
Arkivkode:

FU-sak: 09/09

Sak nr.:

Møte: 14.05.09

Strategiske innspill til UiBs budsjettforslag for 2010

1 Innledning

Forskningsutvalget har hvert år gitt råd til styret om særskilte forskningsstrategiske satsinger som har tatt utgangspunkt i fagmiljøenes egne prioriteringer. Vanligvis har utvalgets innspill vært knyttet til budsjettprosessen i høstesemesteret og fordelingen av midler for etterfølgende budsjettår. Med de mange og langsiktige utfordringer som forskning og forskerutdanning står overfor i årene fremover, fremmes forslagene fra utvalget denne gang i forkant av styrets første behandling av budsjettprosessen. Omleggingen vil kunne gi Forskningsutvalgets råd og innspill en bredere plass i universitetsledelsens og styrets vurderinger av forskningsstrategiske spørsmål i UiBs budsjettprosess.

Utvalgets vurderinger for 2010 tar utgangspunkt i tidligere drøftinger av strategiske forskningssatsinger, fakultetenes forskningsmeldinger og forskerutdanningsmeldinger. Enkelte av tiltaksforslagene er fremmet i forbindelse med høringsutkastet til handlingsplan for forskerutdanningen.

2 Strategiske forskningssatsinger

2.1 Hovedsatsingene

Marin forskning er en hovedsatsing ved Universitetet i Bergen. Områdets faglige bredde og omfang gjør at UiB bør ha ambisjoner om å være blant de ledende forskningsuniversiteter i Europa innen marin forskning. Ved UiB finnes en rekke forskningsgrupper som arbeider helt eller delvis mot marine problemstillinger selv om de ikke regner sitt fag som marint. UiB bør fortsette den påbegynte prosess med å åpne det marine samarbeidet slik at alle fakulteter som ønsker det kan ta del i marint fagstrategisk arbeid. Rektor har oppnevnt et Strategiutvalg for Marine Fag (SMF) som er et rådgivende organ for utviklingen av de marine fag som er et strategisk satsingsområde ved Universitetet i Bergen. Utvalget har medlemmer fra alle fakultet unntatt Det psykologiske fakultet og skal utforme en helhetlig forskningsstrategi for den marine virksomheten ved UiB, der forskerutdanning skal inngå.

Utviklingsrelatert forskning det andre av UiBs strategiske hovedsatsinger og basert på en bred definisjon av feltet, og omfatter forskning som i bred forstand er relevant for å forstå sammenhenger og endringsprosesser på globalt, regionalt og lokalt nivå. Global utvikling er avhengig av, og genererer i seg selv, komplekse forskningsutfordringer innenfor hele

spekteret av vitenskaper fra humaniora via juss og samfunnsfag til naturvitenskap, helsefag og teknologifag. Klimaendringene og HIV/ Aids-feltene er eksempler på at globale utfordringer kan virke drivende på den faglige utviklingen både innenfor fagdisiplinene og ikke minst som motivasjon for tverrfaglig samarbeid.

Rektor har oppnevnt et strategisk utvalg for utviklingsrelatert forskning. Formålet med utvalget er å være et rådgivende utvalg for utviklingsrelatert forskning som strategisk satsingsområde ved Universitetet i Bergen. Utvalget skal utarbeide innspill og fagpolitiske dokumenter om utdanning, forskerutdanning og forskning.

Marin forskning og utviklingsforskning videreføres som UiBs hovedsatsinger.

2.2 Tverrvitenskapelig satsing

Forholdene ligger godt til rette for en strategisk styrking av UiBs tverrvitenskapelige virksomhet knyttet til hovedsatsingene. Banebrytende og nyskapende forskning skjer ofte i skjæringspunktet mellom ulike fag, institutt og fakultet. Tverrvitenskapelig forskning innen klima, fattigdom og helse trekker på sterke forskningsmiljøer innen marin forskning og utviklingsrelatert forskning. Forskning om Nordområdene som har tilknytning til UiBs marine forskning fremstår som særlig aktuelt. Regjeringen forskningsmelding Klima for forskning St. meld. Nr. 30 2008-2009, prioriterer disse områdene innenfor de overordnede mål knyttet til globale utfordringer. En økt satsing på disse områdene vil gi viktige faglige synergieffekter på fremtidsrettede områder.

2.2.1 Klima - fattigdom - helse

En arbeidsgruppe er oppnevnt for å initiere og koordinere forskningssamarbeid mellom fagmiljøer innenfor temaene klima, miljø, fattigdom og helse. UiB har flere gode, og noen internasjonalt ledende miljøer, og arbeidsgruppen har identifisert ekte interesse på forskernivå for samarbeid på tvers av disipliner. Arbeidsgruppen har pekt på at det er rett tid for å ta eksisterende forskningsaktiviteter ved UiB et steg videre, og at det er stort potensial for tverrdisiplinær forskning på disse temaene.

Det foreslås å styrke denne satsingen med to professorater/forskningsgrupper der samfunnsvitenskapene er sterkt involvert.

2.2.2 Nordområdene

Regjeringens Nordområdesatsing har en særskilt tilknytning til UiBs marine forskningsmiljøer. Satsing er primært et nasjonalt politisk initiativ med geopolitikk og næringsliv i fokus. Forskningsnords årsrapport for 2007 at 75 % av NFRs øremerkede midler ble bevilget til forskningsinstitusjoner i Sør Norge, med petroleumsteknologi og klimaforskning som hovedområder. UiB har anledning til å hente betydelige forskningsmidler dersom man klarer å aktivere de riktige fagmiljøene. UiB er godt posisjonert til å hente betydelige forskningsmidler fra Nordområdesatsingen ved å utnytte kompetansen innen polar- og marin forskning.

Arbeidsgruppen som nå er oppnevnt (AG-Nord) er et redskap for å promotere tverrfaglig og tverrfakultær forskningsinnsats. Forslaget om å drifte et faglig forum for nordområdestudier gjennom avviklingen av forskerseminar, vil kunne stimulere til igangsetting av intern- og eksterntfinansierte forskningsprosjekt knyttet til nordområdene, både disiplinbaserte og tverrfaglige, med forskerutdanningskomponent og med deltakelse fra norske og utenlandske forskningsinstitusjoner. Gruppen vil også formidle relevant informasjon om Nordområdeforskning internt og eksternt og ta tak i muligheter hvor UiB kan profilere sin forskning i større grad enn i dag. Det er viktig for UiBs langsiktige strategi at Nordområdene blir et satsingsområde ved UiB og at AG Nord sikres driftsmidler til sine oppgaver.

2.3 SFF- fremragende forskning

UiB har et særlig ansvar for og faglig interesse i den betydelige faglige kompetanse som er bygget opp ved sentrene for fremragende forskning. Forskningsrådet har tatt initiativ til en systematisk dialog med miljøene for å kartlegge vertsinstitusjonenes planer for oppfølging og drøfte hva som skal til for å sikre en god videreføring av Forskningsrådets senterfinansiering. Det er nødvendig å knytte videreføringene av SFF-ene til forskningsstrategien og virksomheten ved de respektive fakultet.

2.4 Øvrige satsinger: MNT – Nano – Regionalisering – Translasjonell medisin- Demokrati og rettsstat

UiBs strategi slår fast at det er et stort behov for bred satsing og et betydelig økonomisk løft for MNT-fagene. UiBs egen utredning fra 2006 foreslo en vekst på 25 %, fordelt over en femårsperiode til de aktuelle miljøene. Med utgangspunkt i grunnbudsjettene til MNT-fakultetene (MN, MOF, PSYK) ble det i utredningen satt opp en behovsanalyse (tabell 1, side 27 i MNT-utredningen) som ga grunnlag for en fordeling av nye stipendiater og postdoktorstillinger.

Nanovitenskap er etablert ved tre fakulteter og i flere fagmiljøer. Nanoscience Advisory Committee (NAC) foretar årlige evalueringer av virksomhet og kommer med anbefalinger som følges opp. Det anbefales å åpne opp for flere forskningsgrupper innen de fire programområdene. Feltet er styrket med såkornmidler fra sentrale avsetninger i en tre års periode. Forskningsfelter er fortsatt nytt forskningsfelt ved UiB og vil ha behov for støtte i en ny tre-årsperiode.

Områdene Translasjonell medisin, Demokrati og rettsstat og Region- og regionalisering er prioriterte satsinger ved sine respektive fakultet, slik det fremgår av forskningsmeldingene. Forskningsutvalget har tidligere pekt på at en gjennomgang av disse satsinger bør foretas i forbindelse med revisjon av gjeldende strategiplan for UiB.

3 European Research Council

European Research Council (ERC) har som mål å stimulere europeisk forskerinitiert "frontier research" ved å investere i de beste forskerne og de beste ideene. Programmet er ment å styrke den tematisk uavhengige forskningen i EUs 7. rammeprogram (7RP), og utvelgelse vil skje i konkurranse på europeisk nivå og vil utelukkende være basert på vitenskapelig kvalitet (excellence).

Proessen ved UiB med søknader til det prestisjefylte ERC advanced grants første halvår 2009, går mot slutten. Søknadene er omfattende og holder et særskilt høyt internasjonalt faglig nivå som knytter UiB til forskningsfronten innen sine respektive felt. Konkurransen om midlene er stor, og søknader kan få meget gode evalueringer, selv om de ikke får tildeling. ERCs evalueringer kan inngå som en viktig del av grunnlaget for UiBs langsiktige prioriteringer. Det bør vurderes om det skal avsettes såkornmidler som på grunnlag av evalueringene kan tildeles enkelte av ERC-søknadene med sikte på en videre utvikling ved UiB. Både ERC advanced grants og starting grants har nye søknadsfrister de nærmeste årene.

4 Forskerutdanning og rekruttering

Forskeropplæringen er i endring. Doktorgraden er i dag en utdanning med opplæring til selvstendig forskningsarbeid som skal kvalifisere for ledende stillinger innen academia og samfunns- og næringsliv forøvrig. Handlingsplanen for forskerutdanning slår fast at høy kvalitet i forskerutdanningen avhenger av forskningskvaliteten i fagmiljøene, og det er derfor avgjørende at forskerutdanningen skjer i aktive forskningsmiljø med en god balanse mellom veiledere, postdoc og stipendiater. Forskningsutvalget ber om at det avsettes NOK 4 millioner øremerket forskerutdanningen, for å oppnå universitetets målsettinger i handlingsplanen.

UiBs handlingsplan slår fast at forskerutdanning skal sikre forskningsmiljøenes fremtid. Et av tiltakene vil være å sikre at talenter fra Master utdanning går videre i en forskerutdanning. Forskningsutvalget vil i denne sammenheng be om at det tas initiativ til et pilotprosjekt som kan utrede og utprøve forsøksordninger for et integrert løp for en smidig overgang fra Master til PhD. Regjeringens forskningsmelding peker på at dette er en relevant problemstilling i alle fag, men den er særlig viktig å ta tak i på fag som sliter med rekrutteringen. Enkelte fagmiljø ved UiB har pekt på behovet for tiltak som kan øke antallet norske søkere til rekrutteringsstillingene, og muligheten til et integrert løp kan være et virkemiddel som oppmuntrer norsk forskertalenter til å ta forskerutdanning. Forskningsutvalget ber om at det avsettes en antall stipendiatstillinger til et slikt pilotsprosjekt.

4.1 Utsikter for produksjonen

Antall disputaser i 2008 (233) var rekordhøyt for UIB. Kvinner er i 2008 for første gang i flertall blant de nye doktorandene. Institusjonen er på god vei til å nå målet på 250 disputaser i 2009, slik det fremgår av tabellen nedenfor.

Forskerutdanning. Antall disputaser 2007 – 08. Måltall 2009-10

	Resultat	Resultat	Måltall	Måltall
	2007	2008	2009	2010
MN	82	79	90	90
MOF	50	90	81	90
HF	25	20	30	30
SV	20	27	25	30
JUS	5	6	6	8
PSYK	12	11	18	20
Sum	194	233	250	268

Måltallene for 2009 er hentet fra fakultetenes forskerutdanningsmeldinger for 2008-09. Måltallet for 2010 er en prognose basert på anslag som det enkelte fakultet angir i sine meldinger, og en positiv utvikling når det gjelder gjennomstrømmingen. Etablering av forskerskoler, nye forskningsgrupper, økt samarbeid med andre institusjoner og en rekke ulike forskerutdanningstiltak ved fakultetene og i de enkelte fagmiljø, bidrar til en positiv utvikling.

Rapporter fra Databasen for høyere utdanning (DBH) viser imidlertid at UiB har betydelig vekst i antall inngått avtaler på doktorgrad de siste årene. Tallmaterialet gir grunnlag for en viss optimisme og en forventning om et økt antall disputaser. Ved åpningen av høstsemesteret 2009 vil det kunne gis noe sikrere anslag både for 2009 og 2010. Uansett vil det være avgjørende for UiB å legge til rette for god oppfølging av PhD-kandidatene og å skape gode veiledningsmiljø, slik at tidsbruk blir redusert og flere fullfører.

5 Investeringsplan

Fakultetene har utarbeidet søknader til forskningsrådets program for e-infrastruktur, databaser og samlinger samt avansert vitenskapelig utstyr. Ved prioriteringen av egne søknader har Universitetet i Bergen lagt vekt på samarbeidet i nasjonale nettverk som støtter forskningsinnsatsen mot de nasjonalt prioriterte tematiske satsingsområdene, og nødvendig basisutstyr for å gjennomføre fakultetenes egen forskningsstrategi og en adekvat forskerutdanning innen MNT fagene. Fakultetenes og fagmiljøenes søknader er utformet på grunnlag av identifiserte og prioriterte behov i fagmiljøene. Søknadene omfang og innretning er i samsvar med langsiktige behov for ny og tjenlig infrastruktur og vitenskapelig utstyr.

Søknadene fra Universitet i Bergen har en ramme på NOK 213.925.000 for perioden 2009-2013. Søknadssummen fordeler seg med NOK 101.375.000 kr på eInfrastruktur, 81.440.000 kr på avansert utstyr, og 31.140.000 kr på databaser og samlinger (trinn 1 søknader). To av søknadene er fellessøknader med andre universiteter (Seq-eInfra og NMC- avansert utstyr) slik at Universitetet i Bergens andel av det omsøkte beløpet er NOK 173.169.000.

UiB skal sende inn søknader til storskala infrastruktur til fristene i begynnelsen av juni. Innsendte skisser summerer seg til ca NOK 456 millioner.

For UiB er det derfor naturlig at arbeidet ved fakultet og institutt i forbindelse med Nasjonal satsing for forskningsinfrastruktur, og de prioriteringer som er foretatt, legges til grunn for en 3-5 årig investeringsplan for forskningsinfrastruktur ved Universitetet i Bergen. Planen vil omfatte samarbeidet med Norges forskningsråd, andre forskningsinstitusjoner og helseforetak.

Regjeringens forskningsmelding fastslår at Forskningsrådet har det overordnede ansvar for prioriteringer av nyinvesteringer i forskningsinfrastruktur av nasjonal eller internasjonal karakter ned til NOK 2 millioner kroner. Forskningsinstitusjonene har selv ansvar for vitenskapelig basisutstyr, dvs. utstyr som koster mellom NOK 100.000 og 2 millioner. Dette er utstyr som er avgjørende for ordinær drift av forskningsprosjekter i fagmiljøene. En institusjonell investeringsplan må derfor gi rom for oppdatering og nyanskaffelser av utstyr (basisutstyr) som koster mellom NOK 100.00 og 2 millioner.

6 Ekstern finansiering: styrket kvalitet – økt prosjektkapasitet

Tilgangen til forskningsmidler er vanskelig for mange fag. Kravene til søknader om ekstern finansiering og til søkeren er meget store, noe vi bl.a. ser i de "frie" programmene i Forskningsrådet og i EUs rammeprogram, der innvilgelsesprosenten er meget lav.

UiB har de siste år hatt en støtteordning for de som har søkt de "frie"programmene i NFR, har fått gode evalueringer, men som likevel ikke nådde helt opp. Ved UiB har 20-25 forskere og forskningsgrupper blitt tildelt inntil NOK 300.000 hvert år siden 2006. Ved UiB har 20-25 forskere og forskningsgrupper blitt tildelt inntil NOK 300.000 hvert år siden 2006. De har utarbeidet nye søknader til NFR, og noen har lyktes med å få tildeling. De øvrige mottakerne har benyttet midlene til videreføring av forskningsprosjekter samt deltagelse i og oppbygging av internasjonale forskernettverk. Ordningen bør videreføres.

UiB ønsker at faste vitenskapelige stillinger ved universitetet skal være kombinerte forsknings- og undervisningsstillinger. UiB har i dag en vellykket forskerutdanning med basis i ca. 651 stipendiatstillinger og, og 173 postdoktor stillinger. Begge disse stillingskategoriene er utdanningsstillinger. En betydelig andel er eksternt finansierte. UiB mangler en overbygging (tenure track) for disse stillingene og en potensiell karrierevei som kan ivareta forskningstalentene.

Dersom det kan åpnes for en ordning med tilsetting av førsteamanuenser med veiledningsansvar på master og doktorgrad, men som fritas fra undervisningsoppgaver - eller få redusert sine undervisningsoppgaver i en periode, kunne universitetet få tilgang til kvalifiserte forskere som kan påta seg prosjektledelse og prosjektarbeid i den eksternt finansierte porteføljen og dermed å øke UiBs kapasitet til å ta på seg eksterntfinansierte prosjekter. Samtidig vil instituttene samtidig få styrket sine fagmiljøer. Tilsetting i faste førsteamanuensisstillinger etter fullført postdoktorperiode vil kunne fremme likestilling ved UiB.

Det er avgjørende at kvalifikasjonskrav ved tilsetting ivaretas på en god måte, slik at ordningen ikke representerer en uønsket rekrutteringsvei til faste stillinger ved universitetet.

7 Avslutning

Det er viktig å ha en god balanse mellom fakultetsvise tildelinger og sentrale avsetninger til strategiske tiltak. Erfaringene har vist at det er oppnådd kvalitetsheving og faglig fornyelse gjennom sentrale insentivordninger, tverrfakultært samarbeid og økt satsing på ekstern finansiering. Utvalget vil fremme følgende konkrete innspill til budsjettprosessen for 2010:

- UiBs langsiktige hovedsatsinger videreføres
 - Klima – fattigdom - helse styrkes som forskningsfelt med to professorat/forskningsgrupper der samfunnsfagene er sterkt involvert
 - Nordområdene er et nasjonalt prioritert satsingsfelt, og tydeliggjøres som profilert satsingsområde ved UiB for å realisere det faglige potensialet og å ta ut synergieffekter innen marin/polarforskning
 - Det øremerkes et antall stipendiatstillinger og post doc stillinger til strategisk viktige forskningsfelt.

- Forskerutdanningen følges opp i samsvar med den vedtatte handlingsplanen og styrkes med NOK 4 millioner
 - Et antall stipendiatstillinger avsettes til et pilotsprosjekt for integrerte løp for en smidig overgang mellom master og doktorgrad
- Vurdere tilsetning i faste stillinger ved å bruke eksterne inntekter for å øke UiBs kapasitet til å ta på seg eksterntfinansierte prosjekter
- Søknader til ERC advanced grants vurderes som innspill til nye satsingsområder ved UIB
- En institusjonell investeringsplan for e-infrastruktur, databaser og samlinger samt avansert vitenskapelig utstyr utarbeides på grunnlag av fakultetenes søknader til Nasjonal satsing for forskningsinfrastruktur samt fagmiljøenes behov for oppdatering og nyanskaffelser av utstyr (basisutstyr) som koster mellom NOK 100.000 og 2 millioner