

UNIVERSITETET I BERGEN
DET MATEMATISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET

PROTOKOLL FRA EKSTRAORDINÆRT MØTE I FAKULTETSSTYRET
ONSDAG 2. juli 2003

kl. 09.30 i møterom 2018, Kjemisk institutt, Realfagbygget 2. et.

Til stede:

Dag L. Aksnes (dekanus), Hans Petter Sejrup (prodekanus)

Gruppe A: Anne Marit Blokhus (prodekanus for utdanning), Johan Stadsnes, William Helland-Hansen, Hans Jørgen Fyhn

Forfall: Stein Arild Strømme, Kuvvet Atakan

Gruppe B:

Forfall: Vigdis Vandvik

Gruppe C: Kristin Nodland, Ole Tumyr

Gruppe D: Anne-Kristin Stavrum

Forfall: Bernt Rydland Olsen

Fra adm.: Kjell A. Sælen, Astrid Breivik, Randi Elisabeth Taxt, Tove-Lise Størksen, Dag Vartdal Carlsen, Hilde Lindtner

I GODKJENNING AV INNKALLING OG SAKSLISTE

Vedtak: Innkalling og saksliste ble godkjent.

II PROTOKOLL FRA MØTET 18. JUNI 2003

Vedtak: Protokollen ble godkjent.

III ORIENTERINGSSAKER

Gradsbetegnelser

Universitetsstyrets (UST) brev av 20. juni 2003 ble delt ut i møtet. Anne Marit Blokhus orienterte om at UST 12. juni 2003 vedtok at gradsbetegnelse for matematisk-naturvitenskapelige fag skal være hhv. *bachelor i naturvitenskap* og *master i naturvitenskap*. Fakultetsstyrets forslag om *bachelor/master i matematikk og naturvitenskap* ble således ikke tatt til følge.

Orientering om en endring i "Utfyllende regler for masterstudiet ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet"

Notat av 26. juni 2003 fulgte med sakspapirene.

Retningslinjer for tilsetning i utdanningsstillinger

Departementets ekspedisjon av 10. juni 2003 fulgte med sakspapirene.

Kandidattall:

Dag Vartdal Carlsen orienterte om at det hittil i år er avlagt 86 cand.scient.-grader pluss 17 cand.scient.-grader tilknyttet Det medisinske fakultet, og dessuten 7 MPhil-grader. Tallene øker imidlertid fra dag til dag.

109 AVTALE MELLOM UNIVERSITETET I BERGEN OG CHRISTIAN MICHELSENS INSTITUTT OM CHRISTIAN MICHELSEN RESEARCH AS

Vedtak: På bakgrunn av de faglige visjoner som uttrykkes i avtaleutkastet, ser fakultetsstyret ved Det matematisk naturvitenskapelige positivt på at det etableres et samarbeid med CMR. Styret konstaterte at avtalen er svært omfangsrik, og på en del punkter er det uklart hva den innebærer. I dette ligger det en risiko for at ulike tolkninger kan skape problemer i forhold til en iverksetting av avtalen. Noen slike punkter ble berørt i fakultetets brev til universitetsdirektør og rektor datert 6.6.2003 og notat utarbeidet av dekanus datert 12.6.2003.

På bakgrunn av dette stiller fakultetsstyret seg positiv til avtalen under følgende forutsetninger:

1. Avtalen må ikke begrense fakultetets mulighet for selv å velge og å organisere sine forskningsområder.
2. Avdeling for naturvitenskap skal fortsatt fungere som et redskap for fakultetet for å organisere instituttens eksternt finansierte disiplinforskning. I tråd med dette forutsettes det at fakultetet peker ut UiB og Unifobs representanter til styret for avdelingen.
3. Fakultetet forutsetter at omkostningene med avtalen dekkes av strategiske midler, stilt til rådighet av UiB som institusjon.
4. Fakultetsstyret vil be Universitetsdirektøren om å se på ordninger som kan ivareta instituttene og avdelingene sine behov for rapporter som beskriver den samlede virksomhet, uavhengig av eksisterende regnskaps- og personalsystemer ved de ulike institusjonene.

Vedtaket var enstemmig.

110 AVANSERT VITENSKAPELIG UTSTYR 2004 – PRIORITERING

Vedtak: Fakultetsstyret vedtok enstemmig følgende prioritering av avansert vitenskapelig utstyr for

2004, finansiert av Norges forskningsråd:

111 KOMPETANSEOPPRYKK TIL PROFESSOR I KJEMI 2002 – TILDELING AV OPPRYKK

Vedtak: Fakultetsstyret tok til etterretning at **Hans-René Bjørsvik** fyller kompetansekravene for personlig opprykk til professor i fagområdet kjemi, i henhold til opprykksreglementet § 13, og tildeler ham tittel og lønn som professor med virkning fra **1. mai 2002**.

112 INNSTITUTTLEDER VED GEOFYSISK INSTITUTT – INNSTILLING

Vedtak: Fakultetsstyret vedtok enstemmig å innstille professor dr.philos. **Peter M. Haugan** til den nyopprettede stillingen som instituttleder ved Geofysisk institutt for en periode på 4 år.

113 INNSTITUTTLEDER VED MATEMATISK INSTITUTT – INNSTILLING

Vedtak: Fakultetsstyret vedtok enstemmig å innstille professor dr.philos. **Stein Arild Strømme** til den nyopprettede stillingen som instituttleder ved Matematisk institutt for en periode på 4 år.

114 INNSTITUTTLEDER VED KJEMISK INSTITUTT – INNSTILLING

Vedtak: Fakultetsstyret vedtok enstemmig å innstille professor dr.philos. **Øyvind M. Andersen** til den nyopprettede stillingen som instituttleder ved Kjemisk institutt for en periode på 4 år.

115 FØRSTEAMANUENSIS I FARMASI – INNSTILLING UTEN UTLYSING

Vedtak: Fakultetsstyret vedtok enstemmig å innstille dr.scient. Svein Haavik til en nyopprettet stilling som førsteamanuensis i farmasi uten utlysing. Stillingen vil bli faglig tilknyttet Kjemisk institutt.

116 FØRSTEAMANUENSIS I MARINBIOLOGI (MAKROALGER) – UTLYSING

Vedtak: Fakultetsstyret tok til etterretning Institutt for fiskeri- og marinbiologis dokumentasjon for finansiering av en førsteamanuensis i marinbiologi (makroalger).

På denne bakgrunn vedtok fakultetsstyret enstemmig at instituttet får anledning til å lyse ut en førsteamanuensisstilling i marinbiologi (makroalger) i samsvar med instituttets forslag. Stillingen lyses ut internasjonalt.

Fakultetsstyret vedtok videre å slutte seg til det fremlagte forslaget til stillingsomtale.

**117 PROFESSOR II I AKVAKULTUR –
TILSETTING UTEN UTLYSING**

Vedtak: Fakultetsstyret vedtok enstemmig å slutte seg til det fremlagte forslaget til stillingsomtale for professor II-stilling i akvakultur.

Fakultetsstyret tok til etterretning at dr.scient. **Albert Imsland** har dokumentert professor-kompetanse, og vedtok enstemmig, i samsvar med innstilling fra Institutt for fiskeri- og marinbiologi, å tilsette ham som professor II i akvakultur uten forutgående utlysning fra august til og med 31. januar 2005.

Tiltredelsesdato fastsettes senere.

Tilsettingen kombineres med hans hovedstilling ved Akvaplan-niva AS.

**118 PROFESSORAT I MODELLERING AV DEN
GLOBALE KARBONSYKLUS –
INNSTILLING UTEN UTLYSING**

Vedtak: Fakultetsstyret vedtok enstemmig å ta til etterretning avtalen som 26. juni 2003 ble inngått mellom Universitetet i Bergen og Unifob om rekruttering og finansiering av et professorat innen feltet karbonkretsløp, tiltenkt Dr.habil. Christoph Heinze.

Fakultetsstyret vedtok videre å slutte seg til det fremlagte forslag til stillingsomtale for et professorat i modellering av den globale karbonsyklus ved Geofysisk institutt/Bjerknes-senteret for klimaforskning.

Fakultetsstyret tok til etterretning at man ikke har klart å finne et kvinnelig komitemedlem. Fakultetsstyret vedtok derfor enstemmig å oppnevne følgende sakkyndigkomite:

Professor Andrew J. Watson, School of Environmental Sciences, University of East Anglia, UK
Forskn.dir./prof. II Helge Drange, Nansen Senter for Miljø og Fjernmåling/Universitetet i Bergen

Professor Truls Johannessen, Geofysisk institutt, Universitetet i Bergen

Direktør/professor Eystein Jansen, Bjerknessenteret/Institutt for geovitenskap, leder

Fakultetsstyret vedtok deretter enstemmig, i samsvar med sakkyndigkomiteens uttalelse og anbefaling fra Geofysisk institutt, å innstille Dr.habil. Christoph Heinze som professor i modellering av den globale karbonsyklus uten forutgående kunngjøring. Hans arbeidsplass vil være ved Bjerknessenteret for klimaforskning.

Tilsettingsdato fastsettes senere.

Da Christoph Heinze ikke har dokumentert pedagogisk basisutdanning, må han få tilbud om deltakelse i Program for læringsforsknings utviklingsprogram i universitetspedagogikk, som må tas innen to år etter tilsetning.

Som tysk statsborger må Christoph Heinze også få tilbud om å delta i relevant opplæringskurs i norsk, som må tas innen to år etter tilsetning.

119 PHD-PROGRAM I MATEMATIKK OG NATURVITENSKAP

- Vedtak:**
1. Fakultetsstyret vedtok enstemmig å anbefale det fremlagte forslaget til studieplan for PhD-program i matematikk og naturvitenskap.
 2. Emnene i vitenskapsteori og etikk som primært undervises for PhD-kandidater, skal normalt undervises på engelsk.
 3. Senter for vitenskapsteori anmodes om å utvikle en modul på 3 studiepoeng i vitenskapsteori/etikk. Modulen kan eventuelt utvides til MNF 390 vitenskapsteori med etikk.
 4. Fakultetsstyret fastsatte følgende overgangsregler for fakultetets forskerutdanningskandidater i tillegg til universitetsstyrets overgangsregler:
 - a. Doktorgradskandidater som er tatt opp til et forskerutdanningsprogram før 20. juni 2003 kan få tildelt PhD-graden uten at vitenskapsteori og etikk inngår i opplæringsdelen.
 - b. Doktorgradskandidater som leverer sin avhandling etter 1. august 2003 for å disputere for dr.scient.-graden, gis

anledning til å velge ordningene for
prøveforelesning og disputas slik de står i
studieplanen for PhD i matematikk og
naturvitenskap.

Fakultetsstyret ønsker at Universitetet sender ut
brev til alle forskerutdanningskandidater med
informasjon om PhD-graden og
overgangsordningene.

120 FERIAFULLMAKT TIL DEKANUS

Vedtak: Fakultetsstyret vedtok enstemmig å gi dekanus
fullmakt til å avgjøre løpende saker på fullmakt i
løpet av sommerferien. (Jf. forskrift om
fakultetsorganene ved Universitetet i Bergen § 5.)

121 EVENTUELT

Ingen saker.

Bergen, 3. juli 2003
AIB-HL

Dag L. Aksnes
dekanus

Kjell A. Sælen
fakultetsdirektør

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Arkivkode: 116,2

Sak nr.

Fakultetsstyresak: **III**

Møte: 10.09.2003

ORIENTERINGSSAKER: STATUSRAPPORT ØKONOMI

Vedlagt følger halvårsregnskap pr. 30.06.03 fordelt på hovedposter, og prognose for 2003 basert på forbruk pr. 31.08.03.

FAKULTET 12 - MN

Artsklasse	Årsbudsjett	Budsjett hittil i år	Regnskap hittil i år	Avvik	Avvik %
3 inntekter	-355 283 600	-179 906 300	-181 239 972	1 333 672	0,74 %
4 inv.	18 300 000	3 910 000	4 705 749	- 795 749	-20,35 %
5 lønn	209 404 000	93 654 200	101 213 015	-7 558 815	-8,07 %
6-7 adk.	126 673 600	57 027 300	56 699 799	327 500	0,57 %
8-9 annet	-5 562 000	-2 335 800	-2 450 732	114 932	4,92 %
SUM	-6 468 000	-27 650 600	- 21 072 141	- 6 578 459	-23,79 %

Halvårsregnskapet viser at fakultetets lønnsbudsjett ligger an til en relativ stor budsjettsprekk, mens det på de andre poster er mindre avvik.

Parallelt er det også hentet inn uttalelser fra alle institutter, og oppsummert viser disse at instituttene anslår årets underskudd til å bli i størrelsesorden 9 millioner.

Oversikten hentet fra regnskapet viser klare tegn på en alvorlig situasjon, men den er meget summarisk, og gir lite grunnlag for å si noe sikkert om situasjonen. Rapporten/instituttuttalelsene ble fremlagt på fakultetsledelsens interne budsjettseminar 20.08.03, og konklusjonen der var at det bør få svært høy prioritet å foreta en totalgjennomgang av fakultetets økonomiske situasjon, etterfulgt av en grundig prinsippdiskusjon om hvordan vi skal få orden på fakultetets økonomi.

Behandling i fakultetstyret i oktober

Det ble enighet om at fakultetsdirektøren i samarbeid med dekanatet skal bruke september måned til en gjennomgripende analyse av alle sider ved fakultetets økonomi.

Målet med dette er at man til oktobermøtet vil kunne

- Fremlegge en gjennomarbeidet og realistisk prognose for hvordan årets resultat vil bli, for å om nødvendig igangsette ekstraordinære tiltak i årets siste kvartal
- Foreta en foreløpig vurdering av neste års økonomiske situasjon, for å om nødvendig kunne forberede politiske grep for å skape en sunn økonomi som sikrer gode kår for forskningen

- Ha et grunnlag for evaluering av årets erfaringer med rammebudsjettering på instituttene, og diskutere eventuell videreføring/videreutvikling av denne modellen
- Lage en plan for hvordan vi på kort og på lengre sikt, skal kunne få kontroll på fakultetets økonomi

Oppfølging av halvårsrapporten i forhold til universitetsstyret

Fakultetsdirektøren ble bedt av økonomiavdelingen om å kommentere halvårsrapporten, og gjorde dette i kommentar 29.08.03. Kommentaren var svært rundt formulert uten konklusjoner av noen art når det gjelder hvilken størrelsesorden det forventes at årets resultat vil være på. Det ble imidlertid der understreket at fakultetet tar situasjonen alvorlig og vil følge den nøye fremover. Og at det tas sikte på full gjennomgang/behandling på oktobermøtet i fakultetsstyret.

Argumentene fra notatet til Universitetsstyret av 10.06.03 ble gjentatt, og det ble dessuten orientert om prosessen som nå er i gang ved fakultetet.

Universitetsdirektøren er blitt gjort muntlig oppmerksom på utsiktene til nytt underskudd ved MN-fakultetet, og har derfor bedt rådgiverne Torsnes og Bøe ved Personal-og økonomiavdelingen om å se nærmere på saken. Disse har satt opp en arbeidsprognose, som de har ba fakultetsdirektøren kommentere. Kommentarer/justeringer fra fakultetsdirektøren ble fremlagt for PØA fredag 05.09, og vil danne grunnlag for universitetsdirektørens orientering ovenfor Universitetsstyret.

I prosessen frem mot fakultetsstyremøtet i oktober vil det være nødvendig og naturlig med tett dialog mot universitetsledelsen. Fakultetenes økonomi skal også behandles i Universitetsstyret på deres oktobermøte, hvilket muliggjør videre behandling av våre eventuelle interne vedtak der.

Tabellen nedenfor viser en prognose utarbeidet på basis av tall av 31.08.03.

Det gjøres imidlertid spesielt oppmerksom på at dette er en prognose utarbeidet uten at detaljene har vært studert så grundig som de burde vært for å kunne la den fremstå som et tilstrekkelig grunnlag for iverksetting av eventuelle tiltak. Justert og gjennomarbeidet prognose vil derfor altså fremlegges på oktobermøtet.

Fakultetsdirektørens justerte prognose pr 05.09.03 viser imidlertid et akkumulert underskudd på kroner 12,2 millioner. Dette innebærer et forventet underskudd på kroner 5,7 mill. i 2003. Det bør arbeides aktivt for å redusere dette i løpet av høsten.

Bergen, 05. august 2003
KBR

Vedlegg 1.

Prognose med merknader, utarbeidet på grunnlag av PØAs "arbeidsprognose".

Arbeidsprognosen fra PØA (av 02.09.03) viste et forventet underskudd på kroner 8,4 millioner, altså en nedgang i forhold til budsjettet vedtatt av fakultetsstyret 21.03.03. Prognosen viste store forventede overskridelser på lønnsbudsjettet, men dette ble forventet delvis dekket av økte inntekter og delvis gjennom store innsparinger på driftsbudsjettet.

Fastlønnsbudsjettet lå der an til å gå tilnærmet i balanse, men løslønn sto for underskuddet. Fakultetsdirektørens egne anslag viser at fastlønnsbudsjettet forventes overskredet med 2,5 millioner, mens løslønnsbudsjettet som er innregnet i instituttens annuum avregnes mot andre driftsutgifter. De totale driftsutgifter ligger foreløpig an til å gå i balanse, og en nærmere analyse av drift/løslønnsbudsjettets utvikling må foretas i samarbeid med instituttene. Dette er blitt påpekt i kommentaren. Det er enighet om at det totale lønnsbudsjettet vil bli relativt kraftig overskredet.

Nedenfor vises en oversikt over poster det ble foretatt justeringer på.

Arbeidsprognose PØA (akkumulert underskudd)		8,4 millioner
Justering inntekter		-0,1 millioner
Justering post 45		2,7 millioner
Justering forskningsfartøy		0,6 millioner (1,5 mill)
Justering drift (husleie)		0,3 millioner
Justering underskudd 2002		0,3 millioner
JUSTERT PROGNOSE	Akkumulert underskudd	12,2 millioner (-13,1 mill inkl. dissensbeløp)

Inntekter

Inntektene i økonomisystemet ble i utgangspunktet satt høyere enn hva fakultetet reelt forventer. Samtidig er der også bevilgede inntekter som ikke er registrert, blant annet ekstrabevilgning til båtdrift, vikarmidler for viserektor, og tildelinger til stipendiater ved Selmersenteret. Fakultetets interne justeringer av prognosen ga imidlertid totalt kun en liten justering.

Post 45

14, 2 millioner av bevilgningen på post 45 er øremerket som egenfinansiering i forbindelse med NFR-tildelinger til Avansert vitenskapelig utstyr.

Restbevilgningen vil grunnet forpliktelser bli overskredet med ca. 2,7 millioner.

Lønn

Lønnsprognosen går ut på en total overskridelse på ca. 19 millioner. Dette gir imidlertid et noe skjevt bilde av budsjettet, da løslønnsbudsjettet på fakultetet er bakt inn i

annuumstildelingen, og denne overskrivelsen fordeler seg dermed i realiteten på både lønn og drift.

Fakultetets egen prognose på fastlønn innebærer imidlertid en overskridelse på 2,5 millioner i forhold til PØAs prognose.

Forskningsfartøyet

Oppdaterte tall fra Havforskningen viser at budsjettet på drift av forskningsfartøyet vil bli overskredet med 622.000. Det er dessuten dissens om ytterligere 900.000.

Driftsbudsjettet

Jfr. Merknad 3) gir innsparingen på driftsbudsjettet i arbeidsprognosen noe skjevt bilde av faktisk situasjon. Sannsynlig forbruk kan dessuten være satt noe lavt, da en del store budsjettposter vil effektueres i høst. Løslønnsbudsjettet må dessuten holdes opp mot denne posten.

Husleieutgiftene vil i følge PØA øke med 300.000 i forhold til opprinnelig budsjett.

Resultat 2002

var satt til 6.168.000,- Fakultetet hadde et underskudd på kroner 6.468.000,-.

Konklusjon

Justert prognose pr. 05.09.03 viser et akkumulert underskudd på 12,2 millioner.

Vedlegg 2. Kommentar halvårsregnskap sendt pr. mail 29.08.03

Til: Gunnar Torsnes, PØA
Fra: Mat.Nat.-fakultetet
Dato: 29.08.03

Kommentar til regnskap av 30.06.03

1) Bevilgningsfinansiert virksomhet

Regnskapet pr. 30.06.03 viser et relativt stort totalt avvik for Mat.Nat.-fakultetet. Inntektene er noe høyere enn budsjettert mens driftsutgiftene er tilnærmet i balanse. Avviket skyldes i all hovedsak høyere lønnsutgifter en budsjettert.

Den økonomiske situasjonen på fakultetet er som kjent vanskelig. Vår svake økonomi skyldes slik vi ser det flere samvirkende forhold:

- * Dramatisk økning i utgiftene til drift av forskningsfartøyene
- * Utgiftene til de særskilte satsningene knyttet til forskning og utdanninger blitt større enn forutsatt
- * Kostnadene ved forskerutdanningen har økt vesentlig som følge av økt dr.grads produksjon
- * Høy lønnsandel knyttet til faste stillinger
- * Manglende kompensasjon for de siste års økte utgifter som følge av lønnsoppgjørene og økte sosiale kostnader

Fakultetet påla i år instituttene å gjennomføre en innsparing på 12,5% på lønnsbudsjettet. En urealistisk målsetning, men et klart signal til instituttene om alvoret i situasjonen. Instituttene har klart å spare 4,5% i første halvår, og har håp om å kunne klare noe mer i løpet av høsten. Dog er det ingen grunn til å tro at målet om 12,5% vil nås. Instituttene fikk dessuten et kutt på 25% i annumm, og dette er gjennomført.

Fakultetsledelsen anser situasjonen for alvorlig, og vil legge frem en foreløpig redegjørelse for fakultetsstyret i september. Vi har satt i gang et arbeid for å gjennomgå alle sider av fakultetets økonomi, og fakultetsledelsen vil i nært samarbeid med budsjettseksjonen bruke september til å forberede en totalgjennomgang med forslag til tiltaksplan, som sak for fakultetsstyrets oktobermøte. I denne prosessen ønsker vi å være i nær dialog med PØA og universitetsledelsen, med sikte på å i felleskap arbeide frem løsninger.

Fakultetet har som klar målsetning å skape drift i balanse. Vi ser imidlertid ingen mulighet for å oppnå budsjettmessig balanse på kort sikt uten at ekstraordinære tildelinger eller dramatiske tiltak som aktiv nedbemanning. Vi er imidlertid optimistisk i forhold til å at vi på lengre sikt vil kunne klare å snu den økonomiske situasjonen, og har stor tro på at omleggingen til rammebevilgninger på instituttnivå sammenholdt med sterkere strategisk ledelse av våre nye store institutter vil gi positive effekter. Men alternative virkemidler vil uansett måtte vurderes for å nå målsetningen om optimal kostnadsstruktur som sikrer gode vilkår for forskningen ved fakultetet vårt.

2) Eksternt-finansiert virksomhet

Regnskapet pr. 30.06.03 viser en kraftig vekst når det gjelder fakultetets eksterntfinansierte

virksomhet. Noe av dette skyldes avvik i forhold til periodisering, men fakultetet ser en meget positiv utvikling på dette feltet. Det vil bli arbeidet for å få utnyttet dette ytterligere til styrkning av situasjonen for den bevilgningsfinansierte delen av driften.

Vedlegg 3: Den økonomiske situasjonen ved Det matematisk naturvitenskapelige fakultet
(notatet som ble brukt til å forklare underskuddet/situasjonen ovenfor universitetsledelsen i februar-03)

NOTAT

Til: Universitetsdirektøren og Personal- og økonomiavdelingen

Fra: Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Den økonomiske situasjonen ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet har et akkumulert driftsunderskudd som utgjør 6,5 mill. kroner per 31.12.2002. Videre må budsjettsituasjonen for 2003 betegnes som dramatisk med store kutt på instituttene lønns- og driftsbudsjett. Den svake økonomiske situasjonen kan i hovedsak tilskrives:

- i. at kostnadene ved å drive forskningsfartøyene har økt fra 14.1 til kr. 21.1. mill i perioden 1999-2002, dvs en kostnadsøkning på 7 mill kr.
- ii. At utgiftene til særskilte satsinger knyttet til forskning og utdanning innen marine (inkl. klima), olje- og gassrelaterte, informatikk og FUGE-relaterte fagområder er blitt større enn forutsatt i fakultetets omstillingsplan (Fra utdanningskvantitet til forskningskvalitet 2000-2005)
- iii. Kostnadene ved forskerutdanningen har økt vesentlig som følge av økt dr.grads produksjon.

Fakultetets omstillingsplan er en oppfølging av UIBs "Handlingsplan for profilering og kvalitetsutvikling" og har omfattet en rekke tiltak for å styrke profilen og kvaliteten ved fakultetet med særskilte tiltak innen forskning og utdanning i marine fag, klima- og petroleumsrelaterte fag samt informatikk. Tiltakene er delvis finansiert av omstillingsmidlene kollegiet har bevilget til fakultetet, men tiltakene krever en vesentlig og økende finansiering innenfor fakultetets ordinære bevilgning. Vi framholder imidlertid at satsingene er gjennomført uten at antall stillinger ved fakultetet har økt. Antall vitenskapelige stillinger ble redusert fra 290 i 1992 til 278 i 2002.

Det er sterkt beklagelig at fakultetet ikke har klart å gjennomføre satsingene innenfor rammen, men vi peker likevel på de betydelige resultater som satsingene har bidratt til og som kommer institusjonen til gode. Blant disse er:

- i. Fem finalister i SFF-konkurransen hvorav alle ligger innenfor områdene som er blitt økonomisk styrket gjennom fakultetets omstillingsplan,
- ii. To fagmiljøer innen klima og petroleum ble tildelt SFF. En betydelig ressursmessig innsats fra fakultetet har bidratt til dette.
- iii. God uttelling innen FUGE-programmet som også krever ressursmessig oppfølging fra fakultetet, både i forbindelse med styrkingen av bioinformatikk, men også en generell satsing (jfr. nye professorater).
- iv. Den beste informatikkevalueringen i landet. Informatikk har vært et innsatsområde for fakultetet og etableringen av Selmer-senteret følges opp med fakultetsressurser.

v. Som eneste natutvitenskapelige fakultet i landet har fakultetet lyktes i å øke utdanningen av dr.scient.-kandidater. I 2002 ble det utdannet 69 dr.scient og årskostnaden ved en slik produksjon tilsvarer mer enn 140 mill kr. Selv om både cand.scient. og dr.scient. utdanningen i hovedsak finansieres av fakultetets egne til å hente inn eksterne midler, kreves det her stor egenbidrag fra fakultetets ordinære drift. Det kan nevnes at UiO hadde en dr.scient. produksjon på 50 i 2002 og at Mat.Nat. fakultetet, UiO, har om lag den doble kostnaden i forhold til Mat.Nat, UiB.

Andre resultater som kan nevnes, er at fakultetet har en stor portefølje av EU-prosjekter hvorav et stort antall Marie Curie Training Sites og Research Infrastructures med særdeles gode evalueringer, og videre at fakultetet i sitt arbeid med kvalitetsreformen ble tildelt en utdanningspris i 2002 fra departementet.

Fakultetet viser til ressursutredningen som ble gjennomført av en arbeidsgruppe (Reed-utvalget) for DAK hvor det framgår at Det matematisk-naturvitenskapelige fakultetet gjennomførte en betydelig effektivisering (som tilsvarer ca 63 mill kr per år) i perioden 1992-1999. Dette utgjorde ca halvparten av den totale effektiviseringen UiB gjennomførte i denne perioden (betegnet som ressursgapet i utredningen). Fakultetet gjennomfører nå ytterligere tiltak for å effektivisere virksomheten:

- i. Driftsmidlene (annuum) er skåret ned med 6.1 mill kr. i 2003. For instituttene utgjør dette i gjennomsnitt 25% i forhold til 2002.
- ii. Lønnsmidlene er skåret ned med 11%, som tilsvarer 25.7 mill kr. I 2003.
- iii. Fakultetet har innført rammebevilgninger på instituttnivå for å oppnå en mer optimal bruk av ressurser på de ulike innsatsfaktorene (lønn, vit. utstyr, forskningsdrift o.a.)
- iv. Fakultetet innfører en sterkere strategisk ledelse ved instituttene gjennom tilsetting av instituttledere med resultatansvar. Dette vil gi en mer optimal ressursutnyttelse.

Det er bare tiltak i) og ii) som gir umiddelbar effekt og dette er ikke tilstrekkelig for å komme i økonomisk balanse i 2003. Kuttene som allerede er foretatt i instituttens driftsmidler, må betegnes som dramatiske. Fakultetet har nå en suboptimal kostnadsstruktur (for høy lønnsandel knyttet til faste tilsetninger). Fakultetet ser ingen mulighet for å komme i økonomisk balanse i 2003 med mindre fakultetet tilføres ekstraordinære midler eller at aktiv nedbemanning iverksettes med virkning fra inneværende år.

På bakgrunn av at fakultetets svake økonomiske situasjon i hovedsak skyldes forskningsfartøydriфт og institusjonelle satsinger, ber fakultetet om at:

- i. Kostnadene forbundet med driften av de havgående forskningsfartøylene overføres fra fakultetet til institusjonen som en del av satsingen på marine fag. Fakultetet ber om at kostnadene for 1999 legges til grunn når utgiftene trekkes fra fakultetets budsjett. Siktemålet bør være å etablere et nasjonalt rederi for forskningsfartøy med departementalt budsjettansvar
- ii. Fakultetet får aktiv hjelp til å dekke underskuddet per 31.12.2002.
- iii. Fakultetet tildeles strategiske bevilgninger for 2003 og 2004 for å kunne dekke kostnadene ved de satsinger som er igangsatt.
- iv. Fakultetet får tilført midler som dekker infrastrukturkostnader for SFF, bl.a. internhusleie.

Uten at disse tiltakene gjennomføres, har fakultetet ingen mulighet for å oppnå budsjettmessig balanse med mindre:

i. Aktiv nedbemanning igangsettes.

ii. Forsknings- og utdanningsvirksomheten dreies vekk fra kostnadskrevenende eksperimentell og feltbasert forskning (herunder marin forskning) til mindre ressurskrevenende teoretisk forskning. I fakultetets budsjett for 2003 er det nå lagt inn et slikt incitament til instituttene ved at driftskostnadene er kraftig beskåret.

14.02.2003

DLA/KAS

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Arkivkode: 116.1

Sak nr.

Fakultetsstyresak: **122**

Møte: 10. september 2003

BUDSJETTFORSLAG 2004

Vedlagt følger budsjettforslag 2004.

Budsjettforslaget er basert på de føringer som er gitt av universitetsdirektøren i budsjetttrundskriv datert april 2003¹.

Fakultetsdirektøren ber om at endringsforslag av større karakter tas opp direkte i styremøte, mens redaksjonelle endringer kan leveres skriftlig i møtet.

Det gjenstår et arbeid i å utarbeide mer eksakte beløp for enkelte av postene i tabellen under punkt 2.2. Dette vil vi forsøke å ha klart til styremøtet.

Forslag til vedtak:

Fakultetsstyret sluttet seg enstemmig til fakultetsdirektørens utkast til budsjettforslag for 2004 med de endringer som kom fram på møtet.

Fakultetsdirektøren får i fullmakt å utarbeide et endelig forslag til universitetsdirektøren.

Bergen, 5. september 2003

KBA

G:\OKONOMI\STYRET\2003\saksforelegg-budforslag-2003.doc

Kjell A. Sælen
fakultetsdirektør

¹ <http://www.uib.no/persok/budsjett/rundskriv1-2003.rtf>

Versjon 5. september 2003

BUDSJETTFORSLAG

DET MATEMATISK- NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET

2004

1. Presentasjon av faglige oppgaver og utfordringer

Fakultetet har de siste årene gjennomført en rekke tiltak for å styrke kvaliteten av forskning og utdanning i henhold til universitetets "Handlingsplan for profilering og kvalitetsutvikling" og Kvalitetsreformen. Tiltakene har omfattet særskilte satsinger innenfor utvalgte fagområder (marin forskning/klimaforskning, olje- og gassrelatert forskning, informatikk og matematisk modellering). Tiltakene har skjedd gjennom interne prioriteringer og har ikke ført til økt bemanning ved fakultetet. Lønnsandelen ved fakultetet har likevel økt faretruende, og driftsmidler til forskning og undervisning er nå på et så lavt nivå at det må betegnes som uforsvarlig for et naturvitenskapelig fakultet med ambisjoner om å utføre eksperimentell og feltbasert forskning og utdanning. Denne situasjonen forsterkes av at fakultetets kostnader ved å drive havgående fartøy (21 mill kr i 2002) har økt kraftig til tross for at UiB's tilgang til fartøy er redusert med ca 30% gjennom fartøysamarbeidet med Havforskningsinstituttet. Dette har resultert i et akkumulert underskudd i 2002 på kr. 6,48 mill. Som følge av den vanskelige økonomiske situasjonen har fakultetet i 2003 styrt etter et budsjett som innebærer kutt på henholdsvis kr. 30 mill av fullbudsjettet lønn og kr. 5,5 mill i forhold til fjorårets annum, uten å oppnå økonomisk balanse.

Fakultetets hovedutfordring er i) å bringe balanse mellom utgifter og inntekter og ii) å øke midlene til undervisnings- og forskningsdrift slik at kvaliteten i forskning og utdanning kan heves. Fakultetet ser fire mulige veier: i) *Rammetildelingene til fakultetet styrkes slik at dagens aktivitetsnivå kan opprettholdes*, ii) *fakultetet gis mulighet for å trappe ned kostnadsnivået over en 5-års periode slik at aktiv nedbemanning unngås*, iii) *fakultetet trapper ned kostnadsnivået gjennom aktiv nedbemanning* iv) *forskningsfartøyavtalen med Havforskningsinstituttet sies opp slik at kostnadene ved avtalen kan frigjøres til dekning av andre kostnader ved fakultetet*. Fakultetet anser disse alternativene å være av en slik karakter at de krever klarering med universitetets ledelse før de effektueres enkeltvis eller i kombinasjon.

Uavhengig av de fire scenariene ovenfor ser fakultetet det som en prioritert oppgave å fullføre arbeidet med å følge opp anbefalingene fra de internasjonale fagevalueringene i regi av Forskningsrådet. Oppfølging av fagevalueringene omfatter tre hovedtiltak: i) etablering av mer robuste institutter gjennom sammenslåinger og samlokalisering ii) innføring av en sterkere faglig-strategisk ledelse ved instituttene og iii) oppfølging av konkrete anbefalinger innenfor de ulike fagene. I tillegg til å frembringe enkelte særlig gode forsknings- og utdanningsmiljøer har fakultetet med disse tiltakene som målsetting å heve kvaliteten innenfor hele fakultetets virksomhetsområde. Tiltakene vil også resultere i en mer optimal ressursutnyttelse i en situasjon med knappe midler.

UiB's hovedinnsatsområder *marin forskning og utviklingsrelatert forskning* griper nå inn i alle instituttenes forsknings- og utdanningsvirksomhet og profileringen av disse områdene skjer i særlig grad gjennom våre sterkeste fagmiljøer, gjennom forskerutdanningen og ved hjelp av våre samarbeidspartnere i og utenfor randsonen. Fakultetet ønsker å følge opp det høye ambisjonsnivået som ligger i avtalen med CMR om å styrke den teknologiske virksomheten ved UiB. Dette vil kreve tiltak utenom nåværende ramme. Fakultetet har en svært høy doktorgradsproduksjon, og kvaliteten i denne søkes nå økt gjennom etablering av forskerskoler. Som påpekt i en rekke fagevalueringer avhenger økt kvalitet i forskerutdanningsmiljøene av en vesentlig økning i antall postdoktor stillinger.

Studentrekrutteringen til fakultetet har, i en periode med redusert interesse for realfag nasjonalt, holdt seg stabil og er nå økende. Fakultetet kan ikke gi disse studentene den

kvalitativt gode utdanningen de i følge Kvalitetsreformen har krav på, uten en økning i budsjettrammen av en mer permanent karakter.

2. Budsjettmessige virkninger

Fakultetet er underfinansiert i forhold til nasjonale politiske målsettinger om satsing på realfagene. Underfinansieringen skyldes delvis nasjonale forhold, men er også resultat av prioriteringer foretatt internt ved UiB.

Fakultetet viser til ressursutredningen som ble gjennomført av en arbeidsgruppe (Reed-utvalget) for DAK hvor det framgår at Det matematisk-naturvitenskapelige fakultetet gjennomførte en betydelig effektivisering (som tilsvarer ca 63 mill kr per år) i perioden 1992-1999. Dette utgjorde ca halvparten av den totale effektiviseringen UiB gjennomførte i denne perioden (betegnet som ressursgapet i utredningen).

Fakultetet gjennomfører nå ytterligere innsparingstiltak:

1. Fakultetet har innført rammebevilgninger på instituttnivå
2. Fakultetet innfører en sterkere faglig-strategisk ledelse ved instituttene gjennom tilsetting av instituttledere med resultatansvar.
3. Instituttene har fått en reduksjon på annuum på 25% i 2003 forhold til 2002.
4. Instituttene er pålagt en 12,5% innsparing på lønnsbudsjettet i 2003

Tiltak 1 og 2 vil i et langsiktig tidsperspektiv fremme en optimal ressursutnyttelse, mens tiltak 3 og 4 gir effekt allerede i 2003. Det er imidlertid en realitet at de fleste instituttene ikke har nok ledige stillinger til å klare pålegget om innsparing på lønn, noe som medfører at fakultetet heller ikke i 2003 vil komme i økonomisk balanse. Kuttene som er foretatt i instituttens driftsmidler, må betegnes som dramatiske, og det er lite trolig å få til en innsparing utover disse. Tross den vanskelige situasjonen forsøker fakultetet å skåne universitetsstipendiatstillingene, men har likevel sett seg nødt til holde ledig noen av disse stillingene.

Prognoser for fakultetets sluttregnskap for 2003 innebærer flere usikkerhetsmomenter, men fakultetet vil kunne risikere å føre med seg et betydelig underskudd ved overgangen til 2004. Den svake økonomiske situasjonen kan i hovedsak tilskrives:

1. Manglende lønns- og priskompensasjon
2. At kostnadene ved å drive forskningsfartøyene har økt betydelig
3. At fakultetets utgifter til særskilte forsknings- og utdanningssatsinger er blitt større enn forutsatt i fakultetets omstillingsplan
4. At kostnadene ved forskerutdanningen har økt vesentlig som følge av økning i dr.grads produksjonen

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet står nå for ca 50% av UiBs samlede dr.gradsproduksjon. Det er et imidlertid et problem at driftsmidlene som følger med nye stipendiatstillinger ikke er tilpasset kostnadene knyttet til det å gjennomføre en doktorgrad innen realfag.

Flere av de tiltak fakultetet satser på å gjennomføre i 2004 er oppfølging av påbegynte prosesser som verken kan eller bør reverseres. Graden av suksess vil i stor grad være avhengig av de ressurser som kanaliseres inn mot de ulike tiltakene, og for mange av tiltakene

vil det betinge en økt budsjettramme. For å slippe å omtale de samme prosjektene både innenfor og utenfor rammen, omtales de kun under 2.1 (tiltak innenfor uendret budsjettramme). Det vil imidlertid framgå av tabellen under 2.2 (tiltak utenfor budsjettrammen) hvilke beløp fakultetet anser å måtte benytte henholdsvis innenfor uendret budsjettramme og med økte budsjettrammer.

2.1 Plan for finansiering av nye tiltak innenfor uendret budsjettramme

For fakultetet er det innenfor uendret budsjettramme viktigst å sikre undervisningen. Fakultetet har lenge vært i den situasjon at både forskning og forskerutdanning finansieres med eksterne midler. I økende grad finansieres også hovedfags/mastergradsutdanning med eksterne midler. Fakultetet er ikke i stand til å oppnå de måltall UiB setter for kandidatproduksjon uten betydelig ekstern finansiering.

De kvalitative endringene som forventes ved innføringen av Kvalitetsreformen må i sin helhet finansieres med økte rammer. Det samme gjelder oppfølgingen av avtalen mellom UiB og CMR, samt etableringen av forskerskoler. Disse tiltakene beskrives under avsnitt 2.2, tiltak utenfor budsjettrammen.

Kostnadene forbundet med driften av de havgående forskningsfartøyene bør overføres fra fakultetet til institusjonen som en del av satsingen på marine fag. Fakultetet ber om at kostnadene for 1999 legges til grunn når utgiftene trekkes fra fakultetets budsjett. Siktemålet bør være å etablere et nasjonalt rederi for forskningsfartøy med departementalt budsjettansvar

Fakultetet planlegger ingen *nye* tiltak innenfor uendret budsjettramme i 2004. Fakultetet har imidlertid påbegynt en del omstillingsprosesser som vil måtte følges opp med konkrete tiltak:

1. Konsolidering av nyetablert ledelses- og styringsmodell
2. Oppfølging av anbefalinger fra fagevalueringene
3. Implementering av biofagreorganiseringen
4. Implementering av IKT-reorganiseringen
5. Implementering av fakultetets arealplan
6. Økt HMS-fokus
7. Overføring av Botanisk hage til Bergen Museum

I tillegg vil fakultetet fortsatt støtte opp under aktivitet knyttet til universitets langsiktige forskningsprioriteringer (marin forskning og utviklingsforskning), fakultetets øvrige innsatsområder (olje og gass, informatikk og matematisk modellering) de institusjonsforankrede Strategiske Universitetsprogrammene og andre institusjonelle satsinger.

Konsolidering av nyetablert ledelses- og styringsmodell

Fakultetet har innført en ny ledelses- og styringsmodell for å heve kvaliteten på forskningen og undervisningen. Omstillingen innebærer blant annet en betydelig styrking av instituttlederrollen i tråd med intensjoner i Kvalitetsreformen, i strategiplaner for UiB og med anbefalinger gitt av en rekke internasjonale ekspertpaneler.

Instituttene vil, innenfor fakultetets nye styrings- og ledelsesstruktur, få stor grad av autonomi, der instituttlederne gis fullmakt til å foreta prioriteringer og strategiske valg innenfor instituttets samlede ressurser. I tråd med denne modellen vil fakultetet strekke seg langt for å gi instituttene så gode budsjettrammer som mulig og ønsker å gjennomføre en forutsigbarhet ved at instituttene får overføre eventuelle driftsoverskudd på tross av at fakultetet går med underskudd.

Instituttlederstillinger på åremål er lyst ut, og de som tilsettes skal være anerkjente forskere på et høyt internasjonalt nivå med ledererfaring. Foreløpig er der tilsatt fire instituttledere ved fakultetet etter den nye modellen, den femte er under tilsetting og de tre siste er lyst ut. Fakultetet regner med å ha alle åtte på plass fra tidlig i 2004. Fra januar 2004 reduseres antall institutter fra 11 til 8. De tilsatte instituttlederne vil også inngå i et strategisk lederteam ved fakultetet.

UiB burde være tjent med at fakultetet prøver ut en ny ledelses- og styringsmodell. Fakultetets økonomiske situasjon gir imidlertid ikke stort handlingsrom for de nye lederne for gjennomføring av nødvendige tiltak ved instituttene. Fakultetet vil derfor be om at UiB bidrar til denne omstillingsprosessen med omstillingsmidler i en etableringsfase. Et slikt bidrag vil kunne være avgjørende for å få evaluert effekten av de tiltak som iverksettes. Oppfølging av denne prosessen krever derfor ressurser både innenfor og utenfor budsjettrammen.

Oppfølging av fagevalueringer

Fakultetet ønsker å følge opp anbefalingene fra Forskningsrådets internasjonale fagevalueringer. I perioden 2003–2006 har fakultetet kr. 12,5 mill til dette formålet (Strategiske omstillingsmidler). Dette er imidlertid langt mindre enn behovet tilsier dersom tiltakene skal få reell effekt. Fakultetet vil derfor be om at strategiske forskningsmidler avsettes til ytterlige oppfølgingstiltak i 2004. Spesielt vil dette gjelde tiltak innen biologisk forskning (marinbiologi, styrking av systematikk og biogeografi, molekylærbiologi) og informatikk (kodeteori og kryptologi) samt fysikk (nanoteknologi, styrking av den eksperimentelle aktiviteten). Se tabell i avsnitt 2.2. Fakultetet vil også søke Forskningsrådet om ytterlige Strategiske omstillingsmidler for 2004.

Implementering av biofagreorganiseringen

Det skal etableres ett nytt biologisk institutt fra 1. januar 2004 ved fusjon av Botanisk institutt, Institutt for fiskeri- og marinbiologi, Institutt for mikrobiologi og Zoologisk institutt. Fakultetet regner med å få en administrativ gevinst av sammenslåingen når instituttet blir samlokalisert. I mellomtiden vil fakultetet forsøke å unngå "dobbeltflyttinger", noe som innebærer at fakultetet, i den grad det er mulig, avventer flytting av forskningsgrupper eller enkeltpersoner til det er mulighet for samlokalisering. Fakultetet har fått klarsignal om å påbegynne en planleggingsprosess for samlokalisering på HiB. Samlokaliseringen betinger nybygg, som etter planen vil kunne stå ferdige om ca 2 år. Fakultetet regner ikke med vesentlige utgifter knyttet til selve etableringen av det nye instituttet i 2004.

Implementering av IKT-reorganiseringen

Fakultetet er gjennom vedtak i Universitetsstyret pålagt å reorganisere IKT-tjenestene ved fakultetet. Dette er også noe fakultetets IT-utvalg i lengre tid har ønsket å få til. Fakultetet ser behovet for en større grad av samordning og standardisering, for å øke sikkerheten og kvaliteten på tjenestene for ansatte og studenter ved en mer rasjonell og automatisert drift. Det er foreløpig ikke avklart hva som vil være den mest egnede modellen for å oppnå disse målene. På sikt vil det sannsynligvis kunne være rasjonaliseringsgevinster å hente ved en omorganisering, men disse vil ikke gi umiddelbar effekt. Snarere tvert imot, er det behov for ekstraressurser i en overgangsperiode i 2004, spesielt på utstyrssiden. Dette vil kreve tiltak både innenfor og utenfor budsjettrammen. Se tabell under avsnitt 2.2.

Implementering av fakultetets arealplan og andre arealomdisponeringer

Fakultetet har utarbeidet en egen arealplan og samarbeider med universitetsledelsen og Eiendomsavdelingen om å oppfylle denne. Spesielt utfordrende i 2004 vil bla. være:

- Planlegging av samling av de biologiske instituttene på HiB

- Få tilfredsstillende løsninger i HIB for utvidelsen av MBI og Sarscenteret
- Å finne lokaler til CMR
- Prosjektering av lokaler til Matematisk institutt og fakultetsbiblioteket
- Fullføre samlokaliseringen av de to SFF'ene
- Etablering av Informasjonssenter i Realfagbygget
- Sikring av Realfagbygget, inkl. etablering av en felles ekspedisjon for hele bygget
- Flytting av fakultetssekretariatet

Alle kostnadene i forbindelse med faktisk gjennomføring av tiltakene forutsettes dekket av midler utenfor budsjettammen¹ For at fakultetet på best mulig måte skal kunne håndtere prosjektering og planlegging av alle disse arealsakene er det behov for midler både innenfor og utenfor rammen. Fakultetet ser behovet for en prosjektstilling samt driftsmidler i 2004 (se tabell i avsnitt 2.2).

Økt HMS-fokus

Fakultetet ønsker å ta et sterkere grep omkring helse-, miljø og sikkerhetsproblematikk i vid forstand. Dette er nødvendig for å sikre at ansatte og studenter har gode og trygge arbeidsbetingelser. Fakultetet er komplekst, og virksomheten er risikoutsatt både i felt- og laboratoriesammenheng, og uhell/ulykker må forebygges. I tillegg er det ønskelig med fokus på tiltak som fremmer trivsel og samarbeid. Det økte arbeidsgiveransvaret som legges på de nye tilsatte instituttledere medfører behov for en tettere oppfølging og opplæring av denne ledergruppen. En økt satsing på dette feltet må skje utenfor fakultetets budsjettamme. HMS-avdelingen arbeider imidlertid for å skaffe prosjektmidler til et pilotprosjekt der Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet skal delta og som, hvis finansieringen går i orden, innebærer at fakultetsdirektøren skal ta et større strategisk og praktisk ansvar for en aktiv oppfølging av HMS- regelverk og god praksis ved våre grunneheter. Ansatte og studenter som trives er en betingelse for en god rekruttering til stillinger og studieplasser og for at fakultetet skal nå de høye mål som er satt for kvalitet på forskning og utdanning.

Botanisk hage

Både fakultetet og Bergen Museum er positiv til å overføre Botanisk hage fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet til Bergen Museum. Det er naturlig å foreta en slik overføring nå, i forbindelse med reorganisering av den øvrige biologiske aktiviteten ved fakultetet. Fakultetet vil be om at det fremmes en sak for universitetsstyret om overføring.

¹ Vise til eget brev til EIA om ombygger og vedlikehold

2.2 Tiltak utenfor budsjettrammen

I tabellen nedenfor gir vi et kostnadsoverslag for de tiltak som er nødvendig for å videreføre dagens aktivitet og/eller oppfylle de forpliktelser sentrale styresmakter, fakultetet, universitetsstyret og/eller internasjonale fagevalueringer finner ønskelige. For oversikten sin del framkommer også de beløp som er tenkt dekket innenfor uendret ramme.

Tabell, foreslåtte tiltak innenfor og utenfor rammen

	Tiltak	2004 (k) innenfor rammen	2004 (k) utenfor rammen
1	Implementering av Kvalitetsreformen	0	12 700
2	Styrking av faglig-strategisk ledelse	2 500	2 500
3	Oppfølging av fagevalueringer (restfinansiering etter NFR-SOP midler)	5 000	5 000
4	Oppfølging av CMR-avtalen. Dette er et initiativ fra Universitetsstyret	0	4 000
5	Dekking av akkumulert underskudd (hovedsakelig grunnet forskningsfartøydriфт)	0	12 200
6	Oppfølging av IKT-strategiplan for UiB, utstyr	1 000	1 000
7	Dekking av infrastrukturkostnader i forb. med etablering av SFFer	0	3 000
8	Styrking av driftsmiddelsituasjonen for forskerutdanning innen realfag	0	3 000
9	Stipendiatstillinger, farmasistudiet (helårsvirkning 2004)		800
10	Etablering av 3 forskerskoler	0	7 000
11	Vitenskapelig utstyr	3 000	17 000
12	Implementering av fakultetets arealplan	500	2 000
13	Utviklingsforskning – øremerkede stip.stillinger tilknyttet forskerskoler		1 600
	SUM	12 000	71 800

Kvalitetsreformen

De strukturelle endringene i fakultetets studietilbud som følge av Kvalitetsreformen er nå gjennomført. Fakultetets totale emneportefølje er revidert og hele studietilbudet er organisert i programmer. I tillegg er fakultetet med i fem nye tverrfakultære programmer. Førstesemesterstudiet og noen enkeltemner undervises i tråd med kravene i reformen, og fakultetet ønsker i 2004 å fortsette det trinnvise arbeidet med de mer kvalitative aspektene. Ettersom fakultetets vitenskapelige ansatte underviser 35 % mer enn det som ligger i normen for stillingene (jfr. DAKs ressursutredning fra 2000) kan dette imidlertid ikke gjøres innenfor dagens budsjetramme.

Kvalitetsreformen innebærer en tettere oppfølging av studentene fra både vitenskapelig og administrativt personale. De økte kostnadene som dette medfører, er varige og krever forutsigbarhet. Fakultetet vil derfor understreke behovet for at de økte utgiftene i tilknytning til reformen fører til en økning i budsjettrammen av mer permanent karakter.

Til videreføring av allerede igangsatte tiltak innenfor reformen, iverksetting av tiltak utover førstesemesteret og noen engangsinvesteringer knyttet til krav i reformen søker fakultetet om til sammen kr.12,7 mill (se appendiks).

Oppfølging av avtalen mellom UiB og CMR

Det er undertegnet en avtale mellom Christian Michelsen Research (CMR) og UiB for å styrke teknologisk forskning og utdanning. Fakultetet ønsker å følge dette opp, men har pekt på at ambisjonsnivået i avtalen krever at midler må rettes inn for at avtalen kan implementeres. Fakultetet forutsetter at dette er tiltak som dekkes utenfor fakultetets budsjetramme og fakultetet vil, i samarbeid med de berørte fagmiljøer, komme tilbake til

hvilke ressurser som er ønskelig. Fakultetet estimerer et ressursbehov til å være i størrelsesorden kr. 4 mill for 2004, som det framkommer av tabell i avsnitt 2.2.

Dekking av akkumulert underskudd

Det vises til kap. 1, Faglige oppgaver og utfordringer, der fire ulike scenarier gis for hvordan fakultetet skal kunne gjenvinne en økonomisk balanse. Sett i forhold til nasjonale målsettinger om en satsing på realfag og teknologi vil vi primært be om et ekstraordinært tilskudd som dekker det akkumulerte underskuddet.

Dekking av infrastrukturkostnader i forbindelse med etablering av SFFer

Fakultetet blir i dag belastet husleie også for de to SFFene som er organisert i Unifob. Dette er ikke i overensstemmelse med intensjonene i ordningen med internhusleie. De berørte fagmiljøene har utvist stor fleksibilitet i å klare å innlemme SFF-aktivitet i eksisterende lokaler. Fakultetet ber derfor om at det gis kompensasjon for de avgitte lokalene.

Etablering av forskerskoler

Fakultetet har siden midten på 90-tallet utdannet ca 50 dr. scient. pr. år, men opplever nå en økning. Pga stor eksternfinansiert virksomhet ved fakultetet ser det ut til at produksjonen vil holde seg på et høyt nivå de nærmeste årene.

Forskerutdanningen ved fakultetet er integrert i forskningsaktiviteten ved instituttene, og mange miljøer har både det antall kandidater og den nødvendige internasjonale tilknytning som Universitets- og høgskolerådet anbefaler som kriterier for forskerskoler i Norge (UHR-notat 2/2003). Prosessen med å utvikle den innholdsmessige delen av forskerskolene i tråd med UHR-notatet er nå startet. Spesielt er Institutt for fiskeri- og marinbiologi kommet godt i gang med planleggingen av en forskerskole i marinbiologi som også skal omfatte forskergrupper ved Havforskningsinstituttet og NIFES.

For å kunne bygge opp forskerskoler i tråd med kriteriene, trenger fakultetet særlig tilførsel av driftsmidler og postdoktor-stillinger, en minimumsfaktor for å øke kvaliteten i dagens forskerutdanning. Det må tilrettelegges for internasjonal rekruttering i denne stillingskategorien. Det trengs også tilførsel av noen stipendiatstillinger for å sikre en stabil basisrekruttering inn i skolene ettersom eksternfinansierte stipender kan variere i antall og forskningstema.

Fakultetet ser for seg en gradvis oppbygging av de tre forskerskolene (se appendiks) og søker om støtte til oppbyggingen. For 2004 vil dette beløpe seg til kr. 7 millioner kroner.

Utviklingsforskning – øremerkede stipendiatstillinger tilknyttet forskerskoler

Mye av fakultetets forskning, og dermed forskerutdanning, er relevant både i tilknytning til ordinært forskningssamarbeid med utviklingsland, ved UiB definert som utviklingsforskning, og i tilknytning til mer bistandsorientert samarbeid. Fakultetet ønsker å knytte også dette internasjonaliseringsaspektet til sin forskerutdanning og eventuelle spesielt definerte forskerskoler. Den ønskede modellen for dette er egne PhD-stipender der en rekrutterer etter de samme premissene som til Kvoteprogrammet, men der stipendiatene har like vilkår som de øvrige stipendiatene både når det gjelder lønns- og driftsmidler. Som en forsøksordning ønsker fakultetet en gradvis oppbygging med 4 nye PhD-stillinger hvert år i 3 år, til sammen 12 stillinger.

For 2004 vil dette beløpe seg til kr. 1,6 mill.

Styrking av driftsmiddelsituasjonen for forskerutdanning innen realfag

Fakultetet har en betydelig forskerutdanning, og i 2002 disputerte 69 kandidater for dr.scient-graden ved fakultetet. Til sammenligning hadde Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo 50 kandidater samme år. Så langt i år har 41 kandidater disputert i 2003, noe som indikerer et like godt år i 2003 som i 2002. Kostnaden ved å produsere doktorgrader er imidlertid langt høyere enn det tilskuddet fakultetet får tilført over budsjetttrammen. Fakultetet ser det som positivt at UiB har gjennomført differensiert driftsbevilgning til stipendiater og postdoktorer, men vil likevel påpeke nødvendigheten av å kompensere fakultetet bedre for den gode doktorgradsproduksjonen.

Farmasistudiet

Fakultetet er, sammen med Det medisinske fakultet, ansvarlig for det faglige innholdet i farmasistudiet. I planen for oppbyggingen av farmasistudiet dokumenteres behovet for fire stipendiatstillinger, to til hvert fakultet. Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet har forskuttert den ene stipendiatstillingen for siste halvdel av 2003, men søker om to stillinger med helårsvirkning. De vitenskapelige stillingene i studiet framkommer av programstyrets budsjettforslag. For 2004 vil dette beløpe seg til kr. 0,8 mill.

Vitenskapelig utstyr

Med de budsjetttrammer fakultetet har fått over post 45.1 de siste årene, går hoveddelen av bevilgningen med til å dekke det viktigste av undervisningsutstyr, samt reparasjoner og erstatninger av nødvendig forskningsutstyr.

Fakultetet har imidlertid behov for en regelmessig utstyrsbevilgning på rundt 20 millioner kroner. Det er spesielt utstyr i mellomklassen prismessig det er mangel på i dag. Med økte budsjetttrammer til vitenskapelig utstyr vil fakultetet prioritere undervisningsutstyr, utstyr i forbindelse med tiltak for oppfølging av Forskningsrådets fagevalueringer og utstyr i forbindelse med startpakker til nytilsatte. Fakultetet har også, i samarbeid med de gjeldende institutter, avsatt kr 600 000,- i 2004 til egenandel for avansert vitenskapelig utstyr.

3 Ekstern finansiert virksomhet

Fakultetet har en økende grad av eksternt finansiert virksomhet, men etter at Unifob ble vedtatt som hovedmodell for denne virksomheten forventes den tradisjonelle "Bergensmodellen" å minke i omfang (relativt sett i forhold til Unifob). Regnskapstall fra 2002 viser også at Bergensmodellen har stagnert mens virksomheten i Unifob øker i omfang. Fakultetet har imidlertid en markert økning i antall stipendiater og postdoktorer i 2003, en økning som forventes å fortsette inn i 2004.

Tabell, Eksternt finansierte stipendiater og postdoktorer

Antall pr. juni 2002	Antall pr. juni 2003	Forventet omfang i 2004
100	155	200

Tabell, Utviklingen av eksternt finansiert virksomhet ved MN-fak. fra 1995-2002 (eksklusiv Sars-senteret)²

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Grunnbudsjett	165 200	179 890	182 302	186 101	195 681	200 419	207 565	221 117
Bergensmod.	85 251	102 483	123 699	137 054	129 109	145 109	143 714	144 879
Unifob	25 512	31 486	42 126	44 406	31 729	39 678	34 387	64 856
Andre	6 900	18 510	30 089	9 754	7 169	7 234	7 654	2 495
% eksternt	42 %	46 %	52 %	51 %	46 %	49 %	47 %	49 %

Tallene er oppgitt i 1000 kr

Fakultetet vil i 2003 utarbeide en fakultetsmodell for fordeling av DB (i samarbeid med SPA) og ønsker å håndheve et prisnipp der mest mulig blir ført tilbake til instituttene.

Fakultetet vil også påpeke den utfordringen UiB og Unifob står ovenfor når det gjelder rapportering av den eksternt finansierte virksomheten. Modellen for organisering av den eksternt finansierte virksomheten er ikke den enkleste og vil bli enda mer kompleks med et utvidet samarbeid med CMR. Fakultetet ønsker å samarbeide med PØA, Unifob og CMR for å finne gode rapporteringsmåter. Det er imidlertid et viktig hovedprinsipp at enhver forsknings- og undervisningsaktivitet skal rapporteres gjennom et av fakultetets institutter.

² Internhusleie, pensjon og arbeidsgiveravgift er trukket ut. Økningen i 2001 skyldes økt pensjon 17mill priskomp 3,5mill og økning i strategiske Dak-midler 3,7mill. i 1999 fikk vi overført arbeidsgiveravgift 22mill.

Appendiks

Kvalitetsreformen

De fleste av tiltakene er en videreføring av tidligere innsendte søknader. For mer detaljert begrunnelse for de videreførte tiltakene, vises til fakultetets *Søknad om midler til iverksetting av Kvalitetsreformen* datert 04.02.02. Argumentasjonen her er i tråd med planene for pilotprosjektene datert 15.05.02. Engangsinvesteringene er knyttet til instituttens behov for undervisningsutstyr meldt til fakultetet våren 2003 og ombygging i Realfagbygget. I 2002 utarbeidet fakultetet en arealplan³ for fakultetets samlede arealmasse. Som en oppfølging av denne er det nedsatt en arbeidsgruppe som ser på fellesarealene i Realfagbygget, inklusive opprettelsen av en studentekspedisjon som åpnet til semesterstarten høst 2003 i påvente av en fellesekspedisjon for bygget og et informasjonssenter som skal åpne til semesterstart v-2004.

Lønnsutgifter

Kategori	Sum 2004	Videreføres i 2005
Fast vit.stilling til IKT-studiet + faglig koordinator – MNs andel (i hht vedtatt opptrappingsplan) (Helårsvirkning 2004) + startpakke kr. 50.000	575 000	ja
Faste vit. stillinger pga økte undervisningskrav (Helårsvirkning 2004)	1 000 000	Ja
Prof. II-stillinger -2-lærerordning. (Helårsvirkning 2004)	450 000	ja
Rådgiver (50 % stilling. Utvikling og tilrettelegging av undervisning i tråd med reformen)	234 000	nei
Alumni	80 000	nei
Adm. assistanse – tverrfak. progr. -tilsvarende ett årsverk (MNs forventete andel)	400 000	nei
Adm. assistanse – fak.-interne progr.	400 000	ja
Overingeniør, IKT (50% stilling) -laveregradsanlegg og auditoriedrift	207 000	ja
Sum lønnsutgifter:	3 346 000	

Utstysbehov

Kategori	2004	2005
Oppgradering av fakultetets laveregradsanlegg	1 250 000	1 250 000
Oppgradering/fornyning av lab.-/feltutstyr, lavere grad	800 000	500 000
AV-utstyr til undervisningsrom	1 179 000	
Sum utstysbehov:	3 229 000	1 750 000

³ http://www.uib.no/mnfa/strategi_omstilling/organisasjon/areal/

Endrete undervisnings- og vurderingsformer, internasjonalisering

	2004	Videreføres i 2005
Endrede vurderingsformer	750 000	ja
Studentassistenter	3 000 000	ja
Internasjonalisering	120 000	Nei
Sum:	3 870 000	

Arealbruk/-behov

	2004	2005
Ombygginger i Realfagbygget til mindre, mer hensiktsmessige selvstudiums-/gruppe- og undervisningslokaler samt opprette et Informasjonssenter	2 250 000	2 000 000

	2004
SUM søknad om midler til Kvalitetsreformen:	12 695 000

Forskerskoler

- 6 nye post doc-stillinger årlig, finansiert for 3 år, til sammen 18 stillinger.
- 6 nye PhD-stillinger hvert år i 4 år, finansiert for 4 år, til sammen 24 stillinger.
- Kr. 50.000 pr. stilling pr. år i driftsmidler
- Kr. 450.000 i årlig driftsstøtte til innkjøp av forbruksutstyr og mindre investeringer for forskerskolens eksterntfinansierte PhD-studenter
- Kr. 600.000 i årlig støtte til én årlig workshop innen hver skole.

MAT.NAT.FAK.

Sak nr. 03/5243/MN (kryssref. 03/3993)

Arkivnr. 421

Sak 124 a/03**Fakultetsstyret 10.09.03**

FORSKERSKOLER I NORGE? INNSPILL TIL MÅL OG ORGANISERING AV FORSKERSKOLER I NORSK FORSKERUTDANNING - HØRING

BAKGRUNN

Panelet bak den nasjonale evalueringen av den organiserte forskerutdanningen som ble gjennomført høsten 2001 og våren 2002, foreslo bl.a. at Norge bør utvikle forskerskoler i tilnytning til de beste forskningsmiljøene.

I St. meld. 35 (2001-2002) *Kvalitetsreformen. Om rekruttering til undervisnings- og forskerstillinger i universitets- og høyskolesektoren* anbefales det at man arbeider videre med utvikling av forskerskoler i samarbeid med Universitets- og høyskolerådet (UHR) og Norges Forskningsråd.

UHR har i ettertid utarbeidet et notat der organiseringen av forskerskolene konkretiseres nærmere (notat 2/2003 – *Forskerskoler i Norge? Innspill til mål og organisering av forskerskoler i norsk forskerutdanning*). Universitetet i Bergens forskningsutvalg drøftet notatet i møte 6. mai og vedtok å sende saken på høring til fakultetene og stipendiatenes interesseforening ved UiB. Forskningsutvalget anbefaler i samsvar med forslagene fra UHR, at UiB arbeider videre med ordningen med forskerskoler med utgangspunkt i kriteriene som foreslås fra UHR.

Saken er sendt på høring til institutter og avdelinger, og det er kommet uttalelser (vedlagt) fra følgende enheter: *Fysisk institutt, Geofysisk institutt, Institutt for fiskeri- og marinbiologi, Institutt for geovitenskap, Molekylærbiologisk institutt og Zoologisk institutt*. I tillegg har fakultetet fått oversendt utkast til organisering av en forskerskole i marinbiologi som vedlegges til orientering.

FORSLAG TIL HØRINGSUTTALELSE

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultetet har siden midt på 90-tallet utdannet ca 50 dr. scient. pr. år, men opplever nå en økning. I 2002 disputerte 69 kandidater for dr. scient.-graden, og antallet ser ut til å bli omtrent det samme for 2003. Pga stor eksternfinansiert virksomhet ved fakultetet ser det ut til at produksjonen vil holde seg på et høyt nivå de nærmeste årene.

Forskerutdanningen ved fakultetet er integrert i forskningsaktiviten ved instituttene, og mange miljøer har både det antall kandidater og den nødvendige internasjonale tilknytning som Universitets- og høyskolerådet anbefaler som kriterier for forskerskoler i Norge (UHR-notat 2/2003). Også mange av de øvrige punktene som beskrives i notatet, beskriver dr. scient.-utdanningen slik den har fungert. Totalt sett gir UHR-notatet en beskrivelse av det forskningsmiljøet fakultetet tilstreber som basis for sin forskerutdanning generelt, ikke bare i eventuelle forskerskoler. Fakultetet ønsker med andre ord å organisere all sin forskerutdanning i forskerskoler, og vil understreke at det må være anledning til å benytte forskerskolebetegnelsen for fagmiljøer som oppfyller kriteriene uten at de tilføres ekstra ressurser.

I tilknytning til den nye PhD-graden vil fakultetet arbeide for at forskerutdanningen gis i gode forskningsmiljø, organisatorisk fungerer best mulig og er av høy kvalitet – uavhengig av om den er definert som en forskerskole eller ikke. For å styrke forskningsmiljøet ved fakultetet har fakultetet vedtatt å tilsette instituttledere med vide fullmakter. Disse har et faglig-strategisk ansvar, noe som blant annet innebærer ansvar for kvalitetssikringen av forskerutdanningen. Et sentralt punkt vil her være å sikre at kvalitetskravene og studentenes rammevilkår blir mest mulig like uavhengig av institutt, fagretning og veileder(e) og at veileders faglige rolle er gjenstand for kvalitetsmessig vurdering. Det faglige ledelsesansvaret på instituttnivå gjenspeiles også i den foreslåtte studieplanen for PhD-programmet i matematikk og naturvitenskap og vil således gjelde for all forskerutdanning ved fakultetet.

Selv om de organisatoriske rammene rundt PhD-utdanningen i realfag kan forbedres, er hovedutfordringen likevel de

knappe drifts- og utstyrsmidler som er knyttet til forskerutdanningen ved fakultetet og manglende post doc-stillinger i forskningsmiljøene. Dersom en skal oppnå målsetningene om gode forsknings-/forskerutdanningsmiljø må disse forholdene bedres generelt. Skal forskerskoler opprettes, må siktemålet være å bedre tilbudet for alle våre dr. kandidater. En ser i dag at den stramme økonomien på instituttene har ført til at rammene rundt forskerutdanningen som faller utenfor det som tilbyes igjennom nyetablerte avdelinger/sentre, er særlig i faresonen. Vi er bekymret for at den grunnleggende nysgjerrighetsdrevne forskningen og utdanningen ved instituttene kan bli ytterligere skadelidende om en ensidig også benytter denne prosessen til å tildele ressurser hovedsakelig til de miljøer som allerede har fått et betydelig løft.

Til enhver tid er det en betydelig andel av fakultetets forskerutdanningskandidater som er tilsatt i stipendiatstilling i instituttsektoren/universitetets randsonevirksomhet. For fakultetet er det viktig at disse inkluderes i et forskerutdanningsmiljø, ikke bare et forskningsmiljø, og at de og deres veiledere omfattes av de samme kvalitetssikringsmekanismene i forskerutdanningen som UiB-ansatte stipendiater. Ved å anvende kriteriene som foreslås for forskerskoler, vil en kunne styrke samarbeidet ytterligere og oppnå nettopp dette.

Dersom UiB likevel vedtar å definere noen forskerutdanningsmiljøer ved institusjonen som forskerskoler, vil fakultetet på bakgrunn av både volum (fakultetet står for ca 50% av UiBs totale doktorgradsproduksjon), øvrige kriterier i UHR-notatet og interesse i fagmiljøene, starte oppbygging av tre forskerskoler i 2004. Til orientering vedlegges de foreløpige planene for Institutt for fiskeri- og marinbiologisk planlagte forskerskole i marinbiologi.

For å kunne bygge opp forskerskoler i tråd med kriteriene, trenger fakultetet særlig tilførsel av driftsmidler og post doc-stillinger, en minimumsfaktor i dagens forskerutdanning. Det må tilrettelegges for internasjonal rekruttering i denne stillingskategorien. Det trengs også tilførsel av noen stipendiatstillinger for å sikre en stabil basisrekruttering inn i skolene ettersom eksterntfinansierte stipender kan variere i antall.

Fakultetet ser for seg en gradvis oppbygging av de tre forskerskolene etter følgende modell (inkl. behov for driftsmidler):

- 6 nye post doc-stillinger årlig, finansiert for 3 år, til sammen 18 stillinger.
- 6 nye PhD-stillinger hvert år i 4 år, finansiert for 4 år, til sammen 24 stillinger.
- Kr. 50.000 pr. stilling pr. år i driftsmidler
- Kr. 450.000 i årlig driftsstøtte til innkjøp av forbruksutstyr og mindre investeringer for forskerskolens eksterntfinansierte PhD-studenter
- Kr. 600.000 pr. år støtte til én årlig workshop innen hver skole.

Mye av fakultetets forskning, og dermed forskerutdanning, er relevant både i tilknytning til ordinært forskningssamarbeid med utviklingsland, ved UiB definert som utviklingsforskning, og i tilknytning til mer bistandsorientert samarbeid. Fakultetet ønsker å knytte også dette internasjonaliseringsaspektet til sin forskerutdanning og eventuelle spesielt definerte forskerskoler. Den ønskede modellen for dette er egne PhD-stipender der en rekrutterte etter de samme premissene som til Kvoteprogrammet, men der stipendiatene hadde like vilkår som de øvrige stipendiatene både når det gjelder lønns- og driftsmidler. Som en forsøksordning ønsker fakultetet en gradvis oppbygging med 4 nye PhD-stillinger hvert år i 3 år, til sammen 12 stillinger.

Det vises for øvrig til fakultetets budsjettforslag for 2004.

Fakultetsdirektøren fremmer følgende

Forslag til vedtak

Fakultetsstyret vedtok enstemmig å anbefale det framlagte forslag til høringsuttalelse med de endringer som framkom i møtet.

Bergen 4. september 2003
eml

G:\DOKUMENT\Drgrad\PHD\Horinger\Sak124a_Forskerskole_styret.doc

Kjell A. Sælen
Fakultetsdirektør

Vedlegg: Oversendelsesbrev fra Forskningsavdelingen
UHR-notat 2/2003 *Forskerskoler i Norge?* (Kun til styrets medlemmer).
Notatet finnes på: <http://www.uhr.no/utvalg/forskning/dokumenter/Forskerskoler.htm>
Høringsuttalelser fra instituttene
Forslag til forskerskole i marinbiologi

MAT.NAT.FAK.

Sak nr. 03/6595/MN (kryssref. 02/8227)

Sak 124 b/03

Arkivnr. 420

Fakultetsstyret 10.09.03**PERSPEKTIVNOTAT OG HANDLINGSPLAN FOR PHD-GRADEN VED UIB - HØRING**

Universitetsstyret vedtok i møte 12.06.03 nytt PhD-reglement ved UiB. I samme møtet drøftet styret et perspektivnotat med handlingsplan for PhD-graden ved Universitetet i Bergen og fattet følgende vedtak:

1. *Styret tar forslaga i perspektivnotatet til orientering*
2. *Styret kjem attende til saka når fakulteta har hatt høve til å uttale seg og forskingsutvalet har gjeve si tilråding. Framlegg for perioden 2004-2006 vil bli vurderte i samband med budsjettet for 2004.*

Perspektivnotatet er utarbeidet av den rektoroppnevnte prosjektgruppen som også utarbeidet forslag til PhD-reglement for Universitetet i Bergen.

Notatet har vært på høring på institutter og avdelinger ved fakultetet, og det er kommet uttalelser (vedlagt) fra følgende enheter: *Geofysisk institutt, Institutt for fiskeri- og marinbiologi, Institutt for geovitenskap, Institutt for mikrobiologi, Matematisk institutt og Zoologisk institutt.*

Arbeidet med den nye PhD-graden ved UiB baserer seg i stor grad på dr. scient.-utdanningen. Mange av punktene blir derfor ikke kommentert i forslaget til fakultetets høringsuttalelse. Samtidig er det også innenfor forskerutdanningen i realfag behov for å gjøre endringer for å oppnå målsetningene med den nye forskerutdanningen.

FORSLAG TIL HØRINGSUTTALELSE**Generelt**

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet vil si seg enig i reservasjonen innledningsvis i notatet mot at problemene i norsk forskerutdanning langt på vei skyldes kulturelle verdier ved institusjonene. En slik framstilling er en forenkling av problemet. Utfordringen gjelder i like stor grad ressurser. Det er ikke nok med holdningsendringer i fagmiljøene, de må tilføres ressurser for at tiltak skal kunne settes i verk.

Til 1. Tre- eller fireårig doktorgradsløp

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet har tidligere støttet et fire-årig løp, men da enten i form av et 3+2+4-løp eller 3+1+1+4. Fakultetet ser på pliktarbeid som en viktig del av en forskerutdanning, og i den nasjonale dr. scient.-evalueringen kom det fram at stipendiatene ikke opplevde pliktarbeidet som en byrde, men noe som ga dem økt selvtilit. En fullfinansiert 4-årig forskerutdanning for alle må ikke føre til en reduksjon i antallet stipendiater og krever derfor tilførsel av friske midler.

Fakultetet mener den normale modellen for forskerutdanning må være 3+2+doktorgradsløp, men er enig i at 3+1+doktorgradsløp må være mulig i enkelttilfeller dersom en finner gode ordninger for de foreslåtte tiltakene 1-4 i perspektivnotatet. Fakultetet vil i tillegg påpeke at det vil være behov for å se nærmere på forutsetningene for og organisering av innholdet i den siste modellen i de land hvor den praktiseres ettersom det kan være forhold som ikke uten videre kan overføres til en norsk sammenheng. Uansett bør en avvente en eventuell innføring av den siste modellen til en har sett hvordan den nye 3+2-modellen for bachelor/master fungerer. Det er viktig å ha klart for seg at i den treårige bachelorgraden som nå innføres, bygges studentenes kompetanse opp i fht. en toårig mastergrad, ikke en mastergrad der studenten etter ett år skal påbegynne sin doktorgrad.

Til 4. Det gode forskningsmiljø og 5. Forskerskoler

Etter fakultetets oppfatning henger disse tingene sammen. Kriteriene for forskerskoler som er foreslått i UHR-notat 2/2003 *Forskerskoler i Norge?* gir en beskrivelse av det forskningsmiljøet fakultetet tilstreber som basis for sin forskerutdanning generelt, ikke bare for eventuelle forskerskoler. For å styrke forskningsmiljøet ved fakultetet har fakultetet vedtatt å tilsette instituttledere med vide fullmakter. De har et faglig-strategisk ansvar, noe som blant annet

innebærer ansvar for kvalitetssikringen av forskerutdanningen. Et sentralt punkt vil her være å sikre at kvalitetskravene og studentenes rammevilkår blir mest mulig like uavhengig av institutt, fagretning og veileder(e).

En mangel ved forskningsmiljøene i dag er post doc-stillinger og for naturvitenskapelig forskning også driftsmidler. Dersom en skal oppnå målsetningene om gode forskningsmiljø og eventuelle forskerskoler for PhD-studentene, må disse forholdene bedres gjennom økte ressurser.

Dersom UiB vedtar å definere noen forskerutdanningsmiljøer ved institusjonen som forskerskoler, vil fakultetet på bakgrunn av både volum (fakultetet står for ca 50% av UiBs totale doktorgradsproduksjon), øvrige kriterier i UHR-notatet og interesse i fagmiljøene, kunne starte oppbygging av tre forskerskoler i 2004.

Det vises for øvrig til fakultetets høringsuttalelse om forskerskoler (sak 03/3993) og fakultetets budsjettforslag for 2004.

Til 9. Formidling av avhandlingene

Fakultetet er positiv til de foreslåtte tiltakene såfremt det ikke blir en form for intern publisering, en "universitetsserie", som hindrer at avhandlingene blir publisert i andre (internasjonale) fora.

Til 10. Tidsluker i gjennomføringen

Fakultetet ser behovet for at en viss del av de stipendmidler UiB selv forvalter bør øremerkes for kandidater som blir tatt opp på større prosjekt *for de fakulteter der prosjekttilknytning ikke er vanlig*. Om lag 90 % av doktorgradsproduksjonen ved MN-fakultetet er eksternt finansiert, som oftest gjennom prosjekter. For å gi de tilsatte styrerne et noe større faglig-strategisk handlingsrom er det derfor viktig at antall universitetsstipend ved fakultetet økes, ikke reduseres, og at ansettelse i disse *ikke* forutsetter prosjekttilknytning.

Til 12. Internasjonalisering

Fakultetet har i en årrekke hatt incentiver for internasjonalisering i tilknytning til dr. scient.-utdanningen; internasjonale aktiviteter har gitt uttelling i opplæringsdelen og fakultetet har ytt økonomisk støtte til deltakelse på forskerkurs, konferanser etc. På grunn av stadig dårligere økonomi er avsetning til forskerutdanningsmidlene redusert år for år. Dersom fakultetets økonomi ikke bedres, får fakultetet problemer med å opprettholde denne type støtte.

Fakultetet er enig i målsetningen om et lengre utenlandsopphold for alle PhD-studenter, men et slikt tiltak kan ikke gjennomføres innenfor nåværende budsjettrammer.

Fakultetsdirektøren fremmer følgende

Forslag til vedtak

Fakultetsstyret vedtok enstemmig å anbefale det framlagte forslag til høringsuttalelse med de endringer som framkom i møtet.

Bergen 2. september 2003

eml

Kjell A. Sælen
Fakultetsdirektør

Vedlegg: Oversendelsesbrev fra Universitetsdirektøren
 Perspektivnotatet *Ny doktorgrad ved Universitetet i Bergen*
 Høringsuttalelser fra instituttene

MAT.NAT.FAK.

Sak nr. 03/6599/MN (kryssref. 03/6111)

Sak 125/03

Arkivnr. 320

Fakultetsstyret 10.09.03

**FAGUTDANNING INTEGRERT MED PRAKTISK PEDAGOGIKK - TILRETTELAGTE
STUDIEPROGRAMMER FOR LEKTORUTDANNINGEN VED UIB – HØRING
EX. SCHOLAE - HØRING**

BAKGRUNN

Våren 2001 la Grønlie-utvalget fram innstillingen ”Skolen i fokus – Ny lektor- og adjunktutdanning ved Universitetet i Bergen”. Som en oppfølging av denne ble det nedsatt en arbeidsgruppe som skulle utvikle forslag til et startstudium for lærerutdanning, *ex. scholae*, og en arbeidsgruppe (Utvalg for lektor og adjunktutdanning ved UiB – ULA) som skulle utarbeide forslag til egne tilrettelagte studieprogrammer for lærerutdanning fra universitetet.

For å komme med konkrete forslag til lektor- og adjunktutdanning i realfag, nedsatte fakultetet en arbeidsgruppe, Lektor- og adjunktutdanning i realfag – LURE, under ledelse av Jan Petter Hansen. Gruppens forslag er knyttet til ULA-utvalgets innstilling.

Innstillingene fra de to utvalgene er nå sendt på høring til fakultetene med frist 10.09.03. Fakultetet oversendte innstillingene til instituttene og Realistenes studentutvalg. Det er kommet svar (vedlagt) fra følgende enheter: Fysisk institutt, Geofysisk institutt, Institutt for geovitenskap, Kjemisk institutt, Matematisk institutt og Molekylærbiologisk institutt,

FAKULTETSDIREKTØRENS KOMMENTARER

Universitetet i Bergen har engasjerte eksterne konsulenter for å komme med forslag til organisering av den utdanningsvitenskapelige virksomheten ved Universitetet i Bergen. Dette er også en oppfølging av Grønlie-utvalgets innstilling fra 2001 og aktualiseres nå når det foreligger forslag til konkrete lærerutdanningsprogrammer. Fakultetsdirektøren velger derfor i punktet om ”Organisering” i høringsuttalelsen primært å vise til et intervju disse gjorde med fakultetsledelsen 1. september d.å.

Molekylærbiologisk institutt kommenterer i sin høringsuttalelse at MOL101 og MOL202 bør kunne inngå i undervisningskompetanse i biologi og kjemi. Fakultetets eksamens- og undervisningsutvalg har allerede vedtatt at MOL101 kan inngå i undervisningskompetanse i biologi og kjemi selv om emnet ikke står oppført i alle de konkrete planene. Dette framkommer i Studiehåndbok for realfag 2003/04.

FORSLAG TIL HØRINGSUTTALELSE

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ser positivt på at det sentralt ved Universitetet i Bergen er gjort grep for å fremme den viktige samfunnsmessige oppgaven det er å utdanne motiverte lærekrefter med gode faglige kvalifikasjoner til skoleverket. Det høyere utdanningssystemet i Norge er avhengig av at det på alle klassetrinn finnes gode og motiverte lærere i matematikk, naturvitenskapelige fag, språkfag og samfunnsfag.

Fakultetet har lenge hatt den innstillingen at det bør være mulig for studentene å ta en femårig utdanning som kvalifiserer for lektorstillinger i skolen, og fakultetet har derfor tidligere tilbudt femårige skolerettete og fagdidaktiske cand. scient.-utdanninger der studentene allerede i cand. mag.-graden inkluderte praktisk-pedagogisk utdanning. Fakultetet stiller seg derfor positiv til det som blir presentert i høringen.

Fakultetet slutter seg til innstillingen om innholdet i *ex. scholae*.

I det arbeidet med å følge opp innstillingene mener fakultetet det er viktig å legge vekt på følgende punkt:

- Fleksibilitet for å sikre god rekruttering, *ex. scholae* og *ex. phil.*, tilgjengelighet av PPU-moduler
- Koordinering mellom ulike komponenter i studieprogrammene for lektor- og adjunktutdanning

- Fagstillinger med spesielt ansvar for lærerutdanning
- Organisering av den utdanningsvitenskapelige virksomheten ved UiB

Fleksibilitet for å sikre god rekruttering, ex. scholae og ex. phil.

Mange studenter som starter høyere studier skifter utdanningsmål underveis, og læreryrket er ofte ikke det yrket de som søker realfagsstudier først og fremst hadde sett for seg i det de starter sine studier hos oss. For å sikre god rekruttering til lærerutdanningen i realfag er det viktig at det er stor grad av fleksibilitet mtp overgang fra andre programmer inn i lærerprogrammene. Muligheten for skifte av studieprogram må være tilstede også etter de fire første semestrene, men studenter som skifter senere, må regne med at de kan få en viss forlengelse av total studietid.

I tilknytning til dette, vil fakultetet understreke at *ex. scholae* og andre grunnleggende PPU-moduler også må være tilgjengelig for studenter utenom lærerutdanningsprogrammene. Dette vil gi flere studenter pedagogisk kompetanse som vil være nyttig uansett i tillegg til at særlig *ex. scholae* kan fungere som en rekrutteringsportal inn i lærerutdanningen. På denne bakgrunn vil vi be om at *ex. scholae* blir undervist begge semestre, og at det arbeides for at *ex. scholae* på sikt kan erstatte *ex. phil.*

Koordinering mellom ulike komponenter i studieprogrammene for lektor- og adjunktutdanning

Fakultetet vil peke på at det ligger en potensiell konflikt mellom den pedagogiske praksisen og undervisning i de fagene som studentene skal skaffe seg undervisningskompetanse i. På s. 21 i innstillingen står det under punktet

Praksis:

Praksis kan organiseres enten i en sammenhengende bolk på ca 6 uker eller parallelt med fagundervisningen slik at to dager i ca 15 uker i semesteret reserveres for gjennomføringen av praksis. For å unngå at det må lages egne ressurskrevende undervisningsopplegg for lektorstudiene, bør praksis tilpasses undervisningen i fakultetets masterprogram.

Fakultetet ser en parallell løsning som det beste alternativet ettersom studentene taper for mye faglig på å være borte fra undervisningen i fagene i flere uker. Dette er heller ikke forenlig med nye undervisnings- og vurderingsformer. En er noe bekymret for koordineringsproblemet dersom det er tale om at studentene skal ta kurs på lavere grad samtidig som de skal ut i praksis. Det bør ikke være for mange muligheter for valg av ulike emner i de semestrene det er lagt inn praksis fordi det vil være svært vanskelig å planlegge undervisningstider som åpner for at alle disse studentene kan bruke de samme to dagene til praksis. Det naturlige for slikt kurs må være at den enheten som organiserer lærerutdanningen står ansvarlig for å finne praksistider som kan passe inn i disse studentenes timeplaner for øvrig. (I de tilfeller der studentene følger videregående emner parallelt er situasjonen mindre problematisk fordi undervisningen her ofte avtales direkte med studentene).

Fagstillinger med spesielt ansvar for lærerutdanning

I innstillingens avsnitt 3.2 Universitetsfag versus skolefag fremheves det som ønskelig med kurs spesielt tilrettelagt for lærerutdanningen. Fakultetet vil påpeke at det er nødvendig med stillingsressurser som gjør det mulig å følge opp en slik intensjon og ut over det ha fokus på videreutvikling av lærerutdanningen.

Organisering av den utdanningsvitenskapelige virksomheten ved UiB

Fakultetet støttet i forbindelse med Grønlie-utvalgets innstilling organisering av den utdanningsvitenskapelige virksomheten ved UiB som et senter direkte under universitetsstyret. Dette synspunktet holder fakultetet fast ved. Organiseringen som er foreslått i ULA-utvalgets innstilling med et programstyre som er ansvarlig for den integrerte lektorutdanningen blir etter fakultetets mening for svak. UiB bør samle hele sin utdanningsvitenskapelige virksomhet under en sterk ledelse der den integrerte lærerutdanningen kan sees i sammenheng med den øvrige utdanningsvitenskapelige virksomheten. En slik enhet bør, iallfall for en periode, rapportere direkte til universitetsstyret. Det vises for øvrig til møtet mellom fakultetsledelsen og konsulenter innleid for å foreslå en organisering for UiBs utdanningsvitenskapelige virksomhet 01.09. d.å.

Avslutningsvis vil fakultetet gjøre oppmerksom på at det vil være behov for mindre redaksjonelle endringer, bl.a. emnekoder, i de foreslåtte utdanningene i realfag.

Fakultetsdirektøren fremmer følgende

Forslag til vedtak

Fakultetsstyret vedtok enstemmig å anbefale det framlagte forslag til høringsuttalelse med de endringer som framkom i møtet.

Bergen 3. september 2003

eml

G:\studie\Styre-utvalg\STYRET\2003\Sak125_ektorhoring.doc

Kjell A. Sælen
Fakultetsdirektør

Vedlegg: Oversendelsesbrev fra Utdanningsavdelingen
 Innstillingen *Fagutdanning integrert med praktisk pedagogikk – tilrettelagte studieprogrammer for
 lektorutdanningen ved Universitetet i Bergen m/vedlegg*
 Innstillingen *Ex. scholae*
 Høringsuttalelser fra instituttene

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Arkivkode: 011.3

Saksnr.:

Fakultetsstyresak: 128

Møte: 10. september 2003

FAKULTETETS VALGSTYRE 2003 – OPPNEVNING AV MEDLEMMER FRA GRUPPE B OG GRUPPE D

I hht. "Valgreglement for Universitetet i Bergen", § 3, pkt. 2, oppnevner fakultetsstyret fakultetets valgstyre. Valgstyret har ansvar for alle valg ved fakultetet.

Valgstyret skal ha medlemmer fra hver av gruppene A, B, C og D. Fungeringsperioden for medlemmer i valgstyret er tilsvarende valgperioden, jfr. § 3, pkt. 4.

Valgstyret skal ha et oddetall medlemmer, og velger selv leder og nestleder, jfr. § 3 pkt. 5. Fakultetsstyret vedtok i møte 31. mai 1995 at gruppe A skal ha 2 representanter og de øvrige gruppene 1 representant hver.

Gruppe A og gruppe C ble i fakultetsstyrets møte 16. oktober 2003 (sak 166) valgt for 3-årsperioden 2002-2004, og er sammensatt slik:

Gruppe A for 3 års perioden 2002-2004:

*Professor Einar Mæland, Institutt for geovitenskap, leder
vararepresentant: førsteamanuensis Bjørn Grung, Kjemisk institutt
Førsteamanuensis Jorun Egge, Institutt for fiskeri- og marinbiologi
vararepresentant: professor Kristoffer Kolltveit, Fysisk institutt*

Gruppe C for 3 års perioden 2002-2004:

*Førstekonsulent Marie Skorpa Nilsen, Matematisk institutt
vararepresentant: overingeniør Ole Tumyr, Geologisk institutt*

FAKULTETSDIREKTØRENS KOMMENTARER:

Fakultetet har etablert den praksis at fakultetsstyrets representanter/vararepresentanter fra gruppe B og gruppe D går inn i valgstyret det året de er representanter i fakultetsstyret.

På denne bakgrunn foreslås det at forsker Vigdis Vandvik går inn som representant og stipendiat Christian Jørgensen går inn som vararepresentant i valgstyret fra gruppe B.

Videre foreslås det at student Anne-Kristin Stavrum går inn som representant og student Nils Henry Rasmussen går inn som vararepresentant i valgstyret fra gruppe D.

Bergen, 3. september 2003/AB

G:\DOKUMENT\ASTRID\VALG\Valg 2003\valgstyre 2003-grpBogD.doc

Kjell A. Sælen
fakultetsdirektør