UNIVERSITETET I BERGEN
Det medisinsk-odontologiske fakultet

Arkivkode: 2011/317 Sak nr.:	Styre-sak 35/11 Møte: 23/3-11

Forskningsmeldingen 2010

I henhold til brev fra Universitetsledelsen datert 20.01.11 skal fakultetene utarbeide forskningsmeldinger for 2010. Fakultetenes meldinger danner grunnlag for UiBs utdanningsmelding og vil bli drøftet i Universitetets Utdanningsutvalg før endelig behandling i universitetsstyret.

I meldingene skal det gis en vurdering av fakultetets resultater i 2010 og sannsynligheten for å oppnå ambisjonene for 2011. Drøfting og analyse av oppnådde resultater og utfordringer skal vektlegges.

Forslag til forskningsmelding 2010 fra Det medisinsk-odontologiske fakultet er vedlagt. Noen av de sentrale resultatindikatorene er presentert under, til orientering. Tallene er drøftet i meldingen.

Resultatindikator	**Resultat**	**Måltall**	**Resultat**	**Måltall**
	2009	**2010**	**2010**	**2011**
Publikasjonspoeng totalt	414,3	420	394	
Prosentdel publikasjoner på nivå II	23,0	-	Ikke klart	
Omfang av forsking finansiert av forskingsrådet (i 1000 kroner)	90 800	120 000	81 700	100 000
Omfang av forsking finansiert av EU (i 1000 kroner)	7 800	13 000	7 300	10 000
Bidrags- og oppdragsvirksomhet som ikke er regnskapsført ved UiB eller UniReseach[1] (i 1000 kroner)	59 400 (herav lønnsmidler 46,5 mill, driftsmidler 12,9 mill)	74 000	64 400 (herav lønnsmidler 49 mill, driftsmidler 14,7 mill)	105 000

Forskningsmeldingen ble drøftet i møte i fakultetets forskningsutvalg 09.03.11 (sak 13/11). De kvantitative dataene var ikke klare på møtetidspunktet, men Forskningsutvalget drøftet meldingen og kom med innspill som nå er innarbeidet i forslaget som nå forelegges fakultetsstyret.

[1]Omfang som ikke fremkommer av UiBs regnskapssystemer, men som det gjennom flere år har vært krevd rapportering for med frist 1. februar. Dette er for å synliggjøre totalt omfang av virksomheten

Forskningsmeldingen skal oversendes Universitetsdirektøren innen 15. april.

Forslag til vedtak:

1. Fakultetsstyret tar til orientering de oppnådde resultatene for 2010, samt oppgitte måltall for 2011.

2. Fakultetsstyret vedtar Forskningsmeldingen fra Det medisinsk-odontologiske fakultet 2010.

3. Fakultetsstyret gir dekanen fullmakt til å justere meldingen i tråd med de innspill som fremkom i møtet, og i tråd med eventuelt nye tall som kommer inn innen fristen.

Vedlegg

11.03.11/TOOL

FORSKNINGSMELDING 2010

Det medisinsk-odontologiske fakultet

Drøftet i fakultetets forskningsutvalg 9. mars 2011
Lagt fram for Fakultetsstyret i møte 23. mars 2011

1. KVANTITATIVE INDIKATORER – RESULTATER OG MÅLTALL

Resultatindikator	Resultat 2009	Måltall 2010	Resultat 2010	Måltall 2011
Publikasjoner				
Publikasjonspoeng totalt	414,3	420	394	
Prosentdel publikasjoner på nivå II	23,0	-		
Utveksling av tilsette gjennom avtalar	45 (herav 7 post.doc.)		64 (herav 18 post.doc.)	
Totalt antall utvekslinger				
Forskningsrådsfinansiert virksomhet (FFV)				
Omfang av forsking finansiert av forskingsrådet (i 1000 kroner)	90 800	120 000	81 700	100 000
EU-tildeling:				
Omfang av forsking finansiert av EU (i 1000 kroner)	7 800	13 000	7 300	10 000
Bidrags- og oppdragsvirksomhet som ikke er regnskapsført ved UiB eller UniReseach[2] (i 1000 kroner)	59 400 (herav lønnsmidler 46,5 mill, driftsmidler 12,9 mill)	74 000	64 400 (herav lønnsmidler 49 mill, driftsmidler 14,7 mill)	105 000
Likestilling:				
% andel kvinner i vitenskapelige stillinger				

2. KVALITATIVE VURDERINGER

I. Generell omtale

[2]Omfang som ikke fremkommer av UiBs regnskapssystemer, men som det gjennom flere år har vært krevd rapportering for med frist 1. februar. Dette er for å synliggjøre totalt omfang av virksomheten

Det medisinsk-odontologiske fakultet (MOF) har gjennom flere år hatt høy forskningsaktivitet med stor faglig bredde. Våre resultater dokumenterer at fakultetets forskningsmiljøer hevder seg godt nasjonalt og internasjonalt.

Aktiviteten i 2010 viser at fakultetets forskning er godt forankret i UiBs og fakultetets strategiske satsningsområder. Den høye forskningsaktiviteten har i tillegg til det som kommer frem i tabellen over også resultert i et rekordhøyt antall doktorgrader, 93 ph.d.-grader, i 2010.

Fakultetet vedtok i juni 2010 ny strategisk plan som i inneværende år vil bli supplert med handlingsplaner for ytterligere å konkretisere fakultetets strategiske veivalg. I tillegg vil den pågående NFR-evalueringen vil gi fakultetet viktige innspill med tanke på videre prioriteringer.

Ressurssituasjonen er stadig en utfordring for våre forskningsmiljøer. Fakultetet vil derfor i årene framover arbeide ennå mer systematisk for å øke den eksternfinansierte forskningen, målrette og styrke rekruttering og samarbeid, samt å utvikle felles forskningsinfrastruktur.

Fakultetet har mottatt innspill fra instituttene på flere av punktene i forskningsmeldingen, og disse er i stor grad innarbeidet under.

II. Kvalitativ omtale av hver resultatindikator:

2.1 Publikasjoner

Tabell 1 Publiseringstall for Det medisinsk-odontologiske fakultet UiB, 2005-2010*

	2005	2006	2007	2008	2009	2010**
Antall publiseringspoeng	368	389	358	403	414	394
Relativ utvikling i antall pub poeng sammenlignet med foregående år		+5,8 %	-8,1 %	+12,7 %	+2,7 %	-5 %
Ant pub poeng per førstest/postdoc	1,49	1,59	1,38	1,53	1,54	
Ant pub poeng per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling	0,90	0,94	0,82	0,88	0,85	
Andel nivå 2	17 %	20 %	20 %	24 %	23 %	

*) Tidligere Odontologisk fakultet er inkludert i tallene for årene 2005-2007.
**) Foreløpige tall. Endelige tall for 2010 foreligger ikke før i begynnelsen av april og det kan forventes mindre justeringer av tallene som her presenteres.

De endelige publiseringstallene for 2010 foreligger i år ikke før etter 1. april, på grunn av overgangen fra Frida til Cristin. Derfor inngår bare foreløpige tall for nivå 1-publisering, mens det ennå ikke foreligger tall for nivå 2. De foreløpige tallene i publiseringsanalysen antyder en nedgang i antall publikasjonspoeng i 2010, etter to år med god oppgang. Totalt har antallet publiseringspoeng ved fakultetet likevel økt med 7 % i løpet av perioden 2005 til 2010, og antall poeng har ligget rundt 400 de siste tre årene.

Institutt for samfunnsmedisinske fag er også i 2010 det klart største instituttet på fakultetet når det gjelder publikasjoner (foreløpig 85 publikasjonspoeng), deretter følger Institutt for biomedisin og Institutt for indremedisin, som er omtrent jevnstore (hhv. 75 og 72 publikasjonspoeng i 2010).

Nivå II-andelen har de siste årene variert relativt mye, men gjennomsnittet for hele fakultetet har siden 2006 ligget i overkant av 20 %. 2010-tallene er ikke klare for nivå II.

2.2 Utveksling av tilsette gjennom avtalar

Fagmiljøene på fakultetet har et utstrakt internasjonalt samarbeid. Instituttene melder om at utvekslingsopphold fortsatt ikke registreres systematisk. Dermed gir dataene som finnes i DBH trolig fremdeles ikke et fullgodt bilde av den totale internasjonale virksomheten på fakultetet. Til tross for at datamaterialet fremdeles er svakt, ser vi en økning fra i fjor, fra 45 til 64 registrerte utenlandsopphold. Av disse har 27 reist på individbaserte avtaler, 5 på bilaterale avtaler og 3 på EUs 6. rammeprogram. Utviklingen synes særlig å være positiv blant våre juniorforskere, da antallet utreisende postdoktorer som er registrert har mer enn doblet seg, fra 7 til 18.

Senter for internasjonal helse er i stor grad basert på internasjonal virksomhet og har både innreisende gjesteforskere og utreisende forskere. Senterets virksomhet er i stor grad basert på institusjonelle avtaler knyttet til forskningsprosjektene og forskerutdanningskandidatene, bl.a. NUFU, Kvoteprogrammet, NOMA og EU-prosjekter.

Fakultetet har i flere år lagt til rette for at vitenskapelig ansatte og postdoktorer skal knytte kontakter og reise på kortere eller lengre forskningsopphold utenlands. Ett av tiltakene for å stimulere til dette er å lyse ut midler til reisestøtte for slike opphold hvert år. For postdoktorer lyses midlene ut hvert halvår, og for faste vitenskapelig ansatte lyses de ut en gang i året, i forbindelse med at søknader om forskningstermin blir innvilget. I 2010 har det for første gang også blitt utlyst midler til utenlandsstipend for ph.d.-stipendiater. Stipendiatmidlene skal utlyses to ganger årlig, og slik stimulere til internasjonalisering.

Et annet nytt tiltak, er at det ved tilsetting av nye postdoktorer skal tillegges vekt om det i søknaden er lagt planer for utenlandsopphold i perioden.

2.3 Eksternfinansiert virksomhet

2.3.1 Generelle bemerkninger
(Tallene under viser aktivitet, ikke inntekter)

Det medisinsk-odontologiske fakultet har en stor andel av sine forskningsprosjekter finansiert eller delfinansiert av eksterne midler. Fagmiljøene er avhengige av eksterne midler for å kunne opprettholde aktiviteten på det høye faglige nivået og med det omfanget den har i dag.

Regnskapstallene for 2010 viser at fakultetet ikke oppnådde målsetningene for eksternfinansiering i budsjettet for 2010 (se tabell 1). Nedgangen fra 2009 er tydelig for forskningsrådsfinanisert virksomhet, mens EU-tildelinger ligger nærmest uendret og annen bidragsaktivitet øker svakt. For 2010 hadde fakultetet en målsetting om en eksternfinansiert aktivitet på 211 mill. Regnskapet for hele 2011 viser at vi hadde en aktivitet på 173 mill.

Tabell 2. BOA-aktivitet Det medisinsk-odontologiske fakultet (tall i 1000)

Inntekter BOA etter finansieringskilde	Årsbudsjett 2010	Regnskap 2010	Avvik	Årsregnskap 2009	Endring siste år
NFR	124 000	81 666	-34,1 %	90 846	-10,1 %
EU	13 000	7 275	-44,0 %	7 796	-6,7 %
Annen bidragsaktivitet	74 000	84 732	14,5 %	80 772	4,9 %
Sum	**211 000**	**173 674**		**179 414**	

Fakultetet og institutter vil dermed i årene framover måtte arbeide ennå mer systematisk for å øke den eksternfinansierte forskningen, bl.a. gjennom å videreutvikle forskningsadministrativ støtte i søknadsprosesser. For fakultetet blir det også viktig å arbeide

for at det ved UiB utvikles incentivsystemer som sikrer at forskningsmiljøer som bidrar vesentlig til å skaffe eksternfinansiering blir belønnet på en rimelig og forutsigbar måte.

2.3.2 Forskningsrådsfinansiert virksomhet

Til tross for at suksessraten har variert noe de siste årene, er det fortsatt mange aktive NFR-prosjekter ved fakultetet. Det er likevel bekymringsfullt at måloppnåelsen på dette området i forhold til budsjett er lav, til tross for at en rekke av søknadene oppnår gode evalueringer. Det medisinsk-odontologiske fakultet vurderer det bl.a. i den forbindelse som svært viktig at det fra universitetets side stadig arbeides for at bevilgningene til den frie forskningen økes.

Ved gjennomgang av den forskningsrådsfinansierte virksomheten ser vi også at en del av nedgangen skyldes justeringer i betalingsplaner etter faktisk aktivitet i prosjektene, samt at det har vært betydelige forsinkelser i enkeltprosjekter som har medført tilbakebetaling.

2.3.3 EU-tildelinger

Fakultetet deltar i flere FP7-prosjekter, både i prosjekter som koordineres fra UiB og der fakultetets fagmiljøer inngår som deltakere.

Endringen i aktivitet fra 2009 er svært liten, men målet for 2010 om økt EU-aktivitet er ikke nådd. Dette skyldes i hovedsak forsinkelser i oppstart av nye prosjekter, samt at man ikke har fått tilslag på enkelte søknader. Deltagelse i EU-prosjekter er krevende både faglig og administrativt og et tett samarbeid med Forskningsadministrativ avdeling er avgjørende for å få tilslag på EU-søknader. Fakultetet er derfor svært fornøyd med samarbeidet med avdelingen om en rådgiverstilling som bidrar i søknadsfasen. Det er imidlertid behov for assistanse også etter at søknadene er innvilget, og særlig gjelder dette på økonomisiden i prosjekter der fakultetet har koordinatoransvar.

2.3.4 Bidrags- og oppdragsvirksomhet som ikke er regnskapsført ved UiB eller UniResearch

Det medisinsk-odontologiske fakultet har et tett forskningssamarbeid med en rekke institusjoner i randsonen for egen virksomhet, og særlig gjelder dette helseforetakene. Søknadstilslag fra randsonen (for eksempel Bergen Medisinske Forskningsstiftelse, Bergens Forskningsstiftelse og Stiftelsen K. G. Jebsen) har økt i 2010, og dette er meget positivt. Fakultetets forskere er videre involvert i mange prosjekter som finansieres gjennom Samarbeidsorganet mellom Helse Vest, UiB og UiS.

Tallene for 2010 viser en økning fra 2009, om enn noe mindre enn budsjettert. Som tidligere år er disse tallene er noe usikre fordi mange prosjekter der fakultetets forskere deltar regnskapsføres i Innovest.

2.4 Likestilling

Tallene viser jevnt over at det er god kjønnsbalanse blant stipendiater og postdoktorer på alle institutter, mens bildet blir mer nyansert når man ser på de fast vitenskapelig ansatte (se tabell 2).

For professorer er det en gledelig økning i kvinneandelen. Totalt på fakultetet er kvinneandelen for professor I økt med 3,9 prosentpoeng, fra 19,7 til 23,6 prosent.

Tabell 3: Antall årsverk og kvinneandel fordelt på stillingskategori, vitenskapelige stillinger.

Stillingskategori	Antall årsverk	Andel kvinner (%)	Årsverk (2009)	Andel kvinner (%) (2009)
Stipendiater (1017, finansiert over grunnbudsjettet)	**124,3**	**66,0 %**	135,6	66,9 %
Post.doc. (1352)	**61,1**	**55,8 %**	63,5	54,6 %
Førsteamanuens (1011)	**40,9**	**44,5 %**	62,2	46,0 %
Førsteamanuens II (8028)	**13,1**	**28,2 %**		
Professor (1013)	**133,3**	**23,6 %**	126,6	19,7 %
Professor II (9301)	**18,0**	**13,3 %**	17,3	14,5 %
Instituttleder	**8,0**	**12,5 %**	8,0	12,5 %

Forskjellene mellom 2009 og 2010 er små, men vi ser en liten nedgang i den totale kvinneandelen på fakultetet som helhet fra 2009 til 2010. Dersom vi ser på perioden 2006-2010 har kvinneandelen økt med 5 prosentpoeng, fra 52,2 til 57,2 prosent.

For førsteamanuensene (1011) er det en stor endring i antall årsverk fra 2009 til 2010. Dette er forårsaket av at det i 2010 er skilt ut en egen kategori for førsteamanuensis II. Ikke alle er overført foreløpig, men det er nå 13, 1 årsverk i denne kategorien. Endringen i kategorien førsteamanuensis er dermed hovedsakelig av teknisk karakter.

Stillingshjemmelen for stipendiater har over tid vært overoppfylt, men er nå nede på måltallet 125. Kvinneandelen her er likevel stabilt høy, og i 2010 var det også flere kvinner enn menn blant kandidatene som gikk ut fra Det medisinsk-odontologiske fakultet.

III. Generell kvalitativ presentasjon av resultat, planer, utfordringer og prioriteringer:

Strategi

Det medisinsk-odontologiske fakultet har i 2010 vedtatt ny strategisk plan for 2010-2014. Planen er et resultat av en bred og omfattende prosess der det er innhentet råd og innspill både fra egne enheter og eksterne samarbeidspartnere. Strategien har visjonen *Ny kunnskap for bedre helse*.

Fakultetets strategiske mål for forskning er:

- Vår forskning og forskerutdanning skal preges av nysgjerrighet og nyskapning, holde høy etisk standard og være av høy internasjonal kvalitet.
- Vi skal premiere kvalitet i forskning og forskerutdanning.
- Viktige langsiktige satsingsområder er translasjonsforskning og utvikling av metodologiske kjernefasiliteter.
- Vi skal styrke eksisterende og premiere dannelse av ledende forskningsgrupper og nettverk som fremmer internt og eksternt samarbeid, internasjonalisering og forskermobilitet.
    - Vi skal arbeide for at det i planperioden etableres et Senter for fremragende forskning ved fakultetet.
- Vi skal premiere innovasjon og utvikle allianser med næringsliv og andre som kan bidra til kommersialisering av fakultetets forskning.
    - Vi skal arbeide for at det i planperioden etableres et Senter for fremragende innovasjon ved fakultetet.
- Vi skal i planperioden utvikle effektive mekanismer for:
    - rekruttering og videreutvikling av fremragende forskere, veiledere og forskningsledere
    - å sikre bredde i vår forskning

- å øke ekstern finansiering av vår forskning
- systematisk evaluering av vår forskning og forskerutdanning

Det skal i løpet av 2011 knyttes handlingsplaner for blant annet forskning og forskerutdanning til den strategiske planen. Disse vil ytterligere operasjonalisere målene i strategiplanen. Arbeidet med handlingsplanene er begynt, og det er allerede klart at deler av handlingsplanen for forskning vil dreie seg om å iverksette gode løsninger for kjernefasilitetene på fakultetet. Dette gjelder både dyreavdelingen, kjernefasiliteter, metodologiske plattformer og registre. På dette området vil det også bli svært viktig å videreføre den omfattende infrastruktursatsingen som FUGE-programmet har ført med seg.

Omtale av prioritert samarbeid med andre forskningsinstitusjoner og samfunns- og næringsliv.

Fakultetet har et nært forskningssamarbeid med en rekke nasjonale og internasjonale forskningsinstitusjoner og aktører i næringslivet. Helseforetakene, og særlig Helse Bergen, er særlig sentrale, og spesielt gjelder dette på områdene translasjonsforskning, klinisk medisin og helsefagsforskning. Bl.a. har åpningen av Laboratoriebygget, Haukeland Universitetssykehus i 2009 med moderne forskningslokaler og samarbeide rundt etablering av felles forskningsinfrastruktur har gitt mulighet for ytterligere å utvikle dette samarbeidet og å utvikle prosjekter i skjæringspunktet mellom basalforskning, paraklinikk og klinikk.

Kort omtale av arbeidet med å styrke forskningsledelse, organisering og strategisk planlegging.

Det er et økende fokus på forskningsledelse ved fakultetet. Ved noen av instituttene har man valgt å systematisk organisere seg i forskningsgrupper, og langsiktig forskningsstrategisk planlegging er en prioritert oppgave ved alle institutt. Styrking av forskningsgruppene og systematisk bygging av nettverk på tvers av institutter og fakulteter er fokusert i den nye forskningsstrategien.

Det medisinsk-odontologiske fakultet startet i 2009 opp et eget ettårig ledelsesprogram for yngre forskningsledere, som et ledd i å styrke den faglige ledelsen ved fakultetet. Første kull fullførte programmet i 2010. Programmet tar for seg forskningslederrollens ulike sider med temaer som teamutvikling, ledelse i akademia, eksternfinansiering, etikk og redelighet i forskningen. Deltakerne får også grundig innføring i personalledelse, økonomistyring og helsepolitikk. Programmet er nå under evaluering, men er planlagt videreført i 2011.

Den faglige staben ved fakultetet vil i de kommende årene gjennomgå et generasjonsskifte. For å sikre at både forsknings- og undervisningsoppgaver kan ivaretas på en god måte, har fakultetet satt av 3 millioner kroner i 2011-budsjettet til brofinansiering av vitenskaplige stillinger på instituttnivå. Midlene er tenkt å inngå i en forsterket innsats for fakultetets langsiktige rekrutteringsbehov i vitenskaplige toppstillinger, og vil gi instituttene anledning til å sette tidlig i gang med rekruttering til fagmiljøer som er spesielt sårbare for avganger.

Omtale av tverrfaglige og flerfaglige initiativer og satsinger (pågående og planlagte).

Svært mange av fakultetets eksisterende og planlagte forskningsaktiviteter er utpreget tverr- og flerfaglige. Slike miljøer finnes for eksempel i stor grad ved Senter for internasjonal helse og Institutt for samfunnsmedisin, og ved sistnevnte institutt planlegges det et senter for sykehjemsmedisin som vil være nært knyttet opp mot den planlagte Samhandlingsreformen. Det er i denne sammenheng også gledelig at samarbeidet mellom forskningsmiljøer ved det tidligere odontologiske fakultet og det tidligere medisinske fakultet stadig utvikles. Dette gjelder blant annet biomaterialer, orale infeksjoner, inflammasjon og styrt vevsbygging.

Prioriteringsforskning er et område med stadig økende aktualitet. Institutt for samfunnsmedisinske fag samarbeider blant annet tett med Senter for internasjonal helse om forskning omkring globale prioriteringsspørsmål, men det er et ønske at området skal utvides også mot nasjonale spørsmål.

I forbindelse med opprettelse av K. G. Jebsen Senter for forskning på nevropsykiatriske lidelser er inngått et mer forpliktende samarbeid mellom fagmiljøer ved vårt fakultet og Det psykologiske fakultet.

Omtale av tiltak som kan styrke publiseringen, særlig på nivå II

Publiseringen på fakultetet har de siste fem årene steget, men vi ser en liten nedgang i de foreløpige tallene for 2010. Det betyr at fakultetet stadig må arbeide for å styrke publiseringen.

Nivå II-publiseringen på fakultetet har over tid ligget forholdsvis høyt, men det arbeides stadig målrettet i forskningsgruppene for å øke bevisstheten rundt nivå II-publikasjoner. Videre arbeides det kontinuerlig med å øke bevisstheten rundt gjeldende adresseringsregler for å ytterligere forbedre uttellingen for publisering. Det er også et håp at fakultetets årlige prisutdeling med premiering av beste publikasjon kan bidra til å øke publisering i de beste tidsskriftene.

Kortfattet omtale av faglige prioriteringer og planer knyttet til ekstern finansiert forskning

Det medisinsk-odontologiske fakultet har høy andel eksternt finansiert forskning sammenlignet med mange av de andre fakultetene ved UiB. Fakultetet vil i årene som kommer støtte opp om fagmiljøer som har vist at de kan hevde seg med forskning av høy internasjonal kvalitet og stor evne til å skaffe ekstern finansiering både gjennom NFR, EU-systemet og finansieringskilder i randsonen. Fakultetet har i den forbindelse i 2010 startet et arbeid for at sterke fagmiljøer skal kunne posisjonere seg til NFRs kommende utlysning av midler til Senter for fremragende forskning. I satsingen på utbygging av felles forskningsinfrastruktur, er det også i gangsatt et samarbeid med Helse Bergen om innkjøp og drift av større utstyrsenheter som vil inngå i fakultetets kjerneplattformsatsing.