

Verksamhetsberättelse och årsredovisning 2016

STIFTELSEN FÖR KUNSKAPS-
OCH KOMPETENSUTVECKLING



INNEHÅLL

VD HAR ORDET	2	ÅRSREDOVISNING	41
Kompletta miljöer ger styrka	4	Förvaltningsberättelse	42
Byggstenar för profilering och samproduktion	6	Resultaträkning	47
JÖNKÖPING UNIVERSITY		Balansräkning	48
Helhetssyn lyfter lärosäte och samarbetspartners	8	Noter	50
KK-miljö en tioårig satsning	11	Revisionsberättelse	55
57 miljoner till Jönköping University	12		
Gjutmagistern 3.0	13		
MÄLARDALENS HÖGSKOLA			
Komplett miljö byggd på samarbete	14		
Nationellt ledande i forskning om inbyggda system	17		
KK-stiftelsen stöder forskningsprofiler och forskarskolor	18		
Samarbete med ömsesidig nytta	19		
Expertkompetensprogrammet PROMPT belönas med pris av EU	20		
Vår- och höstlanseringarna 2016	21		
NYA SATSNINGAR			
Mälardalens högskola: Ny företagsforskarskola inom hälsoteknik	22		
Högskolan Väst ger kurser inom produktionsteknik	23		
KK-miljöer i halvtid i det 10-åriga programmet	24		
Linnéuniversitetet: Skräddarsydda IT-utbildningar för yrkesverksamma	25		
Södertörns högskola: "Att återskapa förorten i fragmenterade landskap"	26		
Rekordstor finansiering till strategiska rekryteringar	28		
Debatt: "Staten måste ta större ansvar för samverkansforskningen"	29		
Forskningens genomslag: Liten skillnad mellan nya och äldre lärosäten inom Computer Science & Mathematics	30		
KK-stiftelsen organiserar om kapitalförvaltningen	32		
Kapitalförvaltningen överträffar index	33		
Lärosätena som kan söka medel hos KK-stiftelsen	34		
Beviljade projekt 2016	35		
KK-stiftelsens ledningsgrupp	38		
KK-stiftelsens styrelse	39		

”Fokus på strategisk uppbyggnad av kompletta forsknings- och utbildningsmiljöer.”

Det gångna året har inneburit stora steg och viktiga beslut för stiftelsen. Vi fokuserar nu på lärosätenas strategiska uppbyggnad av kompletta forsknings- och utbildningsmiljöer.

Detta ger mycket bra förutsättningar för de lärosäten och forskningsmiljöer som vill utvecklas ytterligare, och kommer att ge en rejäl kompetensökning och därmed stärkt konkurrenskraft för näringslivet.

2016 var det sista året i den ursprungliga ambitionsökningen som stiftelsen sjösatte för att stärka forskningen vid de nya universiteten och högskolorna. Efter en ibland trög start kan vi konstatera att ett flertal lärosäten har en utvecklad struktur av små och stora långsiktiga forskningsprojekt, ett antal kraftfulla forskningsmiljöer, kombinerat med företagsforskar-skolor och avancerad kompetensutveckling. Alla delar väl integrerade genom samproduktion med näringslivet. Stiftelsens program för rekrytering och gästforskare har också varit viktigt för att påskynda denna utveckling, och även för att öppna upp för internationella nätverk och utbyten.

Flera lärosäten har numera dessutom väl utvecklade processer för kvalitetssäkring av sina ansökningar och interna stöd för forskarna, vilket syns tydligt i en bättre kvalitet i ansökningarna.

Kortsiktighet har med andra ord gått i riktningen långsiktighet och strategiska ställningstaganden, vilka då också omfattar kompetensförsörjning och kompetensutveckling på avancerad nivå.

Den tidigare ambitionsökningen siktade på att bevilja nya projektmedel på upp till 400 miljoner kronor per år; utfallet blev ytterligare 10 procent högre i snitt. De lyckade resultaten och lärosätenas viktiga roll för utvecklingen, kombinerat med att vår målgrupp fortsatt får en alltför liten del av statens forskningsmedel, gjorde att den nya styrelsen 2016 beslutade att ha en

fortsatt hög ambition för de kommande fem åren. Nu med målet 600 miljoner kronor per år, det vill säga totalt tre miljarder kronor. Då nästan alla projekt genomförs i samverkan mellan lärosäte och näringsliv, innebär det att värdet av satsningarna dubblas.

I linje med lärosätenas utveckling byggde stiftelsen vidare på tanken om kompletta miljöer, vilket sedan även blev vårt fokus i inspelet till den forsknings- och innovationsproposition som lades 2016. KK-stiftelsen vill med sin satsning på kompletta miljöer svara upp mot de behov som näringslivet lyft fram som hinder för fortsatt konkurrenskraft. Stiftelsen kan även konstatera att våra satsningar ligger i linje med regeringens nyindustrialiseringsstrategi, där de knyter samman

”KK-stiftelsen vill med sin satsning på kompletta miljöer svara upp mot de behov som näringslivet lyft fram som hinder för fortsatt konkurrenskraft.”

forskning och utbildning med näringslivets behov av kompetensförsörjning, kompetensutveckling och innovation.

En komplett miljö bör även erbjuda nätbaserade spetsutbildningar inom de starkaste utbildnings- och forskningsområdena. Detta bidrar då även till en internationell positionering såväl för studenter som ett internationellt näringsliv. För detta erbjuder stiftelsen programmet NU – Nätbaserad utbildning för internationell positionering. Första utlysningen gjordes 2015. Tre lärosäten gavs då ett planeringsbidrag för



att utveckla en strategi om hur de tänkte sätta en rad nätkurser. 2016 beviljades två av dessa medel för att genomföra ett första steg av denna plan; Karlstads universitet och Högskolan i Halmstad. I Halmstad blir nätutbildning en del av KK-miljön och i Karlstad är det framför allt forskningsområdet tjänstemarknadsföreläsning, med såväl forskningsstöd som forskarskola från KK-stiftelsen, som nu också får nätutbildning på avancerad nivå. 2016 togs beslut om ytterligare tre planeringsbidrag. Det bör också framhållas att nätutbildning också finns som inslag i flera av de masterutbildningar som stöds av KK-stiftelsen, samt i flera av de expertkompetensprogram som riktar sig till högt utbildade med kompetensutvecklingsbehov.

Sverige borde ha kommit betydligt längre vad gäller högre utbildning på nätet. Satsningen på de nya universiteten och högskolorna från KK-stiftelsens sida

blir förhoppningsvis en ögonöppnare för systemet som helhet.

Mycket glädjande kunde stiftelsen under 2016 bevilja ytterligare en KK-miljö, denna gång vid Jönköping University. Sedan tidigare finns tre: en vid Mittuniversitetet, en vid Högskolan i Skövde och en vid Högskolan i Halmstad. Dessa har kommit halvvägs i sin 10-åriga utvecklingsplan i samverkan med företag. Redan nu kan påtagliga kvalitetsförändringar ses för dessa lärosäten, och nu får alltså Jönköping University samma möjlighet.

Sammanfattningsvis har 2016 varit ett spännande och utvecklande år, både för stiftelsen, lärosätena och det svenska näringslivet.

Madelene Sandström, vd KK-stiftelsen

KOMPLETTA MILJÖER GER STYRKA

*KK-stiftelsen vill stötta byggandet av kompletta miljöer.
Men vad är en komplett miljö och hur ser vägen dit ut?*

Komplettas forsknings- och utbildningsmiljöer är en förutsättning för lärosätenas långsiktiga utveckling och en internationellt konkurrenskraftig forskning. Balans mellan utbildning och forskning är en viktig förutsättning för en komplett miljö, och att detta samproduceras i interaktion med externa aktörer.

I enlighet med stiftelsens dialoger med lärosätena, ska fler få möjlighet att bygga upp dessa – av lärosätet tydligt utpekade och avgränsade – miljöer. Därför ska bland annat varje ansökan till stiftelsen framöver beskriva hur det specifika projektet kommer att bidra till uppbyggnaden av en komplett miljö.

– KK-stiftelsen stödjer att man skapar balans mellan utbildning och forskning, säger Stefan Östholm, verksamhetschef på KK-stiftelsen. Vi finansierar forskning och kompetensutveckling på avancerad nivå vid dessa lärosäten när den sker i samverkan med näringslivet. Vår uppgift är att komplettera utbildningssidan och bidra till att bygga upp starka profilerade forskningsmiljöer.

När de nya lärosätena bildades var utbildning på grundnivå helt dominerande. Utbildning på avancerad nivå, forskarnivå och forskning är fortfarande av mindre omfattning på dessa lärosäten, även om variationerna idag är stora, och KK-stiftelsen bidrar i högsta grad för att man ska kunna förstärka forskningen och den avancerade kompetensutvecklingen.

Balans inom många områden

Det krävs enligt Stefan Östholm balans inom många områden i en verksamhet för att det ska bli en komplett miljö.

– Det krävs balans inom utbildningen – från grundutbildning över avancerad utbildning till forskarutbildning. Vidare måste det vara balans mellan ungdomsstudenter, som går hela vägen, och anställda i näringslivet som kompetensutvecklar sig.

Enligt Mattias Jarl, programansvarig för KK-miljöer, ska det också finnas en nära koppling mellan den avancerade utbildningen och forskningen.





Stefan Östholm och Mattias Jarl vill se balans mellan utbildning och forskning i lärosätenas strategiska uppbyggnad.

– Det ska vara naturligt för studenterna från den avancerade nivån att ta steget till forskningsnivån. För balansen i en verksamhet är det viktigt att våga satsa på avancerad utbildning, även om det är få studenter. Det är en strategiskt viktig prioritering.

Även personalkategorierna måste balanseras, menar Stefan Östholm. Det behövs professorer som är forskningsledare, lektorer och docenter som undervisar och forskar, men också gästprofessorer, gästforskare och doktorander.

– Det går inte att förlita sig på ett antal professorer och några doktorander. Du måste ha hela kedjan av personal för att bygga en robust miljö.

KK-stiftelsen ger stöd till forskning och kompetensutveckling när det sker i samverkan med näringslivet. Men en komplett miljö kan även samverka med offentliga aktörer, även om KK-stiftelsen enbart motfinansierar näringslivets insatser.

– Det viktiga är att det finns en interaktion med omvärlden, menar Mattias Jarl. Vi ger stöd vid sam-

verkan med företag, men det finns många lärosäten som är framgångsrika i sitt samarbete med offentliga verksamheter. En komplett miljö ska bidra både akademiskt och till det omgivande samhället. Det är en dimension som gäller både forskningsresultaten och studenterna som lämnar lärosätet.

På samma sätt har det betydelse vilket samarbete ett lärosäte har med olika partners – lokalt, regionalt, nationellt eller internationellt. Det kan omfatta olika samhällssektorer, näringslivet eller andra akademiska institutioner.

Ett lärosäte som bygger en miljö med balanserade verksamheter, klarare lättare fluktuationer i utbildningsvolym och forskningsvolym, och man blir inte så beroende av enstaka forskningsfinansiärer.

– Balans i verksamheterna ger handlingsutrymme, säger Stefan Östholm. Dippar det på studentsidan när det gäller grundnivån så har man forskningen att luta sig emot. Och om forskningsanslag inte blir som man tänkt sig ett visst år går det att falla tillbaka på under-

visningen. Detta leder till en styrka och möjliggör långsiktigt planerande.

Det krävs en strategi för att bygga en komplett miljö, men varje lärosäte måste finna sin egen väg. Det finns lärosäten som börjat med grundutbildningen och byggt upp forskningen succesivt. Det finns lärosäten som etablerat forskningsverksamhet inom ett område och sedan kompletterat med utbildning.

– Lärosätena måste starta med att prioritera vilka miljöer de vill satsa på. Det är inte högskolan eller universitetet som ska vara komplett. Det ska finnas en strategi och ett ledarskap som pekar ut riktningen för de verksamheter som satsas på, framhåller Mattias Jarl.

Vägen till en komplett miljö

Stefan Östholm menar att resan mot att bli en komplett miljö kan se ut på många sätt.

– Det handlar mer om att komma upp i en viss kritisk massa och försöka balansera de dimensioner vi beskrivit här och få dem att hänga ihop. Det finns inget rätt eller fel utan vi kommer att föra en diskussion med lärosätena om olika exempel på hur man kan bygga kompletta miljöer.

KK-stiftelsens verktyg har under åren bidragit till att kompletta miljöer har utvecklats.

Han beskriver hur stiftelsen exempelvis genom programmet Avans gjort det möjligt för lärosätena att utveckla sina utbildningar på avancerad nivå, samt programmet Rekryteringar som gjort det möjligt att anställa forskare och professorer under längre eller kortare tid.

– Varje lärosäte måste titta på vilket utvecklingsskede det befinner sig i. Vissa har inte så mycket utbildning på avancerad nivå, andra behöver rekrytera nyckelpersoner för att bygga upp slagkraftiga forskningsmiljöer. I de flesta fall kan våra program vara till stor nytta.

I de diskussioner om lämpliga programformer som KK-stiftelsen återkommande har med sina målgruppslärosäten kommer byggandet av kompletta miljöer att ha ett givet fokus.

– I dialogen kan vi exempelvis gemensamt konstatera att det inte är ett HÖG-projekt till som behövs. Det kanske är bättre med Avans eller Expertkompetens för att bygga ut den avancerade nivån, eller satsa på en Forskningsprofil för att förbereda en vassare vetenskaplig profilering, säger Stefan Östholm. ■

– Du måste ha hela kedjan av personal för att bygga en stark miljö. Det räcker inte att förlita sig på några professorer och doktorander, säger Stefan Östholm (t.v) här tillsammans med Mattias Jarl på KK-stiftelsens kansli.





KK-stiftelsen är en forskningsfinansiär med uppdrag att stärka Sveriges konkurrenskraft. Vi finansierar forskning och kompetensutveckling vid Sveriges nya universitet och högskolor, när den sker i samverkan med näringslivet. Målet är att bygga starka profilerade kunskapsmiljöer som samproducerar forskning och utbildning med näringslivet.

KK-stiftelsen kommer därför att lägga större vikt vid att alla projekt även bidrar till uppbyggandet av kompletta miljöer.



HELHETSSYN LYFTER LÄROSÄTE OCH SAMARBETSPARTNERS

Samarbetet med näringslivet har alltid varit viktigt för Jönköping University. Som nybliven KK-miljö bygger lärosätet nu vidare på denna linje. Kompletta miljöer ska skapas där lärosätet tillsammans med företag, studenter och andra aktörer i samhället utvecklar samarbetet.



Jönköping University har 500 fadderföretag, många av dem regionala. Ett av de viktigaste är Husqvarna. Mats Jägstam, prorektor på Jönköping University, diskuterar här samarbetet med Andreas Ranger som är Vice President Product Management & Development på Husqvarna. – Tar vi fram ny kunskap utan att ha några partner då står vi snart ensamma, säger Mats Jägstam om vikten av att utveckla samarbete med näringslivet.



Jönköpings Universitets nya forskningsinriktning Kunskapsintensiv produktframtagning utsågs till KK-miljö 2016. Under året fattades beslut om att KK-stiftelsen går in med sammanlagt 57 miljoner i lärosätets forskning och utbildning. Foto: Patrik Svedberg.

Forsknings- och utbildningsmiljön Kunskapsintensiv produktframtagning vid Jönköpings University utsågs under 2016 till KK-miljö. Programmet förutsätter en stark näringslivsmedverkan i forskningsprojekt och kompetensutveckling på avancerad nivå.

– Vi insåg att vi hade förutsättningar att ansöka om att bli en KK-miljö. Vår tekniska högskola har bedrivit mycket forskning som är applicerad och i samproduktion med företag.

Det berättar Mats Jägstam som är prorektor på Jönköping University sedan hösten 2016 och tidigare VD för Tekniska högskolan i Jönköping. Han var med om att initiera KK-miljön på Högskolan i Skövde, erfarenheter som kommer väl till pass nu.

– Vi vill bygga ämnesbaserat och från den styrka vi har inom forskningen, men också med utgångspunkt från den utbildning vi har.

Valet föll på teknikområdet och industriell produktframtagning, som även inbegriper produktion och produktionssystemet. Ett 50-tal doktorander är idag aktiva inom detta område, där högskolan haft examens-tillstånd för doktorsexamen sedan 2010.

Redan i teknikutbildningarna försöker Jönköping University koppla ihop samverkans- och samproduktionstanken.

– Alla teknikutbildningar – både på grundnivå och avancerad nivå – har praktik. De 2 000 studenter som läser teknisk utbildning hos oss går ut i praktik på något företag. Det är bra för studenterna som får en direktkoppling till industrin, och för företagen som får kontakt med högskolan och tidig kontakt med framtidens medarbetare.

Samarbete med näringslivet

Jönköping University har 500 fadderföretag, flertalet regionala, och samarbetet med näringslivet har funnits länge.

Redan 1996 tillsattes den första professuren med hjälp av Svenska Gjuteriföreningen. Det var inom



– När KK-miljön är etablerad blir det en plattform för samarbete med näringslivet, säger Mats Jägstam som är prorektor på Jönköpings University.

– Nyckeln till framgång är att vi lyckas hålla ihop hela kedjan. Men vi får inte glömma en fjärde komponent som vi på högskolor och universitet normalt är dåliga på: innovation!

– I våra kompletta miljöer ska vi säkerställa de innovationer som kan komma ur forskningsprojekten. Det gör vi bland annat genom att koppla innovationsrådgivare till vår KK-miljö, säger Mats Jägstam.

Han understryker att det inte handlar om produktutveckling långt efter att ett projekt är klart. Det ska vara parallella processer mellan företag och akademi för att skapa värde direkt.

– Vår sciencepark ska arbeta både för forskare och företag. Det blir en del av processen kring kunskapsintensiv produktframtagning, och kan även inbegripa affärsmodellen.

Mats Jägstam framhåller att teknik- och kunskapsöverföring är lika viktigt för högskolan som för företagen.

– Om vi fortsätter att ta fram ny kunskap utan att ha några partners, då står vi till slut ensamma. Därför måste vi tänka på alla fyra komponenterna, inte minst innovationsdelen.

KK-miljön är viktig

En förutsättning enligt Mats Jägstam är att processen drivs av ledningen på lärosätet, det är inte den enskilde forskaren som ska ta ansvar för det.

– Därför är en KK-miljö otroligt viktig för oss. Det blir en partner för oss i processen, och kan ge feedback som en extern projektgrupp kan göra.

material och tillverkningsteknik med inriktning på gjutning. Det är en av miljöerna som ingår i KK-miljön och idag en av de starkaste forskningsmiljöerna inom sitt område i världen. Magisterprogrammet i avancerad gjutteknik drivs med stöd av KK-stiftelsen.

– Relationerna till näringslivet handlar inte om att företagen dikterar några villkor, det handlar om att båda parter har nytta av det och att vår samverkan ger förståelse för hur de olika systemen fungerar, framhåller Mats Jägstam.

Nu pågår diskussioner med ett 20-tal partnerföretag om nästa steg. Målsättningen är att säkerställa kompletta miljöer med effekter både för företagen och högskolan genom ett samarbete som spänner över hela kedjan från grundutbildning till innovationer.

Mats Jägstam beskriver tre av komponenterna för företagen:

- Att få kompetens via studenter och ingenjörer
- Samverkan kring forskning
- Det livslånga lärandet – kompetensutveckling

För lärosätet handlar det om samma komponenter men delvis ur en annan synvinkel:

- Praktik för studenterna
- Samverkan kring forskning
- Tekniköverföring mellan akademi och industri

KK-MILJÖ EN TIO-ÅRIG SATSNING

KK-miljöprogrammet är KK-stiftelsens enskilt största satsning. Det gör det möjligt för ett lärosäte att under en 10-årsperiod utveckla profilerade miljöer för kunskaps- och kompetensutveckling, samt utveckla sin förmåga att i sin kärnverksamhet samproducera och bedriva strategisk samverkan med företag i Sverige. KK-miljöprogrammet riktar sig till de nya lärosätenas ledningar och omfattar stiftelsens samlade utbud av programformer.

Hur mycket medel som beviljas till varje KK-miljö baseras på behov och ansökningar som inkommer till stiftelsen, och kan därför variera kraftigt. Sedan tidigare har Mittuniversitetet, Högskolan i Halmstad och Högskolan i Skövde varsin KK-miljö.

KK-miljön Kunskapsintensiv produktframtagning består av fyra delmiljöer:

- Industriell produktion
- Material och tillverkningsteknik
- It och datavetenskap
- Produktutveckling

Utmaningen, menar Mats Jägstam, är att utveckla de fyra delmiljöerna till en komplett miljö med lika stor andel utbildning som forskning. Inom material och tillverkning är det idag 80 procent forskning och 20 procent utbildning. När det gäller IT och datateknik är det omvända förhållanden: 70 procent utbildning och 30 procent forskning.

– Vi utgår från de styrkor vi har och säkerställer samtidigt att kompetenserna inte bara sitter och tittar på sina egna områden. Det krävs ett tvärdisciplinärt synsätt mellan områdena.

– Produktframtagning är inte kopplat till ett ämne, det gäller att tänka mer utifrån ett industriellt perspektiv. Då landar kompetenserna väldigt bra och när forskarna hittar den övergripande frågeställningen – och ser hur djupet i deras forskning kan påverka den övergripande frågan – det är då vi har en vass modell, säger Mats Jägstam.

Han pekar på vikten av dialog mellan miljöerna.

– Det är nästan som när näringslivet tar fram en

produkt; man bygger think-tanks. På motsvarande sätt gör vi för att säkerställa att vi kan stärka och bibehålla spetsarna, samtidigt som vi stärker den övergripande kunskapen.

De fyra miljöerna har redan masterutbildning inom respektive område. Ansökan om civilingenjörsutbildning utvärderas 2017 med sikte på start 2018. Forskarutbildning finns inom alla miljöerna

– Studenter vill inte specialisera sig för tidigt, det gäller inom alla områden. Därför är grundutbildning mer generisk de första tre åren och därefter väljer studenterna inriktning på sin master. Det blir på samma sätt i civilingenjörsutbildningen.

Internationella campus

Jönköping University har en internationell profil. Hälften av studenterna på avancerad nivå har internationell bakgrund, och all utbildning på avancerad nivå ges på engelska. Det gäller även KK-miljön, där det inom varje område ska finnas ett internationellt program även på grundnivå. Det skapar en bredare bas för rekrytering av studenter.

– Internationella studenter som betalar innebär att volymen kan öka och vi inte begränsas av statens regler för hur många vi får ta in. Det öppnar exempelvis upp för att ha en tidigare specialisering inom området material och tillverkningsteknik. Vi behöver inte bara



Foto: Heineviks flygfoto

57 MILJONER TILL JÖNKÖPING UNIVERSITY

– KK-stiftelsen har beslutat att gå in med sammanlagt 57 miljoner kronor i olika forsknings- och utbildningsaktiviteter vid Jönköping University. För lärosätet är det en rekordstor satsning.

Största delen går till Jönköping Universitys nya forskningsinriktning Kunskapsintensiv produktframtagning, som under 2016 utsågs till KK-miljö.

I de forskningsprojekt som redan nu ingår i KK-miljön och som får stöd från KK-stiftelsen

kommer sammanlagt ett femtontal företag vara involverade. Fagerhult, Combitech, Uddeholm och Comptech är några av dem. Projekten är framför allt inriktade mot logistik, produktion och produktutveckling. Varje projekt genomförs under tre år.

KK-stiftelsen beviljade även under 2016 en andra grupp doktorander till företagsforskar-skolan ProWood, ett samarbete med Linnéuniversitetet.

GJUTMAGISTERN 3.0

Gjutmagistern är ett magisterprogram i avancerad gjutteknik som drivs som distansutbildning. Det ingår i material och tillverkningsteknik, en del av KK-miljön på Jönköpings University. Projektet ingår i KK-stiftelsens program Expertkompetens för innovation, det vill säga utveckling av skräddarsydd utbildning för yrkesverksamma på avancerad nivå. Syftet med programmet är att ge nyckelpersoner hos företag kompetenslyft för kunskapsintensiv företagsutveckling och innovation.

Gjutmagistern vänder sig både till företag som själva arbetar med gjutning och företag som använder sig av gjutna komponenter. Utbildningen sker på engelska, vilket breddar upptagningsområdet till anställda i svenska koncerner utomlands och deras leverantörer.



Foto: iStock

titta nationellt utan kan vända oss globalt, och därmed finns det ett större underlag.

Mats Jägstam framhåller dock att det krävs att man är ledande inom ett område om målsättningen är att locka studenter och forskare från andra länder.

– Få vill åka upp till exotiska Sverige om forskningsområdet inte anses ha toppkvalitet.

Jönköping University tar nu internationaliseringen ytterligare ett steg. I fem regioner runt om i världen – bland annat i Sydostasien, Sydafrika och Nordamerika – byggs samverkanscampus på platser där man har forsknings- och utbildningspartners. Studenterna från Jönköping kan studera vid dessa universitet och dessutom göra sin praktik hos företag som Jönköping University samarbetar med och som är verksamma internationellt, som Husqvarna, Volvo, Electrolux med flera.

– Våra studenter får möjlighet till såväl studier som praktik globalt. Det innebär dessutom att vi får ett flöde åt det andra hållet. Vi får utbytesstudenter samt internationella studenter som vill göra sin praktik i Sverige.

Medarbetare med erfarenhet från näringslivet

En komplett miljö kräver inte bara en balanserad fördelning mellan forskning och utbildning. Personalsammansättningen är också avgörande.

– Vi tänker lite annorlunda på några punkter, menar Mats Jägstam. Till att börja med så säkerställer vi att vår forskande personal – alla nyrekryteringar – verkligen vill samarbeta med näringslivet.

– När vi bygger KK-miljön behöver vi fler kompetenser än professorer och seniora forskare – vi anställer tekniklektorer. Ofta är det civilingenjörer med mycket gedigen näringslivsbakgrund. De är lika värdefulla som våra vanliga universitetslektorer.

Stiftelseformen – Jönköpings Universitet ombildades till stiftelse 1996 – gör det enligt Mats Jägstam lättare att anställa utifrån egna krav och inte bara styras av förordningen. Även i ledningsfunktioner eftersträvar man erfarenhet från näringslivet.

– Det är bättre om man talar samma språk och det blir enklare att vara en brygga mellan akademi och näringsliv. Det ger dessutom värdefulla kontakter.

Tillsammans med näringslivet görs ett antal seniora rekryteringar där företag går in och sponsrar professorer. Det sker nu inom industriellt byggande samt inom konstruktion av polymera material. Motsvarande satsning gjordes när lärosätet byggde upp området gjutteknik.

– Vi bygger inom kunskapsområden som är viktiga för oss, där vi har vår bas – inte bara för att näringslivet vill. Det är exempelvis inte hållbart att driva uppdragsutbildning bara för att det finns efterfrågan. Vi vill utvecklas inom områden där vi vill vara bäst och som är till nytta för hela miljön.

– När KK-miljön är etablerad ska det vara den naturliga plattformen för samarbete med näringslivet. Vi vet inte exakt hur den ser ut om tio år, den kommer att förändras, men vi vet åt vilket håll vi går och vad vi har för målbild, avslutar Mats Jägstam. ■

KOMPLETT MILJÖ BYGGD PÅ SAMARBETE

En kultur där många personer driver verksamheten och tar ansvar för såväl forskning som finansiering. Det är en viktig förklaring till varför forskningsinriktningen inbyggda system vid Mälardalens högskola blivit nationellt ledande inom sitt område.

Inbyggda system har fokus på inbyggd programvara. Forskningen rankas internationellt bland de bästa i världen och området är det mest forskningsintensiva inom Mälardalens högskola.

Det har tagit 20 år att bygga upp forskningsmiljön och en av dem som varit med från början, och fortfarande ingår i ledningen för inriktningen, är Hans Hansson. Han blev högskolans förste professor när han 1997 rekryterades från Uppsala universitet för att bygga upp forskning inom datavetenskap. Det var en medveten satsning som finansierades av regionen som högskolan verkar i.

Hans Hansson grundade MRTC, Mälardalen Real-Time Research Centre, som idag är en del av inbyggda system. Han har varit verksam inom en mängd nationella forskningsprogram och är också vetenskaplig ledare vid forskningsinstitutet RISE SICS (Swedish Institute of Computer Science) i Västerås, en verksamhet som bedrivs i nära samverkan med högskolan.

Redan från start hade forskningen om inbyggda system ett nära samarbete med industrin. Kontakterna fanns på plats redan när Hans Hansson kom till Västerås.

– Utöver grundutbildningen sålde man kurser till ABB för att finansiera den begynnande forskningen, säger Hans Hansson. Det fanns ett utvecklat samar-

bete och det var ingenjörer från ABB som utgjorde basen för den verksamhet som byggdes upp. Jag kom till en spännande miljö med starka näringslivskopplingar, men kanske inte så väl utvecklad forskning rent akademiskt, även om det fanns ett par disputerade forskare och några personer som var inskrivna som doktorander vid andra lärosäten.

– Idéerna var det inget fel på och de var duktiga konstruktörer. Det vi med starkare akademisk bakgrund tillförde var vetenskaplig metodik och erfarenhet av vetenskaplig publicering.

Målsättningen har från första början varit att tillhandahålla forskning som får industrin att ta tillvara de möjligheter som erbjuds av programmerbara produkter och produktionssystem.

Närhet till näringslivet

– Vi har självklart haft en stor fördel av närheten till både ABB och Volvo CE, som också tidigt blev en viktig samarbetspartner. Men det handlar inte bara om geografin utan även om att många rör sig mellan akademien och näringslivet. Framför allt får forskarna en vana att prata med ingenjörer ute i näringslivet.

Som vid alla högskolor då låg nästan allt fokus på grundutbildningen när Hans Hansson kom till Mälardalens högskola. Rekryteringen blev starten på resan mot en komplett miljö inom inbyggda system,



Hans Hansson blev den första professorn vid Mälardalens högskola. Idag ingår han i ledningen för forskningsmiljön Inbyggda system.



Malin Rosqvist är en av projektledarna vid forskningsmiljön. En viktig del i arbetet är att stötta forskare i samarbeten och externa kontakter.

med avancerad utbildning och forskning. 2001 fick högskolan rätt till forskarutbildning och några år senare kom ett civilingenjörsprogram. Till det kan idag läggas kandidat- och ingenjörsprogram, samt masterutbildningar.

– Det fanns en bra grundutbildning att bygga vidare på. Både civilingenjörsprogrammen och de två masterprogrammen är forskningsnära idag.

KK-stiftelsen kom tidigt in som viktig finansör. MRTC, Mälardalen Real-Time Research Centre, var den andra forskningsprofilen som KK-stiftelsen gav stöd till. Idag har högskolan tre forskningsprofiler, varav två drivs av inbyggda system: DPAC och ESS-H (se faktaruta). Vidare finns de två företagsforskarskolorna ITS-EASY och ITS ESS-H. Den senare beviljades 2016 och är kopplad till forskningsprofilen med samma inriktning.

Mälardalens högskola är den högskola som fått mest medel beviljade av KK-stiftelsen under senare år. Det gäller både antal projekt som utbetalda medel. Mellan 2012 och 2016 beviljades 411 miljoner kronor till högskolan. Utmaningen är att bibehålla nivå och kvalitet på ansökningarna även framöver men också att ha rätt personal, enligt Hans Hansson.

– Vi har på inbyggda system alltid använt oss av ”professorsargumentet” vid rekryteringar. Vi har ett relativt stort antal professorer och det handlar inte bara om status utan att det ger en plattform att verka från. De som vill driva egen forskning får möjligheter till det här.

Av de 32 professorer som finns inom inbyggda system är många adjungerade och gästprofessorer, men 15 har fast anställning.

– Men ingen forskare är garanterad någonting när det gäller forskningsmedel. Det är en grundpelare som ger oss stor flexibilitet och som vi haft med oss hela tiden när vi byggt miljön. Det är en viktig komponent som gjort att vi lyckats växa, säger Hans Hansson.

Mycket hög externfinansiering

Mälardalens högskola har jämfört med andra lärosäten överlag en hög externfinansiering av forskning. 62 procent av forskningsintäkterna 2016 kom från externa aktörer och samarbetspartners. För inriktningen inbyggda system var det hela 75 procent. Det gör inbyggda system till den största inriktningen vid lärosätet både när det gäller såväl antalet forskare som forskningsintäkter. Av de drygt 274 miljoner i forsk-

ningsintäkter som Mälardalens högskola hade 2016 gick drygt 100 miljoner till inbyggda system.

– Vi är den största forskningsmiljön, men inte störst utbildningsmässigt. Att vi är så stora på forskning, och så beroende av extern finansiering, ställer dock krav på alla att vid sidan av sin forskning också "säljer" och aktivt söker finansiering och samarbeten, framhåller Hans Hansson.

Malin Rosqvist är en av projektledarna i forskningsmiljön som arbetar mycket med externa kontakter och samarbetspartners. Hon är utbildad vid Göteborgs universitet och kom till Mälardalens högskola 2009 efter att i åtta år arbetat vid ABB, först med webbutveckling och senare med global försäljning av industrirobotar och tillhörande mjukvaruprodukter. Malin Rosqvist är även verksam inom forskarskolan ITS-EASY och projektledare för projektet PROMPT, professionell masterutbildning i programvaruteknik som drivs med finansiering av KK-stiftelsen. Hon sitter också i Swedsofts styrelse (en intresseförening för svensk mjukvara).

– Det finns en medvetenhet och öppenhet hos forskarna när det gäller att söka samarbeten och nya forskningsprojekt såväl internt som externt, säger Malin Rosqvist. Vi har alltid en diskussion om vad vi gör härnäst, för att vi inte ska tappa kompetens eller kontakterna med företagen och våra samarbetspartners.

Hans Hansson pekar på att det växt fram en speciell kultur som bidragit till såväl formandet av en komplett miljö som till forskningsframgångar:

– Vi har många forskare som driver verksamhet – och alla måste söka egen finansiering. När vi plockar

in internationella postdoc hjälper vi dem att så snart som möjligt söka egna pengar. Ofta är det framgångsrikt och de får egen finansiering innan den finansieringen vi rekryterat dem med är slut. Den här kulturen, som också bygger på att alla är inställda på att samarbeta inom miljön, har resulterat i att vi haft en tillväxt som faktiskt fortsätter. Ett problem är dock att även om vi lyckas få extern finansiering så växer inte fakultetsmedlen lika mycket.

För att stötta forskarna och effektivisera arbetet med att söka medel startade inbyggda system redan för 10 år sedan en egen avdelning som hjälper till att initiera och stötta ansökningsarbete. I takt med att forskningen i övriga delar av högskolan vuxit har behovet av en liknande verksamhet ökat, och 2016 sättes en ny avdelning med uppgift att administrera ansökningar för hela högskolan. Malin Rosqvist var tidigare engagerad i att bygga upp verksamheten kring forskningsfinansiering för inbyggda system.

Många samarbetspartners

– För forskarna inom inbyggda system har det varit väsentligt att stödet kring ansökningsprocesser och konsortiebyggande har funnits integrerat i forskningsmiljön, förklarar Malin Rosqvist. Att vi känt varandra väl och arbetat tätt tillsammans har varit en framgångsfaktor som kan mätas i antal projekt och antal aktiva samarbetspartners.

Samarbete är lika viktigt externt som internt mellan forskare och olika forskargrupper, framhåller hon.

– Vårt nätverk är viktigt. Där ingår inte minst lärosäten i Sverige och internationellt som vi kan samar-

NATIONELLT LEDANDE I FORSKNING OM INBYGGDA SYSTEM

Inbyggda system vid Mälardalens högskola samarbetar med näringslivet genom att bedriva spetsforskning som gör det möjligt för industrin att dra nytta av de möjligheter som erbjuds av programmerbara produkter och produktionssystem.

Det är den mest forskningsintensiva forskningsinriktningen vid Mälardalens högskola och en nationell ledare inom inbyggda system-forskning. Inbyggda system bedriver också forskning inom områdena artificiell intelligens, medicinsk teknik, robotik och trådlös kommunikation.

Inriktningen har omfattande internationellt

samarbete och är känd för forskning med stark industriell koppling. Industripartners inkluderar stora företag som ABB, Bombardier, Ericsson, Scania och Volvo, liksom många mindre företag, däribland flera spin-off-företag.

Forskningen är organiserad i 14 samverkande forskargrupper med ett 70-tal aktiva forskningsprojekt.

ANTAL MEDARBETARE: 32 professorer (varav 8 adjungerade och 7 gästprofessorer), runt 70 seniora forskare och 70 doktorander.



Hans Hansson framhåller den kultur som utvecklats där alla är inställda på att samarbeta inom miljön. Den bidrar till att miljön växt snabbt och lyckats locka extern finansiering.

beta med i olika forskningsprojekt. Vi försöker hela tiden vara öppna för sammanhang och projekt där vi kan gå ihop med andra och hitta utlysningar som kan passa en viss typ av samarbetspartners.

Malin Rosqvist lyfter fram PROMPT som ett exempel på en lyckad satsning där flera lärosäten samarbetar. PROMPT är kompetensutveckling på avancerad nivå som finansieras av KK-stiftelsen och leds av Mälardalens högskola.

– Det har öppnat nya kontakter med industrin samtidigt som det bygger på samarbete med bland annat Göteborgs universitet, Chalmers och Blekinge Tekniska Högskola. Industrin kommenterar ibland att det verkar finnas en konkurrens mellan lärosäten, som hindrar dem från att samarbeta. PROMPT är ett bra exempel på motsatsen och det uppskattas mycket av de företag som medverkar.

Hon berättar att forskarna är mycket intresserade av att delta och utveckla egna kurser för PROMPT. Förutom att kursdeltagarna får utbildning på masternivå ger det forskarna en möjlighet att kompetensutveckla tillsammans med sina forskningspartners – företagen får bättre möjlighet att förstå vad som händer i forskningsprojekten och forskarna får i sin tur en bättre bild av de problem som industrin brottas med.

Byggt en egen kultur

Även organisatoriskt har PROMPT påverkat forskningen och utbildningen, enligt Malin Rosqvist.

– Det är första gången som forskningen ”krockar” in i linjeorganisationen och grundutbildningen. Vi driver PROMPT som ett forskningsprojekt, men när projektet avslutas 2019 ska kurserna integreras och utgöra en del av den vanliga utbildningen.

– PROMPT bidrar till en förnyelse på många plan, fortsätter Hans Hansson. Det är en ny pedagogik i och med att kurserna är nätbaserade, det är en ny studentkategori då deltagarna är fortsatt yrkesverksamma och det ökar forskarnas engagemang i grundutbildningen, framhåller han, och säger att han vill fortsätta att utveckla den samarbetskultur som varit så framgångsrik de första 20 åren:

– Vår kultur är en av våra mest värdefulla tillgångar i byggandet av en komplett miljö. ■

KK-STIFTELSEN STÖDER FORSKNINGS-PROFILER OCH FORSKARSKOLOR

Inom inbyggda system finns två forskningsprofiler med stöd från KK-stiftelsen:

Dependable platforms for autonomous systems and control (DPAC)

Embedded sensor systems for health (ESS-H)

Förutom traditionell forskarutbildning inom ämnena datavetenskap och elektronik, bedrivs också två företagsforskarskolor inom inbyggda system som finansieras av KK-stiftelsen och i

samverkan med ett antal industriföretag. Företagsforskarskolorna ger medarbetare på företagen möjligheten att vidareutbilda sig och disputerar.

ITS-EASY är en företagsforskarskola inom datavetenskap och mjukvaruteknik. Nio företag medverkar och 24 doktorander ingår (några har redan disputerat och lämnat skolan).

ITS ESS-H är en företagsforskarskola inom inbyggda sensorsystem för hälsa. Den har plats för 15 doktorander och åtta företag medverkar.



Foto: Volvo CE

SAMARBETE MED ÖMSESIDIG NYTTA

Volvo Construction Equipment är ett av de företag som har nära samarbete med forskningsinriktningen inbyggda system på Mälardalens högskola.

– Vi vill säkra tillgången på framtida kompetens och ta del av den forskning som bedrivs, säger Peter Wallin, Technology Research Manager på Volvo Construction Equipment.

Han beskriver den snabba utveckling som nu sker från mekanik till allt mer mjukvara inom den bransch där Volvo CE verkar.

– Det är ett teknikskifte där vi går mot elektrifiering och självstyrande maskiner. Vi kommer fortfarande att tillverka tunga mekaniska fordon, men de kommer att innehålla mycket mer datateknik. Därför är forskarna vid inbyggda system, med den kunskap de har, så viktiga.

Peter Wallin är själv alumn från Mälardalens högskola. Han utbildade sig till civilingenjör i datateknik och disputerade 2011.

– Vi väljer inte forskningssamarbete utifrån geografisk närhet. Vi letar över hela världen efter universitet och högskolor som är ledande inom våra områden. Men det är klart att det kan ge större volymer och tätare kontakt om en forskningsmiljö ligger nära våra utvecklingsenheter, som i fallet med vår verksamhet i Eskilstuna och Mälardalens högskola.

Ett bevis på att forskarna vid Mälardalens högskola är framgångsrika är att lärosätet utsetts till "Volvo Group Preferred Research Partner". Avtalet är ett långsiktigt samarbete inom inriktningarna inbyggda system och produktionsteknik. Det omfattar både forskningssam-

arbeten och gemensamma projekt mellan Volvo och lärosätet, som också får stöd av Volvo i utvecklingen av relevanta utbildningar.

– Vi har valt ut fem universitet till prioriterade forskningspartners och det är bara Mälardalens högskola som finns med inom området inbyggda system, framhåller Peter Wallin.

Samarbetet gäller även kompetensutveckling. Det av KK-stiftelsen finansierade programmet PROMPT är en viktig del. Det är webbaserade kurser på avancerad nivå för kompetensutveckling inom mjukvara.

– Teknikskiftet ställer stora krav på oss när det gäller att kompetensutveckla vår personal. PROMPT är ett viktigt medel och en bra lösning för oss.

Peter Wallin ser stora fördelar med de program som KK-stiftelsen driver och som uppmuntrar till samproduktion mellan lärosäten och industrin.

– Både företag och lärosäten tjänar på samarbete. Det blir en naturlig brygga mellan forskning och näringsliv. Studenter och forskare får arbeta med riktiga problem och blir mer attraktiva på marknaden genom sina erfarenheter från

industrin, och företagen får del av ny kompetens och forskning, säger Peter Wallin.

– Det är viktigt att det blir ett ömsesidigt samarbete, att det inte bara går en väg. Vi upplever att båda är vinnare i samarbetet med Mälardalens högskola. ■



Peter Wallin, Volvo CE.

EXPERTKOMPETENSPROGRAMMET PROMPT BELÖNAS MED PRIS AV EU

I konkurrens med 250 andra europeiska projekt har det av KK-stiftelsen finansierade Expertkompetensprogrammet PROMPT, som leds av Mälardalens högskola, fått förstapriset i "European Digital Skills Awards 2016". Priset är instiftat av EU för att hylla framstående initiativ som utvecklar digitala kompetenser.

PROMPT är ett nationellt samarbete mellan ett antal lärosäten, branschorganisationer och företag. Det finansieras med 50 miljoner kronor från KK-stiftelsen och med ytterligare medel från deltagande lärosäten, institut och företag. Syftet med projektet är att utveckla webbaserade kurser på avancerad nivå för att bidra till yrkesverksammas kompetensutveckling inom mjukvarubranschen. Det efterfrågas av branschen och stöttas av Swedsoft, en intresseförening för mjukvaruföretagen i Sverige. Representanter från industrin sitter i projektets styrgrupp och är delaktiga i kursutvecklingsprocessen. Redan från starten var 36 företag från olika branscher direkt involverade i samarbetet, samt 11 bransch- och intresseföreningar med totalt runt 300 medlemsföretag.



Günther H. Oettinger, EU-kommissionär i digital ekonomi och det digitala samhället delade ut priset till Jaana Nyfjord från SICS Swedish ICT som representerade Prompt. Foto: eSkills for Jobs/EU-kommissionen.

Under 2017 erbjuder PROMPT 20 nya, specialutvecklade kurser på avancerad nivå för yrkesverksamma ingenjörer och utvecklare. Stödet från KK-stiftelsen löper under åren 2013–2019. ■



Vid vår- och höstlanseringarna 2016 presenterades 12 utlysningar inom forskning och kompetensutveckling

VÅRLANSERINGEN 2016

Företagsforskarskolor

Företagsforskarskolorna ska stärka lärosätenas forskningsmiljöer, tillgodose näringslivets behov av forskningskompetens inom relevanta områden, öka utbytet mellan akademi och näringsliv samt långsiktigt stärka konkurrenskraften.

Doktoranderna ska vara anställda i företagen, vars insatser minst ska motsvara stiftelsens finansiering. KK-stiftelsens finansiering uppgår till upp till 27 miljoner kronor per forskarskola, som ska ha mellan 6 och 15 doktorander, i ett första intag.

Professionell licentiat – Nyhet

Detta är en tvåårig företagsforskarskola som vänder sig till yrkesverksamma som vill utbilda sig till specialister inom näringslivet, och leder till en licentiatexamen. Näringslivets insatser ska vara minst lika stora som stiftelsens bidrag.

Strategisk rekrytering och kunskapsförstärkning

Programmet bestod vid vårlanseringen av fem delprogram, som alla gav lärosätena möjlighet att knyta till sig ny och viktig kompetens:

- Adjungerad professor/lektor
- Internationell gästprofessor

- Forskningsledare
- Professor
- Biträdande lektor (eller motsvarande)

Avans

Programmet ger lärosätena möjlighet att utveckla utbildningar på avancerad nivå. Utbildningarna ska även vara betydelsefulla för näringslivet. Stiftelsen beviljar upp till 2 miljoner kronor i stöd för projekt på som längst två år.

HÖG

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.

NU – Nätbaserad utbildning för internationell positionering

En riktad utlysning presenterades också inom programmet NU, som lanserades för första gången hösten 2015. Utlysningen vänder sig till de lärosäten som i december 2015 beviljades planeringsbidrag för att kunna lämna in en ansökan och presentera sin e-strategi. Programmet ska stödja utveckling av nätbaserade spetsutbildningar på avancerad nivå och forskarnivå, och positionera lärosätet internationellt.

HÖSTLANSERINGEN 2016

Forskningsprofiler

Ger lärosätena möjlighet att tillsammans med näringslivspartners under upp till åtta år utveckla ett utpekat strategiskt viktigt forskningsområde, med god potential att bli internationellt framstående. KK-stiftelsen investerar upp till 48 miljoner kronor per profil, näringslivets insatser måste ha motsvarande värde.

ProSpekt

Samproducerat forskningsprojekt för nydisputerade. Stiftelsen delar ut upp till 2 miljoner kronor per projekt.

Synergi

Stöd för flera forskningsprojekt vilka tillsammans adresserar en gemensam kärnfråga. Stödet från KK-stiftelsen omfattar 6–12 miljoner kronor under tre till fyra år. Med Synergi kan lärosätena knyta samman mindre forskningsmiljöer kring komplexare frågeställningar tillsammans med relevant kompetens i näringslivet.

Expertkompetens för Innovation

Lärosätena får möjlighet att utveckla utbildningar på avancerad nivå, som vidareutbildning av högt utbildade i näringslivet. Starka akademiska forskningsmiljöer ska matcha näringslivets kompetens- och utvecklingsbehov.

Rekryteringar

Även under höstlanseringen erbjöds programmet Rekryteringar, för finansiering av professorer, internationell gästprofessor samt biträdande lektor och lektor.

NU – Nätbaserad utbildning för internationell positionering

Programmet ger ett planeringsbidrag till utveckling av en lärosätessgemensam e-strategi. Verksamheten ska bestå av nätbaserade spetsutbildningar på avancerad nivå och forskarnivå, med inriktning som svarar mot behov i näringslivet. Det gör det möjligt för lärosätena att positionera sin forskningsinriktning på den nationella och internationella arenan.

Mälardalens högskola: NY FÖRETAGSFORSKARSKOLA INOM HÄLSOTEKNIK

*Mälardalens högskola öppnar ännu en företagsforskarskola.
Sju företag som arbetar med tillförlitliga sensorsystem för
främst hälsoteknik har anställda som nu blir doktorander.*

– Det är en samverkan som gagnar alla parter, säger Paul Pettersson, rektor för Mälardalens högskola. Det stärker våra verksamheter och ger oss möjlighet att tillsammans utveckla teknik som kan effektivisera morgondagens hälsovård.

Den nya företagsforskarskolan heter ITS ESS-H, har plats för femton doktorander och är starkt kopplad till högskolans forskning inom området inbyggda sensorsystem för hälsa. KK-stiftelsen finansierar forskarskolan och doktoranderna med upp till 32,7 miljoner kronor. Projektet löper över sex år och de första doktoranderna börjar sina forskarstudier under 2017. Under utbildningens fem år är de fortsatt anställda av företagen, men forskar vid högskolan kring lösningar på industriella problem.

Höjer kompetensen

Bertil Hök är grundare till Hök Instrument, ett Västerås-företag som utvecklar alkoholås till fordon.

– Vi har haft doktorander vid företagsforskarskolor på Mälardalens högskola tidigare, och det har fungerat väldigt bra. Att vara en del av den akademiska miljön är ett värdefullt inslag i vår företagsutveckling. Det höjer vår kompetens och hjälper oss i vår produktutveckling.

De företag som anmält intresse för att medverka



Hök Instrument, som utvecklar alkoholås till fordon, är ett av företagen som medverkar i den nya företagsforskarskolan Inbyggda sensorsystem för hälsa.

Foto: Hök instrument.

i ITS ESS-H är ABB Corporate Research, Addiva, Bestic, Motion Control, Norrtälje Elektronikpartner, SICS och Hök Instrument.

Forskarskolan är direkt kopplad till forskningsprofilen Inbyggda sensorsystem för hälsa (ESS-H), som också är finansierad av KK-stiftelsen. ■



Produktionstekniskt Centrum på Högskolan Väst har avancerad utrustning och allt som krävs för att driva framgångsrika utvecklingsprojekt för produktionsmetoder. Foto: Högskolan Väst.

HÖGSKOLAN VÄST GER KURSER INOM PRODUKTIONSTEKNIK

Forskare på Högskolan Väst ska i samproduktion med industrin skraddarsy kurser som är anpassade för yrkesverksamma. Det resulterar i en expertkompetenshøjning inom tillverkande industri, både regionalt och nationellt, och kompletterar lärosätets forskningsmiljö och forskarskola.

Vidareutbildningsprojektet ProdEx har beviljats 10 miljoner från KK-stiftelsen. Projektet ska pågå i fyra år och fokusera på spetskompetens för innovation inom produktionsteknik. Målet är att behålla och stärka industrins konkurrenskraft i ett globalt och nationellt perspektiv.

Gunnar Bolmsjö, professor i robotik på Högskolan Väst, ansvarar för projektet.

– Vi vill möta företagens specifika kunskapsbehov och utmaningar för att tillsammans skapa effektiv och innovativ produktion.

Produktionsteknik är ett område under stark utveckling. Många ämnesområden sammanfaller med produktion så som materialteknik, produktdesign, tillverkningsmetoder, tillverkningsprocesser och styrning av processer. Även akademiker inom industrin måste vidareutbildas, och syftet är att projektet ska skapa och ge utbildningar på avancerad nivå där Högskolan Västs kompetens inom produktionsteknik svarar mot företagets kompetensutvecklingsbehov.

Under 2014 och 2015 har ett företagsnätverk byggts upp, behovet har analyserats och en modell för kursutveckling tagits fram. Pilotkurser genomfördes under 2015.

– Kurserna svarar upp mot industrins behov inom en rad områden som till exempel automationsteknik och robotteknik, tillverkningsmekanik och produktionsledning, säger Gunnar Bolmsjö.

GKN Aerospace är ett av de företag som ingår i nätverket. Men bland intressenterna finns även andra företag som Siemens, Nevs, Parker Hannifin, VBG Group och Combitech. Nätverket av företag kommer att utökas efter hand.

– Våra medarbetare har fått utbildning på ett flexibelt sätt via digitala kurser i korta moduler. Det har gjort det möjligt att kombinera utbildning och arbete. Vi ser fram emot att fortsätta samarbetet inom projektet ProdEx, säger Jörgen Sörensen, Senior Competence Developer på GKN Aerospace. ■

KK-MILJÖER I HALVTID I DET 10-ÅRIGA PROGRAMMET

KK-stiftelsen har under året beviljat KK-miljöerna vid Högskolan i Halmstad, Mittuniversitetet och Högskolan i Skövde sammanlagt 168 miljoner kronor för forsknings- och utbildningsprojekt samt rekryteringar. Som KK-miljö har lärosätet under en 10-årsperiod möjlighet att utveckla profiletrade forsknings- och utbildningsmiljöer i samverkan med näringslivet.

En del av besluten avser ansökningar som inkom redan 2015, men som inte beviljades förrän 2016. Därav blev summorna betydligt högre än normalt.

Högskolan i Halmstad beviljades 56 miljoner kronor för projekt och rekryteringar som kommer att stärka lärosätets profilområden Hälsoinnovation samt Smarta städer och samhällen. Det handlar bland annat om digital produktion, trådlös kommunikation mellan bilar, internationell masterutbildning om digitalisering, teknologier för Internet of Things samt sociala mediers betydelse för människors hälsa. KK-miljön beviljades bland annat 12 miljoner kronor för Synergiprojektet SeMi (Självövervakning för innovation – meta-ramverk för gruppbaserad självövervakning), ett samarbete med bland andra Halmstad energi och miljö, Öresundskraft, Alfa Laval och Sydpumpen.

Mittuniversitetet beviljades under året 65 miljoner till forskning vid universitetets forskningsmiljö Transformative Technologies.

– Målet med den samlade miljön är att skapa förutsättningar för en industriell förnyelse som kan ge tillväxt i både nya och etablerade företag och på sikt gynna hela regionen, säger Hans-Erik Nilsson, dekan och ansvarig för forskningsmiljön Transformative Technologies.

Bland annat beviljades 22 miljoner kronor till forskarskolan FORIC (Forest as a resource industrial



Mittuniversitetets forskningsmiljö Transformative Technologies beviljades under året 65 miljoner. Foto: Mittuniversitetet.

college). Den startade 2014 med 14 industrianställda doktorander. Nu förbereds ett andra intag med ytterligare doktorander från bland annat SCA, Ragn-Sells, SenseAir, FrontWay, PulpEye, Sundsvall Energi, Stora Enso, Innventia, Holmen, Domsjö Fabriker och AkzoNobel. Vidare beviljades två Synergiprojekt inom kemimekaniska system för hållbara förpackningsmaterial (15 miljoner kronor) respektive elektronikplattform för stora ytor.

Högskolan i Skövde beviljades 46 miljoner kronor till 14 forskningsprojekt och rekryteringar. Projekt är en del av forskningsmiljön INFINIT, vars övergripande forskningsfokus ligger på digitalisering av näringslivet.

Under det senaste decenniet har användningen av öppen programvara ökat successivt. Många företag och organisationer ser strategiska nyttoeffekter med den typen av lösningar. Men det finns begränsade kunskaper om den styrning och de arbetspraktiker som används när företag engagerar sig i utvecklingen av öppen programvara. Det är därför angeläget att öka kunskapen om hur öppen programvara kan utvecklas för att stärka individers och företags förmåga att arbeta med innovationer och framtidens IT-lösningar.

All forskning i miljön sker i nära samverkan med företag, såsom Volvo Cars, Scania, Amtek Components, EnviroPlanning, Bombardier och AstraZeneca. ■



Foto: iStock

Linnéuniversitetet: SKRÄDDARSYDDA IT-UTBILDNINGAR FÖR YRKESVERKSAMMA

Linnéuniversitetet utvecklar nu kurser på avancerad nivå för yrkesverksamma inom IT-branschen.

– Linnéuniversitetets kurser kommer att bidra till att öka produktiviteten och upprätthålla kompetensen inom företaget, säger Fredrik Björn, R&D Manager på Danfoss Power Solutions AB.

Projektet "Sociala medier och webbt teknologier för innovation och tillväxt" sträcker sig över fyra år, och är ett projekt inom KK-stiftelsens program "Expertkompetens för innovation". Programmet innebär att lärosäten tillsammans med näringslivet får möjlighet att skapa utbildningar på avancerad nivå, men det är inte uppdragsutbildning utan öppet för alla företags anställda med rätt förkunskaper. KK-stiftelsen har beviljat 11 miljoner kronor till projektet.

Akademiska kurser är traditionellt dåligt anpassade för kompetensutveckling på avancerad nivå. Ofta saknas den flexibilitet som krävs för att tilltala yrkesverksamma när det gäller antalet kursdeltagare, studietakt och var utbildningen äger rum.

Linnéuniversitetet har utvecklat och skräddarsytt utbildningar för yrkesverksamma inom IT-branschen

sedan 2013. Det är kurser som utvecklats i nära samarbete med intresserade företag.

– Det finns stora möjligheter att utveckla och anpassa kurserna till de anställdas och arbetsgivarnas behov och önskemål, säger projektledare Arianit Kurti, lektor vid institutionen för datavetenskap vid Linnéuniversitetet.

Utöver det skräddarsydda innehållet görs även andra anpassningar i form av mindre studiegrupper, online-material, distansmöten, flexibel antagning och förutsättningar för validering med mera.

– De nya projektmedlen gör det möjligt att erbjuda fler kurser inom IT-området, men också inom närliggande branscher, säger Arianit Kurti.

Kompetensområdet är relativt nytt med en starkt växande betydelse för näringslivet, och ligger väl i linje med Linnéuniversitetets strategiska inriktning. Kurserna ska på sikt ingå i det allmänna kursutbudet.

Projektet kopplar till Linnéuniversitetets starka forsknings- och utbildningsmiljö inom teknik. ■



Södertörns högskola: ”ATT ÅTERSKAPA FÖRORTEN I FRAGMENTERADE LANDSKAP”

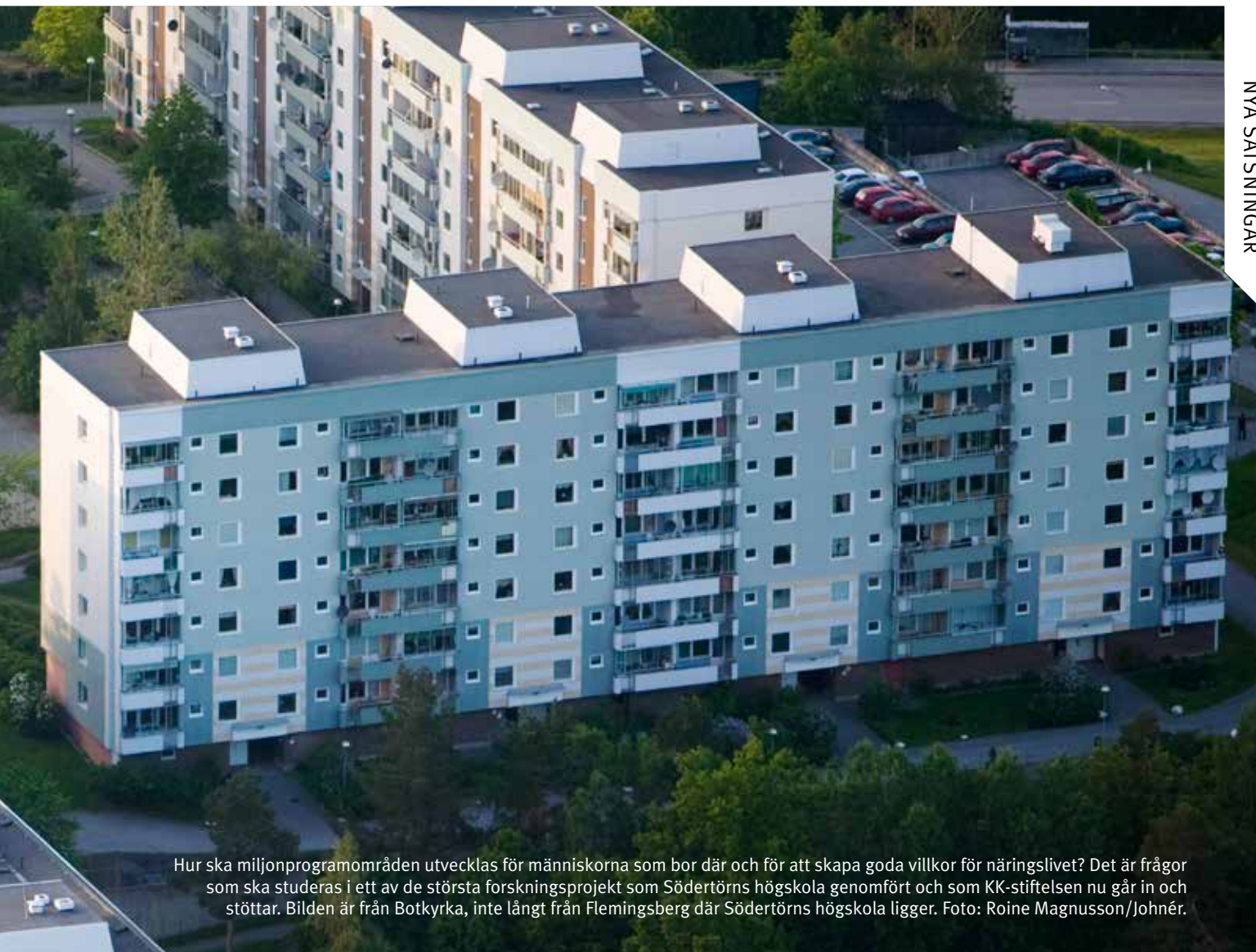
Södertörns högskola har startat ett omfattande och utmanande forskningsprojekt, vilket torde bli högskolans största. KK-stiftelsen stödjer projektet med närmare 14 miljoner kronor.

Tillsammans med engagerade och medverkande företagsinsatser och Södertörns högskolas egna medel omfattar forskningsprojektet drygt 32 miljoner kronor. Det är en av de största forskningssatsningarna i högskolans historia.

Stockholm växer så att det knakar och har ambitionen att bli Europas mest attraktiva region för investerare, invånare och besökare. Staden vill också bli

hållbar, både ur socialt, ekonomiskt och ekologiskt perspektiv. Samtidigt finns stora sociala, ekonomiska och politiska spänningar.

Forskningsprojektets fokus är implementeringen av stadsplaner i södra Stockholm, där inflyttningen är hög och där fyra nya stadskärnor ska utvecklas. Det här är miljonprogramområden med låg andel högutbildade och invånare från många olika länder. De boende



Hur ska miljonprogramområden utvecklas för människorna som bor där och för att skapa goda villkor för näringslivet? Det är frågor som ska studeras i ett av de största forskningsprojekt som Södertörns högskola genomfört och som KK-stiftelsen nu går in och stöttar. Bilden är från Botkyrka, inte långt från Flemingsberg där Södertörns högskola ligger. Foto: Roine Magnusson/Johnér.

pendlar ofta ganska långa sträckor mellan hem och arbetsplats. Här finns också stora behov av nybyggnation och renovering av gamla bostadsområden.

– Södertörns högskola ligger mitt i det här området och det känns naturligt för oss att driva ett sådant här projekt. Det ligger helt i linje med högskolans vision om en hållbar samhällsutveckling, säger Apostolis Papakostas, professor i sociologi på Södertörns högskola, tillika ledare för det stora forskningsprojektet.

Projektet kommer att pågå i tre år och genomförs tillsammans med deltagande företag som NCC, WSP Sverige AB, HUI Research AB, HUGE Fastigheter AB, Wester+Elsner, MittAlby AB, Flemingsberg Science samt Fastighetsägarna.

– Målet är att skapa goda förutsättningar för att planera bostadsområden som är bra för invånarna och samtidigt ger möjligheter till socialt och ekonomiskt hållbar tillväxt och företagande, säger Apostolis Papakostas. Vi kommer att identifiera hinder för utveckling och skapa lösningar så att de spänningar som finns i området omvandlas till positiva krafter.

Konkret handlar det om faktorer som infrastruktur, såsom kollektivtrafik, samhällsservice, hur stadsplanering kan underlätta kontakt mellan grannar och olika

grupper av människor, och hur man skapar goda och trygga villkor för näringslivet. På forskningsspråk talar man om olika former av kapital: socialt, organisatoriskt, mångfald och rumsligt.

Ett av företagen som deltar är det globala analys- och teknikonsultföretaget WSP.

– Stockholmsområdet förväntas växa kraftigt under de kommande decennierna, säger Fredrik Bergström, affärsområdeschef på WSP. En central del utgörs av förorterna. Här kommer en majoritet av stadens befolkning att bo och här finns många företag. Forskning som kan bidra till att förorterna blir attraktiva och konkurrenskraftiga är av stor betydelse för Stockholms invånare, dess näringsliv och för stadens utveckling i sin helhet.

Ett femtontal forskare i företagsekonomi, sociologi, nationalekonomi och socialt arbete medverkar i projektet samt cirka 25 experter från de medverkande företagen, varav flera är doktorer i olika akademiska discipliner.

Projektet ingår i KK-stiftelsens Synergiprogram, som gör det möjligt för ett lärosäte att utveckla ett forskningsområde som kan utvecklas till en forskningsprofil för lärosätet. ■

REKORDSTOR FINANSIERING TILL STRATEGISKA REKRYTERINGAR

KK-stiftelsen har under året beviljat finansiering för 26 rekryteringar vid elva olika högskolor och universitet. Bland annat använder sig flera miljöer av internationell gästprofessor för att utöka sitt internationella samarbete.

De 26 ansökningarna har beviljats mellan 350 000 kronor och 3 700 000 kronor, inklusive så kallad OH:

Blekinge tekniska högskola

- Internationell gästprofessor inom Datavetenskap

Högskolan Väst

- Internationell gästprofessor i Svetsautomation
- Internationell gästprofessor i Skärande bearbetning

Högskolan i Borås

- Professor i Datavetenskap med inriktning mot dataanalys och digital handel

Högskolan i Halmstad*

- Adjungerad professor i Radarsystem
- Internationell gästprofessor i Applied cultural nalysis
- Internationell gästprofessor Hälsa barn/unga
- Internationell gästprofessor, samhällsfaktorers betydelse för hälsa hos barn och unga
- Internationell gästprofessor modellbaserad test och verifiering
- Internationell gästprofessor trådlös kommunikation inom trafik-och transportområdet
- Internationell gästprofessor i Digital tjänsteinnovation i hälso-sjukvården
- Internationell gästprofessor innovationsprocesser i projektbaserad verksamhet såsom bygd miljö och samhällsinfrastrukturer
- Internationell gästprofessor i Etik och Valfärdsteknik
- Internationell gästprofessor i hälsoinnovation – med fokus på livsstilsrelaterad hälsoforskning utifrån ett smart city perspektiv

Högskolan i Skövde*

- Adjungerad lektor inom biomarkörer som verktyg för att stärka miljöövervakning
- Adjungerad lektor inom skärande bearbetning

Jönköping University

- Internationell gästprofessor till Media management and transformation centre.
- Professor polymerer och polymerkompositer

Karlstads universitet

- Adjungerad professor inom Pappersteknik med inriktning mot pappersfysik och förpackningar
- Affilierad forskare i kemiteknik/massa

Linnéuniversitetet

- Professor inom Lärande och undervisning med digital teknik.

Mittuniversitetet

- Professor i kemiska massaprocesser
- Adjungerad professor EHD – Komponenter för energiskördning

Mälardalens högskola

- Internationell gästprofessor inom realtidssystem

Örebro universitet

- Gästprofessor i Informationssäkerhet
- Adjungerad professor inom Probiotikas möjlighet att förbättra tarmens barriärfunktion

* En del av besluten avser ansökningar som inkom redan 2015, men som inte beviljades förrän 2016.



”STATEN MÅSTE TA STÖRRE ANSVAR FÖR SAMVERKANSFORSKNINGEN”

I Framtidens Forskning, en bilaga till DI i juni 2016, intervjuades Madelene Sandström om fördelningen av forskningsmedel. Här nedan texten i sin helhet:

”Sedan starten 1994 har KK-stiftelsen varit en viktig finansiär av forskning i samverkan med näringslivet. Framförallt är det Sveriges nya universitet och högskolorna som varit målgrupp för satsningarna. Men hur ska den fortsatta utvecklingen i dessa lärosäten hanteras? KK-stiftelsen kan inte vara en stor och ofta största externa finansiär i längden, framhåller Madelene Sandström, vd KK-stiftelsen.

I Sverige står landets 16 nya universitet och högskolor för närmare 40 procent av den högre utbildningen. Tillsammans får de dock bara dela på tio procent av det statliga forskningsanslaget. För sju av dessa 16 lärosäten är KK-stiftelsen den största, eller den näst största, externa forskningsfinansiären – vid tre av lärosätena utgör stiftelsens finansiering på årsbasis en summa som motsvarar 50 procent av det forskningsanslag staten ger till dem samma år.

– Detta är ett oproportionerligt stort åtagande för en finansiär med en i stadgarna mycket tydligt definierad och begränsad uppgift. KK-stiftelsen ska vara en aktör som bidrar med finansiering för en viss sorts verksamhet – med näringslivet samproducerad forskning och utbildning. Det har aldrig varit meningen att stiftelsen ska verka som en för staten ställföreträdande huvudman för de aktuella lärosätena. Därför behövs ett nytänk i fördelningen av forskningsmedel, säger Madelene Sandström.

Vid flertalet av de nya lärosätena är utbildning inom humaniora och samhällsvetenskap dominerande. Av statistiken från lärosätena framgår att det också är till dessa områden det allra mesta av de egna statliga forskningsresurserna går när man räknar på den totala forskningsfinansieringen per lärosäte. Konsekvensen blir att forskningsmiljöer inom teknik och naturvetenskap med näringslivsanknytning därför finansieras med stor extern tyngd, samtidigt som de är oerhört betydelsefulla för företagets konkurrenskraft.

– Det råder ingen tvekan om att en ökning av statliga forskningsmedel till de nya lärosätena är såväl helt befogad som fullständigt nödvändig. Ett större basanslag för de nya lärosätena, i kombination med en förändrad syn på bättre koppling mellan högre utbildning och forskningen.

En annan och likväl viktig fråga där KK-stiftelsen är den enda klart uttalade finansiären är det livslånga lärandet.

– Kompetensutveckling för yrkesverksamma akademiker bör snarare ses som lärosätenas egentliga tredje uppgift. Samverkan bör inte ses som en uppgift utan ett sätt att ta sig an alla huvuduppgifterna. Den tid är förbi då forskning och utbildning endast var en fråga för den egna sektorn. Återkommande kompetensutveckling på avancerad nivå är en mycket avgörande fråga för Sveriges utveckling i stort, avslutar Madelene Sandström.” ■

Forskningsens genomslag

LITEN SKILLNAD MELLAN NYA OCH ÄLDRE LÄROSÄTEN INOM COMPUTER SCIENCE & MATHEMATICS

Forskning med svagt genomslag är inte koncentrerad till vissa lärosäten. Skillnaden mellan gamla och nya lärosäten är tvärtom förvånansvärt liten.

Närmare 40 procent av Sveriges helårsstudenter läser vid de nyare universiteten och högskolorna, men dessa 16 lärosäten får dela på mindre än 10 procent av de statliga basanslagen för forskning. Påverkar det forskningens kvalitet? Förbättras forskningen om den flyttas från de nya lärosätena till de gamla universiteten? Blir andelen toppforskning alltid betydligt större ju fler miljarder i forskningsbasmedel?

Ulf Sandström, docent vid Linköpings Universitet och gästprofessor i teknik- och vetenskapsstudier vid KTH, har på uppdrag av KK-stiftelsen undersökt hur forskning med olika genomslag fördelar sig mellan Sveriges akademiska lärosäten. Denna undersökning bygger på artiklar till vetenskapliga konferenser (proceedings papers). En publiceringskategori som inte så ofta ägnas utrymme, men som inom vissa vetenskapsområden är mer frekvent som kommunikationsform bland forskare internationellt.

Databasen med konferenspapers som används i undersökningen består av produktioner från 11 203 svenska forskare, varav 8 500 knutna till universitet och högskolor, och gäller publiceringar under åren 2009–2015. Urvalet gjordes från drygt 12 000 proceeding papers och mer än 33 000 författarandelar vilka har identifierats tillhöra svenska organisationer. Av dessa har de 4 074 forskare som är aktiva inom området Computer Science & Mathematics (CS & M) varit föremål för en mer detaljerad analys. Perioden som mäts gäller citeringar fram till årsskiftet 2015–2016.

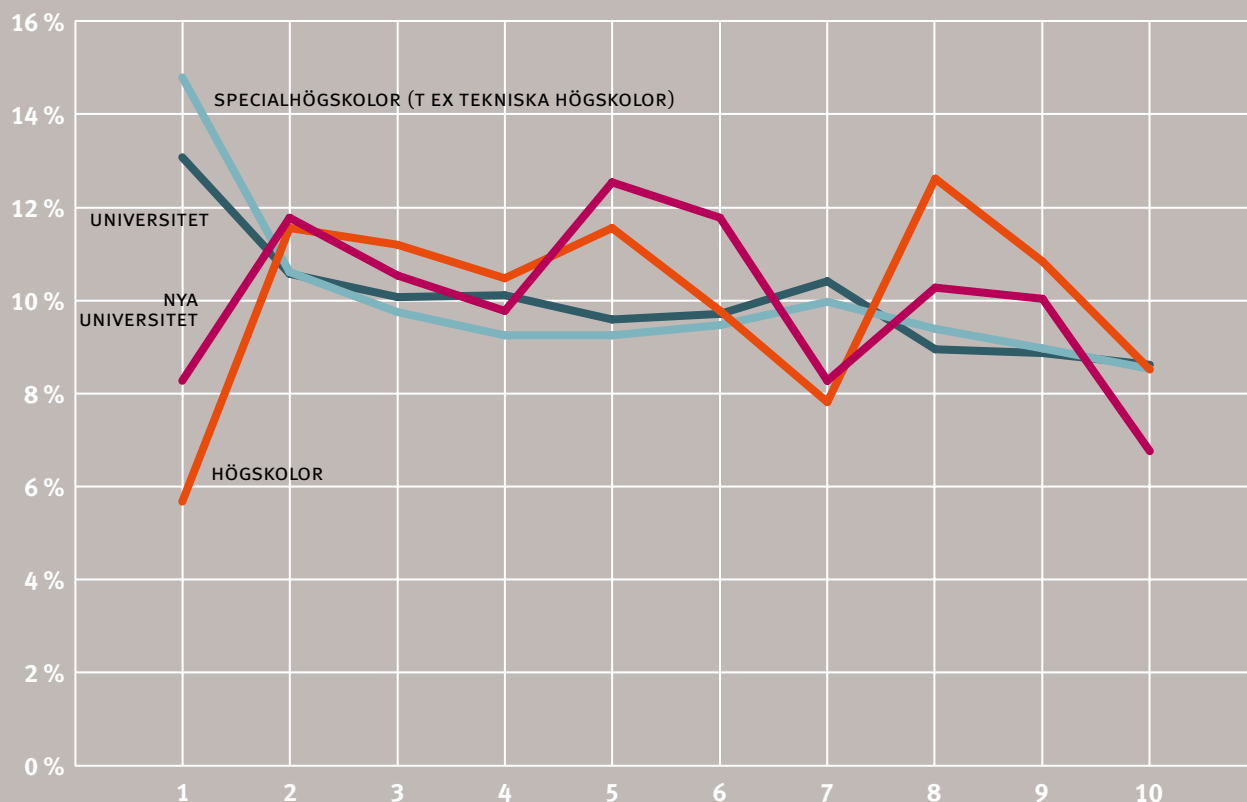
De stora universiteten och specialhögskolorna har genom sin storlek förutsättningar att ha fler produktiva forskare, dvs med en omfattande publicering. Genomsnittet inom CS & M för de gamla och breda

universiteten är 400 personer, medan högskolorna och de nya universiteten har i snitt 75 personer per lärosäte.

Men det som avgör respektive lärosätes förmåga att producera forskning som får genomslag är utfallet för de forskare som ligger i toppen när det gäller antal citeringar under perioden. Det skulle kunna vara rimligt att förvänta sig att högskolorna och de nya universiteten har svårare att upprätthålla nivån.

Ulf Sandström konstaterar dock att det är en marginell skillnad mellan de nya lärosätena och de gamla universiteten. Skillnaden är att de stora och breda har en än starkare topp, samt att det visar på betydelsen av att ha en omfattande och stor produktion per forskare. De lärosäten som har underlag för en större bredd visar sig inta toppositionerna också när det gäller antalet konferenspapers.

Rapporten grundar sig på svenska publiceringar i Web of Science databaser Conference Proceedings Citations Index – Science (CPCI-S) och Conference Proceedings Citations Index – Social Science (CPCI-SSH) under perioden 2009–2015 med citeringar fram till och med årsskiftet 2015/2016. Rapporten tillämpar etablerade bibliometriska metoder i en undersökning som fokuserar på en s.k. percentilmodell.



Jämförelse mellan olika lärosätens förmåga att producera forskning som får genomslag. Figuren visar att det är förhållandevis likartad fördelning mellan olika typer av lärosäten med ett enda undantag: den översta tiondelen – de mest citerade och mest produktiva forskarna. De stora universiteten och specialhögskolorna har genom sin storlek förutsättningar att ha fler forskare med en omfattande publicering, och det slår igenom i den översta tiondelen (vid siffran 1 i diagrammet).

Även forskning med svagt genomslag fördelas likformigt över de olika lärosätena. Skillnaderna är förvånansvärt små, enligt Ulf Sandströms undersökning. Forskning med svagt genomslag förekommer med statistisk regelbundenhet vid alla typer av lärosäten.

– Återigen kan vi konstatera att de nya universiteten och högskolorna har bra kvalitet i sin forskning. Särskilt med tanke på deras andel av de statliga forskningsanslagen, säger Ulf Hall, chef för externa relationer och kommunikation vid KK-stiftelsen. ■

KK-STIFTELSEN ORGANISERAR OM KAPITALFÖRVALTNINGEN

KK-stiftelsens styrelse fattade efter sommaren beslut om att kapitalförvaltningen i egen regi med egna anställda skulle upphöra. Kapitalet ska i fortsättningen istället placeras av externa förvaltare.

Vid KK-stiftelsens bildande bestod kapitalförvaltningen främst av investeringar i svenska aktier. 2011 initierades ett diversifieringsarbete, vilket ledde till att investeringarna inte bara bestod av svenska aktier, utan också av utländska aktier i aktiefonder, räntefonder, hedgefonder, och alternativa investeringar såsom private equity och loans.

KK-stiftelsens förvaltare har över tid lyckats mycket bra med förvaltningen. Avkastningen har varit 12 procent i snitt per år 2009–2015. Det är en avkastning som är bättre än jämförbara stiftelser. Men i en miljö med negativa räntor och politisk oro är utmaningarna stora. Börsen har gått upp under de senaste nio åren men risken i aktieplaceringar ökar.

– Kapitalförvaltningen har därför förändrats till sin karaktär, säger Björn Sundell, vice ordförande i styrelsen och ledamot i kapitalutskottet. Det sjunkande ränteläget har påverkat möjligheterna till avkastning på säkra produkter. Det har medfört att vi tvingats söka oss till mer komplicerade produkter med högre risk.

Fokus på huvuduppgiften

Under hösten 2016 utredde en arbetsgrupp med företrädare från styrelsen och kapitalutskottet den framtida kapitalförvaltningen. Bedömningen blev att KK-stiftelsens kapital var för litet för att stiftelsen själv skulle kunna tillhandahålla den expertis som behövdes i dagens situation. En intern kapitalförvaltningshantering skulle behöva minst två, kanske tre, ytterligare personer till en mycket hög kostnad.

– Även om 8 miljarder kronor är ett stort kapital är det inte tillräckligt stort för att vi ska kunna bära den organisation som krävs för att klara detta själva, konstaterar Björn Sundell.

Arbetsgruppen pekade också på att avkastningsmöjligheterna för investeringar i olika tillgångsslag inte stod i paritet med den totala risk som följde av en ökad komplexitet. Det blev dessutom ett alltför stort

fokus på kapitalförvaltningen och det tog kraft från stiftelsens huvudsakliga uppgift – att fördela medel till forskning och avancerad utbildning.

Slutsatsen blev att nuvarande kapital ska placeras genom extern kapitalförvaltning. De direktägda större posterna i svenska aktier kommer att indexförvaltas av Kammarkollegiet. Dessa innehav har funnits under lång tid och har varit mycket stabila. Dessutom är det viktigt att stiftelsen visar ett förtroende för tillväxten i svenska företag.

Elisabet Annell Åhlund, ledamot i styrelsen och ordförande för kapitalutskottet, sammanfattar fördelarna:

– Det ger oss lägre risk, det blir enklare och vi får en ökad transparens. Att bara hantera juridiken kring de alternativa placeringarna, som amerikanska hedgefonder, är förenat med stor risk.

Hon framhåller att det blir säkrare att ta hjälp av en extern kapitalförvaltare, som står under Finansinspektionens kontroll, och som har resurser att göra utvärderingar av förvaltare och ta fram placeringar som passar stiftelsen.

– Den kompetensen som krävs för det kan vi inte själva bygga upp, särskilt inte när det gäller alternativa placeringar.

Extern expertis

Kapitalutskottet får med det nya arbetssättet en aktivare roll och kommer att förstärkas med extern expertis. Utskottet ska fatta beslut om placeringar inom ramen för vad styrelsen bestämmer.

– Det blir en kvalificerad uppgift, men tillgången till en bredare extern expertis borde leda till lägre risk och lägre förvaltningskostnader, säger Elisabet Annell Åhlund.

När det gäller avkastningen så är det viktigt att KK-stiftelsen är en stabil och långsiktig partner för högskolorna och de nya universiteten. ■



Foto: Shutterstock

KAPITALFÖRVALTNINGEN ÖVERTRÄFFAR INDEX

KK-stiftelsen har haft en fortsatt bra avkastning på sitt kapital. Under 2016 var avkastningen 8,3 procent, att jämföra med index på 7,1 procent.

Utmaningarna för kapitalförvaltningen är fortsatt stora – negativa räntor och politisk oro ökar riskerna. Det är en viktig orsak till att KK-stiftelsen organiserar om sin kapitalförvaltning och från och med 2017 går över till externa förvaltare. (Se föregående sida.) Men under 2016 sköttes förvaltningen internt av egen personal.

Ränteportföljen sticker ut med en avkastning på 6,1 procent jämfört med index på 0,8 procent. Även svenska aktier gick bättre än index.

– Svenska aktier svarar för den överlägset största delen av KK-stiftelsens placeringar med 54,7 procent av tillgångarna. Även fortsättningsvis kommer de svenska aktierna att väga tungt men beslut om definitiv placeringspolicy kommer att tas under 2017, säger Fredrik Gunnarsson, administrativ chef på KK-stiftelsen.

KK-stiftelsen har sedan starten haft en stor andel svenska aktier jämfört med flera av systerstiftelserna. Den svenska aktieportföljen förvaltas nu passivt av Kammarkollegiet efter KK-stiftelsens index, i väntan på styrelsens beslut om framtida inriktning gällande kapitalförvaltningen.

Hedgefonderna och de utländska aktierna utvecklades sämre än index. En mindre del av kapitalet är också placerat i Private Equity där det inte görs någon värdering av avkastningen under året.

– Ägandet av hedge- och räntefonder är den typen av tillgångsslag som kommer att avvecklas i nuvarande form. Det blir sedan upp till kapitalutskottet, efter samverkan med externa förvaltare, att ta beslut om inriktning och framtida placeringar, berättar Fredrik Gunnarsson.

Upphandling av extern förvaltare kommer att ske under 2017. Ett resultat av den nya organisationen blir att kapitalutskottets roll förändras från att bara ha varit rådgivande till att bli beslutande när det gäller placeringar. ■

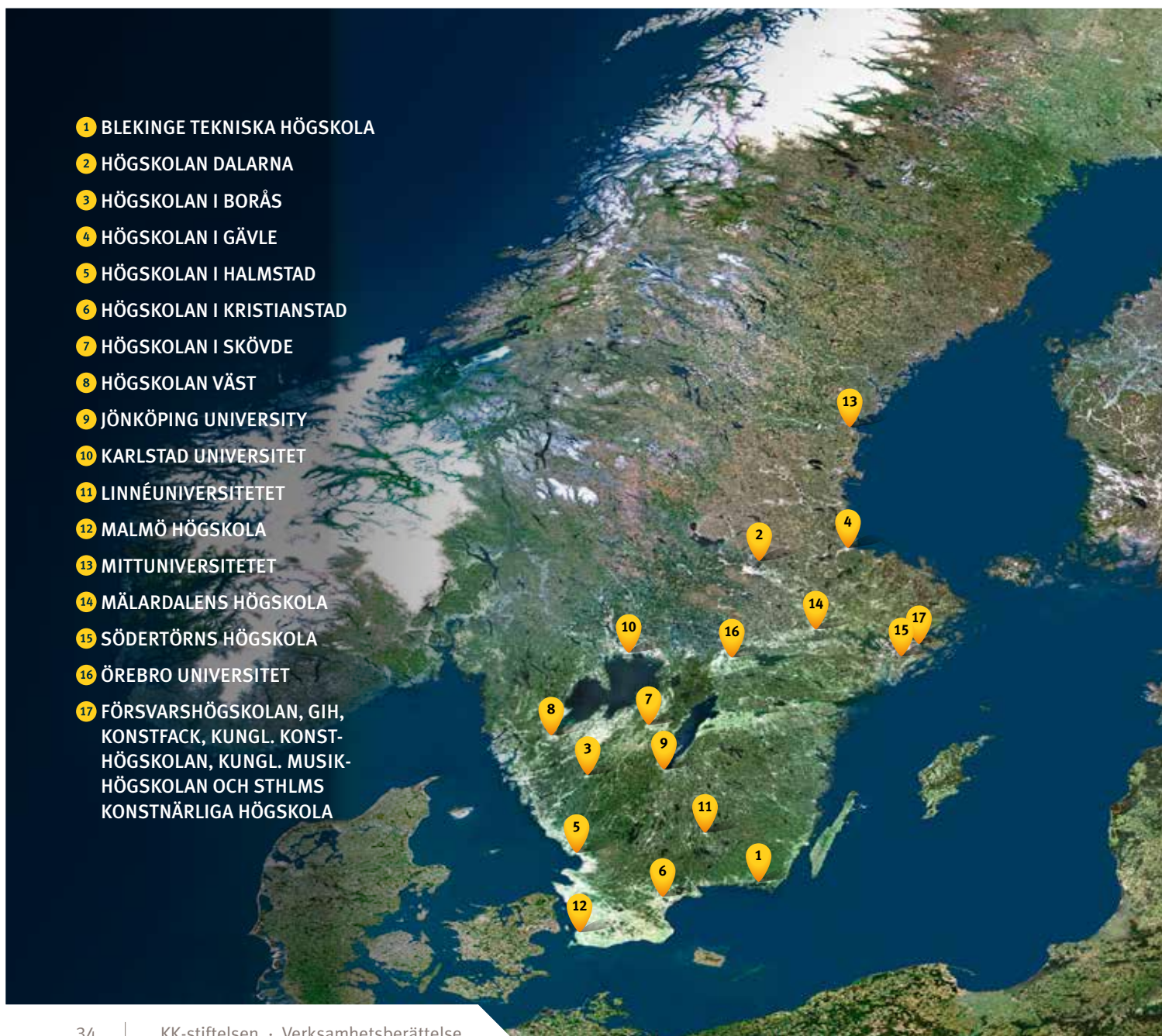
Avkastning på KK-stiftelsens kapitalförvaltning 2016 jämfört med index (%)

	Andel	Utfall	Index
Svenska aktier	54,7	10,8	10,1
Utländska aktier	7,9	13,9	16,0
Ränteportfölj	19,0	6,1	0,8
Hedgefonder	11,2	1,3	1,7
Private Equity	1,5	1,7	1,8
Kassa	5,7	-0,2	0
Hela portföljen	100	8,4	7,1

LÄROSÄTENA SOM KAN SÖKA MEDEL HOS KK-STIFTELSEN

KK-stiftelsen finansierar forskning och kompetensutveckling vid nya universitet och högskolor samt specialhögskolorna. Sammanlagt är det 22 lärosäten.

- 1 BLEKINGE TEKNISKA HÖGSKOLA
- 2 HÖGSKOLAN DALARNA
- 3 HÖGSKOLAN I BORÅS
- 4 HÖGSKOLAN I GÄVLE
- 5 HÖGSKOLAN I HALMSTAD
- 6 HÖGSKOLAN I KRISTIANSTAD
- 7 HÖGSKOLAN I SKÖVDE
- 8 HÖGSKOLAN VÄST
- 9 JÖNKÖPING UNIVERSITY
- 10 KARLSTAD UNIVERSITET
- 11 LINNÉUNIVERSITETET
- 12 MALMÖ HÖGSKOLA
- 13 MITTUNIVERSITETET
- 14 MÄLARDALENS HÖGSKOLA
- 15 SÖDERTÖRNS HÖGSKOLA
- 16 ÖREBRO UNIVERSITET
- 17 FÖRSVARSHÖGSKOLAN, GIH, KONSTFACK, KUNGL. KONSTHÖGSKOLAN, KUNGL. MUSIKHÖGSKOLAN OCH STHLMS KONSTNÄRLIGA HÖGSKOLA



BEVILJADE PROJEKT 2016

Projekttitel	Bidragsmottagare	Belopp
FORSKA		
HÖG		
GoLD – Förvaltning i storskalig distribuerad agil mjukvaruutveckling	Blekinge Tekniska högskola	4 674 083
Funktionell ytbehandling av tråddragningsverktyg för ökad prestanda och livslängd	Högskolan i Dalarna	4 447 560
TESHP – Test av solvärmepumpsystem	Högskolan i Dalarna	2 910 960
SCoPe – Överlägsna korrosionsegenskaper genom kontroll av beläggningars kemi, mikrostruktur och arkitektur	Högskolan Väst	3 324 000
Suspensionssprutning – en språngteknik för radikalt förbättrade materialegenskaper hos värmebarriärbeläggningar	Högskolan Väst	3 960 001
Ledarskapsutveckling för högprestande företag	Jönköping University	2 925 724
DPerNews – Nyhetspersonalisering genom en studioansats	Jönköping University	4 785 792
Ny teknik för rehabilitering av reglerade vattendrag	Karlstad universitet	4 703 520
NFV-Optimizer: Profilerings av virtualiserade nätverksfunktioner och prestandaoptimering för telekommoln	Karlstad universitet	4 753 570
PROSSES: Bevisbara Säkra Självskyddssystem	Linneuniversitet	3 149 130
Realtid 3D gest analys för naturlig interaktion med smarta enheter	Linneuniversitet	4 393 590
Detektion och imaging av cirkulerande tumörceller – en ny approach för att använda nanoprobe och mikroskopi för diagnostik	Malmö högskola	2 794 800
Värdet av ledarutveckling i kommunikativt ledarskap	Mittuniversitetet	4 799 758
Quality of Experience för Augmented Telepresence	Mittuniversitetet	2 304 000
DIAGNOSIS – Adaptiva simuleringsverktyg för prestanda inom diagnostik och beslutsstöd	Mälardalens högskola	4 799 419
TestMine: Bättre val av regressionstest genom informationsutvinning av testdata	Mälardalens högskola	4 335 874
MOMENTUM: Kompilering av modeller till förutsägbara inbyggda realtids- och säkerhetskritiska system	Mälardalens högskola	2 585 851
Vis' Man projektet – Visuellt och spatial kommunikation och management, utifrån användares perspektiv	Mälardalens högskola	3 746 567
Människa-robot samspel genom virtuella miljöer	Örebro universitet	3 441 997
Monitorering av Parkinsons sjukdom på distans – stärkande av patienternas delaktighet och förbättrad behandling med IKT-verktyg	Örebro universitet	3 604 444
TOTALT HÖG		76 440 640
ProSpekt		
En smart textil plattform för personliga textilier med särskild inriktning på protetik	Högskolan i Borås	1 543 216
Nanostrukturerade termiska barriärskikt	Högskolan Väst	1 919 201
Bevarandekologi i utbyggda älvar: vinteröverlevnad hos öring och restaurering av habitat	Karlstads universitet	1 015 608
CogTrack: Kognitiv avläsning i realtid som metod för att identifiera drogmissbruk	Mälardalens högskola	1 836 872
CCOPD: Continuous monitoring of COPD patients	Mälardalens högskola	1 390 945
Utveckling av förutsägbar mjukvara för flerkärniga fordonssystem	Mälardalens högskola	1 973 105
Organizing Experience Feedback Loops for Production Innovation (FeedInn)	Mälardalens högskola	1 565 768
Utveckling av ett diagnostiskt test för prostatacancer	Örebro universitet	1 027 728
TOTALT PROSPEKT		12 272 443
Synergi		
Fysiskt aktivitetsmönster och hälsosamma hjärnfunktioner	GIH	14 282 551
Datadriven innovation: algoritmer, plattformar och ekosystem	Högskolan i Borås	14 398 991
Att återskapa förorten i fragmenterade landskap	Södertörns högskola	13 889 488
Kan skillnader i immunförsvaret förklara och förutse varför vissa individer utvecklar inflammatoriska komplikationer?	Örebro universitet	10 880 184
TOTALT SYNERGI		53 451 214

BEVILJADE PROJEKT 2016, FORTS

Projekttitel	Bidragsmottagare	Belopp
KOMPETENSUTVECKLA PÅ AVANCERAD NIVÅ		
Expertkompetens för innovation		
ProdEx 2 – Expert i Produktionsteknik	Högskolan Väst	11 962 250
TOTALT EXPERTKOMPETENS FÖR INNOVATION		11 962 250
AVANS		
Masterprogram i Management av digital handel	Högskolan i Borås	1 622 086
Hållbar konstruktionsteknik	Linneuniversitet	2 400 000
Utveckling av kurser på avancerad nivå inom civilingenjörsprogrammet i tillförlitliga flyg- och rymdsystem	Mälardalens högskola	2 214 504
Hållbart företagande – utveckling av masterprogrammet i företagsekonomi vid Örebro universitet	Örebro universitet	2 393 298
TOTALT AVANS		8 629 888
NU – Nätbaserad utbildning för internationell positionering		
Nätbaserad utbildning för internationell positionering – InPACT	Högskolan i Halmstad	3 898 218
WISR 16 – webbaserade kurser för internationell positionering av strategiska forskningsgrupper	Karlstads universitet	6 312 920
Planeringsbidrag NU 16	Mälardalens högskola	350 000
Planeringsbidrag NU 16	Södertörns högskola	350 000
TOTALT NU		10 911 138
Strategisk kunskapsförstärkning		
Internationell gästprofessor – Expert Miner – Datavetenskap	Blekinge Tekniska Högskola	1 335 874
Internationell gästprofessor i skärande bearbetning	Högskolan Väst	1 440 000
Internationell gästprofessor i svetsautomation	Högskolan Väst	1 120 018
Internationell gästprofessor i mediatransformation	Jönköping University	1 359 154
Adjungerad professor inom pappersteknik med inriktning mot pappersfysik och förpackningar	Karlstads universitet	1 319 400
Affilierad forskare i kemiteknik/massa	Karlstads universitet	899 534
Internationell gästprofessor realtidssystem	Mälardalens högskola	788 028
Internationell gästprofessor informationssäkerhet	Örebro universitet	755 244
Adjungerad professor inom probiotikas möjlighet att förbättra tarmens barriärfunktion	Örebro universitet	1 092 960
Professor inom lärande och undervisning med digital teknik	Linneuniversitet	3 061 925
Strategisk rekrytering av professor i datavetenskap med inriktning mot dataanalys och digital handel	Högskolan i Borås	1 544 554
TOTALT STRATEGISK KUNSKAPSFÖRSTÄRKNING		14 716 691
FORSKARUTBILDA		
Företagsforskarskolor		
Företagsforskarskola i Tillförlitliga Inbyggda Sensorsystem (ITS ESS-H)	Mälardalens högskola	32 400 000
ProWOOD+	Jönköping University	21 600 000
TOTALT FÖRETAGSFORSKARSKOLOR		54 000 000
BYGGA FORSKNINGSMILJÖER		
Forskningsprofiler		
Forskningsprofil+ Hv SUMAN-Next	Högskolan Väst	18 000 000
ENVIRONMENTAL FORENSICS – nya lösningar för hållbar användning av kemikalier	Örebro universitet	48 000 000
TOTALT FORSKNINGSPROFILER		66 000 000

Projekttitel	Bidragsmottagare	Belopp
UTVECKLA FORSKNINGSINTENSIVARE LÄROSÅTEN		
KK-miljöer		
Adjungerad professor i radarsystem	Högskolan i Halmstad	1 295 971
Avans – Informatikutbildning i tiden och för framtiden – internationell master "Digital Service Innovation"	Högskolan i Halmstad	2 011 378
Expertkompetens – Affärsutveckling inom agrara näringar – GAIN – Forskningsbaserad utbildning på avancerad nivå	Högskolan i Halmstad	3 681 128
HÖG – Affärsmodeller för digital produktion – möjligheter och hinder	Högskolan i Halmstad	4 095 564
HÖG – Beräkningsmodeller för förbättrad EMC konstruktion eMC Hammer	Högskolan i Halmstad	4 479 435
HÖG – GODIS fas 3	Högskolan i Halmstad	4 918 221
HÖG – Intelligent utomhusgym – Ett nytt hälsokoncept: En studie av fysiologisk och psykologisk påverkan	Högskolan i Halmstad	2 654 811
HÖG – Modellbaserad kommunikationsarkitektur för Astazero	Högskolan i Halmstad	4 917 855
HÖG – Påverkan på socialt kapital och hälsa genom barns delaktighet i samhällsplanering	Högskolan i Halmstad	4 561 187
Internationell gästprofessor Hälsa barn/unga	Högskolan i Halmstad	1 065 196
Internationell gästprofessor Tillämpad kulturanalys	Högskolan i Halmstad	908 794
ProSpekt – Internationalisering genom affärsmodellinnovation inom sjukvårdssektorn	Högskolan i Halmstad	1 385 730
ProSpekt – Smal för syns skull: sociala media som motivation för en hälsosam livsstil	Högskolan i Halmstad	1 544 297
Strategisk kunskapsförstärkning – Internationell gästprofessor, samhällsfaktors betydelse för hälsa hos barn och unga	Högskolan i Halmstad	1 065 195
Strategisk kunskapsförstärkning – Internationell gästprofessor modellbaserad test och verifiering	Högskolan i Halmstad	347 883
Strategisk kunskapsförstärkning – Internationell gästprofessor trådlös kommunikation inom trafik- och transportområdet	Högskolan i Halmstad	623 021
Strategisk kunskapsförstärkning – Internationell gästprofessor i Digital tjänsteinnovation i hälso- och sjukvården	Högskolan i Halmstad	892 324
Strategisk kunskapsförstärkning – Internationell gästprofessor Innovationsprocesser i projektbaserad verksamhet såsom byggd miljö och samhällsinfrastrukturer	Högskolan i Halmstad	884 493
Strategisk kunskapsförstärkning – Internationell gästprofessor i Etik och Välfärdsteknik	Högskolan i Halmstad	1 475 017
Strategisk kunskapsförstärkning – Internationell gästprofessor i Hälsinnovation – med fokus på livsstilsrelaterad hälsoforskning utifrån ett smart city-perspektiv	Högskolan i Halmstad	891 502
Synerg – SeMI – Självövervakning för innovation – metaramverk för gruppbaserad självövervakning	Högskolan i Halmstad	12 347 558
HÖG – CardoTrophy – Human stamcells-baserad in vitro-modell för studier av hypotrofi i hjärtmuskulceller	Högskolan i Skövde	4 919 859
HÖG – CoSim – Kombinerad simulering för modellering av skärande bearbetning	Högskolan i Skövde	2 720 695
HÖG – Hitta vinnare: Att förutsäga tekniktrender genom bibliometri/altmetri, tematisk modellering och informationfusion (PET)	Högskolan i Skövde	2 318 327
HÖG – TWIN – Realisera virtuell inkörning genom hela livscykeln för ett automationssystem genom att använda en simulerad tvilling	Högskolan i Skövde	4 797 000
HÖG – Utveckling av diagnosystem för Sepsis (SepsIT)	Högskolan i Skövde	3 526 829
HÖG – Virtuell förarergonomi	Högskolan i Skövde	2 952 000
HÖG – WaterAsses – Multi-biomarkörmodell för miljöriskbedömning av avloppsvatten	Högskolan i Skövde	2 456 556
ProSpekt – AlgorOmics – Bioinformatiska algoritmer för integrerad analys och visualisering av omics-data	Högskolan i Skövde	2 459 397
ProSpekt – Effektivt utnyttjande av utrustning (E3)	Högskolan i Skövde	2 022 537
ProSpekt – Strategisk produktionsoptimeringsteknik på försörjningskedjenivå (SPOTon)	Högskolan i Skövde	1 551 855
ProSpekt – VEAP – Virtuell Ergonomiutvärderingsprocess	Högskolan i Skövde	982 690
Strategisk kunskapsförstärkning – Adjungerad lektor inom biomarkörer som verktyg för att stärka miljöövervakning	Högskolan i Skövde	651 023
Strategisk kunskapsförstärkning – Adjungerad lektor inom skärande bearbetning	Högskolan i Skövde	676 632
Synergi – Inläsning, Interoperabilitet och långsiktig förvaltning inom IT (LIM-IT)	Högskolan i Skövde	14 358 934
HÖG – DesiRe – Design för responsiva försörjningskedjor	Jönköping University	4 919 177
HÖG – Distinct – Utvecklingsmetodik för kundanpassade produkter framtagna med hjälp av additiv och cyklisk tillverkning	Jönköping University	4 120 500
HÖG – KOPability – Kapacitetsdimensionering för planering och styrning av försörjningskedjor	Jönköping University	4 770 063
HÖG – Tooladdict – Konkurrenskraftig framtagning av verktyg med additiv tillverkning	Jönköping University	4 338 087
HÖG – Viskleken – Faktabaserad kommunikation som stöd för responsivitet i försörjningskedjor	Jönköping University	4 887 897
Strategisk rekrytering – professor, polymerer och polymerkompositer	Jönköping University	3 657 759
Avans – SurfCE – master i teknisk yt-och kolloidkemi	Mittuniversitetet	1 473 439
Företagsforskarskola FORIC+	Mittuniversitetet	22 201 500
HÖG – SmartArea – Metoder för systemintegration för stora funktionella ytor	Mittuniversitetet	3 754 388
HÖG – TORCI – Vridmomentsensor för krävande industriella tillämpningar	Mittuniversitetet	1 804 191
HÖG – TRANSFORM – Ny process för att producera delingnifierad massa baserad på mekanisk massa som råvara	Mittuniversitetet	2 022 906
HÖG – WIRIC – Effektomvandlare för stora spänningsvariationer	Mittuniversitetet	4 796 816
Strategisk kunskapsförstärkning – Adjungerad professor – EHD – Komponenter för energiskördning	Mittuniversitetet	931 777
Strategisk rekrytering – PulpingPro – Professor i kemiska massaprocesser	Mittuniversitetet	1 586 613
Synergi – ezcmp – Miljövänliga och effektiva kemimekaniska system för hållbara förpackningsmaterial	Mittuniversitetet	14 760 000
Synergi – LEAP – Elektronikplattform för stora ytor	Mittuniversitetet	11 807 754
TOTALT KK-MILJÖER		194 273 761
Övriga projekt		
Forum för Forskningskommunikation 2015	Göteborg & Co Träffpunkt AB	23 000
TOTALT ÖVRIGA PROJEKT		23 000



LEDNINGSGRUPP

Från vänster:

Fredrik Gunnarsson
Administrativ chef

Stefan Östholm
Verksamhetschef

Ulf Hall
Chef externa relationer och kommunikation

Madelene Sandström
VD



STYRELSE

Forskningsfinansiären Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling, KK-stiftelsen, har fått ny styrelse. Fem ledamöter är nya, medan fem omvalts.

Styrelsen är KK-stiftelsens högsta beslutande organ. Två ledamöter utses av regeringen (Kerstin Eliasson samt Elisabeth Annell Åhlund), och övriga åtta av styrelsen själv. Förslag till ledamöter (sju stycken) lämnas av Kungl. Vetenskapsakademin, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademin, Sveriges universitet

och högskolor (SUHF), samt av myndighetscheferna vid Vetenskapsrådet, Forte, Formas och Vinnova. En ledamot föreslås av styrelsen själv.

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

Bakre raden vrån vänster:

Lars Ekedahl, professor emeritus (omval)

Helena Malmqvist, samordnare extern forskning, ABB AB, Corporate Research (omval)

Kajsa Ellegård, professor i teknik och social förändring, Linköpings universitet (omval)

Björn Odlander, grundare och ägare, HealthCap (nyval)

Karin Markides, professor i analytisk kemi, samt f.d. rektor, Chalmers tekniska högskola (nyval)

Peter Larsson, samhällspolitisk chef och stf förbundsdirektör, Sveriges Ingenjörer (nyval)

Främre raden, från vänster:

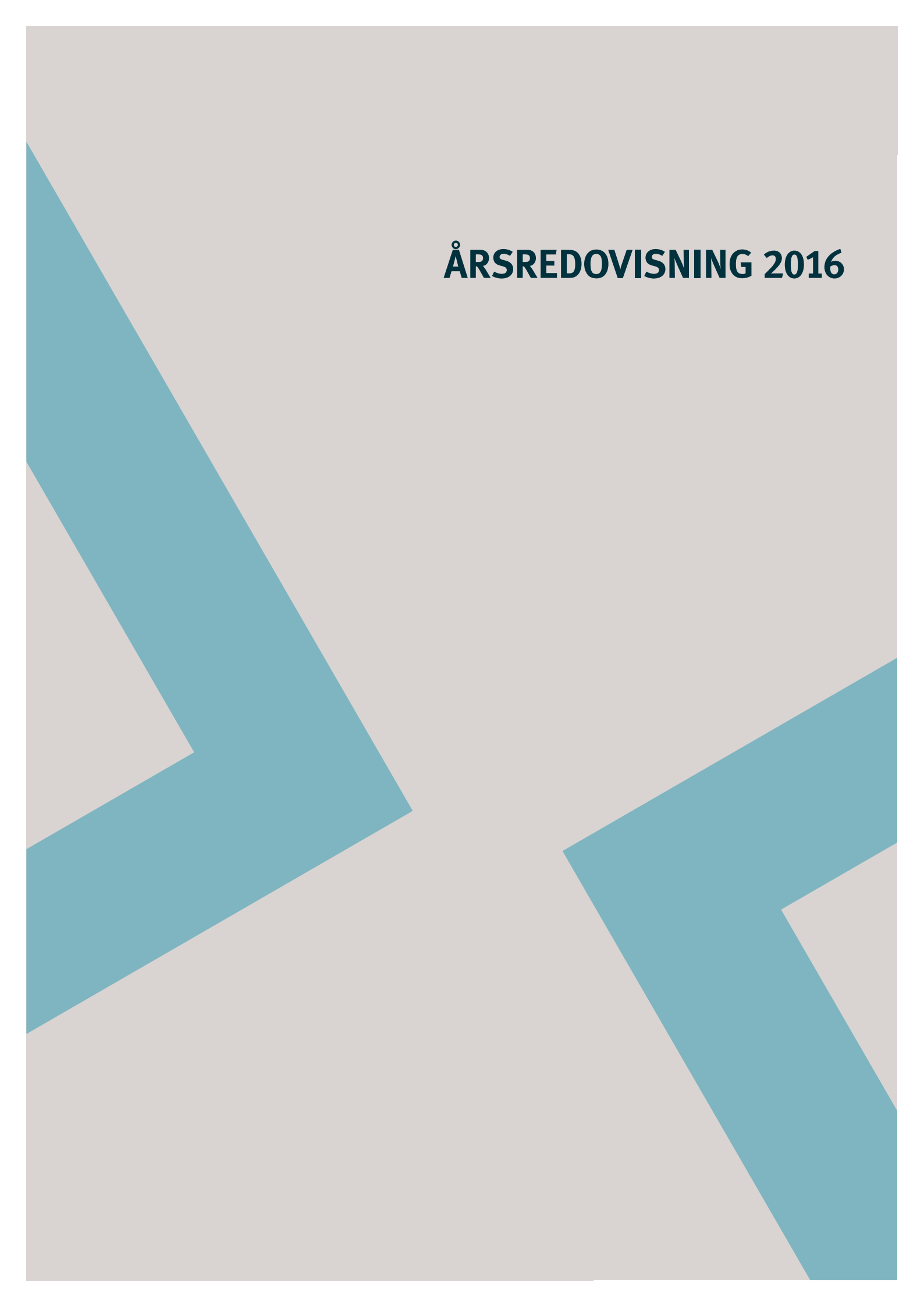
Olle Lundin, professor i förvaltningsrätt, Uppsala universitet (nyval)

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

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

Elisabeth Annell Åhlund, bl.a. styrelseordförande Knightec AB (nyval)



The background features a light gray field with two large, stylized teal shapes. On the left, a teal shape extends from the top-left corner, forming a large 'L' or '7' shape. On the right, another teal shape extends from the bottom-right corner, forming a mirrored 'L' or '7' shape. These shapes are composed of several rectangular segments meeting at sharp angles.

ÅRSREDOVISNING 2016

FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

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

Stiftelsen bildades genom beslut av riksdag och regering i juni 1994. Verksamheten inleddes i augusti 1994. Uppgifter inom parentes avser år 2015.

STIFTELSENS ÄNDAMÅL

- 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 inom särskilda profilområden (§ 1 b)
- främja användningen av informationsteknologi (§ 1 c)

STYRELSEN

Styrelsen bestod fram till 30 juni 2016 av:

Kerstin Eliasson, ordförande

Ola Asplund

Eva Cederbalk

Lars Ekedahl, professor emeritus

Kajsa Ellegård, professor

Bengt Lennartson, professor

Helena Malmqvist

Margareta Norell Bergendahl, professor

Björn Sundell, vice ordförande

Gunnar Wetterberg

Från den 1 juli 2016 består styrelsen av

Kerstin Eliasson, ordförande

Elisabeth Annell Åhlund

Lars Ekedahl, professor emeritus

Kajsa Ellegård, professor

Peter Larsson

Olle Lundin, professor

Helena Malmqvist

Karin Markides, professor

Björn Odlander

Björn Sundell, vice ordförande

Styrelsen har under 2016 haft sex (fyra) sammanträden varav ett tvådagars möte med strategidiskussioner.

FRÄMJANDE AV ÄNDAMÅLEN

Beslut och utbetalning av projektstöd

Totalt fattades under 2016 beslut om stöd till projekt med 503 (424) mkr.

Utbetalningar till beviljade projekt (såväl tidigare beslut som beslut under 2016) uppgick till 426 (352) mkr.

PROGRAMVERKSAMHETEN

Forska – HÖG

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.

Projekten är 1–3 år och de beviljade beloppen var 2016 mellan 1,8 och 4,8 mkr. Totalt beviljades 20 (23) projekt 76,4 (77,9) mkr.

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 åtta (åtta) projekt 12,3 (13,5) mkr.

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 fyra (fem) projekt 53,5 (55,0) mkr.

Dessa är: Fysiskt aktivitetsmönster och hälsosamma hjärnfunktioner vid Gymnastik och idrottshögskolan,

Datadriven innovation; algoritmer, plattformar och ekosystem vid Högskolan i Borås, Att skapa förorten i fragmenterade landskap vid Södertörns högskola, samt Kan skillnader i immunförsvaret förklara och förutse varför vissa individer utvecklar inflammatoriska komplikationer vid Örebro universitet.

Kompetensutveckla på avancerad nivå – KUB Expertkompetens för innovation

Programmet Expertkompetens för innovation syftar till att ta fram avancerade utbildningar för näringslivets behov inom särskilda områden. De sökande definierar utbildningsområden tillsammans med näringslivet. Under 2016 beviljades ett (fyra) projekt stöd med totalt 12,0 (78,9) mkr. Projektet som beviljades medel under 2016 är Prod Ex 2 – Expert i produktionsteknik vid Högskolan Väst.

Avans

Programmet Avans avser utveckling av näringslivsrelevanta utbildningsprogram på avancerad nivå. Det kan vara magister- eller mastersprogram eller utgöra nya inriktningar – om ett eller två år – i utbildningar med yrkesexamen såsom civilingenjörsutbildning.

Syftet med programmet är att dels förnya forskningsbaserade utbildningsmiljöer, dels stärka näringslivets kompetensförsörjning på avancerad nivå. Under 2016 beviljades fyra (sex) projekt stöd med totalt 8,6 (11,6) mkr.

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.

2016 utlystes programmet för första gången i full skala och två ansökningar beviljades 10,2 mkr samt två (tre) planeringsbidrag beviljades totalt 0,7 (1,1) mkr.

Strategisk kunskapsförstärkning

Programmet stödjer uppbyggnaden av forskningsmiljöer genom strategiska rekryteringar som adjungerad professor/lektor, internationell gästprofessor samt forskningsledare. 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 2016 beviljades sex (elva) gästprofessorer, två (sex) adjungerade professorer, en (en) forskningsledare samt en (noll) lektor totalt 14,7 (22,7) mkr.

Forskarutbilda

Företagsforskarskolor

Programmet Företagsforskarskolor syftar till att tillgodose näringslivets behov av forskningskompetens inom relevanta och väl definierade områden genom forskarutbildning som bedrivs i samproduktion. Under 2016 beviljades en (noll) ny forskarskola och en (en) förlängning av tidigare beviljad forskarskola totalt 54,0 (17,3) mkr.

Den nya forskarskolan avsåg Tillförlitliga inbyggda sensorsystem vid Mälardalens högskola och förlängningen avsåg ProWood vid Jönköping University.

Bygga forskningsmiljöer – HÖG

Forskningsprofiler

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

Under 2016 beviljades ett (ett) nytt projekt och en (noll) förlängning av tidigare beviljad profil, så kallad Profil+, med totalt 66 (48) mkr. Det nya projektet är Environmental Forensics – nya lösningar för hållbar användning av kemikalier vid Örebro universitet och förlängningen är SUMAN vid Högskolan Väst.

Utveckla forskningsintensivare lärosäten – HÖG eller KUB

KK-miljöer

Programmet syftar till att utveckla forskningsintensiva lärosäten.

KK-miljöprogrammet drivs vid fyra 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.

Totalt beviljades under 2016 51 (17) projekt 194,3 (87,9) mkr. Av dessa projekt är 22 HÖG, sex Prospekt, fyra Synergi, 15 Strategiska kunskapsförstärkningar och rekryteringar, två Avans, en Expertkompetens samt en Företagsforskarskola.

Övriga projekt, totalt 0,02 (0,7) mkr

Medlen användes till

– Bidrag till Forum för forskningskommunikation

Fördelning av kapitalet enligt stiftelsens stadgar 2016

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.

Beslutat, ej utbetalat stöd till projekt

Beslutat, ej utbetalat stöd till projekt uppgick den 31 december 2016 till 1 102 mkr. Skuldens förändring under 2016 framgår av nedanstående tabell.

Ingående balans 1 jan 2016	1 041,6 mnkr
Beslutat stöd 2016	+502,6 mnkr
Återförda medel	16,1 mnkr
Utbetalningar av projektstöd 2016	-426,3 mnkr
Utgående balans 31 dec 2016	1 101,8 mnkr

Kvarvarande kapital per stadsområde

I § 4 i stiftelsens stadgar anges vad som ska gälla för medelsanvändningen. En modell har skapats där stiftelsens ursprungliga kapital delades mellan de fyra områdena HÖG (forskning vid nya universitet och högskolor), KUB (kunskapsutbyte, näringsliv, högskola och forskningsinstitut), FI (omstrukturering forskningsinstitut) och IT (främjande av IT-användning). Kortfattat innebär modellen att utbetalningar dras från kapitalet i varje del samtidigt som avkastningen läggs till. Kansliets kostnader fördelas på respektive verksamhetsområde (exkl. FI).

Under 2016 fattade styrelsen beslut om att FI och IT ska avslutas då uppdragen är slutförda. Den skuld och motsvarande kapital som vid 2015 års utgång fanns inom IT uppdraget har förts över till KUB och därefter har kapitalet fördelats mellan KUB och HÖG efter storleken på kapitalet inom uppdragen. FI-uppdragets kapital har fördelats mellan KUB och HÖG.

Omfördelningen har skett enligt följande:

FI	Kapital	varav skuld
Belopp vid årets början	81	
Överfört till HÖG	-61	
Överfört till KUB	-20	
Belopp vid årets slut	-	

IT	Kapital	varav skuld
Belopp vid årets början	459	134
Skuld överfört till KUB	-134	-134
Överfört till HÖG	-245	
Överfört till KUB	-80	
Belopp vid årets slut	-	

HÖG	Kapital	varav skuld
Belopp vid årets början	6 026	623
Överfört från FI	61	
Överfört från IT	245	
Belopp vid årets slut	6 332	623

KUB	Kapital	varav skuld
Belopp vid årets början	1 836	285
Skuld överfört från IT	134	134
Överfört från FI	20	
Överfört från IT	80	
Belopp vid årets slut	2 070	419

Det kvarvarande kapitalet uppgick 2016-12-31 till 8,6 miljarder kr (marknadsvärde). Fördelning per kvarvarande stadsområde framgår av följande tabell. Beloppen är i mkr.

Verksamhetsområde	2016-12-31		2015-12-31	
	Kapital	varav skuld	Kapital	varav skuld
Forskning vid nya universitet och högskolor (HÖG)	6 549	707	6 332	623
Kunskapsutbyte näringsliv, högskola och forskningsinstitut (KUB)	2 059	395	2 070	419
Summa	8 608	1 102	8 402	1 042

En del av HÖG är bundet, denna del var 2016-12-31 1 625 (1 597) mkr. Det bundna kapitalet uppräknas med förändringen av KPI.

KAPITALET

Planeringshorisont

Stiftelsen har, enligt stadgarna, en evig del som avser stöd till forskning vid nya lärosäten (stadsområdet HÖG). För detta ändamål finns ett bundet kapital som efter indexuppräknings uppgår till 1,625 miljarder kr. Endast avkastningen får förbrukas av denna del av kapitalet.

Vad gäller övriga delar av verksamheten (stadsområdena KUB, FI och IT) får både kapital och avkastning förbrukas. Styrelsen beslutade i december 2016 att uppdragen inom FI och IT ska avslutas. Vid samma möte 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.

Stiftelsens förmögenhet och kapitalförvaltning

Marknadsvärde

Utvecklingen på aktiemarknaderna har varit positiv samtidigt som räntorna sjunkit och avkastningen på räntetillgångarna varit låg. Totalt är marknadsvärdet på stiftelsens kapital ca 8,6 miljarder kr vid årets slut, vilket är ca 200 mkr högre än 2015, trots att knappt 500 miljoner utbetalats under året om kanslikostnaderna också räknas in.

Förvaltning av stiftelsens kapital

Under hösten gjorde styrelsen en utredning kring stiftelsens kapitalförvaltningsorganisation. Detta ledde till att styrelsen beslutade att stiftelsens kapitalförvaltning ska drivas i extern regi.

Styrelsen har utsett ett kapitalutskott som är rådgivande till styrelsen. Kapitalutskottet bestod 2016 av:

Eva Cederbalk, ordförande (fram till 2016-06-30)

Elisabeth Annell Åhlund, ordförande (från 2016-07-01)

Björn Sundell, ledamot

Kerstin Eliasson, ledamot

Anders Thorendal, expertledamot

Hans Fahlin, expertledamot

Madelene Sandström, vd, ledamot

Anders Ahl, kapitalförvaltningschef, ledamot

Organisationen av kapitalförvaltningen inom stiftelsen – förändringsprocessen

Under hösten 2016 genomlystes kapitalförvaltningen i syfte att ändra från intern förvaltning till extern. Styrelsen beslutade i denna inriktning 2016-10-26 men hela omställningen kommer att dröja över merparten av 2017. Under hösten har flera steg tagits. Till exempel har den svenska aktieportföljen efter beslut i styrelsen, som en övergångslösning, lagts hos Kammarkollegiet för förvaltning. Under 2017 kommer en upphandling av extern förvaltare att genomföras. Med början under våren 2017 genomförs en försäljning av hedgefonder och räntefonder för att underlätta upphandlingsprocessen. Medlen från dessa fonder läggs som interimslösning i ett mindre antal fonder med låg risk tills val av extern förvaltare är beslutad. Processen leddes under omdaningen av ett arbetsutskott bestående av tre ledamöter från styrelsen samt VD.

Placeringspolicy m.m. för kapitalförvaltningen

Styrelsen beslutar årligen om placeringspolicyn och har det yttersta ansvaret för att den följs. Styrelsen beslutar även om riktlinjer för hållbara investeringar. Placeringspolicyn behandlar mål för kapitalförvaltningen, referensportfölj, buffertkapital, tillåtna innehav, förvaring av tillgångar m.m. Målet för kapitalförvaltningen är en real årlig genomsnittlig avkastning

på lång sikt – mer än tre år – med 3 %. I samband med beslut om ny placeringspolicy 2017 kommer limiter och avkastningsmål att förändras. Placeringspolicyn måste bli mer preciserad för att kunna utgöra ett stöd i upphandlingen och sedermera också styrning av kapitalförvaltningen. Även instruktionen till kapitalutskottet har reviderats och styrelsen beslutade 2017-01-27 att ge kapitalutskottet en delegation att besluta i taktiska och löpande kapitalförvaltningsfrågor.

Riskkontrollen omfattar på daglig basis genomgång av att stiftelsen följer de riktlinjer och limiter som regleras i placeringspolicyn. Återrapportering sker till VD månadsvis, kapitalutskott kvartalsvis och styrelse årsaggregerat.

Fördelning av portföljen i procent

Tillgångsslag	2016-12-31	2015-12-31	Ref.portfölj
Aktier	62,6 %	62,1 %	58 %
varav svenska	54,7 %	55,0 %	52 %
varav utländska	7,9 %	7,1 %	6 %
Hedgefonder/Private Equity	12,7 %	13,1 %	15 %
Räntor	19,0 %	20,5 %	22 %
Likvida medel	5,7 %	4,3 %	5 %
Summa	100 %	100 %	100 %

Avkastning

Totalavkastningen på stiftelsens kapital 2016 blev 8,3 % (referensportföljen 7,1%). Ränteportföljen har bidragit till största delen av överavkastningen 6,2 % jämfört med 0,8 % i referensportföljen, även svenska aktierna har avkastat något bättre än referensportföljen medan hedgefonderna avkastat sämre i jämförelse med referensportföljen.

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.

Riskhantering

Stiftelsen arbetar kontinuerligt med att hantera och minimera operativa risker i verksamheten. Såväl kärnverksamheten (stöd till forskning och avancerad utbildning), kapitalförvaltningen, den ekonomiska redovisningen samt IT-stöd omfattas.

Stiftelsens kansli

Under 2016 har en omorganisation av stiftelsens kansli gjorts, vilket inneburit att IT- och kapitalför-

valtningsenheterna har avvecklats samt att den administrativa enheten omstrukturerats. Totalt sett har detta inneburit att kansliet minskats med sex tjänster.

Nyckeltal

Flerårsöversikt (mnkr)	Not	2016	2015	2014	2013	2012
Beslutade stöd	7	503	424	540	363	361
Återförda stöd och återbetalade stöd	7	-21	-43	-19	-32	-14
Nettostöd		482	381	521	331	347
Totalt utbetalda stöd		426	352	277	243	235
Resultat från avyttring finansiella anläggningstillgångar	2	239	597	526	392	245
Årets resultat		418	772	708	579	455
Eget kapital (bokfört värde)	7	6 324	6 388	5 998	5 811	5 562
Eget kapital (marknadsvärde) *	7	7 491	7 360	7 431	7 117	6 342
Förvalt kapital **	5	8 608	8 399	8 430	7 864	6 997

* Eget kapital + skillnaden mellan marknadsvärde och anskaffningsvärde finansiella anläggningstillgångar

** Marknadsvärdet av bokförda finansiella anläggningstillgångar och likvida medel

RESULTATRÄKNING

	NOT	2016	2015
Stiftelsens intäkter			
Utdelning på aktier och hedgefonder		232 398 761	185 720 569
Ränteintäkter		11 605 138	34 459 713
Resultat från avyttring av finansiella anläggningstillgångar	2	236 440 971	596 830 076
Övriga intäkter		6 727 171	5 039 584
Summa intäkter		487 172 041	822 049 942
Stiftelsens kostnader			
Finansiella omkostnader		-3 982 261	-1 922 148
Administrationskostnader		-19 134 253	-17 210 512
Övriga externa kostnader		-3 343 002	-2 496 420
Personalkostnader	3	-42 296 361	-27 632 951
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	4	-210 608	-939 182
Summa kostnader		-68 966 485	-50 201 213
ÅRETS RESULTAT		418 205 556	771 848 729

BALANSRÄKNING

TILLGÅNGAR	Not	2016-12-31	2015-12-31
Anläggningstillgångar			
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier	4	306 558	487 487
Summa materiella anläggningstillgångar		306 558	487 487
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Aktier och andelar	5	6 907 568 160	7 054 771 306
Summa finansiella anläggningstillgångar		6 907 568 160	7 054 771 306
Summa anläggningstillgångar		6 907 874 718	7 055 258 793
Omsättningstillgångar			
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		1 562 917	4 490 136
Övriga kortfristiga fordringar		90 931	–
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	6	2 133 648	2 556 447
Summa kortfristiga fordringar		3 787 496	7 046 583
<i>Likvida medel</i>			
Kassa och bank		533 520 482	371 599 676
Summa likvida medel		533 520 482	371 599 676
Summa omsättningstillgångar		537 307 978	378 646 259
SUMMA TILLGÅNGAR		7 445 182 696	7 433 905 052

BALANSRÄKNING

EGET KAPITAL OCH SKULDER	Not	2016-12-31	2015-12-31
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Stiftarkapital		1 624 528 357	1 596 731 277
Summa bundet eget kapital		1 624 528 357	1 596 731 277
<i>Fritt eget kapital</i>			
Balanserade medel		4 281 695 015	4 019 656 421
Årets resultat		418 205 556	771 848 729
Summa fritt eget kapital		4 699 900 571	4 791 505 150
Summa eget kapital		6 324 428 928	6 388 236 427
Avsättningar			
Beslutade stöd, ej kontrakterade		292 906 245	148 243 455
Summa avsättningar		292 906 245	148 243 455
Långfristiga skulder			
Kontrakterade, ej utbetalda stöd		458 277 531	540 906 583
Summa långfristiga skulder		458 277 531	540 906 583
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		2 131 027	1 156 187
Kontrakterade, ej utbetalda stöd		350 622 274	352 489 294
Övriga skulder		988 021	817 408
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	7	15 828 670	2 055 698
Summa kortfristiga skulder		369 569 992	356 518 587
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		7 445 182 696	7 433 905 052

FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL

	Stiftarkapital bundet	Balanserat resultat	Beslutade projektmedel	Årets resultat	Totalt eget kapital
Eget kapital 2016-01-01	1 596 731 277	4 401 290 105	-381 633 684	771 848 729	6 388 236 427
Omföring balanserat resultat	–	390 215 045	381 633 684	-771 848 729	–
Värdesäkring bundet eget kapital	27 797 080	-27 797 080	–	–	–
Årets beslutade stöd	–	–	-502 681 025	–	-502 681 025
Årets återförda stöd	–	–	16 164 483	–	16 164 483
Årets återbetalda stöd	–	–	4 503 487	–	4 503 487
Årets resultat	–	–	–	418 205 556	418 205 556
Eget kapital 2016-12-31	1 624 528 357	4 763 708 070	-482 013 055	418 205 556	6 324 428 928

NOTER

Belopp i tkr om inget annat anges

NOT 1 REDOVISNINGS- OCH VÄRDERINGSPRINCIPER

Allmänna redovisningsprinciper

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd. Tillämpade redovisnings- och värderingsprinciper överensstämmer med föregående år, om inte annat anges.

För att ge en mer rättvisande bild är resultaträkningens uppställningsform anpassad till stiftelsens verksamhet.

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

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

Avskrivningsprinciper för anläggningstillgångar

Avskrivningar enligt plan baseras på ursprungliga anskaffningsvärden och beräknad ekonomisk livslängd.

Följande avskrivningstider tillämpas:

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

NOT 2 RESULTAT VID AVYTTRING AV FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	2016	2015
Vinst vid avyttring	419 989 072	620 594 345
Förlust vid avyttring	-183 548 101	-23 764 269
	236 440 971	596 830 076

NOT 3 LÖNER, ANDRA ERSÄTTNINGAR OCH SOCIALA AVGIFTER	2016	2015
Medelantalet anställda		
Kvinnor	11	11
Män	10	9
Totalt	21	20
(Vid årsskiftet var 14 personer i tjänst.)		
Löner, ersättningar, sociala avgifter och pensionskostnader		
Styrelse	905 000	802 500
Kapitalutskott	238 700	191 750
VD	1 813 320	1 777 825
Löner och ersättningar till övriga anställda	24 709 594	16 436 858
Summa	27 666 614	19 208 933
Sociala avgifter enligt lag och avtal	18 565 879	11 468 559
Totalt	46 232 493	30 677 492
(varav pensionskostnader för verkställande direktören, inklusive löneavstående)	813 876	749 015
(varav pensionskostnader för övriga anställda, inklusive löneavståenden)	4 590 023	3 789 583
I posten löner, ersättningar, sociala avgifter och pensionskostnader 2016 ingår 13 334 648 kr reserverat för avveckling av personal, not 7.		
Löner, andra ersättningar och sociala kostnader till externa personer och bedömare uppgår till totalt	2 951 058	2 253 386
Vd är tillsvidareanställd. Om Stiftelsen säger upp vd har denna, enligt avtal, rätt till ett avgångsvederlag motsvarande 18 månadslöner, utan pensionsavsättning.		

NOT 4 MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR	2016-12-31	2015-12-31
Datorer och inventarier		
Ingående anskaffningsvärden	11 258 283	12 837 908
– Inköp	74 083	386 321
– Försäljningar och utrangeringar	–6 292 028	–1 965 945
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	5 040 338	11 258 284
Ingående avskrivningar	–10 770 796	–11 797 559
– Avskrivningar	–210 608	–939 182
– Försäljningar och utrangeringar	6 292 028	1 965 945
– Resultat avyttring datorer/inventarier	–44 404	–
Utgående avskrivningar	–4 733 780	–10 770 796
Summa materiella anläggningstillgångar	306 558	487 487

NOT 5 AKTIER OCH ANDELAR	2016-12-31	2015-12-31
Aktieinnehav		
Ingående anskaffningsvärden	3 860 591 259	3 548 317 317
Tillkommande värdepapper	3 165 000 317	2 515 345 719
Avgående värdepapper	-3 128 057 187	-2 203 071 777
Utgående redovisat värde – aktieinnehav	3 897 534 389	3 860 591 259
Aktiefonder		
Ingående anskaffningsvärde	542 025 071	285 015 241
Tillkommande värdepapper	50 815 398	254 749 000
Avgående värdepapper	-50 165 448	-8 711
Reinvesterad utdelning	-	2 269 541
Utgående redovisat värde – aktiefonder	542 675 021	542 025 071
Andelar i hedgefonder		
Ingående anskaffningsvärde	982 317 025	979 396 818
Tillkommande värdepapper	74 154 673	215 671 000
Avgående värdepapper	-225 707 474	-213 493 522
Avgifter	-	-296 205
Reinvesterad utdelning	-	1 038 934
Utgående redovisat värde – andelar i hedgefonder	830 764 224	982 317 025
Ränteprodukter		
Ingående anskaffningsvärden	1 669 837 951	1 673 371 615
Tillkommande värdepapper	405 870 838	652 322 446
Avgående värdepapper	-560 604 244	-666 513 814
Reinvesterad utdelning	-	10 657 704
Utgående redovisat värde – ränteprodukter	1 515 104 545	1 669 837 951
Alternativa investeringar		
Ingående anskaffningsvärden	-	-
Tillkommande värdepapper	121 489 981	-
Utgående redovisat värde – alternativa investeringar	121 489 981	0
Summa bokfört värde aktier och andelar	6 907 568 160	7 054 771 307
Likvida medel	533 520 482	371 599 676
Summa finansiella anläggningstillgångar och likvida medel, bokfört värde	7 441 088 642	7 426 370 983
Marknadsvärde		
Aktier	4 693 008 152	4 615 876 907
Aktiefonder	682 578 077	599 252 054
Hedgefonder	942 179 608	1 103 199 350
Ränteprodukter, kreditobligationer, räntekorridor	1 630 870 602	1 708 794 920
Alternativa investeringar	125 902 424	-
Likvida medel	533 520 482	371 599 676
Summa finansiella anläggningstillgångar och likvida medel, marknadsvärde	8 608 059 345	8 398 722 907

NOT 6 FÖRUTBETALDA KOSTNADER OCH UPPLUPNA INTÄKTER	2016-12-31	2015-12-31
Förutbetalda hyror	1 745 256	1 457 378
Upplupna ränteintäkter	–	564 775
Övriga förutbetalda kostnader	388 392	534 294
Summa förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	2 133 648	2 556 447

NOT 7 UPPLUPNA KOSTNADER OCH FÖRUTBETALDA INTÄKTER	2016-12-31	2015-12-31
Upplupna semesterlöner	356 154	468 427
Upplupna sociala avgifter	708 044	609 733
Särskild löneskatt	173 933	11 392
Förutbetald hyresrabatt	–	106 666
Kammarkollegiet	437 149	496 789
Revisionskostnader	125 000	139 000
Övriga upplupna kostnader	693 742	223 691
Avvecklingskostnad personal	13 334 648	–
Summa upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	15 828 670	2 055 698

EVENTUALFÖRPLIKTELSE	2016-12-31	2015-12-31
Avser ett industridoktorandavtal med KTH, där KK-stiftelsen förbinder sig att bekosta utbildningen för Malin Henningsson under perioden 2014-01-01–2022-01-31		
Ursprunglig eventalförpliktelse	816 071	816 071
Utbetalt	–280 298	–184 092
Kvarvarande eventalförpliktelse	535 773	631 979

Stockholm den 28 mars 2017

Kerstin Eliasson
Ordförande

Elisabeth Annell Åhlund

Lars Ekedahl

Kajsa Ellegård

Peter Larsson

Olle Lundin

Helena Malmqvist

Karin Markides

Björn Odlander

Björn Sundell
Vice ordförande

Madelene Sandström
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats den XX mars 2017
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Ulrika Granholm Dahl
Auktoriserad revisor

Förtroendevald revisorer

Katarina Olsson

REVISIONSBERÄTTELSE

RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling för år 2016.

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 2016 och av dess finansiella resultat för året enligt årsredovisningslagen.

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 som har ansvaret för den andra informationen. Den andra informationen består av separat avgiven Verksamhetsberättelse för 2016.

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 den bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller

några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av stiftelsens förmåga att fortsätta verksamheten. Den 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 avser att likvidera stiftelsen, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Den auktoriserade revisorns ansvar

Jag har att utföra revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Mitt 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 fel. 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 fel 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 jag professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

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

verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.

- drar jag en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Jag 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 jag drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste jag i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Mina 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 jag 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.

Jag måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Jag måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de betydande brister i den interna kontrollen som jag 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 2016.

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 ersättningsskyldighet 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 ersättningsskyldighet 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 28 mars 2017

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Ulrika Granholm Dahl

Auktoriserad revisor

Katarina Olsson

Förtroendevald revisor

KK-stiftelsens uppdrag är att stärka Sveriges konkurrenskraft. Vi investerar i projekt vid landets nya universitet och högskolor 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.