



STIFTELSEN för
STRATEGISK FORSKNING

Verksamhetsberättelse 2021

SSF-RAPPORT NR 39

Januari

Februari

Mars

April

Maj

Juni

Juli

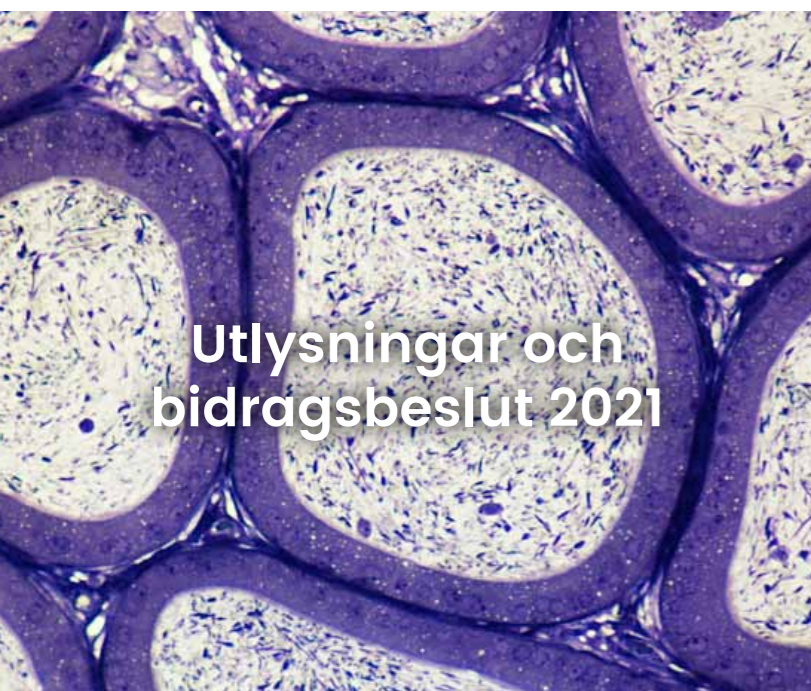
Augusti

September

Oktober

November

December



Utlysningar och
bidragsbeslut 2021

Vd har ordet

Ordförande
har ordet



Här placeras bidragen



Årsredovisning

Kapitalförvaltnings-
kommitténs ordförande
har ordet



Steget före cancer



Årets forskarfilmer

Innehåll

Vd har ordet

Ordförande har ordet

Året som gått 2021

Januari

Februari

Mars

April

Maj

Juni

Juli

Augusti

September

Oktober

November

December

**Utlysningar och bidrags-
beslut 2021**

Här placeras bidragen

Årets forskarfilmer

Årsredovisning 2021

Kapitalförvaltningskommitténs

ordförande har ordet

SSF:s kansli

SSF:s styrelse

Om stiftelsen



Vd har ordet

– En ny forskningsstrategi är sjösatt

I sin forskningsstrategi för åren 2021–2026 betonar stiftelsen förnyelse, kvalitet och samverkan. Det är centrala faktorer för att bidra till att lösa de problem som vårt samhälle och världen står inför.

SSF fortsätter att verka systemförändrande på svensk forskning och bidra till att hävda Sverige i en tilltagande internationell konkurrens. Till exempel strävar vi efter att överbrygga grundforskning och behovsmotiverad forskning.

Under 2021 betalade stiftelsen ut 691 miljoner kronor till drygt 300 pågående projekt för strategisk forskning utförd vid universitet och högskolor, ofta i samverkan med näringslivet. Nya utlysningar,

till ett värde av 647 miljoner kronor, beslutades. Digitaliseringen av kansliets arbete fortgår och omfattar nu de flesta verksamhetsområdena.

SSF kommer närmast att lansera multidisciplinära forskningscentra, kopplade till en samhällsutmaning med motsvarade möjligheter för näringslivet.

Dessutom förstärks portföljen av karriär- och mobilitetsstöd. Det är viktigt att stödja de kreativa utbyten som uppstår i direkta möten mellan människor.

Samverkan och rörlighet mellan forskare från industri, klinik och akademi för att nyttiggöra forskningsresultat förblir centrala i strategin.

SSF söker också hävstångsverkan genom bidrag till svenska forskargrupper som tar en ledande roll inom EU:s forskningsprogram **Horisont Europa**. Här fungerar våra pågående satsningar inom digitalisering, livsvetenskap och nya material som trampoliner. För den så viktiga internationaliseringen av svensk forskning ser jag med stolthet på stiftelsens program med Israel, Japan och Taiwan, samt närmast för Ukraina.

Jag känner stor glädje och tillförsikt i rörelsen.

– **Laetitia motus!**

FOTO: GONZALO IRIGOYEN



Lars Hultman, vd SSF.

Lars Hultman



Ordförande har ordet

I april 2021 beslutade Sveriges riksdag om en ny forskningspolitisk proposition ”Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige”. Den innehöll framförallt avisering av betydligt ökade resurser till statligt finansierad forskning under de närmaste fyra åren. Mycket viktigt.

Ja, forskning har kanske aldrig ansetts viktigare än nu för att bygga ny kunskap i vårt samhälle, vilket behövs för att hitta lösningar för dagens och framtida utmaningar. Under ett pandemiår blir betydelsen av forskning och kunskap extra tydlig.

I Sveriges forskningssystem har SSF en avgörande roll. Med vår unika inriktning stödjer vi excellent strategisk forskning inom bland annat (i) informations- och kommunikationsteknologi, (ii) materialvetenskap samt (iii) livsvetenskap och bioteknik. SSF är systempåverkande genom att fylla ett glapp i forskningssystemet.

Nya program till gagn för svensk forskning och svenska forskare är centralt för SSF, men det mest banbrytande för oss under 2021 var kanske sjösättandet av en ny strategi för 2021–2026.

Förutom nyheter kring hur framtida projekt och utlysningar kommer att struktureras, så är en viktig hörnsten i strategin ekonomisk stabilitet för SSF. Genom att skapa möjligheten till ”evigt liv” för stiftelsen, och jämna utdelningar varje år, kan SSF:s viktiga roll säkras även i framtiden.

Min ordförandetid för SSF går mot sitt slut då jag vid halvårsskiftet 2022 kommer att lämna över till en ny ordförande. Under min tid, har jag sett hur SSF lyckats att satsa på fantastiska program till nytta för svenska forskare och svensk forskning. Vår positionering och vårt rigorösa arbetssätt från idéer, beredning, utlysning och beslut, säkerställer högsta vetenskaplig kvalitet i alla program som genererar spännande resultat av strategisk betydelse för landet.

SSF har en viktig roll och det har varit en ära att få vara med i detta arbete under många år.

Dr. Björn O. Nilsson



”I Sveriges forskningssystem har SSF en avgörande roll.”

FOTO: JENNY HALLENGREN

Björn O. Nilsson, styrelseordförande SSF.



Januari 2021

FOTO: ESS



SSF bidrar till en rapport om ESS och MAX IV.

Ett flertal vd-beslut tas och bidrag ges till: Kungliga Skogs- och Lantbruksakademin för **Växtnoden** – med syfte att stödja vetenskapligt underbyggda beslut inom växtförädling som kan leda till en hållbar utveckling, till IVA, **Näringslivets FoU-investeringar** – med syfte att kartlägga utvecklingen av de svenska FoU-investeringarna och till Chalmers, **Hur skapas innovativa och entreprenöriella miljöer runt MAX IV och ESS?**

SSF påbörjar arbetet med en ny design av Nyhetsbrevet.



Februari 2021



Stipendier till Taiwan.

Samarbete mellan industri och akademi är viktigt för spridning av kunskap och teknik i samhället. Därför satsar SSF återigen på utlysningen **SSF Industridoktorand**.

En ny möjlighet ges att söka två olika stipendier i Taiwan, "Taiwan Scholarship" och "Huayu Enrichment Scholarship". Det är Taipei Mission in Sweden som ger ut stipendierna som kan sökas av svenska medborgare.

SSF lämnar remissvar angående "Proposition 2020 Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige". SSF menar att propositionen tyvärr inte styr mot kvalitet och excellens i forskningen.



Mars 2021

Det mycket subjektiva ordet ”värdegrund” smyger sig in i lagrummet gällande forskning, något som kan få oönskade konsekvenser för forskarens frihet. [Läs DN Debatts artikel med Lars Hultman, SSF:s vd och Christina Moberg, professor emeritus KTH!](#)

Genom utlysningen **SSF: EU Horisont Europa ansökningsstöd**, uppmuntrar stiftelsen svenska forskare att söka EU-bidrag i ramprogrammet **Horisont Europa (HEU)**.

SSF ger överlag ett positivt remissvar på utredningen ”Innovation som drivkraft – från forskning till nytta” och föreslår att någon procent av högskolornas anslag används för nyttiggörande av forskningsresultat, som SSF gör.



[Debattartikel om värdegrund.](#)



April 2021

Lyssna på "Om Vetenskap" – SSF:s nya podd!

De tre första av fem avsnitt har premiär. Intressanta, djuplodande och udda fakta. Avsnitten handlar om: "Hur björnars sovvanor kan bota hjärt- och kärlsjukdomar!", "Ny kärnkraft planeras i Sverige – fjärde generationen!" och "Hur skapas det perfekta trädet för koldioxidupptag?". Nya avsnitt varannan måndag.

För åttonde gången satsar SSF på flaggskeppsprogrammet **Framtidens Forskningsledare (FFL-8)**.

SSF avsätter 200 miljoner kronor på mjukvaruutveckling i **SSF Future Software Systems!**

Och första omgången **SSF:s Adjungerade professorer** utses.



Podden "Om vetenskap".



Maj 2021

Ny möjlighet att söka Strategisk Mobilitet.

SSF finansierar lönekostnaden för personer som under en period vill röra sig mellan industri/näringsliv/myndighet/sjukhus och akademi/forskningsinstitut.

Två nya avsnitt av podden "Om Vetenskap" publiceras: "Så botas sjukdomar med AI och Big Data" och "Batterier – framtidens svar på klimatkrisen?"

SSF medverkar i två debattartiklar: Curie Debatt om nyttiggörande – "Det finns kunskap som vi förväntar oss ska bli till nytta" och i Svenska Dagbladet om elbristen – "Fara å färde med leveranssäkerheten".



FOTO: MARKUS JORDÖ

Ny möjlighet att söka Strategisk Mobilitet.



Juni 2021

SSF släpper sin andra utlysning till forskare som söker EU-bidrag och meddelar samtidigt vilka elva bidrag som får stödet i den första utlysningen.

SSF är huvudsponsor av bilagan "Framtidens Forskning" i Dagens Industri som är mer fullspäckad än någonsin förut. Högintressanta forskningsprojekt om allt ifrån framtidens bränsleceller till nya biomarkörer.

SSF antar en ny forskningsstrategi för åren 2021–2026. Utmärkande är samarbeten mellan discipliner och rörlighet av forskare mellan industri, akademi och samhälle, liksom internationellt. SSF:s forskningsportfölj förnyas bland annat genom att lansera multidisciplinära forskningscentra.



Strategifolder
2021–2026.



Juli 2021



Varför forskarna inte tror på flockimmunitet för Covid-19?

Rapporten ”Kartläggning av aktörer inom avancerade material i Sverige” färdigställs. Den produceras av Faugert & Co för Swedish Association of Advanced Materials med stöd från SSF, och har syfte att öka förståelsen för avancerade material och visa på deras betydelse i Sverige samt motivera flera satsningar på materialvetenskap för en hållbar värld.

En mängd kortfilmer produceras i samarbetet med KIT Framtid och Forskning & Framsteg.



Augusti 2021

FOTO: FILMFINITY



Michael Landrehs film om forskning som är steget före cancer.

”De vill vara steget före cancer” – en ny film med en forskarna i programmet **Ingvar Carlson Award (ICA-7)** publiceras. Att hitta det perfekta bote-medlet mot cancer är en dröm för många forskare. Men tänk om man istället kan förhindra cancer att överhuvudtaget utvecklas! Det är något Michael Landreh och hans forskargrupp på Karolinska Institutet vill åstadkomma genom att undersöka och styra proteiners verkan. [Se filmen här!](#)

Styrelsen besöker Tjärnö Marina laboratorium.

SSF går med i telefonisamarbete med Vinnova, Formas, Forte och Rymdstyrelsen.



September 2021

[TV4-inslag](#) med [Aida Zuberovic Muratovic](#), forskare från [Livsmedelsverket/Uppsala universitet](#) och [deltagare i SSF:s utlysning Strategisk Mobilitet](#). Det handlar om utvecklingen av nya metoder för att hitta gifter i musslor som kan komma till Sverige i och med det varmare klimatet.

”[Rikta forskningsinsatserna](#)” – artikel av SSF:s vd Lars Hultman SSF i Dagens industri.

Ny möjlighet att forska i Japan! SSF deltar i ett utbytesprogram med JSPS (**Japan Society for the Promotion of Science**) med syftet att uppmuntra unga doktorer till ett forskarutbyte med ledande japanska forskargrupper.

Sju nya projekt får stöd att söka EU-bidrag.



FOTO: SOFIE PEHRSSON

TV4 gör inslag om ny metodutveckling för att hitta gifter i musslor och ostron.



Oktober 2021

SSF Research Infrastructure Fellows, RIF-2, lanseras för andra gången. För att nå framgång inom forskningen krävs ständigt bättre instrumentering. Och framför allt behövs skickliga experter som leder infrastrukturen. De kan exempelvis vara forskningsingenjörer, instrumentföreståndare, maskin- eller labbchef, det vill säga personer som alla aktivt utvecklar forskningsverktygen.

2021 års tolv **Industridoktorandprojekt** och åtta **Forskningsinstitutsdoktorandsprojekt** utses. De får 2,5 miljoner kronor vardera. Bidragen ges under fyra till fem år och ska resultera i en doktorsexamen.



Forskningsinstitutsdoktorander tar grundforskning till tillämpning.



November 2021

Utlysningen Lise Meitner bidrag för israeliskt-svenskt forskningssamarbete är ett samarbete mellan SSF och Israels departement för innovation, vetenskap och teknik. Tillsammans satsas 50 miljoner kronor på tillämpade forskningsprojekt.

”Samverkanskonferensen för cybersäkerhet” anordnas av SSF och Vinnova. Konferensen ökar samverkan mellan de pågående cybersäkerhetsprojekten som får bidrag av någon av de två finansörerna.

I ett remissvar till ”Stärkt fokus på framtidens forskningsinfrastruktur” delar SSF utredarens syn. Det behövs en ny organisation för planering av forskningsinfrastruktur av särskilt nationellt in-



Lise Meitner bidrag för israeliskt-svenskt forskningssamarbete.

trasse, med bättre prioriteringar, mer precis styrning och långsiktighet.



December 2021

Fyra projekt i utlysningen **Mat, foder och skogsprodukter** (SSF Food, Feed and Forest) får dela på 120 miljoner kronor. Utlysningen är en multidisciplinär bioteknisk satsning med inriktning mot växtförädling med det långsiktiga målet att öka svensk självförsörjning och export, samt minska vår klimatpåverkan.

För femtonde året i rad utses bidragstagarna i **SSF Strategisk Mobilitet (SM 2021)**. Tio miljoner kronor fördelas på nio projekt. Programmets syfte är att ge forskare möjligheten att utvecklas genom att under en tid byta miljö, att gå från akademi/forskningsinstitut till näringsliv/myndighet/sjukhus, eller tvärtom.

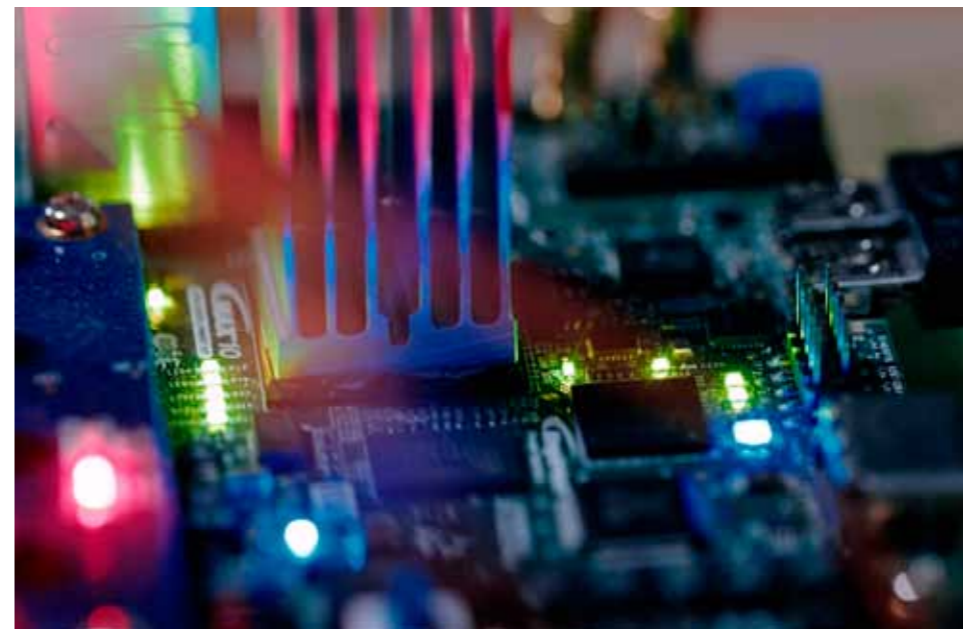


FOTO: MARKUS JORDÖ

Ett av projekten i utlysningen Strategisk Mobilitet.



Utlysningar och bidragsbeslut 2021

Utlysningar

Februari	Industridoktorand 2021 (ID21)
	EU-ansökningsstöd (EU21)
April	Future Software Systems (FUS21)
	Framtidens forskningsledare (FFL-8)
	Strategisk mobilitet 2021 (SM21)
Oktober	Research Infrastructure Fellows 2 (RIF-2)
	SwedNESS Postdoc and Repatriation (SNP21)

Beslut om forskningsbidrag

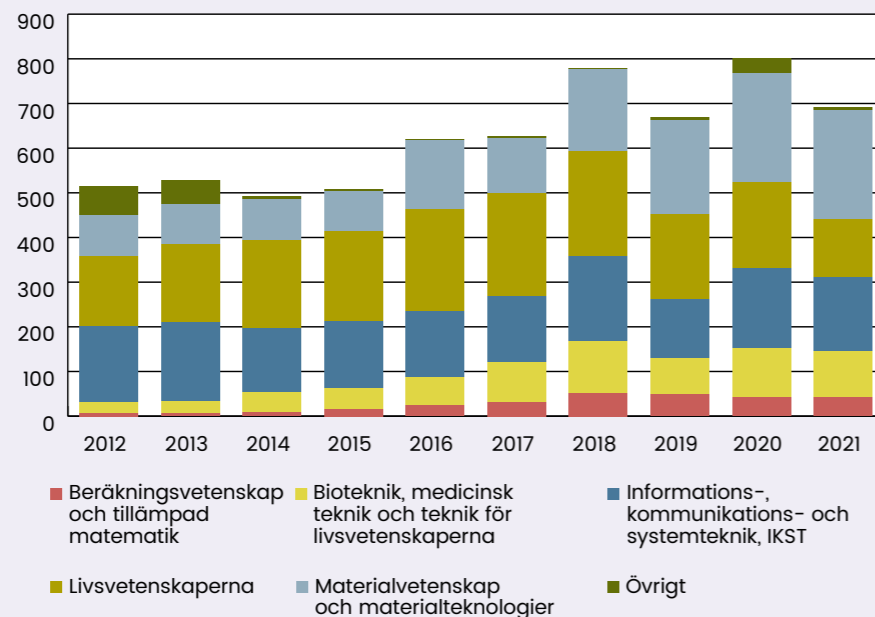
April	Adjungerad professor 2020 (APR20)
	IRC steg 2 efter halvtidsutvärdering (IRC15)
Oktober	Forskningsinstitutsdoktorand 2020 (FID20)
	Industridoktorand 2021 (ID21)
	EU-ansökningsstöd (EU21)
December	Food, Feed, and Forest 2020 (FFF20)
	Strategisk mobilitet (SM21)



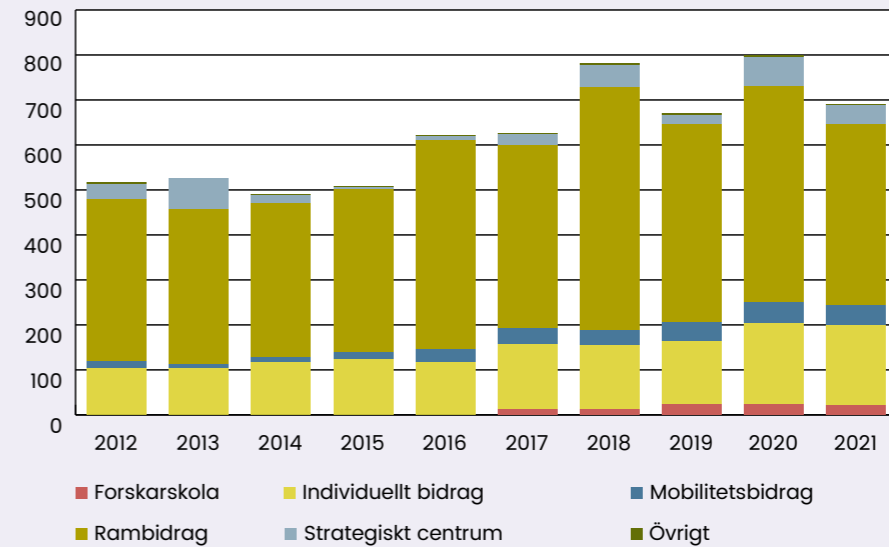
Här placeras bidragen

Graferna visar utbetalningar från SSF under de senaste tio åren fördelat på bidragsform, forskningsområde och lärosäte.

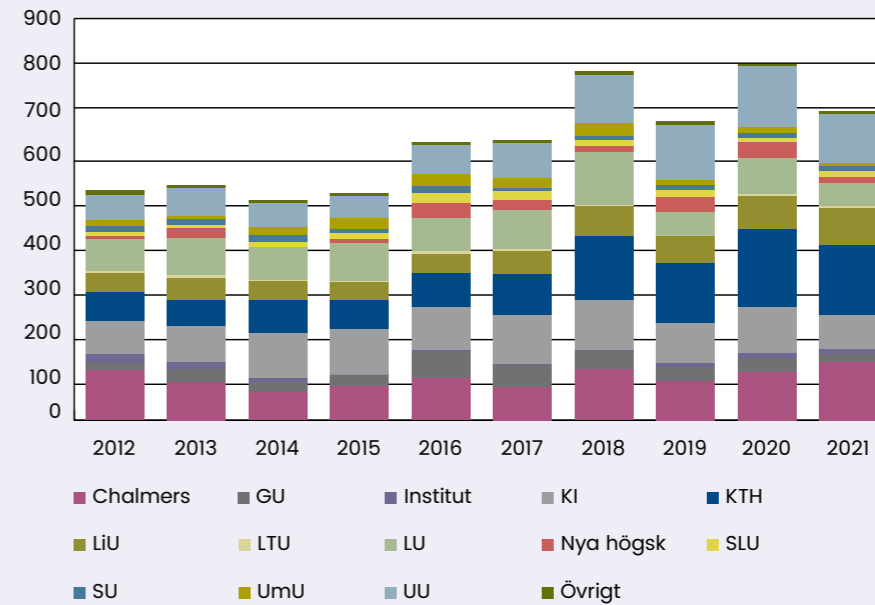
Utbetalt per forskningsområde (Mkr)



Utbetalt per bidragsform (Mkr)



Utbetalt per förvaltande organisation (Mkr)



Årets forskarfilmer

En film om att hitta gifter i musslor spelas in och plockas upp av TV4 som gör inslag. Fler ICA-filmer (Ingvar Carlson Award) spelas in, liksom en reklamfilm för Strategisk Mobilitet.



Så ska de hitta blåsfiskgiftet i svenska musslor.

Aida Zuberovic Muratovic på Livsmedelsverket/ Uppsala universitet tar fram nya metoder att hitta gift i musslor. [Se filmen här!](#)



Skadade nerver kan ersättas med mjuk elektronik.

Mjuk elektronik kan implanteras i kroppen och hjälpa personer med nervskador. [Se filmen med Klas Tybrandt från Linköpings universitet här!](#)



De nyttjar kroppens goda bakterier mot sjukdomar.

Juan Du undersöker hur kroppens goda bakterier skyddar oss mot infektioner. [Se filmen här!](#)



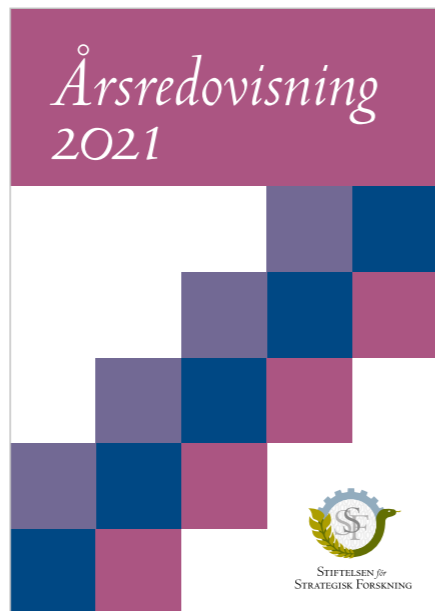
Svamparna som kan fånga koldioxid eller transportera läkemedel.

Ken Inge på Stockholms universitet utvecklar MOF:s (metal-organic framework). [Se filmen här!](#)

Se fler filmer om SSF:s forskningsprojekt [här!](#)



Årsredovisning 2021



SSF:s kapital utgörs av de medel som genom regeringens beslut överfördes till stiftelsen 1994.

Genom god förvaltning över åren var värdet av stiftelsens förvaltade kapital per den 31 december 2021 13,1 miljarder kronor, efter att stiftelsen har betalat ut forskningsbidrag om 16,5 miljarder kronor under åren 1994–2021.

[Läs hela Årsredovisningen här.](#)



Kapitalförvaltningskommitténs ordförande har ordet

2021 blev ännu ett dramatiskt år på de finansiella marknaderna, denna gång drivet av en stark återhämtning i den globala ekonomin i spåren av den avtagande pandemin. Den ekonomiska tillväxten var hög, både i jämförelse med det svaga 2020 och i absoluta tal, och bidrog till en urstark arbetsmarknad och rekordhög världshandel. Aktiemarknaderna stärktes snabbt i takt med bra bolagsrapporter drivna av den snabba återhämtningen, och nådde på många håll nya rekordnivåer. Samtidigt började vi dock se tydliga tecken på överhettning då komponentbrister, flaskhalsar i logistikkedjor och eskalerande energipriser drev på inflationen uppåt. I USA översteg inflationen skyhöga 7 procent, men även Sveriges nivå på 3,9 procent får betraktas som historiskt hög. Mot slutet av året såg vi därmed räntorna stiga och centralbankerna blev allt tydligare i budskapet att de kraftiga subventionerna vi haft under pandemin kommer att minska.

För stiftelsens räkning blev 2021 ett fantastiskt år, där vi nådde nya milstolpar. Avkastningen för året uppgick till hela 22,5 procent och sedan starten 1994 har den årliga reala avkastningen nu uppgått till 8,1 procent. Det förvaltade kapitalet nådde också en ny toppnivå på dryga 13 miljarder kronor vid



årets slut. De främsta bidragsgivarna var svenska aktier och fastigheter. Vi har under året ökat exponeringen mot onoterade tillgångar inom såväl Private Equity, Private Debt som fastigheter. I det senare segmentet avslutade vi året med en strategiskt stor och viktig investering, då vi ökade vårt ägande i fastighetsbolaget Stenvalvet i samband med att en av tre ägare köptes ut ur bolaget. Samhällsfastigheter fortsätter därmed att vara en betydande del i portföljen.

Ann Grevelius



SSF:s kansli



Lars Hultman, Verkställande direktör
tel: 08-505 816 77, 073-358 16 77
e-post: lars.hultman@strategiska.se



Joakim Amorim, Programchef
tel: 08-505 816 65, 073-358 16 65
e-post: joakim.amorim@strategiska.se



Jonas Bjarne, Forskningssekreterare, ICT, matematik
tel: 08-505 81 673, 0733-58 16 73
e-post: jonas.bjarne@strategiska.se



Åsa Jansson, Forskningssekreterare, Livsvetenskaper,
Bioengineering, FFL
tel: 08-505 816 72, 073-358 16 72
e-post: asa.jansson@strategiska.se



Johan Nilsson, Forskningssekreterare, Livsvetenskaper,
Forskningsinstitutsdoktorander
tel: 08-505 816 74, 073-358 16 74
e-post: johan.nilsson@strategiska.se



Sara Marakbi Häkkinen, Ekonom
tel: 08-505 816 62, 073-358 17 46
e-post: sara.marakbi@strategiska.se



Magnus Jacobsson, Portföljförvaltare
tel: 08-505 816 75, 073-358 16 75
e-post: magnus.jacobsson@strategiska.se



Mattias Lundberg, Forskningssekreterare,
Industridoktorander, IRC, produktion
tel: 08-505 816 78, 073-358 16 78
e-post: mattias.lundberg@strategiska.se



Sofie Pehrsson, Kommunikationschef och
vetenskapsredaktör
tel: 08-505 816 67, 073-358 16 67
e-post: sofie.pehrsson@strategiska.se



Birgitta Talu, Reception och telefonväxel
tel: 08-505 816 61 073-358 12 42
e-post: birgitta.talu@strategiska.se



Gergana Hamberg, Forskningssekreterare,
Materialvetenskap, FFL, Ledarskapsprogram
tel: 073-358 16 76
e-post: gergana.hamberg@strategiska.se



Vivianne Liliansdotter, Registrator, vd-sekreterare
tel: 08-505 816 64, 073-358 16 64
e-post: vivianne.liliansdotter@strategiska.se



Lotta Thörn, Ekonomichef
08-505 816 69; 073-358 16 69
e-post: lotta.thorn@strategiska.se



SSF:s styrelse



Första raden från vänster: Björn O. Nilsson, ordförande, Ursus Innovation AB; Björn Ottersten, KTH; Cecilia Holm Wallenberg, Lunds universitet; Charlotte Brogren, Alimak Group AB; Gösta Lemne, Ericsson. Andra raden från vänster: Hans Rydstad, Carnegie; Katarina Gårdfeldt, Polarforskningssekretariatet; Kerstin Johannesson, Göteborgs universitet; Magnus Berggren, Linköpings universitet; Claes Wohlin, Blekinge Tekniska Högskola.



Om stiftelsen

- Stödjer forskning och forskarutbildning inom teknik, medicin och naturvetenskap i syfte att stärka Sveriges framtida konkurrenskraft.
- Verkar för fler starka forskningsmiljöer i Sverige av högsta internationella klass.
- Skapar bryggor mellan grundforskning och nyttiggörande av forskning.
- Finansierar flera hundra projekt vid universitet och högskolor – typiskt i samverkan med näringslivet och forskningsinstitut.
- Delar ut karriärbidrag till framstående forskningsledare, med tonvikt på talangfulla unga.
- Gör riktade satsningar mot informations- och kommunikationsteknik, materialutveckling och livsvetenskap med dess tekniker.
- Uppmuntrar till tvärvetenskapliga samarbeten, nyttiggörande av forskningsresultat, användning av forskningsinfrastruktur, rörlighet mellan akademien och industrin samt internationellt.
- Betalar årligen ut cirka 700 miljoner i forskningsbidrag.



STIFTELSEN *för*
STRATEGISK FORSKNING

