

## SAKSFRAMLEGG

Til:  
Universitetsstyret

Møtedato:  
11.02.2016

Sak:

### Etablering av senter for forskningsdrevet innovasjon i fysikk

#### Innstilling til vedtak:

1. Universitetsstyret gratulerer professor Torbjørn Eltoft og Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT-fak) med et nytt senter for fremragende forskning, og tar grunnlaget for opprettelsen av CIRFA til etterretning.
2. UiT bidrar med totalt 24,7 millioner kroner over åtte år, fordelt 50:50 mellom UiT sentralt og NT-fak. Egenbidraget fra UiT sentralt gis hovedsakelig i form av rekrutteringsstillinger.
3. Rektor gis fullmakt til å oppnevne både UiT sine styrerepresentanter og, etter konsultasjon med de eksterne partnerne, de eksterne partnernes styrerepresentanter.

#### Bakgrunn

21. november 2014 vedtok Norges forskningsråd å gi 17 nye senter status og bevilgning som Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI). Blant disse var *Centre for Integrated Remote Sensing and Forecasting for Arctic Operations (CIRFA)* ved Universitetet i Tromsø. Det nye senteret ledes av professor Torbjørn Eltoft og har sin faglige forankring ved Institutt for Fysikk og teknologi, Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT-fak). UiT er vertsinstitusjon og kontraktspart med Forskningsrådet, som bevilger 12 millioner kr per år over en åtteårsperiode til CIRFA. I tillegg bidrar næringsaktører med ca. 55,6 millioner og forskningspartnerne med resten. Totalt er det 19 partnere i CIRFA, inkludert UiT.

Dette er tredje gang siden 2006 at Forskningsrådet har lyst ut SFI-midler, og konkurransen var også denne gangen usedvanlig hard. Det var hele 57 forskningsmiljøer som søkte til SFI-III om å bli et senter for forskningsbasert innovasjon. NT-fak hadde med fire søknader til den siste runden. Det nye senteret er et resultat av en langsiktig strategisk satsing ved Institutt for fysikk og teknologi og NT-fak der det er bygget opp en internasjonalt sterk gruppe innen fjernmåling som har satset på å kombinere tverrfaglig forskning utført av vitenskapelig personell av høy kvalitet. Fagmiljøet ved UiT har et utstrakt samarbeid med NORUT og flere andre ledende miljø, så også i dette prosjektet. Forskningsmiljøet har tidligere fått svært god score på SFI og SFF søknaden uten å nå helt opp. Fjernmålingsmiljøet i Tromsø er nasjonalt ledende og det er en betydelig næringsaktivitet i Tromsø knyttet til denne virksomheten representert med Kongsberg Satellite Services og Kongsberg Spacetec som de største. Begge disse aktørene er partnere i prosjektet. Det deltar også flere oljeselskaper i prosjektet. Disse ser potensial i at forskningsresultatene innen fjernmåling kan videreutvikles og utnyttes i deres virksomhet, spesielt i Arktis. Norges Teknisk-

Naturvitenskapelige Universitet er også partner i prosjektet. Det er all grunn til å vente at senteret vil være en spydspiss i fjernmålingsaktiviteten nasjonalt og internasjonalt.

### **Insentiver for å lykkes**

Den samlede økonomiske rammen for CIRFA er på ca. 220,1 millioner kr. Derav finansierer Forskningsrådet 96 millioner kr. Midlene fra Forskningsrådet vil etter kontrakten bli tildelt over en åtteårsperiode med omtrent like store årlige bevilgninger (ca. 12 millioner kr per år). Industripartnerne går inn med 55,6 millioner kroner. Samlet vil UiTs andel av de eksterne inntektene i prosjektet (Forskningsrådet og industri) være 74 millioner kroner.

I styresak S64-06 *Etablering av senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI)* og styresak S 37-07 *Etablering av senter for forskningsbasert innovasjon* la Universitetet i Tromsø til grunn en insentivmodell der Universitetet gikk inn med midler tilsvarende 1/3 av den totale eksterne finansieringen. Universitetet sentralt og fakultet bidro i modellen hver med 50 % av dette. Denne modellen har senere også blitt benyttet ved etableringer av både SFFer og ERC-prosjekter (CTCC SFF (Sak 37-07), TICE ERC (Sak 56-08), Surfspec ERC (ePh 2010/6288) og CAGE SFF (Sak S 09-2013)).

Dersom man benytter samme modell i CIRFA, vil det innebære at UiT bevilger 24,7 millioner kr til CIRFA for hele perioden. Dette vil tilsvare en årlig tildeling til CIRFA på ca. 3,1 millioner kr fra universitetet over en periode på åtte år (ca. 1,5 millioner kr per år fra UiT sentralt og ca. 1,5 millioner kr per år fra NT-fak).

I kostnadsberegningen i forbindelse med fastsetting av den økonomiske rammen for prosjektet på 220,1 millioner kr, er det regnet fulle kostnader for faste tilsatte forskere, teknikere mv. (lønn, sosiale kostnader og indirekte kostnader) og allerede etablert infrastruktur.

### **Forsterket satsing**

NT-fak ønsker at UiT skal styrke satsingen på CIRFA ytterligere, og ønsker at UiT skal gå inn med ytterligere 25 millioner kroner i en forsterket satsing. Kostnadene ved denne ønsker de skal fordeles 50:50 mellom UiT sentralt og NT-fak. Ved etableringen av SFFen CAGE (Sak S 09-2013) så universitetsstyret gode grunner til å gå inn med en slik forsterket satsing. Denne forsterkede satsingen kom i tillegg til insentivmodellen omtalt ovenfor, og var dimensjonert slik at den kun utgjorde halvparten av den ordinære insentivmodellen. I ønsket fra NT-fak knyttet til CIRFA er den forsterkede satsingen på samme nivå som den ordinære insentivmodellen, altså dobbelt så sterk som for CAGE.

Ekstrasatsingen er tenkt benyttet til:

- Forskerutdanning. Forskerutdanning har stort fokus i CIRFA og SFI-ordningen generelt. CIRFA vil bidra med et betydelig antall ph.d.-studenter i løpet av prosjektperioden. En forsterket satsing vil gi UiT ytterligere styrke, som kan utnyttes i konkurransen om en nasjonal forskerskole innen miljøovervåkning. Dette vil på sikt bidra til å øke andelen personell med ph.d.-grad til industrien i landsdelen.
- Forsterket profilering i Arktis. Fjernmåling representerer et viktig verktøy i forskning på klima og miljø i Arktis, og kartlegging av de miljømessige konsekvensene av økt menneskelig aktivitet i nord. Gjennom en forsterket satsing vil en i enda større grad kunne utnytte kunnskaper og teknologi som utvikles i CIRFA til å skape merverdi for UiT. Spill-over til andre fagfelt (terrestrisk forskning, marin biologi) vil bidra til å gi profilering til UiTs unike stilling innenfor Arktisk forskning.

- Økt utnyttelse av isgående fartøy. Utfordringene for Arktisk forskning er at innsamling av data er kostbar og vanskelig på grunn av de geofysiske forhold, som enorme avstander, tidvis mørke, og utfordrende meteorologi. For fjernmåling er innhenting av valideringsdata viktig for kontroll/verifisering av algoritmer. Fjernmåling kan brukes i feltplanlegging for å optimalisere utnyttelse av det nye isgående forskningsfartøyet, og i samarbeid med andre forskningsgrupper ved UiT sikre høyt vitenskapelige utbytte.
- Forsterket samarbeid med industri og næringsliv. CIRFA vil bidra til økt samarbeid mellom UiT og næringslivet, spesielt jordobservasjonsindustrien i Tromsø, men også annet relevant næringsliv. Radarteologi, droneteknologi, og teknologi for integrerte systemer har stort industrielt potensiale. En forsterket satsing vil kunne initiere industrisamarbeid som ikke dekkes opp av CIRFA (Oppdrettsnæringen, kraftselskaper, m.m.).
- Teknologisk samarbeid. CIRFA vil bidra med forskning på teknologi som har grenseflater mot flere andre store prosjekter og initiativ ved UiT, for eksempel er EISCAT-3D og planene om et is-laboratorium. CIRFA vil, gjennom en forsterket satsing, også kunne utnyttes til å etablere samarbeidsprosjekter med Høgskolen i Narvik og IIS innenfor droneteknologi og drone utdanning.

### **Avtaleverk knyttet til SFI**

Senteret etableres gjennom en kontrakt mellom Forskningsrådet og UiT. Denne kontrakten legger til grunn Forskningsrådets generelle kontraktsvilkår, samt de spesielle krav og føringer som gjelder SFI-ordningen. Som et av kontraktsvilkårene må UiT etablere en konsortieavtale med alle de øvrige partnerne. Konsortieavtalen regulerer samarbeidet mellom partnerne og deres faglige- og økonomiske forpliktelser i senteret. I tillegg regulerer den rettigheter til resultater og kommersiell utnyttelse av disse. Konsortieavtalen for CIRFA er basert på Forskningsrådets anbefalte mal og er i tråd med tidligere inngåtte avtaler (ARCEX og CAGE). I CIRFA er prinsippet at de partene som bidrar til å frembringe resultatene også har eiendomsrett til resultatene. Avtalen er i tråd med UiTs IPR policy, og samtlige 19 partnere har både signert samarbeidsavtalen og Forskningsrådets kontrakt.

### **Styrerepresentanter**

Føringen fra Forskningsrådet er at det skal opprettes et styre for senteret der næringsaktørene har flertall. I CIRFA er det foreslått å opprettes et styre på syv representanter der forskningspartnerne har tre representanter og industripartnerne fire. I henhold til konsortieavtalen skal UiT utpeke styrets leder etter forutgående konsultasjon med de øvrige partene.

### **Direktørens vurdering**

Universitetsdirektøren er meget godt fornøyd med at UiTs forskningsmiljøer er konkurransedyktige på de mest prestisjetunge og konkurranseintensive finansieringsordningene.

Universitetsdirektøren mener at den samme modellen som tidligere er lagt til grunn for etableringen av SFI (MabCent) og SFF (CASTL og CTCC) bør benyttes ved etableringen av CIRFA. Det betyr at UiT går inn med midler tilsvarende 1/3 av den totale eksterne finansieringen, og at denne bevilgningen dekkes 50:50 mellom UiT sentralt og NT-fak. Universitetsdirektøren foreslår at bidraget fra UiT sentralt i hovedsak går i form av rekrutteringsstillinger.

UiT har mange økonomiske insentiver som har som hensikt å støtte opp om fakulteter som lykkes i eksterne konkurransearenaer (budsjettmodell herunder fordeling av RBO-midler, fordeling av stipendiatstillinger, fordeling av postdoktorstillinger og de strategiske midlene). Universitetsdirektøren mener at dette er riktige prioriteringer. Samtidig er også fakultetene selv

ansvarlige for å støtte opp om miljøer som lykkes i konkurransearenaer, herunder å prioritere disse miljøene både når det gjelder rekrutteringsstillinger og øvrige ressurser. Det er mange gode forskningsmiljøer som også kan vise til godt begrunnede behov for rekrutteringsstillinger og midler til drift og profilering. De strategiske midlene for 2016 ble fordelt i junimøtet i 2015, og neste tildeling skal behandles av styret i juni 2016 i forbindelse med fordeling av budsjettet for 2017. Universitetsdirektøren vil anbefale at en forsterket satsing knyttet til CIRFA bør kunne prioriteres innenfor fakultetets egen budsjetttramme.

Universitetsdirektøren foreslår at styret delegerer til rektor å oppnevne styrerepresentanter fra UiT og, etter konsultasjon med partnerne, å oppnevne styreleder.

Lasse Lønnum  
universitetsdirektør

Pål Vegar Storeheier  
forskningsdirektør

*Dokumentet er elektronisk godkjent og krever ikke signatur*

Saksbehandler: Pål Vegar Storeheier