

INNKALLING TIL MØTE I FORSKNINGSSTRATEGISK UTVALG

Tid: Torsdag 14.6.18 klokka 11.15-15.00

Sted: Adm B124 Hiet, Administrasjonsbygget

Saksliste:

Sak 17-18 Evaluering av de tematiske satsingene

Sak 18-18 Fordeling av postdoktorstipender fra og med 2018

Sak 19-18 Underdal-utvalget: Stillingsstruktur ved universiteter og høyskoler

Sak 20-18 Forskningsrådets evaluering av utdanningsforskning i Norge

Sak 21-18 Prosess for fornyelse av søknadsbehandlingen i Forskningsrådet

Sak 22-18 High North Academy som verktøy for UiTs strategi mot 2022

Sak 23-18 Møteplan høsten 2018

Sak 24-18 Eventuelt

Sak 17-18 Evaluering av UiTs tematiske satsinger

Innledning: Steinar Martin Paulsen

Bakgrunn:

Universitetsstyret vedtok den 13. mars 2014 hovedstrategi for UiT - Drivkraft i nord, for perioden 2014 – 2020. Strategidokumentet *Drivkraft i nord* angir fem tematiske satsingsområder der UiT skal ha som ambisjon å utvikle verdensledende miljøer: 1) Energi, klima, samfunn og miljø; 2) Teknologi; 3) Helse, velferd og livskvalitet; 4) Samfunnsutvikling og demokratisering og 5) Bærekraftig bruk av ressurser. Som ett av flere tiltak for virkeliggjøringen av strategien, har UiT siden 2015 gjennomført årlige, interne utlysninger, for prosjektforslag til interdisiplinære forskningsprosjekter med faglig representasjon fra minst tre fakulteter. Årlig har 15 prosjektforslag blitt evaluert av et internasjonalt fagpanel. Til nå har ti prosjekter (se tabell) blitt finansiert, og disse har mottatt totalt 37 ph.d.-stillinger og 10,25 millioner i driftsmidler. Utlysningen for 2018 og påfølgende internasjonal evaluering er pågående, og medio oktober vil tre nye prosjekter tilbys finansiering.

Som en del av vurderingen av satsingen på å utvikle verdensledende forskningsmiljøer er det gjennomført en evaluering av de til nå pågående prosjektene. Vurderingen baserer seg på en egevaluering gjennom besvarelse av seks spørsmål, som angitt i vedlagte spørreskjema.

Nedenfor er en oppsummering av egevalueringen basert på de innkomne svarene. Svarprosenten var 100 %. Prosjektene innvilget i 2017 ble bedt om å forholde seg utelukkende til spørsmål 4, 5 og 6. Innledningsvis bemerkes følgende: 1) Ansettelser av stipendiater ligger 6-24 måneder etter i forhold til angitt prosjektstart, det vil si at

prosjektene innvilget i 2015 i praksis har vært i drift i 1-2 år. 2) På grunn av forskjellig utgangspunkt og kompleksitet, er det til nå betydelige forskjeller i resultatoppnåelse i de ulike prosjektene. Resultatene er derfor presentert samlet for hele satsingen fordelt på hovedpunkter som omhandler de ulike spørsmålene som ble stilt prosjektlederne.

Hvorfor interdisiplinær forskning?

De fire viktigste driverne for interdisiplinær forskning (IDR) er: 1) Finne løsninger på de globale utfordringene innen klima, helse, energi og fordeling av ressurser; 2) Etterkomme universitetets samfunnsoppdrag; 3) Tilgang til ny forskningsfinansiering; 4) Høyere impact av publikasjoner. Bibliometriske studier antyder at interdisiplinære publikasjoner gir en høyere siteringsrate enn monodisiplinære publikasjoner. Realisering av UiTs satsing på interdisiplinær forskning skal skje blant annet gjennom en top-down strategisk tilnærming synliggjort i fem tematiske satsingsområder kombinert med å invitere forskerne til å foreslå (bottom-up) tverrfakultære forskningsprosjekter.

1. Interdisiplinære publikasjoner i fagfelleverderte tidsskrifter

To av prosjektene angir å ha publisert interdisiplinære vitenskapelige artikler (totalt seks artikler). Samlet siteringsrate så langt for disse artiklene er åtte siteringer. Ingen av de øvrige prosjektene oppgir å ha publisert interdisiplinært. Imidlertid melder flere av prosjektene at de har manuskripter i utvikling (åtte manuskripter) eller under revisjon (fire manuskripter), som alle er interdisiplinære. Dette gjelder utelukkende for prosjektene finansiert i 2015. For prosjektene finansiert i 2016 og 2017, er det så langt ikke fremkommet vitenskapelige resultater som har gitt grunnlag for publisering. I vurderingen av dette resultatet er det viktig å være klar over det faktum at ansettelse av stipendiater for noen prosjekter ligger opp mot to år etter prosjektstart, blant annet fordi det i enkelte prosjekter har vært utfordrende å rekrutere kvalifiserte søkere. Det er derfor grunn til å spørre om denne evalueringen gjennomføres 1-2 år for tidlig.

2. Annen faglig utbytte for prosjektgruppen

Flere av prosjektene har vært medvirkende til å skape nye samarbeidskonstellasjoner, både lokalt og internasjonalt, og disse samarbeidene på tvers av fagområder ville trolig ellers ikke blitt realisert. Det påpekes av noen at slike interdisiplinære prosjekter bidrar i treningen av en ny generasjon forskere som har blick for samarbeid på tvers av tradisjonelle fagdisipliner.

3. Søknader om finansiering av forskningsprosjekter

Med ett unntak, oppgir alle prosjektene med oppstart i 2015 og 2016 å ha søkt ekstern forskningsfinansiering på nasjonale og/eller internasjonale konkurransearenaer. Hvor stor andel av disse søknadene (om noen?) som direkte kan tilskrives prosjektet, er imidlertid vanskelig å vurdere. Det antas at for noen av søknadene, så har den aktuelle finansieringen vært motiverende i og med at prosjektene primært finansierer stipendiater, og i begrenset grad driftsmidler. Flere av prosjektsøknadene er innvilget, og representerer totalt flere ti-talls millioner kroner i innvilget støtte.

4. Tiltak som er iverksatt, eller som planlegges iverksatt for å fremme interdisiplinær aktivitet

Alle oppgir at de arrangerer, eller har planer for, regelmessige felles prosjektmøter, litteraturseminar og workshops. Ett av prosjektene med start i 2017 skal høsten 2018 arrangere et internasjonalt møte lokalt i Troms. For prosjektene der stipendiater er ansatt, er det etablert veilederkomiteer på tvers av fakulteter, og i ett av prosjektene, er det avtalt et tokt med R/W Helmer Hansen for alle medlemmene av prosjektgruppen.

5. Annen aktivitet for stimulering til interdisiplinær forskning og muligheter for ekstern finansiering

Følgende aktiviteter som kan fremme interdisiplinær forskning, er nevnt i rapportene:

- Internasjonal studentutveksling
- BIA-søknad (industriell innovasjon)
- Søknad om FME-senter (forskningscentre for miljøvennlig energi)
- NANO2021-søknad
- BIOTEK2021-søknad
- H2020 søknad
- Innvilget driftsmidler fra NovoNordisk.
- Plan for å etablere en felles kontorplass for stipendiatene.

6. Hvilke deler av tiltaket UiTs tematiske satsinger anser du som viktig å beholde? Forbedringer/endringer i virkemiddelet?

Generelt er kommentarene at tiltaket er viktig og virker utløsende for nye prosjekter og prosjektsøknader. Når det gjelder forslag til forbedringer, så etterlyses muligheter for samlokalisering av prosjektansatte. Kravet om at tre fakulteter skal samarbeide oppfattes som for rigid og hevdes å potensielt kunne virke hemmende for interdisiplinær forskning. Muligheten for tilgang på midler (såkorn fond) for å kunne følge ideer eller til kjøp av utstyr (<2 mill nok) etterlyses.

Målet for satsingen påpekes av noen som uklar: Er dette et inkubatoriltak for å utløse et potensial, etablere nye tverrfaglige forskningsområder og bygge nye ledere? Eller, er tiltaket tenkt som en styrking av etablerte sterke forskningsmiljø som vil inkludere andre fakulteter i sin forskningsaktivitet? Innsatsen i prosjektene er begrenset og ansees isolert sett som for knappe til den krevende oppgaven det er å mobilisere til et tverrfakultært engasjement der målet oppleves som uklart.

Ekstern tilbakemelding på satsingen

Finansieringen av interdisiplinær forskning som et virkemiddel for å fremskaffe løsninger på komplekse samfunnsutfordringer, samt stimulere til grunnleggende forskning med stort potensiale for fremtidig betydning, vinner stadig større gehør hos politikere og beslutningstakere. Norges forskningsråd tok tidligere i år initiativ til å gjennomføre et *case-study* knyttet til interdisiplinær forskning. Bestillingen gikk ut på å beskrive en del forskjellige initiativ i Norge og å holde disse opp mot tilsvarende i England. Oppdraget ble utført av Technopolis group, som allerede hadde gjennomført et lignende oppdrag i England. I rapporten fremheves det at det er viktig at institusjonene har en god kombinasjon av bottom-up og top-down tilnærming til interdisiplinær forskning, og UiTs kombinasjon av tematiske satsinger og større

tverrfakultære bottom-up satsinger trekkes frem som et godt eksempel på en god balanse.

Samlet vurdering

Basert på forsinket reell oppstart av prosjektene, materialisert gjennom ansettelse av stipendiater, er det grunn til å hevde at denne evalueringen kom for tidlig med hensyn på vitenskapelige resultater. To av prosjektene skiller seg imidlertid klart ut med hensyn på vitenskapelig publikasjoner. Denne klare forskjellen mellom prosjektene kan tilskrives det faktum at prosjektene som allerede har publisert baserer seg på allerede pågående forskningssamarbeid med en portefølje av finansierte prosjekter som skiller disse klart fra de andre prosjektene. For majoriteten av prosjektene, er 2018 et for tidlig tidspunkt for en evaluering. Imidlertid er denne øvelsen i seg selv viktig som en påminnelse for kommende evalueringer. Det anbefales derfor at en tilsvarende evaluering gjennomføres i 2020. Evalueringen gir følgelig ikke et faglig grunnlag for å vurdere om satsingen skal opprettholdes også for 2019. For en slik vurdering anbefales derfor satsingen holdt opp mot andre vitenskapelige initiativ. Basert på tilbakemeldinger fra søkermiljøer som ikke har nådd opp i denne satsingen og kritikken som fremkommer under punkt 6 over, er det grunn til å vurdere om innretningen på virkemidlet trenger en gjennomgang. I en slik gjennomgang bør kravet til antall fakulteter vurderes. Likeledes bør innsatsen i form av ph.d.-stipendiater eller postdoktor-stipendiater vurderes opp mot hva man ønsker med tiltaket; 1) Etableringen av nye interdisiplinære samarbeid eller 2) styrking av etablerte samarbeid. Disse to alternativene krever forskjellige innsatsfaktorer.

Foreløpig forslag til vedtak i universitetsstyret:

1. Satsingen foreslåes videreført, men under en fornyet innretning der målet med prosjektene defineres tydeligere.
2. Ved inngåelse av kontrakt gjøres det avtale om at det utarbeides datahenderingsplaner for prosjektene.
3. En ny evaluering av satsingen gjennomføres i 2020.

Tabell 1. Finansierte interdisiplinære (tverrfakultære) prosjekter ved UiT (2015-17)

Year	Project title	Faculties involved
2015	From unexploited marine biomass to high value products	Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics Faculty of Science and Technology Faculty of Health Sciences Faculty of Humanities, Social Sciences and Education
2015	Centre for Advanced Nanoscopy to Decode Sub-cellular Biological Systems	Faculty of Health Sciences Faculty of Science and Technology Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics

2015	Arctic Ocean Technology and Law of the Sea Research	Faculty of Science and Technology Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics Faculty of Law
2015	Personalized medicine for public health	Faculty of Health Sciences Faculty of Science and Technology Faculty of Engineering Science and Technology
2016	Biofilm-inhibitors and eradicators from unexploited marine	Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics Faculty of Science and Technology Faculty of Humanities, Social Sciences and Education
2016	COAT Tools Methodological advancement of Climate-ecological Observatory for Arctic Tundra	Faculty of Health Sciences Faculty of Science and Technology Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics
2016	AntiBioSpec – Discovery and design of new antibiotics	Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics Faculty of Science and Technology Faculty of Health Sciences
2017	Transforming CO2 to capital by interdisciplinary CCU optimization strategies	Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics Faculty of Humanities, Social Sciences and Education Faculty of Science and Technology
2017	Data-Driven Health Technology	Faculty of Science and Technology Faculty of Law Faculty of Health Sciences
2017	Lead-to-drug development of amphipathic scaffolds targeting multi-resistant bacteria	Faculty of Health Sciences Faculty of Science and Technology Faculty of Biosciences, Fisheries and Economics

Tabell 2. Interdisiplinære publikasjoner fra prosjektene.

Publikasjoner					
	Forfattere	Tittel	år	Tidskrift	Siteringer
1	Henriksen A1, Haugen Mikalsen M2, Woldaregay AZ2, Muzny M3,4, Hartvigsen G2, Hopstock LA5, Grimsgaard S1.	Using Fitness Trackers and Smartwatches to Measure Physical Activity in Research: Analysis of Consumer Wrist-Worn Wearables	2018	L Med Internet Res	0
2	Henriksen A1, Hopstock LA1, Hartvigsen G2, Grimsgaard S1.	Using Cloud-Based Physical Activity Data from Google Fit and Apple Healthkit to Expand Recording of Physical Activity Data in a Population Study	2017	Stud Health Technol Inform	0
3	Opstad IS, Wolfson DL, Øie; CL, Ahluwalia BS	Multi-color imaging of sub-mitochondrial structures in living cells using structured illumination microscopy	2018	Nanophotics	0
4	Oie CL et al	New ways of looking at very small holes—using optical nanoscopy to visualize liver sinusoidal endothelial cell fenestration	2018	NANOPHOTONICS	0
5	Diekmann, R; Helle, OI ; Oie, CI ; McCourt, P; Huser, TR , Schuttpelz, M , Ahluwalia, Bs	Chip-based wide field-of-view nanoscopy	2017	NATURE PHOTONICS	8
6	Singh et al	INFLAMMATORY RESPONSE OF MACROPHAGES AND TROPHOBLASTS INVESTIGATED USING STRUCTURED ILLUMINATION MICROSCOPY AND QUANTITATIVE PHASE MICROSCOPY	2017	Placenta	0

Sak 18-18 Fordeling av strategiske postdoktorstipender fra og med 2018**Innledning:** Pål Vegar Storeheier**Bakgrunn:**

Fra 2014 har inntil fem strategiske postdoktorstillinger blitt fordelt årlig til de fakulteter som sender inn flest søknader til EUs rammeprogram for forskning og innovasjon *Horizon 2020* (H2020), basert på en nøkkel der ulike typer EU-søknader omregnes til poeng etter en bestemt nøkkel. Denne fordelingen har vært et ledd i UiT sitt ønske om å stimulere fagmiljøene til økt søknadsinnsats mot EUs rammeprogram. UiT har de siste årene jobbet veldig bevisst både på fakultets- og institusjonsnivå med å få flere søknadsinitiativ til EU, samt å øke kvaliteten på disse og dermed tilslagsprosenten. Offisielle tall fra EU-kommisjonen over søknadsinnsats og uttelling i H2020 for de norske universitetene viser at UiT ligger på andre plass med en suksessrate på 13,3 % og 30 innvilgete søknader (okt. 2017). UiT deltar nå i tre ganger så mange innsendte søknader per år i H2020 sammenlignet med det forrige rammeprogrammet FP7 (2007 – 2014). Til de fire første utlysningårene i H2020 sendte vi fra oss henholdsvis 65 (2014-call), 60 (2015-call), 68 (2016-call) og 75 (2017-call) søknader. Dette er en veldig positiv økning, som samtidig viser en mye større bredde i fagmiljøene som deltar i H2020 enn i de tidligere rammeprogrammene. AFU har de siste årene satt i gang noen store mobiliseringstiltak mot H2020, hvor de viktigste er *Arctic MSCA-IF Program* og *ERC Mentoring Program*. Disse programmene både bygger kompetanse og motiverer våre forskere til å søke og lykkes innen *Excellence Pilaren* i H2020, slik at behovet for å premiere søknadsinnsats til H2020 med postdoktorstillinger ikke er like relevant lenger. Samtidig har vi notert at en nøkkel med fordeling til de fakulteter som samlet sender inn flest søknader er urettferdig for de mindre fakultetene som aldri vil kunne nå opp i denne konkurransen. Nøkkelen tar heller ikke hensyn til kvaliteten på de innsendte søknadene.

Fra og med 2018 ønsker UiT derfor å legge om prinsippene for fordeling av strategiske postdoktorstillinger, slik at det blir lagt mer vekt på premiering av innvilgete EU-prosjekter hvor forsker ved UiT står som koordinator for søknaden. Dette gjelder både ITN, FET, Research Infrastruktur og tematiske utlysninger (*Societal Challenges* og *Industrial Leadership*), uansett søknadstype (*RIA, IA, CSA*). Det foreslås at hver innvilgete koordinatorsøknad fra 2018 premieres med én postdoktorstilling. Innvilgete ERC-søknader holdes utenfor denne insentivordningen, da premiering av disse i større grad krever at denne er tilpasset behovene i hvert prosjekt.

Ettersom antall innvilgete koordinatorsøknader ved UiT fortsatt er lavt, vil resterende postdoktorstillinger (inntil fem hvert år) bli fordelt etter søknadsinnsats, basert på en forenklet nøkkel fra tidlige år der ulike typer EU-søknader omregnes til poeng etter en bestemt nøkkelmodell. Nøkkelen vil se slik ut for innsendte EU-søknader til de siste årene av H2020 (2018, 2019, 2020):

- Fra og med 2018 vil inntil fem strategiske postdoktorstillinger bli fordelt til de som har fått innvilget en koordinatorsøknad. Dette gjelder både ITN, FET, Research Infrastruktur og tematiske utlysninger (*Societal Challenges* og *Industrial Leadership*), uansett søknadstype (*RIA, IA, CSA*).
- De resterende postdoktorstillingene vil bli fordelt til de fakultetene som sender inn flest søknader til H2020 hvert utlysningsår, basert på en nøkkel der ulike typer EU-søknader omregnes til poeng etter følgende modell:
 - Innsendelse av en koordinatorsøknad (*RI, IA, CSA*) gir 4 poeng. Dette gjelder både forskningsbaserte og nettverksbaserte koordinatorsøknader.
 - Innsendelse av (forskningsbasert/nettverksbasert) EU-søknad hvor UiT forsker(e) er partner(e) gir 2 poeng (gjelder for rolle som «beneficiary», dvs. både partner og arbeidspakkeleder, ettersom det ikke gjøres forskjell på disse i EUs deltakerportal).
 - Innsendelse av FET-Open PI-søknad gir 2 poeng.
 - Innsendelse av individuelle Marie Skłodowska Curie søknader hvor UiT er vert gir 2 poeng.
 - Innsendelse av ERC søknad som blir invitert videre til steg 2 gir 4 poeng.
 - Innsendelse av ERC søknad som kun kommer til steg 1 gir 2 poeng.
- Fakultetene får ansvar for videre fordeling av stillingene innenfor tilhørende fagmiljøer som genererer høyest poengsum.

Denne nøkkelen vil bli evaluert igjen etter at H2020 slutter, der det åpnes for å kun premiere innvilgete FP9-prosjekter, for eksempel etter en slik nøkkel:

- I. Fem strategiske postdoktorstillinger blir fordelt til de som har fått innvilget en koordinatorsøknad. Dette gjelder både Pilar 1 (*Open Science; med unntak av ERC og MSCA*), Pilar 2 (*Global Challenges*) og Pilar 3 (*Open Innovation*).
- II. De resterende postdoktorstillingene blir fordelt til de som har fått innvilget en FP9 søknad som arbeidspakkeleder.

- III. De årene der ikke alle postdoktorstillingene fordeles til i) eller (ii) vil de resterende stillingene gå til de fakulteter som har fått flest innvilgete partnersøknader.

Sak 19-18 Underdal-utvalget. Stillingsstruktur ved universiteter og høyskoler
Innledning: Arild Underdal

Bakgrunn:

Kunnskapsdepartementet satte høsten 2017 ned en gruppe som skulle komme med råd om utvikling av stillings- og karrierestrukturen ved høyskoler og universitet i Norge. Utvalget ble ledet av professor emeritus Arild Underdal, og leverte tidligere i våres sin rapport. Denne er nå til høring hos alle landets universiteter og høyskoler, og svarfristen er den 1. oktober. Lenke til rapporten er her:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/718a967d80c74517a38f6dba7e61e524/2018-05-08-utvalgsrapport.pdf>

Spørsmål til utvalget:

1. Hva mener utvalget om forslagene i rapporten?
2. Hvilken prosess bør vi legge opp til ved UiT?

Sak 20-18 Forskningsrådets evaluering av utdanningsforskning i Norge
Innledning: Kenneth Ruud

Bakgrunn:

Forskningsrådet har gjennomført bred evaluering av forskningsmiljøer som forsker på utdanning. Evalueringen ble ledet av Professor Mikael Alexandersson, og omfatter 16 institusjoner med en rekke underenheter og over 1600 forskere. Forskningens kvalitet og kapasitet, strategiske fokus og samhandling, relevans og samfunnsbidrag blir vurdert i evalueringen.

Lenke til rapporten:

https://www.forskningsradet.no/no/Artikkel/Evaluering_av_utdanningsforskning_i_Norge/1254016439856

Spørsmål til utvalget:

- Hvilke refleksjoner gjør utvalget seg etter å ha lest rapporten?

Sak 21-18 Prosess for fornyelse av søknadsbehandlingen i Forskningsrådet
Innledning: Kenneth Ruud

Bakgrunn:

Forskningsrådet er i gang med en prosess for fornyelse (og effektivisering) av søknadsbehandlingen sin. Kenneth Ruud sitter som representant for UH-sektoren i utvalget, og ønsker både å orientere utvalget om arbeidet og å få innspill til løsninger.

Sak 22-18 High North Academy som verktøy for UiTs strategi mot 2022

Innledning: Arve Lynghammar

Bakgrunn:

High North Academy (HNA) bidrar i dag med velfungerende og populære emner for ph.d.-kandidater ved UiT innenfor blant annet akademisk skriving og søknad om forskningsmidler. Deltakernes respektive institutter bes i disse emnene om å bidra med mentorer (hvh. tilbakemeldinger på manuskript og søknad om forskningsmidler) for å sikre den faglige kvaliteten. I enkelte tilfeller er det vanskelig å finne en mentor, og siden dette er svært viktig for stipendiatene bør man finne en langsiktig løsning på dette.

To andre satsningsområder for UiT mot 2022 er innovasjon og formidling. HNA tilbyr i dag ulike emner som dekker dette, men antall deltakere er for lavt og spiller ikke den strategiske målsetningen. En av årsakene kan være at noen fakulteter ikke godkjenner studiepoeng fra HNAs emner. Dette bør endres, slik at stipendiatene får et insentiv og den nødvendige støtten fra sine overordnede til å delta på relevante emner.

Sak 23-18 Møteplan høsten 2018

Innledning: Pål Vegar Storeheier

Bakgrunn:

Nedenfor følger forslag til møtedatoer for høstsemesteret:

- Møte 1: 11., 13. eller 14. september.
- Møte 2: 2., 8. eller 9. november.
- Møte 3: 11., 12. eller 14. desember.

Sak 24-18 Eventuelt