



STIFTELSEN för  
STRATEGISK FORSKNING

PRESSMEDDELANDE 2015-04-20

## SSF utlyser 600 miljoner till automatisering och materialvetenskap

SSF lanserar idag två nya ramprogram för ”Smarta system” och ”Materialvetenskap”. Båda utlysningarna är inom områden där Sverige hävdar sig väl och har stor potential för tillväxt. Smarta system integreras till exempel i självkörande fordon eller avancerade diagnosmetoder inom vården, men används även för att storskaligt reglera elnät, pappersproduktion, trafikflöden och liknande. Nya material har också breda användningsområden, från smartphones till energieffektiva byggnader. Båda områdena kännetecknas av tekniksprång och är viktiga för andra vetenskapliga fält och industriella tillämpningar.

- Smarta system och materialvetenskap är strategiska forskningsområden för Sverige. De kräver insatser i flera led från grundutbildning till storskalig forskningsinfrastruktur. SSF:s satsning på rambidrag möjliggör samverkan mellan flera aktörer och matchas dessutom av många starka och framväxande svenska industri- och tjänsteföretag med goda förutsättningar att exploatera forskningsresultaten, säger Lars Hultman, SSF:s vd.

### Smarta system

Ett smart system kan kommunicera snabbt och tillförlitligt med omgivningen, automatiskt hantera förändringar och lära sig av sina erfarenheter. Inom ICT-området bär smarta system fram nya konstruktioner hos bland annat autonoma system och robotar. Fokus för den här utlysningen är på cyberfysiska system, integrerade system och system-av-system, där tillämpningarna framförallt finns inom automatisering, autonoma system och artificiella intelligensbaserade informationssystem.

### Materialvetenskap – nya metoder för syntes och process

I många tillämpningar är det själva materialet som sätter gränsen för komponentens eller konstruktionens funktion och livslängd. Upptäckten av nya material och tillgången till förbättrade material är därför strategiska faktorer för industri och sjukvård. Med satsningen vill SSF bidra till att förbättra förståelse och styrbarhet av materialframställningen. Teknikerna kan vara additiv tillverkning (3D-printing), sintring, gjutning, vakuumbörning eller helt nya processer för tillverkning av keramer, metaller, polymerer och hybridmaterial. Resurshushållning och återvinningsbarhet är viktiga inslag.

Rambidragen kommer ligga i intervallet 4-7 miljoner kronor per år och löper under fem år. Vi vill gärna se tvärvetenskapliga ansökningar. Ansökningar till Smarta system (*Smart Systems*) skall vara SSF tillhanda den 17 september och Materialvetenskap (***Materials Science and Engineering***) den 24 september 2015.

För ytterligare information kontakta:

Kommunikationschef Eva Regårdh, [eva.regardh@stratresearch.se](mailto:eva.regardh@stratresearch.se), tel 073 - 358 16 68

Forskningshandläggare Smarta system, Olof Lindgren, [olof.lindgren@stratresearch.se](mailto:olof.lindgren@stratresearch.se), tel 073- 358 16 69

Forskningshandläggare Materialvetenskap, Mattias Blomberg, [mattias.blomberg@stratresearch.se](mailto:mattias.blomberg@stratresearch.se), tel 073- 358 16 76

