel-



KK-stiftelsens höstlansering, som även webbsändes. Foto: KK-stiftelsen.

se hos både deltagande företag och lärosäte, säger Malin Henningsson.

Till höstutlysningen den 19 september inbjöds lärosätenas Grants office eller motsvarande, för att ta del av stiftelsens presentationer på plats i Stockholm. Fem utlysningar lanserades:

Forskningsprofiler:

Ger lärosätena möjlighet att tillsammans med näringslivspartners utveckla ett utpekat strategiskt viktigt forskningsområde under åtta år, med god potential att bli internationellt framstående. KK-stiftelsen investerar upp till 48 miljoner kronor per profil, näringslivet minst lika mycket i form av eget deltagande i profilen.

- Detta är vår största programform, säger Stefan Östholm, verksamhetschef på KK-stiftelsen. Lärosätena får utveckla och befästa en internationellt konkurrenskraftig forskningsprofil, samtidigt som medverkande företag stärker sina konkurrensfördelar.

Synergi:

Stöd för flera forskningsprojekt vilka tillsammans adresserar en gemensam kärnfråga som också är relevant för näringslivet. Stödet från KK-stiftelsen omfattar upp till 12 miljoner kronor under 3–4 år.

- Med Synergi kan lärosätena knyta samman mindre forskningsmiljöer kring komplexare frågeställningar tillsammans med relevant kompetens i näringslivet, och bidra till att bygga starkt profilerade

kunskapsmiljöer som samproducerar forskning och utbildning med näringslivet, säger Mats Waltré, programansvarig på KK-stiftelsen.

Expertkompetens:

Lärosätena ges tillsammans med näringslivet möjlighet att utveckla utbildningar på avancerad nivå för yrkesverksamma. Stiftelsens stöd omfattar upp till 3 miljoner kronor för steg 1, som innebär att man analyserar näringslivets kompetens- och utvecklingsbehov och matchar detta mot lärosätenas starka forskningsmiljöer, och därefter påbörjar en utbildningsverksamhet. För steg två kan lärosätena söka väsentligt större stöd, vilket möjliggör för dessa att positionera sig som ledande akademisk samarbetspartners till företag inom relevanta branscher.

- Näringslivet får genom akademien tillgång till djup kompetens och internationell utblick i dessa skraddarsydda utbildningar, samtidigt som lärosätena får möjlighet att säkra relevansen i sina kurser och sin inriktning, säger Olle Vogel, programansvarig på KK-stiftelsen.

NU – Nätbaserad utbildning för internationell positionering:

Programmet ger stöd till utveckling av nätbaserade spetsutbildningar på avancerad nivå och forskarnivå, med inriktning som svarar mot behov i näringslivet.

- Det blir ett sätt för svenska lärosäten att via nätutbildning positionera sin forskningsinriktning

och konkurrera på den nationella och internationella arenan, säger Ulf Hall, tf vd på KK-stiftelsen.

Avans:

Programmet ger lärosätena möjlighet att utveckla utbildningsprogram på avancerad nivå. Utbildningen ska tas fram i samverkan med näringslivet, så att forskningsområdena kan knytas samman med viktiga utvecklingsområden för näringslivet. Medlen från KK-stiftelsen uppgår till maximalt 2 miljoner kronor, och ska användas för att utveckla magister- eller masterprogram, eller utgöra nya inriktningar i utbildningar med yrkesexamen.

– Avans stärker den forskningsnära utbildningen,

och bidrar till näringslivets kompetensförsörjning på avancerad nivå, säger Olle Vogel, programansvarig.

Samtliga projekt ska bidra till att bygga profilerade kunskapsmiljöer som samproducerar forskning och utbildning med näringslivet. Ansökningarna bedöms utifrån fyra kriterier: Vetenskaplig kvalitet; Nyttä för näringslivet; Resultat och effekter; samt Genomförande.

Utlysningarna vänder sig till Sveriges 16 nya universitet och högskolor och specialhögskolorna Försvarshögskolan, Gymnastik- och idrottshögskolan, Konstfack, Kungliga Konsthögskolan, Kungliga Musikhögskolan, samt Stockholms konsthögskola. ■



Helena Åkerberg, forskningsrådgivare på Örebro universitet. Foto: Johan Olsson.

Dialogmöte med Grants Office

I november höll KK-stiftelsen ett dialogmöte med lärosätenas Grants Office (eller motsvarande), som ett led i att utveckla och fördjupa dialogen med lärosätena. Ett 30-tal personer från i stort sett samtliga målgruppslärosäten (inklusive specialhögskolorna) var på plats. Mötet var mycket uppskattat.

– Grants Office kan spela en stor roll i lärosätenas arbete med att utveckla projektansökningar till KK-stiftelsen, liksom för att stärka kvaliteten och relevansen i stiftelsens erbjudande, säger Olle Vogel, programansvarig på KK-stiftelsen och värd för mötet.

På dialogmötet presenterades bland annat vad

som kännetecknar en komplett miljö, och stiftelsen gav tydliga råd och tips på vad som gör skillnad i en ansökan. Dessutom berättade Helena Åkerberg, forskningsrådgivare på Örebro universitet, hur de arbetar med KK-stiftelsen.

KK-stiftelsen avser att fortsätta med dessa möten minst en gång per år, och exempelvis belysa samproduktion, näringslivsbegreppet, utvärderingskriterier, samt lyfta exempel på hur Grants Office arbetar på olika lärosäten. Några lärosäten har dessutom redan förhört sig om att arrangera egna möten på sina respektive lärosäten med representanter från stiftelsen. ■

Kompetensutveckling som hävstång

Sveriges välstånd bygger till stor del på innovativa och framgångsrika exportföretag, som gång på gång klarat av att ställa om och förnya sitt erbjudande.

En förutsättning har varit medarbetarnas kompetens. Globalisering, digitalisering, krav på hållbar produktion och jakt på konkurrensfördelar driver ytterligare på industrins redan höga omställningstakt. Men kunskap åldras snabbt, utbildning räcker inte hela livet, och därför ställs det delvis helt andra krav på det livslånga lärandet än vad som gällt tidigare.

Vi får inte stanna upp

Genom mitt jobb på KK-stiftelsen påminns jag hela tiden om att en konkurrenskraftig industri kräver medarbetare med både rätt kunskap och hög kompetens. Relevant forskning måste därför snabbt komma näringslivet till del. Högutbildade måste få möjlighet att kombinera heltidsarbete med studier på toppnivå.

KK-stiftelsen, vars uppdrag är att stärka Sveriges konkurrenskraft, har därför utvecklat Expertkompetensprogrammen. Programmen gör det möjligt för akademi och näringsliv att tillsammans skräddarsy flexibla, nätbaserade kurser på delfart för yrkesverksamma. Program-

men blir en länk mellan spetsforskning, utbildning och företagens behov, vänder sig till den allt större gruppen högutbildade i näringslivet, och är på avancerad nivå för att kunna bli en ordentlig hävstång för företagens utveckling.

Uppmuntra och bidra

I dagsläget finansierar vi kurser inom områden som AI och autonoma system (Örebro universitet); Produktions- teknik (Högskolan Väst); Hållbart träbyggande (Linnéuniversitetet); Gjutning (Jönköping University); och Programvaruteknik (Mälardalens högskola), utifrån lärosätenas ledande utbildnings- och forskningsmiljöer.

Vi behöver se mer av liknande satsningar, där företag och universitet/högskolor krokarm kring löpande fortbildning för högutbildade. Regering och Riksdag måste därför i högre grad uppmuntra och ge medel till denna för Sverige avgörande kompetensutveckling. Det måste vara en naturlig del av lärosätenas verksamhet, inte som punktinsatta arbetsmarknadsåtgärder och krishantering i efterhand.

Flexibel utbildning för yrkesverksamma skapar förutsättningar för en fortsatt förnyelse och stärker landets konkurrenskraft.

Ulf Hall



Foto: Johan Olsson.

Exempel på aktiviteter under året

Lunchseminarium i Riksdagen

KK-stiftelsens styrelseordförande Kerstin Eliasson, dåvarande vd Madelene Sandström och Ulf Hall höll i januari ett lunchseminarium i Riksdagen, för ledamöter och tjänstemän från Utbildnings- och Näringsutskotten. Ulf höll presentationen "Så här får vi direkt utväxling på samhällets investeringar i utbildning och forskning". Vi hade också bjudit in Henrik Runemalm, forskningschef på GKN Aerospace Engine Systems; Cajsa Lundberg, vd Lundbergs Pressgjuteri; samt Mats Jägstam, prorektor på Jönköping University, som på ett mycket bra sätt kompletterade stiftelsens presentation.



KK-stiftelsen i Almedalen

Under sommarens Almedalsvecka deltog Ulf Hall bland annat i panelen "Ensam är inte stark! Hur ska vi samverka för att få en livskraftig svensk tillverkningsindustri?", på Västsvenska Arenan. Den handlade bland annat om vilka strukturer som krävs i det industriella ekosystemet för att olika aktörer effektivt ska kunna dela kunskap och samverka i utvecklingsfrågor. Förutom Ulf deltog bland annat Anna Syberfeldt, professor i produktionsteknik på Högskolan i Skövde och Tobias Björck, koordinator på ASSAR Industrial Innovation Arena.



KK-stiftelsens kansli på studiebesök

I maj besökte stiftelsens hela kansli Karlstads universitet och Högskolan Väst. Lärosätena presenterade bland annat sina strategier, hur de bygger starka, kompletta forsknings- och utbildningsmiljöer; positionering; företagskopplingar; hur verksamheten styrs; kvalitetssäkring; och planer inför framtiden. Några inbjudna företag presenterade också utifrån sina perspektiv forskning/kompetensutveckling i samproduktion.

High-Tech Skills for Europe

För att ta tillvara på digitalisering och andra framväxande tekniker – som ökar kraven på yrkesverksammas kompetensutveckling – genomförs på uppdrag av Generaldirektoratet GROW (Inre marknaden, industri, entreprenörskap samt små och medelstora företag) en studie över medlemsländernas olika program och initiativ för stöd till näringslivets kompetensförsörjning: "High-Tech Skills for Europe – National Policies and Funding Programmes for Skills Development". Avsikten är att identifiera så kallade "Best Practices", som ska ligga till grund för utformning av program för kompetensutveckling i kommande ramprogram. I studien ingår en serie av workshops i Bryssel med

experter från medlemsländerna och där KK-stiftelsen är representerad genom Olle Vogel. Många av programmens rekommendationer rör sådant som utgör byggstenar i KK-stiftelsens Expertkompetensprogram, som också är ett av få exempel som lyfts som Best Practices.



Seminarie hos IVA

Ulf Hall medverkade i en panel på IVA-seminariet *Forskning – en god affär för Sverige?* den 8 november. Seminariet tog bland annat upp hur kunskapsöverföringen och samarbetsformerna mellan akademi och näringsliv kan förbättras. På seminariet medverkade även Helena Malmqvist, ABB och i styrelsen för KK-stiftelsen, samt representanter från riksdagens närings- och utbildningsutskott, och rektorn för Karlstads universitet.



Föreläsning på Eco-Tech

Mats Waltré deltog i november i konferensen Eco-Tech på Linnéuniversitetet, där han höll en föreläsning om samproduktion. Konferensen samlade deltagare från 27 olika länder.

Invigning av ASSAR

KK-stiftelsen deltog i invigningen av ASSAR – Industrial Innovation Arena, ett samarbete mellan bland annat Högskolan i Skövde, Volvo Cars och Volvo GTO. ASSAR är en mötesplats där utbildning, forskning och innovation ska skapa nya lösningar för framtiden.

Invigning av PRIMUS

Stiftelsen deltog även vid invigningen av Högskolan Västs KK-miljö Primus. Madelene Sandström, dåvarande vd för stiftelsen, höll bland annat ett anförande

och signerade på scenen avtalet tillsammans med högskolans rektor.

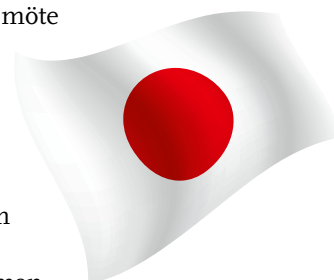


Lunch med näringslivet i Malmö-Lundregionen

Stefan Östholm deltog i oktober i en näringslivs-lunch med ledande personer inom näringslivet i Malmö-Lundregionen. Drygt 35 deltagare närvarade tillsammans med ledningen vid Malmö universitet. Stefan Östholm presenterade stiftelsens möjligheter till finansiering och beskrev vilka andra projekt och områden som vår finansiering stödjer. Deltagarna var mycket intresserade av de möjligheter som vi erbjuder för att samarbeta med lärosäten, samt specifikt de områden som flera miljöer är starka inom, bland annat artificiell intelligens, produktionsteknik, programvaruteknik och datavetenskap.

Japan intresserade av KK-stiftelsens arbete

Ulf Hall hade i februari möte med en representant för Japan Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology. De gör en benchmarking study och ville ta del av stiftelsens erfarenheter kring hur man bland annat bygger starka samarbetsmiljöer mellan lärosäten och samhälle. De var mycket intresserade av våra programformer och samproduktion.



Thailand ville lära om samproduktion

Olof Hugander och Ulf Hall presenterade i april KK-stiftelsens verksamhet och krav på samproduktion för en delegation med medlemmar ur "Thailand Competitiveness Enhancement Program (TCEP)", som ska bidra till en konkurrenskraftig utveckling i Thailand. De var mycket intresserade av vårt sätt att arbeta.





Foto: Johan Olsson.

Eva Schelin ny vd för KK-stiftelsen

Eva Schelin, vd för IQ Samhällsbyggnad, har utsetts till ny vd för KK-stiftelsen. Hon tillträdde den 1 mars 2019. Förra vd:n Madelene Sandström slutade till sommaren 2018, då Ulf Hall blev tillförordnad vd.

Eva Schelin har tidigare arbetat på bland annat på Sveriges Innovationsmyndighet Vinnova och Trafikverket. Hon har en civilingenjörsexamen i maskinteknik från Chalmers tekniska högskola och en teknologie licentiatexamen från Linköpings universitet.

– Vi är mycket glada över att Eva Schelin vill ta på sig uppgiften som vd för KK-stiftelsen, säger Kerstin Eliasson, styrelseordförande för KK-stiftelsen. Med Evas gedigna och breda erfarenhet av forsknings-, innovations- och samverkansfrågor, och sin chefserfarenhet, får stiftelsen mycket goda förutsättningar att

fortsätta att utveckla verksamheten och medverka till att skapa värden för hela samhället. Hennes kompetens kommer att stärka KK-stiftelsen i det förädlingsarbete av verksamheten som nu förestår.

Eva Schelin ser fram emot arbetet på stiftelsen:

– Jag brinner för att bygga ett gott samhälle och ser KK-stiftelsen som en fantastisk plattform för att stärka Sverige i de utmaningar vi står inför, säger Eva Schelin. Jag har följt KK-stiftelsens arbete på distans, främst genom mitt arbete på Vinnova och IQ Samhällsbyggnad. Stiftelsen är en förebild i arbetet att bygga starka forsknings- och utbildningsmiljöer i samproduktion, som genererar stor nytta för akademien men också stärker näringslivets konkurrenskraft och samhället i stort. Det känns mycket stimulerande att få arbeta aktivt med dessa frågor. Jag ser verkligen fram emot att tillsammans med medarbetarna fördjupa dialogen med lärosätena, näringslivet och andra intressenter. ■

LEDNINGSGRUPP



Från vänster: Stefan Östholm, verksamhetschef, Britt-Marie Granting, administrativ chef, Ulf Hall, tillförordnad vd.

MEDARBETARE



Fr v: Mats Waltré, programansvarig, Birgitta Olsson, vd-sekreterare och programadministratör, Linda Assbring, programansvarig.



Fr v: Mattias Jarl, programansvarig, Irina Bjurman, redovisningsansvarig.



Fr v: Margareta Stark, programansvarig, Olle Vogel, programansvarig, Åsa Ödling, programadministratör.



Malin Henningsson, programansvarig (förläddig)

STYRELSE

Styrelsen är KK-stiftelsens högsta beslutande organ. Två ledamöter utses av regeringen och övriga åtta av styrelsen själv.

Förslag till ledamöter (sju stycken) lämnas av Kungl. Vetenskapsakademien, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, Sveriges universitet och högskolor (SUHF), samt av myndighetscheferna vid Vetenskapsrådet, Forte, Formas och Vinnova. En ledamot föreslås av styrelsen själv.



Kerstin Eliasson, ordförande KK-stiftelsen. F.d. statssekreterare, och tidigare ordförande Rådet för forskningens infrastrukturer (RFI)



Björn Sundell, vice ordförande KK-stiftelsen. Vice preses, Kungl Skogs- och Lantbruksakademien



Elisabet Annell Åhlund. Bl.a. styrelseordförande Knightec AB



Lars Ekedahl. Professor emeritus



Kajsa Ellegård. Professor i teknik och social förändring, Linköpings universitet



Peter Larsson. Samhällspolitisk chef och stf förbundsdirektör, Sveriges Ingenjörer



Olle Lundin. Professor i förvaltningsrätt, Uppsala universitet



Helena Malmqvist. Samordnare extern forskning, ABB AB, Corporate Research



Karin Markides. Professor i analytisk kemi, samt f.d. rektor, Chalmers tekniska högskola



Björn Odlander. Grundare och delägare, HealthCap

Mandatperioden för styrelsen är 1 juli 2016–30 juni 2019.

Årsredovisning 2018

FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling. Organisationsnummer: 802400-4213

Om inte annat särskilt anges, redovisas alla belopp i kronor.

ALLMÄNT OM VERKSAMHETEN

Stiftelsen bildades genom beslut av riksdag och regering i juni 1994. Verksamheten inleddes i augusti 1994. Stiftelsen har sitt säte i Stockholm. Uppgifter inom parentes avser år 2017.

STIFTELSENS ÄNDAMÅL

Stiftelsens ändamål är att stödja kunskaps- och kompetensutbyte mellan å ena sidan näringslivet och å andra sidan universitet, högskolor och forskningsinstitut (§ 1 a), finansiera forskning vid mindre och medelstora högskolor samt nya universitet, inom särskilda profilområden (§ 1 b) samt främja användningen av informationsteknologi (§ 1 c).

STYRELSEN

Från den 1 juli 2016 består styrelsen av
Kerstin Eliasson, ordförande
Elisabet Annell Åhlund
Lars Ekedahl
Kajsa Ellegård
Peter Larsson
Olle Lundin
Helena Malmqvist
Karin Markides
Björn Odlander
Björn Sundell, vice ordförande

Styrelsen har under år 2018 haft åtta (sex) sammanträden varav ett möte med strategidiskussioner och tre per capsulam.

VÄSENTLIGA HÄNDELSER UNDER RÄKENSKAPSÅRET

Under våren sade vd Madelene Sandström upp sig och slutade under hösten. Det bildades en rekryteringsgrupp med uppdrag att rekrytera ny vd. Under mellantiden har verksamheten letts av tillförordnad vd Ulf Hall. Ny vd, Eva Schelin, tillträder i mars 2019.

Kapitalförvaltningen bedrivs sedan januari, efter att den offentliga upphandlingen avslutats, av tre externa förvaltare. De har varsitt mandat att förvalta; svenskt, globalt och alternativavkastande. Kapitalförvaltningen beskrivs närmare nedan.

Beviljade medel nådde årshögsta på 19 år, 543 mnkr till 89 olika projekt varav 50 inom KK-miljöer. I de flesta projekt bidrar svenska företag med i stort lika mycket, oftast i form av in-kindresurser vilket leder

till att det samlade värdet i projekten uppgår till cirka en miljard kronor.

FRÄMJANDE AV ÄNDAMÅLEN

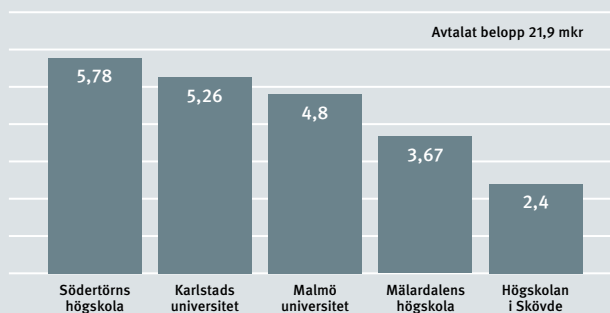
För att främja stiftelsens ändamål bedrivs verksamheten genom ett antal olika programformer som i sin tur ska leda till att lärosätena strategiskt utvecklar kompletta, profilerade och konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer.

HÖG – forskningsprojekt vid nya lärosäten

I HÖG-programmet ges forskare och företag möjlighet att gemensamt svara på en väldefinierad och avgränsad forskningsfråga. Syftet med programmet är att bidra till etablering och utveckling av nya forskningsområden och framtida grupperingar samt att bidra till utveckling och stärkt konkurrenskraft för deltagande företag. Under 2018 beviljades 0 (21) projekt i denna programform förutom i KK-miljöer, eftersom den inte var utlyst.

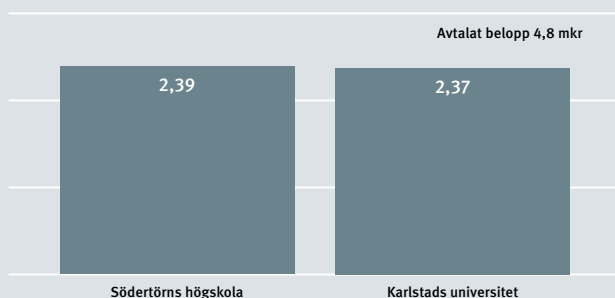
Prospekt

Prospekt är ett program som riktar sig till nydisputerade forskare. Programmet är ett komplement till HÖG och syftar till att skapa möjligheter för yngre forskare att få forskningsstöd och forskningsledar- erfarenhet. Totalt beviljades elva (sju) projekt 21,9 (12,8) mnkr.



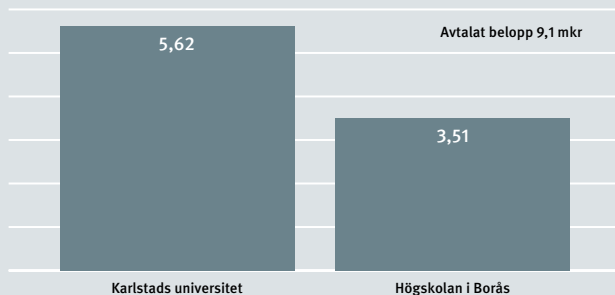
Avans

Genom Avansprojekt utvecklas forskningsnära och näringslivsrelevanta utbildningsprogram som stärker och positionerar utbildningen för aktuell miljö. Detta medför också stärkta förutsättningar att nyrekrytera. Karlstad Universitet och Södertörns högskola beviljades varsitt projekt under året med ett sammanlagt belopp om 4,8 mnkr.



Expertkompetens

Programmet Expertkompetens syftar till att ta fram avancerade utbildningar för näringslivets behov inom särskilda områden. De sökande definierar utbildningsområden tillsammans med näringslivet. Under 2018 beviljades två (två) projektstöd med totalt 9,1 (8,4) mnkr.



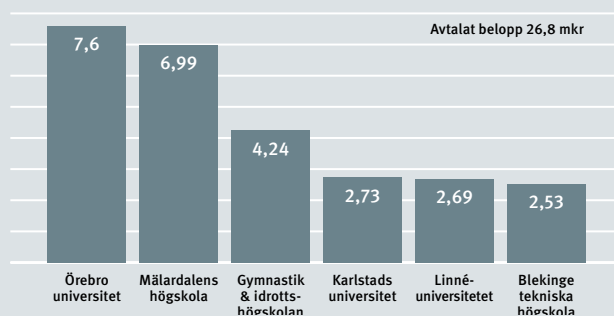
NU – Nätbaserad utbildning för internationell positionering

Programmet NU avser utveckling och genomförande av nätbaserade kurser på avancerad nivå och/eller forskarnivå. Insatsen avser avgränsade delar av lärosätets verksamhet. Syftet med programmet är att bidra till en internationell positionering av lärosätets utbildnings- och forskningsområden genom nätutbildning. Under 2018 beviljades inga (tre) projekt i denna programform, förutom i KK-miljöer, eftersom den inte var utlyst.

Rekryteringar

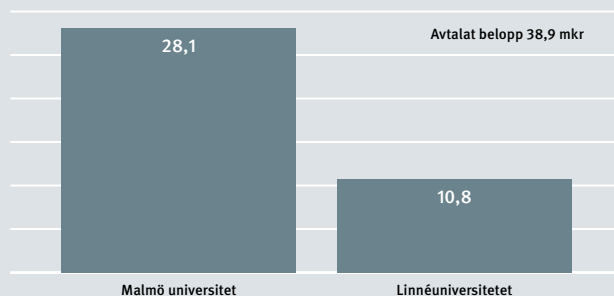
Programmet stödjer uppbyggnaden av forskningsmiljöer genom strategiska rekryteringar som internationell gästprofessor, lektor eller biträdande lektor. Programmet syftar till att underlätta för nya universitet och högskolor att knyta till sig strategiskt viktiga personer som bidrar till forskningsmiljöernas och lärosätets fortsatta utveckling och förnyelse. På så vis stärker programmet kapaciteten för forskning i samproduktion också i syfte att öka kompetensen i näringslivet.

Under 2018 beviljades 11(17) rekryteringar varav två professorer. Resterande nio är lektorer eller biträdande lektorer. Totalt 26,8 (30,5) mnkr.



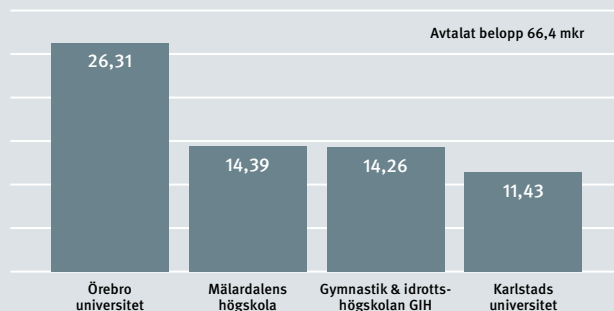
Företagsforskarskolor och Professionell licentiat

Programmen Företagsforskarskolor och Professionell licentiat syftar till att tillgodose näringslivets behov av forskningskompetens inom relevanta och väl definierade områden genom forskarutbildning som bedrivs i samproduktion. Under 2018 beviljades två (två) nya forskarskolor om 28,1 (54) mnkr till Malmö Universitet och Linnéuniversitet. Malmö Universitet erhöll även en (en) licentiat-utbildning för specialister med ett belopp om 10,8 (10,8) mnkr.



Synergi

Synergi är ett program som ger lärosätena möjlighet att samlat i ett projekt söka stöd för flera delprojekt med en gemensam kärnfråga. Programmet ska göra det möjligt att utveckla en plattform som blir bas för en forskningsprofilansökan. Totalt beviljades fem (tre) projekt 66,4 (34,9) mnkr.



Forskningsprofiler

Programmet forskningsprofiler ger lärosäten möjlighet att tillsammans med näringslivspartners utveckla och befästa en internationellt konkurrenskraftig forskningsprofil inom ett väl avgränsat forskningsområde.

Under 2018 beviljades tre (noll) projekt med totalt 83,9 (18,4) mnkr, varav två på BTH.



KK-miljöer

Programmet syftar till att utveckla forskningsintensiva lärosäten.

KK-miljöprogrammet drivs nu vid fem lärosäten med nedanstående valda profileringar:

- Informationsteknologi och dess tillämpningar vid Högskolan i Skövde.
- Integration av forskningsområdena innovationsvetenskap, informationsteknologi samt hälsa och livsstil vid Högskolan i Halmstad.
- Skogen som resurs samt industriell informationsteknologi och digitala tjänster vid Mittuniversitet.
- Kunskapsintensiv produktframtagning vid Jönköping University.
- Industriell digitalisering och organisering vid Högskolan Väst.

Inom KK-miljöer beviljades under 2018 50 (29) projekt med 288,8 (119,7) mnkr. Av dessa projekt är 12 HÖG, 4 Prospekt, 5 Synergi, 2 NU, 18 Rekryteringar, 2 Avans, 3 Expertkompetens, 2 Forskningsprofil samt 2 Forskningsutvärderingar ARCI8.

Övriga projekt

En skrift om stiftelsen inför det kommande 25-årsjubileet sammanställs av KTH, Sverker Sörlin och Daniel Holmberg. 2,6 mnkr är avsatt för detta.

Beslut och utbetalning av projektstöd under året

KK-stiftelsen beviljade totalt under 2018 89 (87) projekt med 543,2 (376,2) mnkr.

Av dessa projekt är:

- 50 projekt inom KK-miljöerna med 288,8 mnkr
- 2 Avans med 4,8 mnkr
- 11 Rekryteringar med 26,8 mnkr
- 11 Prospekt med 21,9 mnkr
- 5 Synergi med 66,4 mnkr
- 3 Forskningsprofiler med 83,9 mnkr
- 3 Expertkompetens med 9,1 mnkr
- 2 Företagsforskarskolor med 28,1 mnkr
- 1 LIC utbildning för specialister med 10,8 mnkr
- 1 Kommunikation med 2,6 mnkr

Utbetalningar till beviljade projekt (såväl tidigare beslut som beslut under 2018) uppgick till 463,6 (444,4) mnkr.

Kapitalet

Beslutat, ej utbetalat stöd till projekt uppgick den 31 december 2018 till 1 073,1 mnkr. Skuldens förändring under 2018 framgår av nedanstående tabell.

Ingående balans 1 jan 2018	1 014,9 mnkr
Beslutat stöd 2018	+ 543,2 mnkr
Återförda medel	– 21,4 mnkr
Utbetalningar av projektstöd 2018	– 463,6 mnkr
Utgående balans 31 dec 2018	1 073,1 mnkr

Fördelning av kapitalet enligt stiftelsens stadgar

Enligt stiftelsens stadgar, § 10, ska redovisning av medel ske i enlighet med vad som framgår av § 4, d.v.s. uppdelat på stadgeområdena HÖG, KUB, FI och IT. De två sistnämnda områdena var slutförda 2016 och kvarvarande medel överfördes då till HÖG och KUB.

Från HÖG tas medel till programformerna Hög, Prospekt, Avans, Synergi och Forskningsprofil. Från KUB tas medel till programformerna Expertkompetens, NU, Rekryteringar, Företags-forskarskolor samt Professionell licentiat.

Kvarvarande kapital per stadgeområde

Det kvarvarande kapitalet uppgick 2018-12-31 till 8,1 miljarder kr (marknadsvärde). Fördelning per stadgeområde framgår av följande tabell. Beloppen är i mnkr.

Verksamhetsområde	2018-12-31		2017-12-31	
	Kapital	varav skuld	Kapital	varav skuld
Forskning vid nya universitet och högskolor (HÖG)	6 201	736	6 656	645
Kunskapsutbyte näringsliv, högskola och forskningsinstitut (KUB)	1 963	337	2 106	370
Summa	8 164	1 073	8 762	1 015

En del av HÖG är bundet, denna del var vid årsskiftet 2018-12-31 1 686 (1 654) mnkr. Det bundna kapitalet uppräknas med förändringen av KPI.

KAPITAL

Planeringshorisont

Stiftelsen har, enligt stadgarna, en evig del som avser stöd till forskning vid nya lärosäten (stadgeområdet HÖG). För detta ändamål finns ett bundet kapital som efter indexuppräkning uppgår till 1,687 miljarder kr. På denna del av kapitalet är det endast avkastningen som får förbrukas och användas för ändamålet.

Vad gäller övriga delar av stadge- och verksamhetsområden får både kapital och avkastning förbrukas. Vid styrelsemötet i december 2016 fastställdes planeringshorisont för beslut om stöd minst fram till och med 2021 för kvarvarande uppdrag.

Styrelsens planerade budget för beslut om projektstöd (för KUB och HÖG) för åren 2017–2021 uppgår till totalt 3 miljarder kr.

Placeringsriktlinjer m.m. för kapitalförvaltningen

Styrelsen beslutar årligen om placeringsriktlinjer och har det yttersta ansvaret för att dessa följs. Placeringsriktlinjer behandlar mål för kapitalförvaltningen, referensportfölj, tillåtna innehav, policy för hållbarhetsfrågor samt förvaring av tillgångar m.m.

Målet för kapitalförvaltningen är på lång sikt, femton till tjugo år, generera en årlig real avkastning om 3–4 %. På kort sikt, fem år, är målet att skapa en realavkastning om 1–2 % per år och det kortsiktiga målet ska årligen prövas av kapitalutskottet och vid behov revideras.

KK-stiftelsen vill vara en ansvarsfull ägare som arbetar systematiskt för hållbarhet och ansvar i kapitalförvaltningen och därför ska de externa förvaltare som stiftelsen anlitar ha en genomarbetad policy om ansvarsfulla investeringar. Ett minimikrav är att policyn inkluderar en process som gör att principerna i UN Global Compact följs, eller att man skrivit under det FN stödda initiativet PRI och därmed arbetar efter liknande principer, eller på annat sätt i huvudsak uppfyller principerna bakom dessa krav, syften och idéer

Förvaltning av stiftelsens kapital

Sedan januari 2018 förvaltas merparten av stiftelsens kapital av tre externa förvaltare.

Kapitalförvaltningen har under året präglats av att få den nya förvaltningen på plats och upprätta rutiner för detta. Det har tagit tid och kapitalutskottet har tillsammans med extern kompetens haft ett antal möten under året. Kapitalutskottets roll är att vara beslutande inom ramen för placeringsriktlinjerna och med en rapporteringsskyldighet till styrelsen i enlighet med instruktioner för kapitalutskottet. Därutöver har kapitalutskottet berett underlag för ändringar i policys som styrelsen sedan haft att besluta om.

Kapitalutskottets ledamöter har under året varit:

Elisabet Annell Åhlund, ordförande

Björn Sundell, ledamot

Kerstin Eliasson, ledamot

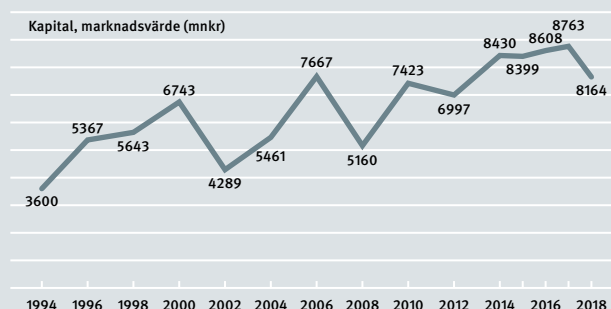
Sten Dunér, expertledamot

Mikael Kamras, expertledamot

Arne Lidén, expertledamot

Marknadsvärde

Under 2018 har portföljen fortsatt omstrukturerats och förvaltarna har inom sina respektive mandat givna limiter haft att fördela mellan aktier och räntor. Andelen aktier har fortsatt minska framför allt under hösten från 50 % till drygt 30 och i stället har andelen i ränteplaceringar ökat. Precis innan årsskiftet halverades innehavet i det absolutavkastande mandatet för att ha viss flexibilitet vid 2019 års ingång.



Det totala marknadsvärdet på portföljen uppgår vid årets utgång till 8,1 miljarder kronor, inklusive en fordran på sålda ej likviderade värdepapper om 512 mnkr. Det är en minskning med 0,6 mdr från året innan. Utbetalningar under året uppgår till 463,6 mnkr och resterande är en värdeminskning.

Det svenska mandatet uppgår till 4,1 mdr, globala mandatet till 2,2 mdr, alternativavkastande 0,6 mdr. Alternativa placeringar och likvida medel inkl. fordran motsvarade 1,2 mdr.

Fördelning av portföljen i procent samt marknadsvärde i mnkr

Tillgångsslag	2018-12-31	2017-12-31	Referensportfölj	Marknadsvärde
Aktier	33,5 %	50,4 %	35 %	2 725
varav svenska	20,3 %	47,2 %	20 %	1 653
varav utländska	13,2 %	3,2 %	15 %	1 072
Absolutavkastande	6,8 %	3,4 %	15,3 %	554
Räntor	49 %	45,5 %	45 %	4 029
Alternativa	2,8 %		4,7	230
Likvida medel	7,6 %	0,7 %	0 %	626
Summa	100 %	100 %	100 %	8 164

Avkastning på stiftelsens kapital

Totalavkastningen på stiftelsens kapitalportfölj 2018 blev negativ vilket inte hänt på många år, -2,2%.

Föregående år var avkastningen positiv med 7,4%. Det gångna året har präglats av en osäker kapitalmarknad främst av globala skäl. Ingen av de tre nya förvaltarna har presterat bättre än index. Avkastningen på förvaltad kapital hos dessa tre har slutat på minus vid årets slut. De svenska och globala mandaten slutade på ca 1,8% minus totalt sett, dock ett svagt plus för svenska räntor och globala aktier. Det absolutavkastande mandatet

visade minus 11,8 %. Mest positivt i portföljen var de mindre innehaven i Mikrolån och Private Equity som visade plus på 22%.

ÖVRIGT

Skatter

Begränsad skattskyldighet enligt inkomstskattelagen (7 kap 3§) förutsätter att tre krav är uppfyllda, ändamåls-, verksamhets- och fullföljdskraven. Stiftelsen uppfyller alla tre kraven och beskattas därför inte för kapitalinkomst.

RESULTAT OCH STÄLLNING

Flerårsöversikt (mnkr)	Not	2018	2017	2016	2015	2014
Beslutade stöd		543	376	503	424	540
Återförda stöd och återbetalade stöd		-33	-31	-21	-43	-19
Nettostöd		510	345	482	381	521
Totalt utbetalade stöd		463	444	426	352	277
Resultat från avyttring finansiella anläggningstillgångar	2	676	726	239	597	526
Årets resultat		707	882	418	772	708
Eget kapital (bokfört värde)		7 056	6 861	6 324	6 388	5 998
Eget kapital (marknadsvärde) *		7 198	7 750	7 491	7 360	7 431
Förvaltad kapital **		8 164	8 763	8 608	8 399	8 430

* Eget kapital + skillnaden mellan marknadsvärde och anskaffningsvärde finansiella anläggningstillgångar

** Marknadsvärdet av bokförda finansiella anläggningstillgångar och likvida medel inkl. fordran.

I övrigt hänvisas till nedanstående resultat- och balansräkningar med tillhörande noter

RESULTATRÄKNING

	NOT	2018	2017
Stiftelsens intäkter			
Utdelningar		86 478 128	192 198 647
Räntor		-754 356	11 804 028
Resultat från avyttring av finansiella anläggningstillgångar	2	676 707 755	726 232 465
Övriga intäkter		5 322 891	5 379 594
Summa intäkter		767 754 418	935 614 734
Stiftelsens kostnader			
Finansiella kostnader	3	-16 472 124	-5 448 364
Administrationskostnader		-23 631 591	-25 590 340
Övriga externa kostnader		-2 228 670	-3 556 745
Personalkostnader	4	-17 813 489	-18 999 765
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	5	-216 276	-285 342
Summa kostnader		-60 362 150	-53 880 556
ÅRETS RESULTAT		707 392 268	881 734 178

BALANSRÄKNING

TILLGÅNGAR	Not	2018-12-31	2017-12-31
Anläggningstillgångar			
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier	5	355 587	571 863
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Aktier och andelar	6	7 509 051 618	7 804 886 296
Summa anläggningstillgångar		7 509 407 205	7 805 458 159
Omsättningstillgångar			
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		480 475	497 193
Övriga kortfristiga fordringar	7	512 488 111	10 567 613
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	8	2 474 600	2 252 867
Summa kortfristiga fordringar		515 443 186	13 317 673
<i>Likvida medel</i>			
Kassa och bank		113 513 354	69 626 574
Summa omsättningstillgångar		628 956 540	82 944 247
SUMMA TILLGÅNGAR		8 138 363 745	7 888 402 406

BALANSRÄKNING

EGET KAPITAL OCH SKULDER	Not	2018-12-31	2017-12-31
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Stiftarkapital		1 686 474 679	1 652 731 973
<i>Fritt eget kapital</i>			
Balanserade medel		4 663 028 840	4 326 876 457
Årets resultat		707 392 268	881 734 178
		5 370 421 108	5 208 610 635
Summa eget kapital		7 056 895 787	6 861 342 608
Avsättningar			
Beslutade stöd, ej kontrakterade		324 705 125	302 496 262
Summa avsättningar		324 705 125	302 496 262
Långfristiga skulder			
Kontrakterade, ej utbetalda stöd		394 231 781	357 512 236
Summa långfristiga skulder		394 231 781	357 512 236
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		1 604 870	2 068 553
Kontrakterade, ej utbetalda stöd		354 144 392	354 837 184
Övriga skulder		994 221	961 615
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	9	5 787 569	9 183 948
Summa kortfristiga skulder		362 531 052	367 051 300
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		8 138 363 745	7 888 402 406

FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

	Stiftarkapital bundet	Balanserat resultat	Beslutade projektstöd	Årets resultat	Totalt eget kapital
Eget kapital 2018-01-01	1 652 731 973	4 671 696 955	-344 820 498	881 734 178	6 861 342 608
Omföring balanserat resultat	-	536 913 680	344 820 498	-881 734 178	-
Värdesäkring bundet eget kapital	33 742 706	-33 742 706	-	-	-
Årets beslutade stöd	-	-	-543 221 886	-	-543 221 886
Årets återförda stöd	-	-	21 363 832	-	21 363 832
Årets återbetalda stöd	-	-	10 018 965	-	10 018 965
Årets resultat	-	-	-	707 392 268	707 392 268
Eget kapital 2018-12-31	1 686 474 679	5 174 867 929	-511 839 089	707 392 268	7 056 895 787

NOT 1 REDOVISNINGS- OCH VÄRDERINGSPRINCIPER

Allmänna redovisningsprinciper

Stiftelsens årsredovisning har upprättats enligt årsredovisningslagen (1995:1554) och Bokföringsnämndens BFAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Redovisningsprinciperna är oförändrade i jämförelse med föregående år, om inget annat anges.

Uppställningen av resultaträkningen har anpassats till stiftelsens verksamhet och avviker därför från årsredovisningslagens uppställningsform.

RESULTATRÄKNING

Administrationskostnader

Summerar samtliga kostnader för lokaler, it-drift inklusive web, trycksaker och kommunikation, rese- och transportkostnader, styrelse- och revision, konsult- och juristtjänster inklusive upphandlingskonsulter samt medlemsavgifter.

Leasing

Stiftelsens samtliga leasingavtal redovisas som operationella, d v s leasingavgiften (inklusive första förhöjd hyra) redovisas linjärt över leasingperioden.

Övriga externa kostnader

Summerar i sin helhet kostnader för externa bedömare och peers såsom arvoden, resekostnader och sammanträden.

Personalkostnader

Löpande ersättningar till anställda i form av löner, sociala avgifter och liknande kostnadsförs i takt med att anställda utför tjänster. Pensionskostnader klassificeras som avgiftsbestämda och kostnadsförs löpande det år de tjänas in.

BALANSRÄKNING

Värderingsprinciper m m

Tillgångar och skulder har värderats till anskaffningsvärden.

Fordringar har efter individuell värdering upptagits till belopp varmed de beräknas inflyta.

Intäkter redovisas till verkligt värde av vad stiftelsen fått eller erhållit eller kommer att få.

Aktier och andelar

Finansiella instrument redovisas i enlighet med reglerna i K3 kapitel 11, vilket innebär att värdering sker utifrån anskaffningsvärde.

Stiftelsens värdepappersinnehav är långfristigt och förvaltas av stiftelsen som en portfölj.

Portföljen består av aktier, aktiefonder, räntebärande papper, Hedge-fonder samt Private Equity-innehav. Värdering av värdepappersinnehav sker kollektivt som en portfölj till det lägsta av anskaffningsvärde och marknadsvärde. Detta innebär att om värdepappernas sammanlagda anskaffningsvärde överstiger det sammanlagda marknadsvärdet sker nedskrivning av portföljens värde till det sammanlagda marknadsvärdet.

Obligationer redovisas till upplupet anskaffningsvärde, vilket innebär att eventuellt över- eller underparivärde skrivs av under obligationens löptid.

Stöd

Beslutade stöd redovisas direkt mot fritt eget kapital. Beslutade stöd redovisas som avsättningar fram till dess att avtal slutits med mottagare av stöd. När sedan avtal slutits redovisas en skuld. Beslutade och kontrakterade, men ej utbetalade stöd, redovisas som kortfristiga skulder, om utbetalning ska ske inom högst ett år, respektive långfristiga skulder om utbetalning ska ske senare än efter ett år.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår utgifter som direkt kan hänföras till förvärvet av tillgången. Materiella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. När tillgångarnas avskrivningsbara belopp fastställs, beaktas i förekommande fall tillgångens restvärde. Linjär avskrivningsmetod används.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Anläggningstyp	Tid
Datorer	2, 3 och 5 år
Inventarier	5 år
Förbättringsutgift på annans fastighet	5 och 10 år

NOT 2 RESULTAT VID AVYTTRING AV FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	2018	2017
Vinst vid avyttring	1 225 172 010	863 140 978
Förlust vid avyttring	-551 380 739	-136 908 513
Summa	676 707 755	726 232 465

NOT 3 FINANSIELLA KOSTNADER	2018	2017
Övriga finansiella kostnader	15 795 432	2 136 281
Bankräntor	90 768	1 245 742
Övriga avgifter	21 653	381 012
Externa tjänster kapital	564 271	1 685 329
Totalt	16 472 124	5 448 364

Övriga finansiella kostnader har ökat beroende på ändrad princip. Tidigare drogs förvaltarprovisioner direkt från kapitalets avkastning. Förvaltarprovisioner faktureras separat numera.

NOT 4 MEDELANTAL ANSTÄLLDA, PERSONALKOSTNADER OCH ARVODEN	2018	2017
Medelantalet anställda		
Kvinnor	8	8
Män	5	6
Totalt	13	14

Könsfördelning i styrelse

Kvinnor	5	5
Män	5	5

Löner, arvoden och andra ersättningar

Styrelse	851 800	877 700
Kapitalutskott	342 900	317 425
VD	1 994 823	1 750 729
Anställda	8 084 809	9 291 408
Arvoden till övriga	1 447 984	2 131 600
Summa ersättningar	12 722 316	14 368 862

Pensionskostnader och andra sociala avgifter

Pensionskostnader till VD	981 307	879 094
Pensionskostnader exkl. särskild löneskatt	2 088 795	2 144 131
Andra sociala avgifter enl. lag och avtal	4 657 260	5 018 809
Summa pensionskostnader och sociala avgifter	7 727 362	8 042 034

Totala personalkostnader och arvoden	20 449 678	22 410 896
---	-------------------	-------------------

Vd är tillsvidareanställd. Om Stiftelsen säger upp vd har denna, enligt avtal, rätt till ett avgångsvederlag motsvarande 6 månadslöner, utan pensionsavsättning, utöver uppsägningslön 6 månader.

NOT 5 MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR	2018-12-31	2017-12-31
Datorer och inventarier		
Ingående anskaffningsvärden	4 594 611	5 040 338
– Inköp	–	551 316
– Försäljningar och utrangeringar	–17 308	–997 043
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	4 577 303	4 594 611
Ingående avskrivningar	-4 022 745	-4 733 780
– Avskrivningar	-216 276	-285 342
– Försäljningar och utrangeringar	17 308	996 374
Utgående ackumulerade avskrivningar	4 221 714	4 022 745
Utgående redovisat värde	355 590	571 863

NOT 6 FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR	2018-12-31	2017-12-31
Aktier och andelar		
Ingående anskaffningsvärden	7 804 886 296	6 907 568 160
Tillkommande värdepapper	9 173 893 061	4 410 398 088
Reinvesterad utdelning	4 627 851	3 223 237
Avgående värdepapper	-9 474 355 587	-3 516 303 189
Summa bokfört värde aktier och andelar	7 509 051 621	7 804 886 296
Likvida medel	113 513 354	69 626 574
Marknadsvärde		
Finansiella anläggningstillgångar	7 538 181 831	8 694 341 225
Likvida medel	113 513 354	69 626 574
Summa finansiella anläggningstillgångar och likvida medel, marknadsvärde	7 651 695 185	8 763 967 799

Portföljens marknadsvärde fördelas enligt:

Svenska aktier	1 652 877 570
Globala aktiefonder	1 071 876 902
Räntebärande värdepapper	4 028 678 270
Absolutavkastande innehav	553 956 148
Alternativa (Black Rock)	230 792 941
Totalt marknadsvärde	7 538 181 831

NOT 7 ÖVRIGA KORTFRISTIGA FORDRINGAR	2018-12-31	2017-12-31
Sålda ej likviderade värdepapper	512 483 075	10 459 763
Kortfristiga fordringar	5 036	107 850
Summa kortfristiga fordringar	512 488 111	10 567 613

NOT 8 FÖRUTBETALDA KOSTNADER OCH UPPLUPNA INTÄKTER	2018-12-31	2017-12-31
Förutbetalda hyror	1 830 190	1 790 928
Övriga förutbetalda kostnader	644 410	461 939
Summa förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	2 474 600	2 252 867

NOT 9 UPPLUPNA KOSTNADER OCH FÖRUTBETALDA INTÄKTER	2018-12-31	2017-12-31
Upplupna semesterlöner	588 752	802 670
Upplupna sociala avgifter	605 783	611 355
Särskild löneskatt	-272 874	352 946
Kammarkollegiet	346 271	920 469
Revisionskostnader	75 550	97 500
Avvecklingskostnader	–	4 931 279
Förvaltningskostnader	4 177 478	–
Övriga upplupna kostnader	266 609	1 467 729
Summa upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	5 787 569	9 183 948

NOT 10 EVENTUALFÖRPLIKTELSE	2018-12-31	2017-12-31
Avser ett industridoktorandavtal med KTH, där KK-stiftelsen förbinder sig att bekosta utbildningen för en medarbetare under perioden 2014-01-01–2022-01-31		
Ursprunglig eventalförpliktelse	816 071	816 071
Utbetalt	–430 424	–379 391
Kvarvarande eventalförpliktelse	385 647	436 680

Stockholm den 10 april 2019

Kerstin Eliasson
Ordförande

Björn Sundell
Vice ordförande

Lars Ekedahl

Kajsa Ellegård

Peter Larsson

Olle Lundin

Helena Malmqvist

Karin Markides

Björn Odlander

Elisabet Annell Åhlund

Eva Schelin
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats den 17 april 2019
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Ulrika Granholm Dahl
Auktoriserad revisor

Mikael Alexandersson
Förtroendevald revisor

REVISIONSBERÄTTELSE

RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling för år 2018.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av stiftelsens finansiella ställning per den 31 december 2018 och av dess finansiella resultat för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Revisorernas ansvar enligt denna sed beskrivs närmare i avsnitten *Den auktoriserade revisorns ansvar* samt *Den förtroendevalda revisorns ansvar*.

Vi är oberoende i förhållande till stiftelsen enligt god revisorssed i Sverige. Jag som auktoriserad revisor har fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för den andra informationen. Den andra informationen består av separat avgiven Verksamhetsberättelse för 2018 (men innefattar inte årsredovisningen och vår revisionsberättelse avseende denna).

Vårt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även

för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av stiftelsens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera stiftelsen, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Den auktoriserade revisorns ansvar

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på misstag. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av stiftelsens interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.

- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om stiftelsens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att en stiftelse inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Den förtroendevalda revisorns ansvar

Jag har att utföra en revision enligt stiftelselagen och därmed enligt god revisionssed i Sverige. Mitt mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och om årsredovisningen ger en rättvisande bild av stiftelsens resultat och ställning.

RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

Uttalande

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens förvaltning för Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling för år 2018.

Enligt vår uppfattning har styrelseledamöterna inte handlat i strid med stiftelselagen, stiftelseförordnandet eller årsredovisningslagen.

Grund för uttalande

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i

avsnittet Revisorernas ansvar. Vi är oberoende i förhållande till stiftelsen enligt god revisorssed i Sverige.

Jag som auktoriserad revisor har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för vårt uttalande.

Styrelsens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förvaltningen enligt stiftelselagen och stiftelseförordnandet.

Revisorernas ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningskyldighet mot stiftelsen eller om det finns skäl för entledigande, eller
- på något annat sätt handlat i strid med stiftelselagen, stiftelseförordnandet eller årsredovisningslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet mot stiftelsen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder den auktoriserade revisorn professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på den auktoriserade revisorns professionella bedömning och övriga valda revisorers bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för stiftelsens situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande.

Stockholm den 17 april 2019

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Ulrika Granholm Dahl
Auktoriserad revisor

Mikael Alexandersson
Förtroendevald revisor

KK-stiftelsens uppdrag är att stärka Sveriges konkurrenskraft. Vi finansierar projekt vid landets högskolor och nya universitet med målet att dessa ska bygga kompletta och internationellt konkurrenskraftiga forsknings- och utbildningsmiljöer inom prioriterade områden. Projekten bedrivs i samproduktion med näringslivet, då utbyte mellan akademi och företag är avgörande för Sveriges konkurrenskraft.