

Universitetets forskningsutvalg

Onsdag 11. mai 2011

09.00 – 12.00

Møterommet

Prof. Keysergate 8

Saksliste

I. Godkjenning av innkalling og saksliste

II. Protokoll/referat fra møte 9. mars

III. Orienteringer

- a. Regjeringens forskningsbarometer
Vedlegg
- b. Industrial doctorates - EU
Vedlegg
- c. FUGE Et åpnere forskningssystem. (Fagerbergutvalget)
Vedlegg : Notat fra møte med NFR, Evaluering av FUGE, BIOTEK 2012, Post Fuge v/UiB, FUGE strategi UiB
- d. Et åpnere forskningssystem. (Fagerbergutvalget)
Vedlegg: Sammendrag, Oppslag fra På Høyden, [Utvælgsrapport](#)
- e. Nye styrer i NFR
Vedlegg
- f. Evaluering av doktorgradsutdanning
Vedlegg

IV. Saker

- | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FU 13/11 | SFF – status
Orientering |
| FU 14/11 | Fakultetenes forskningsmeldinger 2010
Saksforelegg |
| FU 15/11 | Fakultetenes forskerutdanningsmeldinger 2010
Saksforelegg |
| FU 16/11 | Ph.d.-kandidaters forhold til informasjonsbehandling, publisering og bibliotekets tjenester innenfor høyere
Orientering fra Universitetsbiblioteket
Eventuelt |

Universitetets forskningsutvalg

Møte 9. mars 2011

0900-1200

Møterommet

Professor Keysergate 8

Protokoll-utkast

Til stede: Berit Rokne, Astri Andresen, Lillian Helle, Anne Marie Frøseth Anfinsen, Lise Øvreås, Robert Bjerknes, Inger Hilde Nordhus, Anne Lise Fimreite, Mats Engdal Johansen, Sindre Horn, Randi E. Taxt (UB), Mathias Kaiser (SVT)

Forfall: Henrik von Achen, Sindre Horn, Kristina Daae Smedsvig

Fra administrasjonen: Svenn-Åge Dahl, Gry Kibsgaard, Anne Marie Haga, Bjørn Einar Aas

I. Godkjenning av innkalling og sakliste

Innkalling og sakliste ble godkjent med endret rekkefølge på sakene.
Orienteringssakene ble tatt til slutt.

II. Protokoll/referat fra møtet 2. februar

Protokoll godkjent

III. Orienteringer

- a. Brev til fakultetene om Forsknings og forskerutdanningsmeldinger – [Vedlegg](#) utsendt med saklisten
- b. Doktorgrader 2010 – [Vedlegg](#) utsendt med saklisten
- c. Søknader til ERC - [Vedlegg](#) utsendt med saklisten
- d. Science Week, San Fransisco – Prorektor orienterte om gjentatte innspill og henvendelser fra UiB som ikke er reflektert i programmet for Science Week
- e. Nominasjoner til NFRs divisjonsstyrer- Prorektor orienterte muntlig om UiBs nominasjoner
- f. Innspill til regjeringens arbeid med Nasjonal strategi for nano-teknologi [Vedlegg](#) utsendt med saklisten
- g. Regional forskningsfond. Søknadsfrister – Vedlegg utsendt med saklisten
- h. UHRs posisjonsnotat om EUs forskningsinnsats – [Vedlegg](#) utsendt med saklisten
- i. Grønn bok. Mot en felles strategisk ramme for EU-finansiering av forskning og innovasjon – [Vedlegg](#) utsendt med saklisten

IV. Saker

- FU 6/11 (4) SFF III. Utlysning**
 Orientering - Vedlegg var utsendt med sakslisten og lagt frem for utvalget til orientering.
- FU 7/11 (5) Universitets- og høgskolerådet (UHR): Utkast til veiledende retningslinjer for ph.d.-utdanningen**
[Saksforelegg](#)
- FU 8/11 (6) Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk i forskerutdanningen - intern prosess ved UiB**
[Saksforelegg](#) var utsendt med sakslisten og lagt frem for utvalget til drøfting. På grunnlag av diskusjonen og innspill som kom frem i møtet møtet vil prorektor rette en henvendelse til fakultetene om den videre prosess knyttet til nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk i forskerutdanningen
- FU 9/11 (7) Fagevalueringer**
[Saksforelegg](#) var utsendt med sakslisten. Utvalget gjorde følgende vedtak :
- Forskningsutvalget ber Forskningsadministrativ avdeling, i samarbeid med fakultetene, om å utarbeide og fremme forslag til en ordning som sikrer en synlig og systematisk orientering om fagevalueringene og deres oppfølging
- FU 10/11 (3) Publiseringfond**
[Saksforelegg](#) var utsendt med sakslisten. Utvalget gjorde følgende vedtak:
- Forskningsutvalget ber universitetsledelsen oppnevne en arbeidsgruppe som kan gjennomgå og utrede UiBs ordninger for Open Access med sikte på å utrede og angi retningslinjer for en eventuell etablering av et publiseringfond som dekker forfatterbetaling ved UiB.
- FU 11/11 (2) Økt tilgang til norske forskningsresultater – [Rapport fra pilotprosjekt](#)**
 Utvalget gjorde følgende vedtak:
 Forskningsutvalget takker Universitetsbiblioteket for prosjektrapporten Økt tilgang til forskningsresultater. Rapporten danner et godt grunnlag for det videre arbeid med økt og åpen tilgang til forskningsresultater fra UiB, ikke bare gjennom elektroniske arkiver for fagfelleverderte tidsskriftartikler, men med større fokus på publisering i Open Access-tidsskrift. Rapporten oversendes universitetsledelsen.
- FU 12/11 (1) Utkast til handlingsplan for UiBs internasjonale virksomhet 2011-2013**
 Viserektor Astri Andresen orienterte om utkast til handlingsplan og fakultetenes respons.
Eventuelt

Arkivkode:

FU-sak: 14/11

Sak nr.:

Møte: 11.05.11

Fakultetenes forskningsmeldinger 2010

1 Innledning

Universitetsstyret vedtok i sitt møte 14. juni 2007 (sak 59/2007) å be fakultetene om å utarbeide årlige forskningsmeldinger. Fakultetenes forskningsmeldinger skal gi en oppsummering av fakultetenes forskningsaktivitet, med vekt på samlet vurdering av resultater og områder som skal gis særlig prioritet. I opplegget for forskningsmeldingene for 2010 ble det fakultetene i tillegg bedt om å kommentere hvordan UiBs strategi, vedtatt av Universitetsstyret, ville bli fulgt opp på fakultetsnivå. Fakultetenes meldinger skal gi en status for oppfølging av inneværende års ambisjoner og prioriteringer, og om det er spesielle utfordringer knyttet til å nå ambisjonene.

Fakultetenes forskningsmeldinger er utarbeidet etter en fastsatt mal. Strukturen i malen er endret noe fra 2007, basert på de erfaringene som er gjort. Endringene fra 2009 til 2010 er små. Fakultetene bes om å vurdere status for disse områdene:

Kvalitativ omtale av hver resultatindikator:

For hver indikator ønskes følgende:

- Vurdering av resultatoppgåelse fra året før.
- Status for oppfølging av inneværende års ambisjoner og prioriteringer:
 - Er det spesielle utfordringer knyttet til å nå ambisjonene?
 - Hvilke virkemidler er tatt i bruk for å nå ambisjonene og reduseres risiki?
- Ambisjoner for 2011 og planlagte virkemidler for å nå disse ambisjonene og redusere risiki.
- Større forskningssatsinger (inkludert interfakultære) som har vært vellykkede eller som planlegges, og virkemidler som har vært brukt eller planlegges for slike, bør beskrives.

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

I tillegg bes det om følgende:

- Status for fakultetets strategi og eventuelle justeringer bør omtales, sammen med nye forskningssatsinger som er igangsatt, eller som planlegges.
- Omtale av prioritert samarbeid med andre forskningsinstitusjoner og samfunns- og næringsliv.

- Kort omtale av arbeidet med å styrke forskningsledelse, organisering og strategisk planlegging.
- Omtale av tverrfaglige og flerfaglige initiativer og satsinger (pågående og planlagte).
- Omtale av tiltak som kan styrke publiseringen, særlig på nivå II.
- Universitetet i Bergen arbeider for en fornuftig balanse mellom tildelinger av frie grunnforskningsmidler og midler fra tematiske satsninger kanalisert gjennom Forskningsrådet, departementene og EU-systemet. Fakultetene bes om å gi en kortfattet omtale av hvilke faglige prioriteringer og planer som er knyttet til ekstern finansiert forskning, hvilke eksterne finansieringskilder som er de viktigste og hvilke ressurser som settes inn for å styrke ekstern finansiering.
- Hvilke virkemidler er tatt i bruk for å nå ambisjonene og reduseres risiki?

2 Hovedbilde

Universitetet i Bergen oppnådde mange gode resultater i 2010. Internasjonalt rykket UiB oppover på internasjonale rankinger. På nasjonalt nivå viser regjeringens forskningsbarometer at " En samlet vurdering av utdannings- og forskningsindikatorene kan tyde på at Universitetet i Bergen gjør det best blant de norske universitetene."

Fakultetenes forskningsmeldinger reflekterer at UiB lykkes med å satse på kvalitet og å styrke sin posisjon som et internasjonalt anerkjent forskningsuniversitet. Omfanget av publiseringsaktiviteten ved Universitetet i Bergen har økt gjennom flere år. Fra 2009 til 2010 økte antallet publikasjonspoeng registrert i DBH med 3,9 %. Blant de norske breddeuniversitetene har UiB størst økning i antall publikasjonspoeng fra 2009 til 2010.

UiB hadde en samlet økning sine regnskapsførte eksterne inntekter fra 2009 til 2010 på ca 6 %, fra 689 til 730 mill. kr. Økningen skyldes i hovedsak forskningsmidler fra andre statlige organ og etater enn Norges forskningsråd, og midler fra organisasjoner og næringsliv. Samlet er økningen i eksterne inntekter på 32 % siden 2005. Forskningsrådsfinansieringen for UiB ble imidlertid redusert med 2,8 % fra vel 359 millioner kroner i 2009 til 349 millioner kroner i 2010. I 2010 fikk UiB tilslag på søknader om finansiering fra NFR for 416 millioner kroner, inkludert gaveforsterkningsmidler, og det forventes en økning i 2011. Det er særlig gledelig at tildelingen til Fri prosjektstøtte økte med 21 % til 108 millioner kroner i 2010. Utviklingen for de enkelte fakultetene er imidlertid ulik, og ikke entydig.

De fleste fakultetene har resultater på linje med året før. Enkelte fakultet, bla. Det humanistiske fakultet hadde økning i inntekten mens andre hadde nedgang.

Siden 2005 har andelen kvinner i forsknings-, undervisnings- og formidlingsstillinger ved UiB hatt en positiv utvikling og økt fra 34,2 % til 40,6 % i 2010. Ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet har prosentandelen kvinner i faste vitenskapelige stillinger gått ned alle de tre siste årene og var 26,7 % i 2010. Endringene er ikke store, men entydige og vedvarende.

I 2009 tok universitetsledelsen initiativ til en prosess som ledet frem til vedtak av ny strategi i Universitetsstyret i april 2011. Fakultetene har i 2010 engasjert institutt og fagmiljø i et målrettet med utvikling og strategier og med å identifisere strategiske satsingsområder. Fakultetenes planer blir nå slutført slik at de harmonerer med den vedtatte planen.

Variasjonen i strategisk tilnærming mellom fakultetene er i tråd med deres fagkulturer og forskningsstradisjoner. Likevel er det et fremtredende fellestrekk at fakultetene ønsker å forankre sine satsinger i eksisterende spisskompetanse eller i miljø med potensial for utvikling. Det legges vekt på langsiktighet i oppbyggingen og finansieringen av sterke forskningsmiljøer. Behovet for å identifisere nye tverrfaglige satsingsområder både innenfor og mellom fakultetsgrenser fremheves av alle fakultet.

Fakultetene vurderer forskningsledelse og forskningsstrategisk arbeid som viktig, og flere har de senere årene lagt større vekt på oppnevning av forskningskoordinatorer og etablering av forskergrupper ved instituttene. Fakultetene melder om økt behov for administrativ støtte til utvikling av ekstern finansierte prosjekter, og særlig til drift av slike prosjekt.

2.1 Publisering¹

Publikasjonspoeng er et vektet uttrykk for publiseringsaktivitet og nivå, og er indikatoren som brukes i finansieringsmodellen.

Nasjonalt

Institusjonene i universitets- og høyskolesektoren rapporterer årlig sine vitenskapelige publikasjoner til Database for statistikk om høyere utdanning (DBH). Disse dataene gir en komplett oversikt over den vitenskapelige publiseringen (ikke bare artikler i tidsskrifter) og benyttes bl.a. som indikator i finansieringsmodellen for sektoren. Tabell 1 nedenfor viser institusjonenes andeler målt som publikasjonspoeng i 2010. Universitetet i Oslo står for den klart største andelen av den vitenskapelige publiseringen i universitets- og høyskolesektoren med knapt 28 prosent. Dernest følger Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet (19 %), Universitetet i Bergen (15 %) og Universitetet i Tromsø (7 %).

Tabell 1. Vitenskapelig publisering¹ i universitets- og høyskolesektoren 2010, andel publikasjonspoeng per institusjon/institusjonstype og relativ utvikling fra 2006

	Andel 2010	Endring antall poeng sammenliknet med 2006
Universitetet i Oslo	27,6 %	21 %
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	19,3 %	41 %
Universitetet i Bergen	14,7 %	22 %
Universitetet i Tromsø	7,2 %	37 %

Blant de norske institusjonene har UiB nest størst økning i antall publikasjonspoeng fra 2009 til 2010, kun forbigått av Universitetet i Agder. UiBs relative økning fra 2009 til 2010 er på 3,9 %. Tilsvarende økning ved UiO var 1,9 %, NTNU -0,4 % og UiT 2,1 %.

¹ Tabeller og figurer om publisering er i all hovedsak hentet fra rapporten ” Analyse av vitenskapelig publisering ved Universitetet i Bergen 2005-2010, Utarbeidet ved Universitetsbiblioteket.

UiB

Omfanget av publiseringsaktiviteten ved Universitetet i Bergen har økt gjennom flere år. Fra 2009 til 2010 økte antallet publikasjonspoeng registrert i DBH med 3,9 %. Fra 2008 til 2009 økte antallet publikasjonspoeng med 7,0 %, mens økningen fra 2007 til 2008 var på 4,0 % og fra 2006 til 2007 på 6,0 % (tabell 2, nest siste kolonne).

Utviklingen i antall publikasjonspoeng i perioden 2005-2010 per fakultet er vist i tabellene nedenfor.

Tabell 2. Antall publikasjonspoeng per fakultet 2005-2010

	MN	HUM	JUS	PSYK	SV	MOF*	BM	Total UiB
2005	447	222	51	116	188	368	38	1441
2006	530	284	75	109	174	390	14	1580
2007	516	346	81	136	192	358	32	1674
2008	501	383	73	146	204	403	18	1741
2009	524	429	65	163	211	414	43	1863
2010	520	445	80	199	247	372	50	1935

*) Tidligere Odontologisk fakultet er inkludert i tallene for årene 2005-2007.

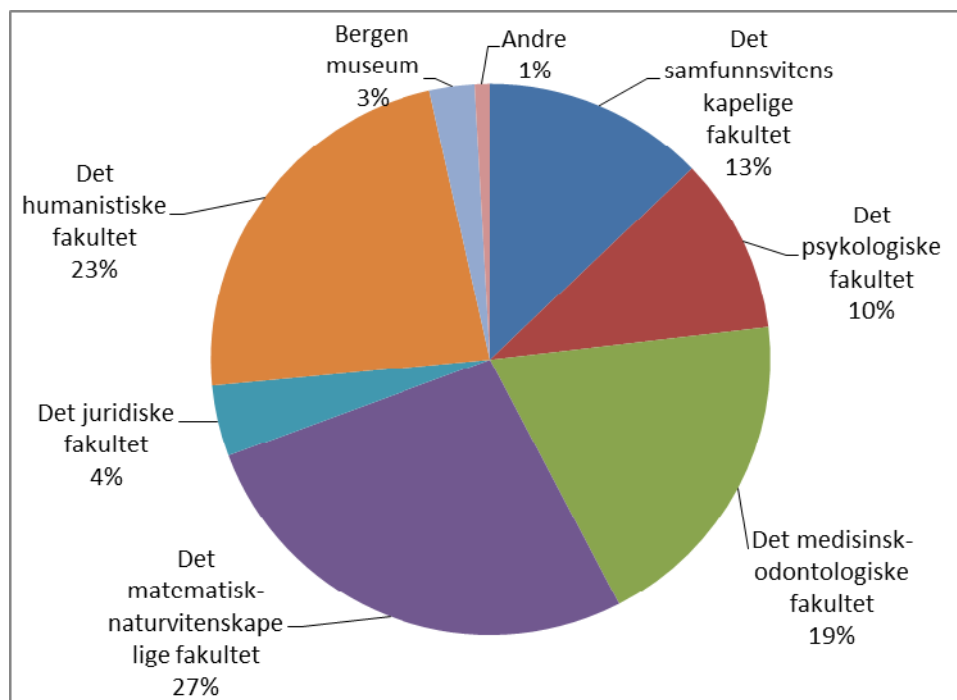
Tabell 3. Publikasjonspoeng per fakultet, relativ utvikling i antall poeng sammenlignet med foregående år, 2005-2010

	MN	HUM	JUS	PSYK	SV	MOF*	Total UiB	Gj. snitt UiO, UiT, NTNU
2005-06	+18,5 %	+27,8 %	+44,9 %	- 6,7 %	- 7,2 %	+ 5,8 %	+ 9,6 %	+6,5 %
2006-07	-2,8 %	+21,8 %	+8,3 %	+25,5 %	+9,9 %	-8,1 %	+ 6,0 %	+9,4 %
2007-08	- 2,8 %	+10,6 %	-9,2 %	+7,3 %	+6,2 %	+12,7 %	+ 4,0 %	+ 11,7 %
2008-09	+ 4,5 %	+ 12,0 %	- 10,8 %	+ 11,8 %	+ 3,8 %	+ 2,7 %	+ 7,0 %	+ 5,5 %
2009-10	- 0,7 %	+ 3,7 %	+ 22,7 %	+ 21,7 %	+ 17,0 %	- 10,2 %	+ 3,9 %	+ 0,8 %
Totalt 2005-10	+ 16 %	+ 100 %	+ 56 %	+ 71 %	+ 31 %	+ 1 %	+ 34 %	+ 38 %

*) Tidligere Odontologisk fakultet er inkludert i tallene for årene 2005-2007.

Det humanistiske fakultet har størst fremgang i perioden fra 2005, med en økning på 100 %. Det medisinsk-odontologiske fakultet har i samme periode en økning på kun 1 %, og hadde fra 2009 til 2010 en nedgang på 10,2 %. Det er de to store fakultetene MN og MOF som har den svakeste utviklingen over tid, og med en negativ utvikling i 2009-2010. På plussiden legger en særlig merke til den sterke utviklingen til HF, PS og JUS. UiB har i perioden 2005-2010 økt sitt publikasjonsvolum med 34 %. Dette er imidlertid under gjennomsnittet for UiO, NTNU og UiT som er på 38 %. For det siste året utmerker JUS, PSYK og SV seg med vekst mellom 17 - 23 %.

Figur 1 nedenfor viser UiBs publiseringspoeng 2010 fordelt på fakultet. Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet bidro med flest poeng og stod for 27 % av totalen. Dernest fulgte Det humanistiske fakultet med 23 %.

Figur 1. Vitenskapelig publisering UiB 2010, andel publikasjonspoeng per fakultet

Tabell 4 viser gjennomsnitt antall publikasjonspoeng per førstestilling/post.doc. og per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling for to-årsperioden 2009-2010. Totalt utgjorde antall publikasjonspoeng per fagårsverk 0,94 for UiB. Det er lavere enn UiO (1,11), men høyere enn NTNU (0,85) og UiT (0,67). Produktiviteten per fagårsverk er lavest ved Det medisinsk-odontologiske fakultet (0,83) og Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet (0,88), mens den er høyest ved Det humanistiske fakultet (1,12). Modellen for beregning av publiseringspoeng er ment å være fagnøytral. Imidlertid ser vi tilsvarende mønster i produktivitetforskjellene mellom fakultetene også ved de andre breddeuniversitetene. Det er derfor trolig at modellen likevel ikke er helt fagnøytral og at produktivitetstallene derfor ikke er direkte sammenlignbare på tvers av fakultetene.

Tabell 4. Antall publiseringspoeng per vitenskapelig ansatt og per fagårsverk gjennomsnitt for perioden 2009-10

	MN	HUM	JUS	PSYK	SV	MOF	BM	Total UiB
Per førstestilling/postdoc	1,79	1,98	2,16	2,07	1,60	1,47	2,00	1,77
Per fagårsverk	0,88	1,12	1,03	1,11	1,00	0,83	1,33	0,94

Tabell 5. Andel nivå 2 publikasjonspoeng per fakultet, 2005-2010.

	MN	HUM	JUS	PSYK	SV	MOF*	BM	Total UiB	Gj. snitt UiO, UiT, NTNU
2005	24 %	12 %	17 %	17 %	39 %	17 %	9 %	21 %	19 %
2006	30 %	21 %	21 %	13 %	20 %	20 %	2 %	22 %	21 %
2007	29 %	26 %	10 %	18 %	25 %	20 %	10 %	24 %	22 %
2008	24 %	19 %	11 %	20 %	28 %	24 %	5 %	22 %	24 %
2009	24 %	30 %	21 %	20 %	25 %	23 %	10 %	24 %	23 %
2010	22 %	24 %	12 %	26 %	34 %	22 %	14 %	24 %	22 %

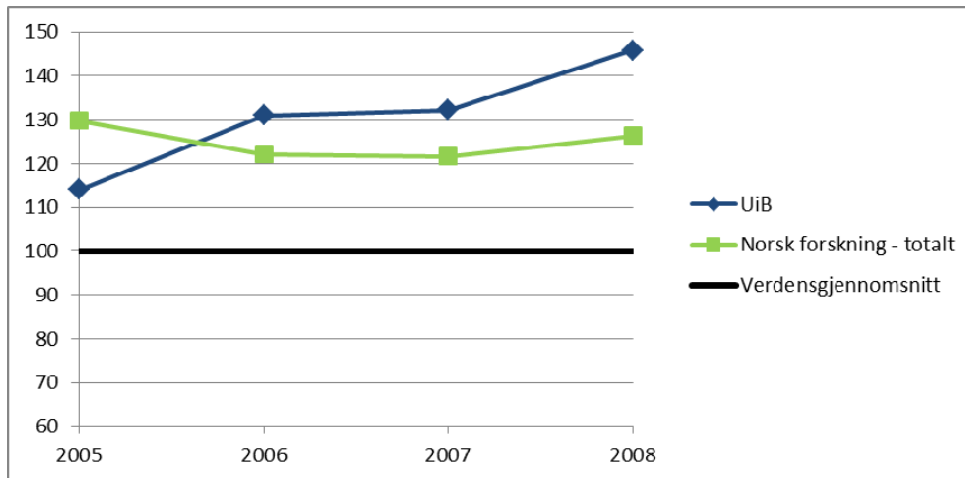
*) Tidligere Odontologisk fakultet er inkludert i tallene for årene 2005-2007.

Tabell 5 viser hvor stor andel av publikasjonspoengene som var på såkalt nivå 2, det vil si ble publisert i kanaler med ekstra uttelling i finansieringsmodellen og som skal representere de 20 % mest prestisjefylte publiseringskanalene. For UiB samlet økte andelen på nivå 2 fra 22,2 % til 24,3 i 2008 til 2009, mens den i 2010 gikk ned igjen til 23,7 %. Dette er samme nivå som UiO (23,7 %), men høyere enn både NTNU (21,9) og UiT (18,1). Det er betydelig variasjon både mellom og innen fakultetene. Mens JUS i 2010 bare har 12 % av publikasjonspoengene på nivå 2 har SV hele 34 %, og på SV-fakultetet har Institutt for geografi høyest andel med hele 53 % på nivå 2, mens Institutt for administrasjons- og organisasjonsvitenskap har 19 %. Tilsvarende tall for MN er at Molekylærbiologisk institutt har 37 % på nivå 2, mens Institutt for informatikk er nede på 13 %. Det er en del variasjon fra år til år, særlig for de mindre fakultetene. Årets lille tilbakegang skyldes at de store fakultetene (MF, HF, MOF) alle har noe tilbakegang. Med den laveste andelen på nivå 2 siden 2004 uttrykker MN-fakultetet en viss bekymring for utviklingen og vil følge den nøye. Hovedbildet for UiB er imidlertid en god framgang over tid og at universitetet har en høyere andel på nivå 2 enn gjennomsnittet for de tre andre universitetene.

Det er selvsagt også en betydelig variasjon i publiseringen mellom personer. Tall fra Fagerbergutvalget (NOU 2011: 6 Et åpnere forskningssystem) viser at i fireårsperioden 2006-2009 var andelen av vitenskapelig ansatte som ikke oppnådde publikasjonspoeng i tellende kanaler for eksempel 13 % for UiO og 21 % for UiT. Videre viser utvalget at UiO oppnådde 20 % av de mest produktive forskerne 60 % av publiseringspoengene, mens tilsvarende tall for UiT er at 26 % av de mest produktive står for 69 % av publiseringspoengene. UiB og NTNU har ikke tall som gjør det mulig å vise andelen for disse to institusjonene, og det er derfor ikke mulig å si noe om hvordan tilstanden er.

Sitering blir ofte benyttet som en indikator på vitenskapelig innflytelse ("impact") eller synlighet, og dermed som et partielt mål for kvalitet. Siteringer tillegges stadig større vekt i ulike sammenhenger, blant annet når det gjelder rangering av universiteter. Figur 3.4 viser den årlige siteringsindeksen for de norske artiklene og for artiklene UiB-forskere har bidratt til i forhold til verdensgjennomsnittet. Mens det har vært en moderat nedgang i den nasjonale indeksen i denne perioden, viser indeksen for UiB et motsatt bilde. UiB-publikasjonene fra 2005 var mindre sitert enn det nasjonale gjennomsnittet, men høyere sitert de øvrige årene. Særlig stor var forskjellen for 2008-publikasjonene, men her er siteringsindeksen noe mer usikker enn for de øvrige årene på grunn av kort siteringsvindu.

Figur 2. Relativ siteringsindeks for norsk forskning og Universitetet i Bergen 2005-2008*



Kilde: National Science Indicators /Thomson Reuters/NIFU

*) Relativ siteringsindeks for artiklene publisert i perioden 2005 og 2008 og akkumulerte siteringer til disse publikasjonene t.o.m. 2009. Siteringsindeksen for 2008 er noe mer usikker enn for de øvrige årene pga. kort siteringsvindu.

2.2 Eksternfinansiering

UiB hadde en samlet økning sine eksterne inntekter fra 2009 til 2010 på ca 6 %, fra 689 til 730 mill. kr. Dette utgjør en økning på 32 % siden 2005 da bidrags- og oppdragsinntektene var på 553 mill. kr. Fra 2009 til 2010 er det særlig vekst i regnskapsførte inntekter fra statlige etater som har økt fra 111 til 135 mill. kr. (22 %), EU-forskning fra 24 til 35 mill. kr (46 %), næringsliv/private fra 77 til 88 mill. kr. (14 %) og stiftelser/organisasjoner fra 60 til 72 mill. kr. (20 %). Imidlertid har det vært reduksjon i inntektene fra Forskningsrådet, noe vi kommer tilbake til nedenfor, og fra kommunale/fylkeskommunale etater fra 14 til 3.9 mill. kr. (-72 %).

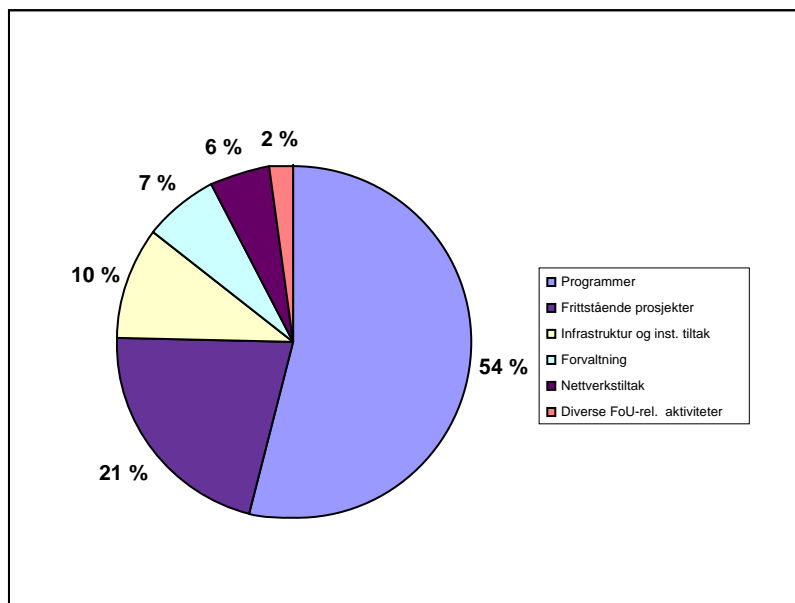
For de fleste fakultetene betyr den eksterne finansieringen mye for den samlede aktiviteten. For eksempel utgjorde bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet totalt 40,3 prosent (325 mill. kr.) av Det matematisk-naturvitenskapelige fakultets samlede aktivitet i 2010. Til sammenligning var omfanget i 2004 på rundt 185 mill. kr.

Norges forskningsråd

Forskningsrådsfinansieringen for UiB ble redusert med 2,8 % fra vel 359 millioner kroner i 2009 til 349 millioner kroner i 2010. I 2010 fikk UiB tilslag på søknader om finansiering fra NFR for 416 millioner kroner, inkludert gaveforsterkningsmidler. Det forventes en økning i 2011. De største enkelttildelingene er til sentre for fremragende forskning (SFF), Global helse og FriBio. Det er særlig gledelig at tildelingen til Fri prosjektstøtte økte med 21 % til 108 millioner kroner i 2010.

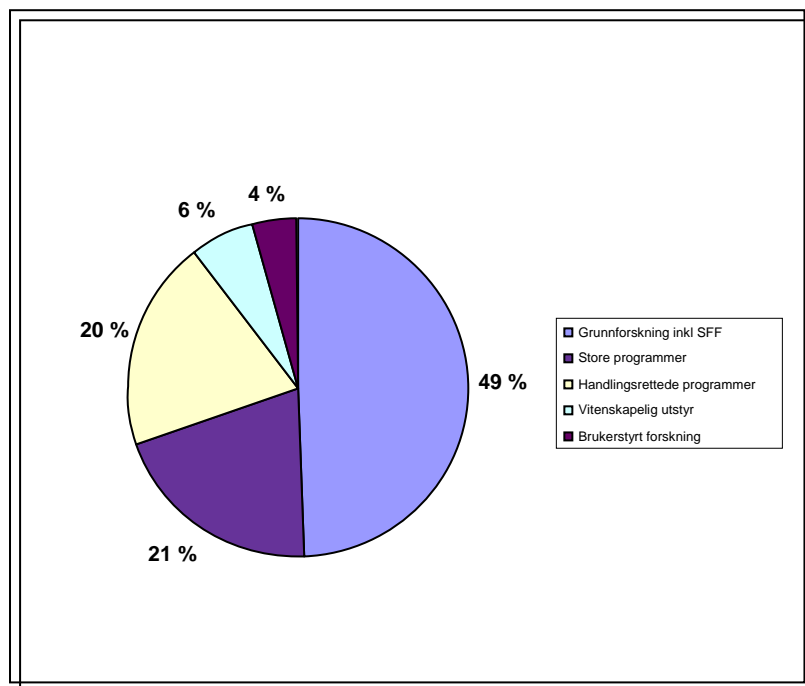
Forskningsrådet organiserer sine tildelinger i virkemidler, hovedaktiviteter og aktiviteter (prosjekter). Virkemidlene består av Programmer, Frittstående prosjekter, Infrastruktur og institusjonelle tiltak, Forvaltning, Nettverkstiltak og Diverse FoU-relaterte aktiviteter. UiB har tildelinger innenfor Programmer (54 %), Frittstående prosjekter (21 %) og Infrastruktur og institusjonelle tiltak (10 %) som bl.a. omfatter tildelingene til UiBs Sentre for fremragende forskning (SFF). Fordeling etter virkemiddel fremgår av figuren nedenfor.

Figur 3. Tildeling fra Norges forskningsråd 2010 etter virkemiddel



Tildelingene indikerer en grunnforskningsprofil, hvilket forsterkes når midlene fordeles etter de viktigste hovedaktivitetene, slik det fremgår av figur 4. Bevilgninger til grunnforskning, inkluderte SFF utgjør nærmere 49 % av tildelingene til UiB, etterfulgt av Store programmer (21 %) og Handlingsrettede programmer (20 %).

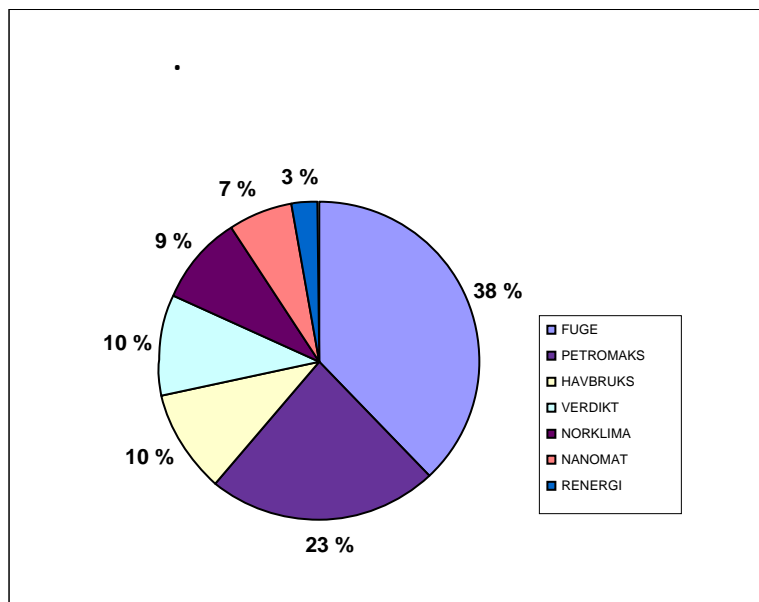
Figur 4. Tildeling fra Norges forskningsråd etter viktigste hovedaktivitet 2010



Store programmer er Forskningsrådets virkemiddel for å realisere nasjonale forskningspolitiske prioriteringer og skal bygge langsiktig kunnskap for å stimulere til

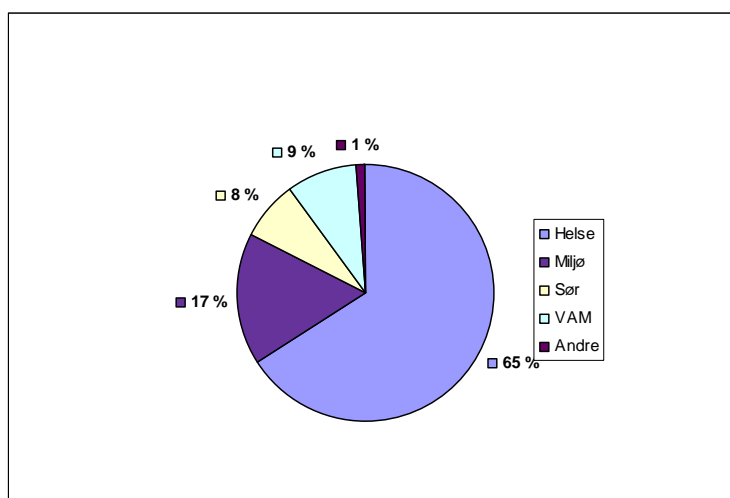
innovasjon og øket verdiskaping eller medvirke til å løse prioriterte samfunnsutfordringer. De har vært en kilde til finansiering av langsiktig forskning ved UiB, FUGE (Functional Genomics). FUGE er den største tildelingen til UiB og utgjør 38 % av den samlede tildelingen, mens programmet NORKLIMA utgjør 23 %. Tildelingene fra Store programmer i 2010 framgår av figur 5.

Figur 5. Tildeling fra Norges forskningsråd 2010. Store programmer



Handlingsrettede programmer er primært innrettet for offentlig sektor samt bransje- og interesseorganisasjoner. Denne programtypen gi bedre kunnskapsgrunnlag for politiske beslutninger og for planlegging på forskjellige forvaltningsnivåer. Ved Universitetet i Bergen er tildelingen til helsefaglig forskning særlig fremtredende (60 %), men vi ser også at 18 % kommer fra miljøforskning. Tildelingene fra Handlingsrettede programmer fordelte seg slik i 2010:

Figur 6. Tildeling fra Norges forskningsråd 2010. Handlingsrettede programmer



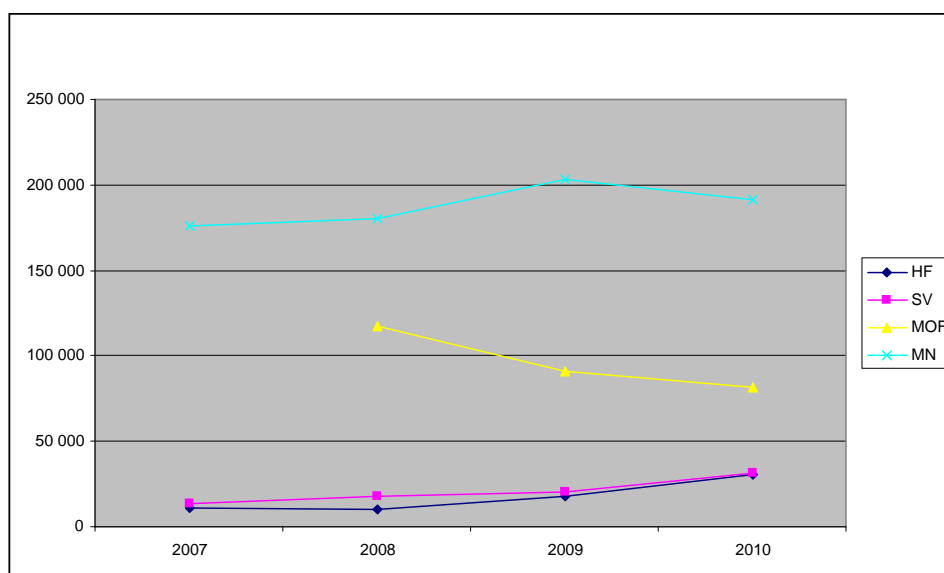
Utviklingen for de enkelte fakultetene er imidlertid ulik, og ikke entydig. Størst forbedring av resultatet siste året hadde Det humanistiske fakultet som har økt fra 18 til 31 millioner kroner og SV som har økt fra 20 til 32 millioner kroner. Det medisinske fakultet har nedgang to år på rad, og det siste året er resultatet 38 millioner kroner lavere enn måltallet og resultatet 10 mill. kr. lavere enn i 2009 og 35 mill. kr. lavere enn i 2008. De øvrige fakultetene har resultater på linje med året før.

Tabell 6. Finansiering fra Norges forskningsråd fordelt på fakulteter – måltall og resultater

Norges forskningsråd finansiering 2006 - 2010 (1000 kr)								
		MN	HUM	JUS	PSYK	SV	MOF	BM
2006	Måltall	139 058	15 400		10 000			
	Resultat	126 984	11 000	6 734	9 700	24 970	48 391	0
2007	Måltall	140 000	16 000	6 000	10 000	22 000	0	700
	Resultat	175 975	10 300	3 592	12 600	13 984		
2008	Måltall	157 000	12 000	6 300	12 000	18 000	50 000	1 500
	Resultat	180 315	11 400	5 162	10 600	17 616	117 100	
2009	Måltall	190 000	18 000	7 500	12 000	31 000	120 000	
	Resultat	203 281	17 900	6 300	16 900	20 276	90 800	
2010	Måltall	190 000	18 000	7 500	12 000	31 000	120 000	1 249
	Resultat	191 600	30 872	7 600	17 900	31 539	81 700	1 485

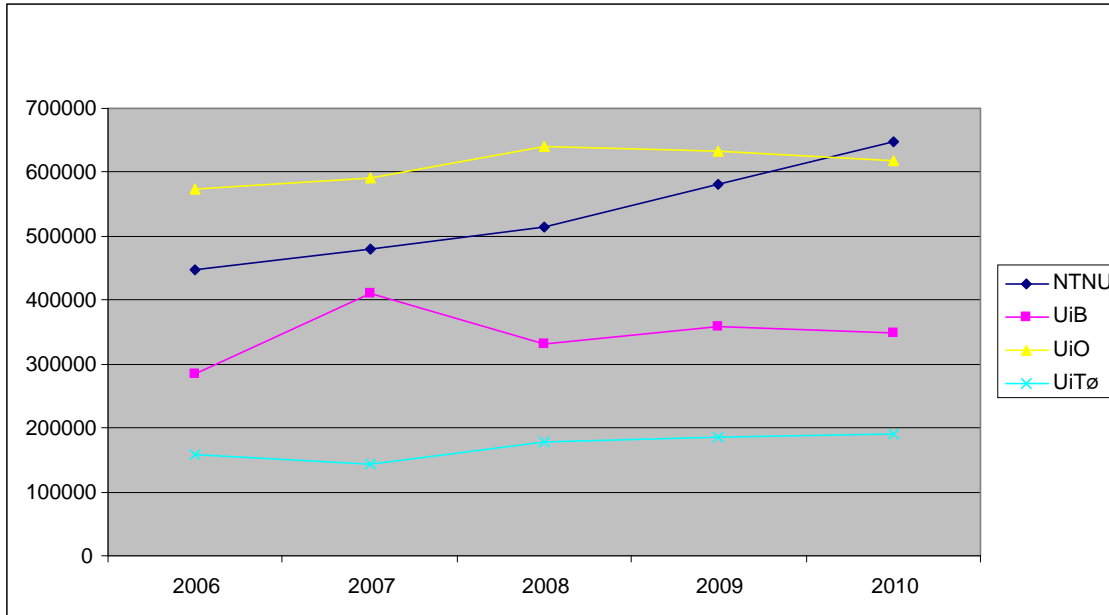
Figur 6 nedenfor viser utviklingen i Norges forskningsråd inntekter for MN, HF, MOF og SV i perioden 2007-2010 .

Figur 7. Utvikling i inntekter fra Norges forskningsråd 2007-2010



Ved en sammenligning med de andre store universitetene i perioden 2006 til 2010 ser vi av figur 3 nedenfor at NTNU har hatt en økning på 45 %, UiO en økning på 8 % og UiT en økning på 21 % og UiB har hatt en økning 22 %.

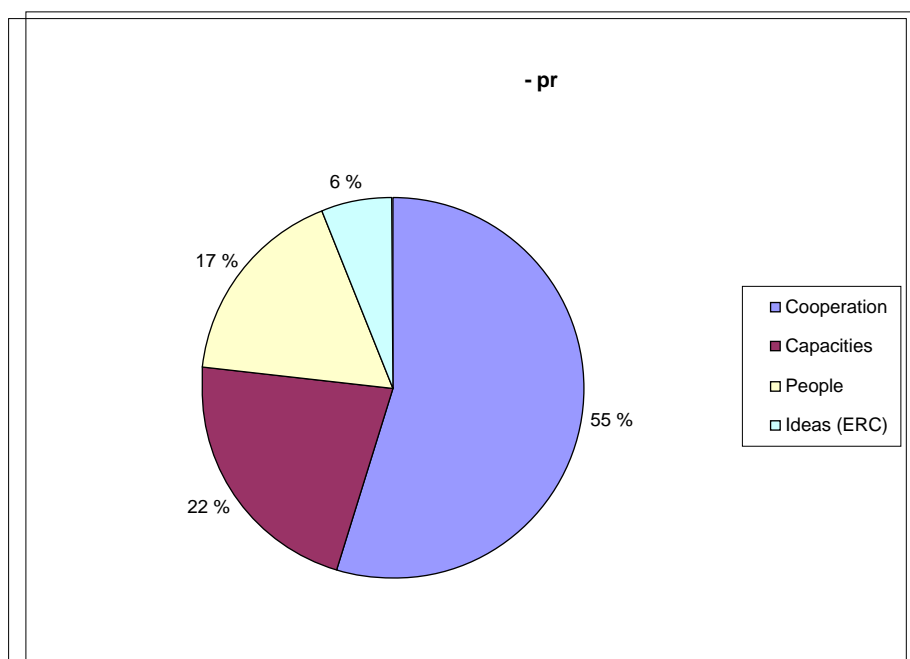
Figur 8. Inntekter for Norges forskningsråd 2006-2010 for NTNU, UiT, UiO og UiB



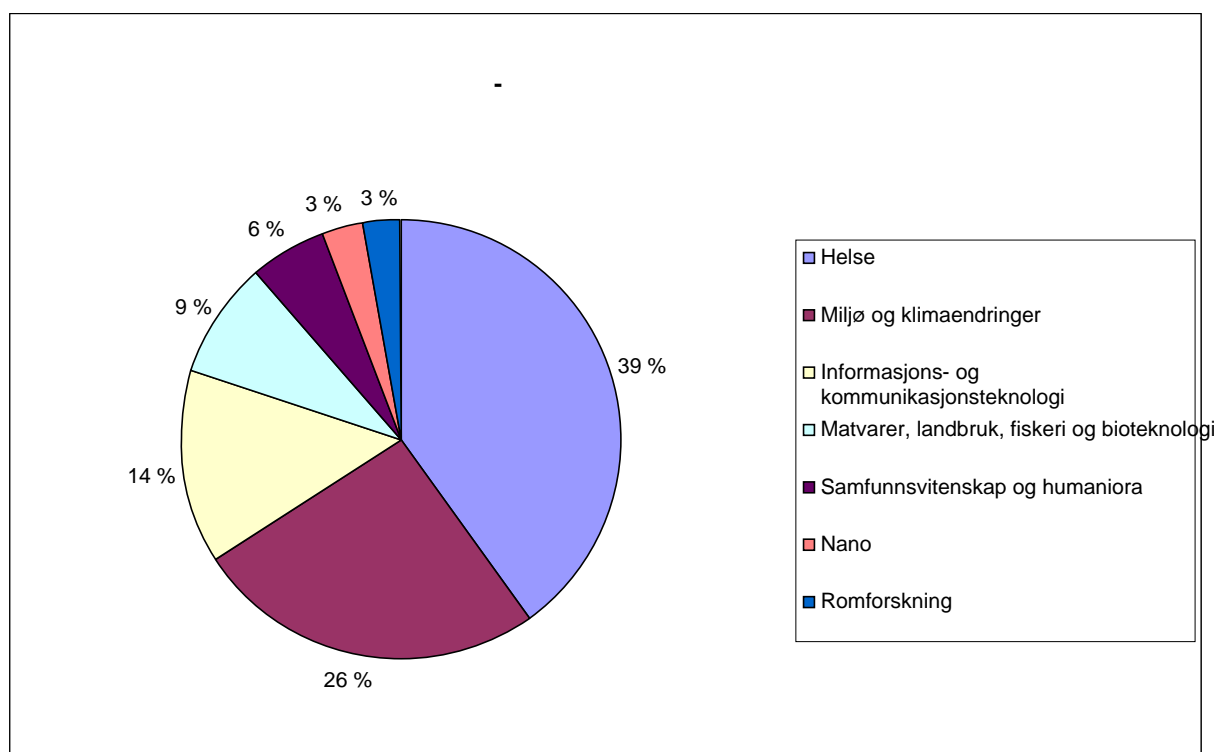
EU

Omsetningen innenfor EU-prosjekter økte fra 27 millioner i 2009 til omlag 35 millioner kroner i 2010 og er resultat av god uttelling på universitetets søknader i 2009. I 2010 er det ytterligere økning i innvilgede prosjekter, med 15 nye kontrakter. Deltakelse i EUs rammeprogrammer er viktig i det å være et internasjonalt anerkjent forskningsuniversitet. UiB har høye ambisjoner om forskningsfinansiering fra EU og vil legge enda bedre til rette for sterke søknader gjennom målrettet informasjonsvirksomhet og oppfølging av søkere. For 2010 var målet å sende minst én søknad til FP7 fra alle større, relevante fagmiljø ved UiB og et mål å opprettholde søknadsaktiviteten til det nye IDEAS-programmet (ERC). Begge målene er nådd, det ble sendt 23 ERC-søknader fra UiB, to oppnådde finansiering. Søknadsaktiviteten var høyest ved starten av 7RP med hele 106 innsendte søknader i 2007, mens antallet i 2010 var 58. Søknadsaktiviteten er høyest ved MN-fakultetet (138 av totalt 294 søknader hittil i 7RP), fulgt av det medisinsk-odontologiske fakultet (82 søknader), HF-fakultetet (30), SV-fakultetet (28) og Psykologisk fakultet (10).

Hittil har UiB inngått 64 kontrakter med EU-kommisjonen fordelt på de fire delprogrammene (se figur under). Flest kontrakter er inngått under delprogrammet cooperation (35 av 64) hvor de tematiske underprogrammene helse og miljø/klima dominerer UiBs deltakelse.

Figur 9. EU-prosjekter fordelt på delprogrammer

Prosjektdeltakelsen er som vist størst i cooperation-programmet og fordeler seg slik mellom de tematiske programmene (se figur 10):

Figur 10. EU-kontrakter under cooperation-programmet

Vi ser at UiB-miljøer som har en sterk internasjonal posisjon innen klima og miljø lykkes godt i konkurransen om EU-midler. Det samme gjelder innenfor helse hvor UiB koordinerer 3 og er partner i 10 prosjekter. Under capacities-programmet er UiB svært aktiv i underprogrammet "science in society" hvor senter for vitenskapsteori har hele 5 prosjekter hvorav 2 koordinerte.

Det er fortsatt stor interesse for ERC Starting Grants blant kandidater som er i målgruppen for disse, og det tilbys kurs og personlig oppfølging for søkere. Til sammen har 5 Starting grants søkere fra UiB blitt invitert til andre søknadsrunde i 2011 utlysningen, dette er det største antallet UiB har oppnådd siden ERC programmet åpnet. I 2011 kom forskningsmiljøenes forberedelser til SFF-utlysningen til å falle sammen i tid med søknadsfristene til ERC Advanced Grants, men UiB klarte å opprettholde fjorårets søkertall med 10 innsendte søknader i alle tre fagdomenene.

Det er betydelig variasjon mellom fakultetene når det gjelder EU-finansiert aktivitet. MN-fakultetet står for nesten halvparten av aktiviteten, og har mer en dobbelt så høy aktivitet som MOF. Mens SV, PSYK, MN og HUM har nådd eller overskredet måltallene sine, har MOF bare nådd vel halvparten av sitt mål.

Tabell 6. EU tildelinger 2010. Måltall og resultat for fakultetene

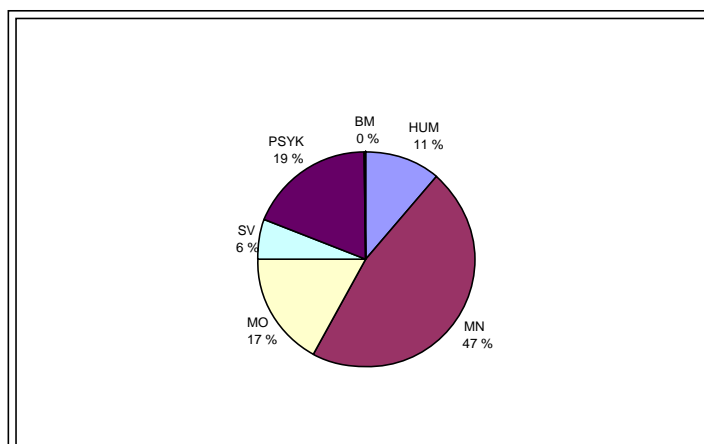
	MN	HUM	JUS	PSYK	SV	MOF	BM	Total UiB
Måltall	15	4	0	2	2,4	13	0	36,4
Resultat	16,4	4,3	0	3,5	3,9	7,3	0	35,4

Flere av fakultetene har klare ambisjoner om øke den EU-finansierte aktiviteten og arbeider målrettet med å øke EU-bidraget. Til dette bruker fakultetene virkemidler som incentivmidler, styrking av det forskningsadministrative apparatet, informasjonsmøter og informasjonsturer til Brussel. Midlene både til fri forskning (ERC) og til spesifikke programmer er store i EU og vil øke i årene som er igjen av FP7 og ventelig også betydelig i FP8 som starter i 2014.

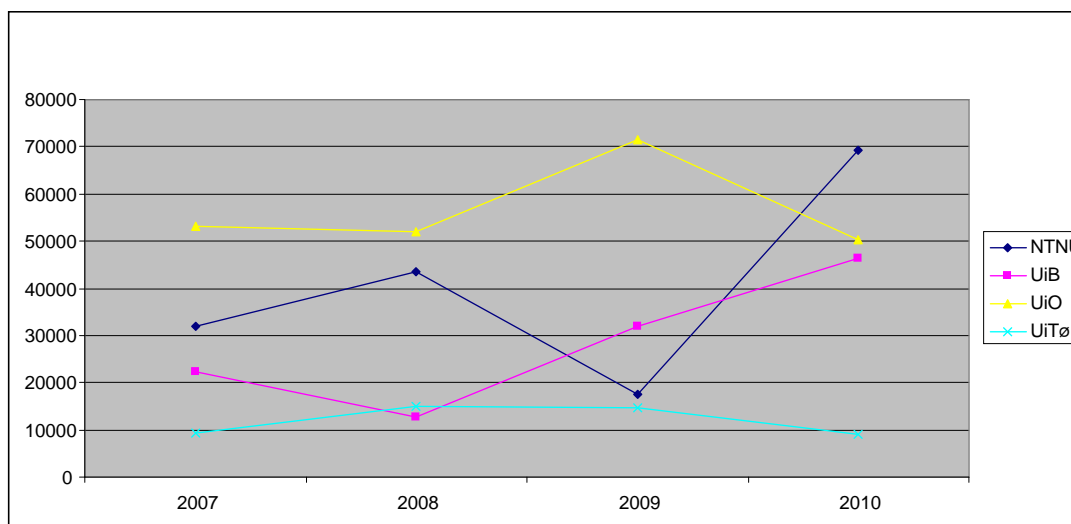
I 2010 ble det sendt 58 søknader til EUs 7. rammeprogram, mot 72 i 2009. Ultimo april 2010 er UiB kontraktspartner i 68 prosjekter hvorav 18 koordineres av egen fagmiljø. Tabellen nedenfor viser EUs tildelinger til UiB for 2010 fordelt på fakultet. Det er disse tallene som er grunnlaget for Kunnskapsdepartementets tildeling av RBO-midler for EU. Figuren viser som resultattallene ovenfor at MN-fakultetet står for nesten halvparten av EU-tildelingen.

Tabell 7. E4-tildeling UiB 2010 (mill. kr.)

Fakultet	EU
HUM	5,3
MN	21,6
MOF	7,9
SV	2,8
PSYK	8,7
BM	0,1
JUS	0
SUM	46,4

Figur 11. EU-tildeling per fakultet 2010

Figur 12 viser utviklingen for de fire store universitetene for årene fra 2007 til 2010. NTNU hatt en sterk økning i sin EU-inntekter (117 %), men UiB er ikke langt bak med en økning på 107 % og forventer at den positive trenden fortsetter også i 2011. Bare fra 2009 til 2010 er økningen på vel 45 % for UiB. UiO og UiT har fall i sine EU-inntekter, med en reduksjon på henholdsvis -5,3 og -3,2 %.

Figur 12. EU-inntekter 2007-2010 for NTNU, UiT, UiO og UiB

NUFU-programmet støtter institusjonelt samarbeid og prosjekter mellom norske universiteter og høyskoler og partnerinstitusjoner i Sør. Universitetets prosjekter i programperioden utgjør om lag 107 millioner kroner, eller ca. 28 % av tildelte midler fra NUFU. Dette gjør UiB til den største institusjonen i programmet.

Det regionale samarbeidsorganet i Helse Vest er samarbeidsorgan for helseforetaksgruppen i Helse Vest og universitetene i Bergen og Stavanger. Samarbeidsorganet styrker faglig samarbeid i helseregionen og fordeler midler til finansiering av klinisk forskning og helseforskning ved UiB. I 2010 delte Samarbeidsorganet ut vel 97 millioner kroner til forskning, hvor 52 nye prosjekter fikk midler, 38 ble videreført. I tillegg er 46 doktorgradsstipend og 31 postdoktorstipend videreført.

Inntekter fra Kreftforeningen utgjorde i 2010 vel 21,4 millioner kroner og er et svært viktig bidrag for å styrke universitetets kreftforskning innenfor medisin og realfag.

Fra universitetets ulike fond ble universitetets forskningsmiljøer tildelt 15,1 millioner kroner fra Meltzers Høyskolefond, 2,2 millioner kroner fra Bergen Universitetsfond og 23,1 millioner kroner fra Bergen Medisinske Forskningsstiftelse. Fra Bergen Forskningsstiftelse ble det i 2010 tildelt 17,2 millioner kroner til programmet for å styrke langsiktig rekruttering med 4-årige prosjektbevilgninger til yngre fremragende forskere.

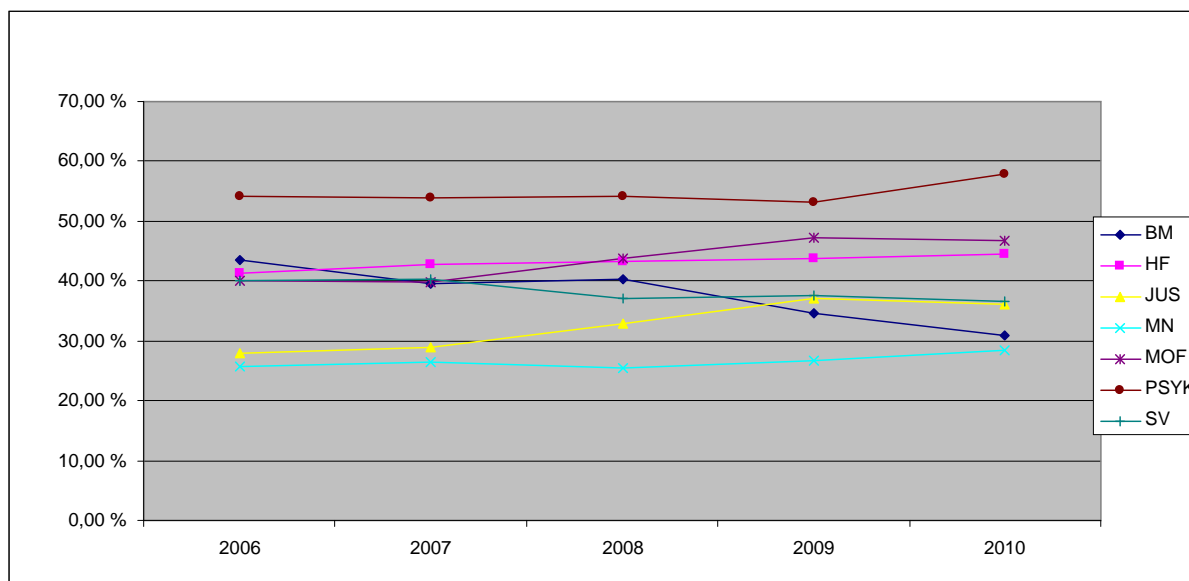
Inntekter fra næringsliv og private har økt betydelig de siste årene og var i 2010 på 88 mill. kr., det vil si 12 % av de samlede forskningsmidlene fra eksterne kilder (730 mill. kr.). Til sammenligning var inntektene i 2006 40 mill. kr. og utgjorde 6,5 % av inntektene.

2.3 Likestilling

Siden 2005 har andelen kvinner i forsknings- undervisnings og formidlingsstillinger ved UiB hatt en positiv utvikling og økt fra 34,2 % til 40,6 % i 2010. Tilsvarende andel for UiO er 43,4 %. UiT har høyest kvinneandel 46,4 % og NTNU har lavest (33,9 %).

Høyest kvinneandel ved UiB har Det psykologiske fakultet (57,9 %) og Det medisinsk-odontologiske fakultet (46,7 %). Lavest er Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet med en kvinneandel på 28,6 %. Det fleste fakultet har en jevn økning i sin kvinneandel. Unntaket er Det samfunnsvitenskapelige fakultet, der prosentdelen kvinner i faste vitenskapelige stillinger har gått ned alle de tre siste årene og var 26,7 % i 2010. Endringene er ikke store, men entydige og vedvarende. Det er nedgang både i professorstillinger og førsteamanuensisstillinger. I rekrutteringsstillingene er òg andelen kvinner lavere enn i første del av 2000-talet.

Figur 13. UiBs kvinneandel i undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger 2006-2010 fordelt på fakultet



Det samfunnsvitenskapelige fakultet har et klart mål om å øke kvinneandelen i de vitenskapelige stillingene og har tatt i bruk flere virkemidler for at kvinner skal kunne kvalifisere seg til professor, bla, ved kortere opptjeningstid for forskningstermin, en ordning som også praktiseres ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet. Ved SV har flere kvinner fått opprykk til professor de senere årene, men den store utfordringen er å få rekruttert kvinner inn i ledige stillinger. SV-fakultetet har gjort 15 nytilsetninger i 2009 og 2010, og av disse var bare to kvinner. Fakultetet regner det ikke at det i løpet av de nærmeste årene vil nå UiBs mål om at halvparten av alle nytilsette skal være kvinner.

Ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet er også åpnet for at kvinner som ikke selv har mulighet for utenlandsopphold knyttet til forskningsterminen, i stedet kan få økonomisk støtte til å invitere internasjonale samarbeidspartner(e) hit. Fakultetet og instituttene bidrar med egenandeler inn mot UiBs likestillingsmidler. Dette er midler som fremmer nettverksbygging og kvalifisering for kvinner på alle nivå.

2.4 Strategi

Fakultetene har i 2010 engasjert institutt og fagmiljø i et målrettet med utvikling og strategier og med å identifisere strategiske satsingsområder. Fakultetenes bli sluttført slik at de harmonerer med UiBs sentrale strategi som er vedtatt av universitetsstyret.

Variasjonen i strategisk tilnærming mellom fakultetenes strategier er betydelig. Det er et gjennomgående fellesstrekk at strategiske satsinger søkes forankret i eksisterende spisskompetanse i fagmiljøene, eller i miljø med potensial for utvikling. Det legges vekt på langsiktighet i oppbyggingen og finansieringen av sterke forskningsmiljøer

Behovet for å identifisere nye tverrfaglige satsingsområder både innenfor og mellom fakultetsgrenser fremheves av alle fakultetene. Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet peker i denne sammenheng på Biovitenskap eller "Life science" (herunder eksempelvis molekylær biovitenskap, integrativ biologi, bioinformatikk, marin bioprospektering,

geobiologi, bioimaging og medisinsk fysikk), samt energiforskning, nanovitenskap og beregningsvitenskap som mulige satsingsområder.

Strategien ved Det medisinsk-odontologiske fakultet har visjonen ”Ny kunnskap for bedre helse” som tittel på sin plan, og peker blant annet på translasjonsforskning og utvikling av metodologiske kjernefasiliteter som sentrale satsingsområder. Fakultetet vil styrke eksisterende og premiere dannelse av ledende forskningsgrupper og nettverk som fremmer internt og eksternt samarbeid, internasjonalisering og forskermobilitet og arbeide for at det i planperioden etableres et Senter for fremragende forskning (SFF) og et Senter for fremragende innovasjon (SFI) ved fakultetet.

Det samfunnsvitenskapelige fakultet arbeider med utforming av ny strategi for perioden 2011–2015. I strategien blir det fremhevet at sterke disiplinfaglige miljø må ligge til grunn for forskningen, også den tematiske og tverrfaglige forskninga som ofte er etterspurt av eksterne finansieringskjelder. I utkastet gjør fakultetsledelsen framlegg om fem strategiske satsingsområde i den neste femårsperioden: Utviklingsrelatert forskning; Velferd, Arbeidsliv, Migrasjon (VAM); Demokrati og rettsstat; Klimaforskning; Informasjon, kommunikasjon og kultur.

Det psykologiske fakultets hovedforskningsområder er helse- og utdannings-/læringsforskning, utviklingsrelatert forskning og basalforskning. Fakultetet oppfordrer til nyskapende forskning og faglig fornyelse innenfor satsingsområdene. Dette betyr blant annet at fakultetet vil fortsette å styrke basalforskning og forskning innen mental helse og rusmiddelforskning innen helseområdet.

Det juridiske fakultet løfter frem følgende tre fagområder som skal prioriteres ressursmessig i planperioden: strafferett og straffeprosess, konkurranse- og markedrett og formuerett. Det eksisterende satsingsområdet Demokrati og Rettsstat skal videreføres i satsningsperioden som varer til 2013. I løpet av perioden skal det legges til rette for at fakultetet har minst ett godt kvalifisert forskningsmiljø som kan søke Norges forskningsråd om finansiering til et senter for fremragende forskning.

”Museumsprosjekt 2014” ble planlagt i 2008 med start på nyåret 2009. Prosjektet har i 2009 og 2010 i stor grad dreid seg om ytre rehabilitering av Museplass 3 og utarbeidelse av planer for videre rehabilitering av monumentalbygget. Det er planlagt og gjennomført etablering av nye magasinlokaler for naturhistorisk materiale. Høsten 2010 ble det imidlertid gjennomført et nokså omfattende arbeid med henblikk på å lage et dokument som kan legges til grunn for arbeidet med utstillingene i den renoverte museumsbygningen i Musépllass 3.

2.5 Samarbeid med andre forskningsinstitusjoner og samfunns- og næringsliv

Fakultetene melder om et godt og økende samarbeid med regionale myndigheter, organisasjoner og næringsliv, samt forskningsinstitusjoner i inn- og utland. En rekke samarbeidsrelasjoner har blitt formalisert i løpet av 2010, særlig kontakten med utenlandske forskningsinstitusjoner. Flere fakultet peker på behovet for et nært samarbeid med den autonome randsonen, og at instituttsektoren på Vestlandet bør styrkes, og at faglige prioriteringer kan gi grunnlag for et tverrfaglig samarbeid på tvers av fag og institusjonsgrenser. Energi er identifisert som et mulig område for et nytt klyngesamarbeid i Bergensregionen. UiB har et nært samarbeid med helseforetakene og Helse Bergen.

2.6 Forskningsledelse og administrasjon

Fakultetene vurderer forskningsledelse og forskningsstrategisk arbeid som viktig, og flere har de senere årene lagt større vekt på dette bl.a. gjennom styrking av den faglige lederrollen, oppnevning av forskningskoordinatorer og etablering av forskergrupper ved instituttene. Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet tar til orde for et enda sterkere fokus på forskergruppene og forskergruppeledernes rolle, inkludert lederutvikling for ledere på dette nivået. Det er behov for å videreutvikle modellen(e) for organisering og ledelse av tverrfaglige sentre, som blant annet SFFer.

Fakultetene melder om økt behov for administrativ støtte til utvikling av eksternt finansierte prosjekter, og særlig til drift av slike prosjekt. Økende krav både internt og eksternt når det gjelder rapportering, etablering av forskerskoler og mer fokus på forskningsresultater krever en mer profesjonell forskningsadministrasjon. Det er tatt initiativ til og gjennomført systematisk ledelsesprogram for yngre forskningsledere, som et ledd i å styrke den faglige ledelsen ved fakultetene. Det er lagt til rette for kompetanseheving av det forskningsadministrative personale ved fakultetene i flere år, både gjennom deltaking i UiBs KoFap-tilbud (kompetansehevingsprogram for forskningsadministrativt personale).

Til tross for disse tiltakene opplever flere fakultetet at den forskningsadministrative bistanden lokalt er for liten. Deltagelse i EU-prosjekter er krevende både faglig og administrativt og at et tett samarbeid med Forskningsadministrativ avdeling er avgjørende for få tilslag på EU-søknader. Det er fremdeles behov for å styrke og å profesjonalisere den tekniske og administrative støtten til forskningsgruppene og forskerskolene.

2.7 Utveksling

Det meldes om at utvekslingsopphold fortsatt ikke registreres systematisk. Vurderinger av fakultetenes meldinger på dette punkter er derfor vanskelig. Det knytter seg fortsatt stor usikkerhet til tallmaterialet for fakultetenes utveksling og internasjonalisering.

Tabell 8. Mobilitet UiB ansatte 2005-2010 (kilde DBH)

Institusjon	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Universitetet i Bergen	631	526	586	480	273	283
Bergen museum				39	4	4
Det humanistiske fakultet				114	54	62
Det juridiske fakultet				17	3	9
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet				209	96	86
Det medisinsk-odontologiske fakultet				53	45	64
Det psykologiske fakultet				14	7	20
Det samfunnsvitenskapelige fakultet				34	64	38

Tabell 8 viser en nedgang i mobiliteten for UiBs ansatte for hele perioden, men med en oppgang fra 2009 til 2010. Nedgang i mobiliteten, slik den fremstilt i tabellen skyldes bl.a. en endring i rapporteringskriteriene. I 2008 en gikk fra å inn rapportere en uke til måned minste varighet for utveksling, hvilket bidrar til at antallet gikk ned. De innrapporterte tallene gir ikke et dekkende bilde av fagmiljøenes internasjonale aktivitet og utveksling.

Det er imidlertid hevet over enhver tvil at internasjonalt samarbeid og utveksling av forskere fremheves som en livsnerve i fakultetenes forskning. Slikt samarbeid er avgjørende for den faglige utviklingen, og instituttene har et stort antall internasjonale samarbeidspartnere. Mye av forskningen som utføres skjer som følge av initiativ og kontakt mellom enkeltforskere. Slike kontakter fører ofte med seg forskningsopphold og utveksling for vitenskapelige ansatte, uten at dette er regulert i avtaler. Kortere opphold enn fire uker, samt feltopphold, fanges heller ikke opp i rapporteringen.

3 Forskningsdirektørens kommentarer

Fakultetenes forskningsmeldinger for 2010 gir god styringsinformasjon til universitetsledelsen og UiBs styrende organer. Meldingene kunne i større grad omtalt ulike risiki som knytter seg til fakultetenes forskningsvirksomhet, men samlet gir meldingene god innsikt og presis informasjon.

Fakultetene har utarbeidet eller er i ferd med å utarbeide strategier for sin forskningsvirksomhet og identifisert strategiske satsingsområder. Det er viktig at fakultetenes strategier gjennomgås og justeres slik at de harmonerer med UiBs sentrale strategi som nylig er vedtatt av Universitetsstyret. En slik harmonisering er nødvendig dersom en skal få god effekt av strategien.

Meldingene forteller om å legge forholdene godt til rette for men styrket ledelse i de mange produktive forskningsgrupper som er som er etablert ved instituttene. Flere fakultet satser målrettet og offensivt på lederopplæring av yngre forskere.

Eksterne inntekter utgjør en viktig del av forskningsfinansieringen og UiB har hatt en fin vekst over tid. Mange miljøer vil legge forholde ytterligere bedre til rette, både faglig og administrativt, for styrke denne delen av sin forskningsvirksomhet. UiB har hatt en nedgang i inntekten fra Norges forskningsråd og fakultetene følger utviklingen nøye, og særlig har MOF en utfordring med å øke inntektene og å nå målsettingene fakultetet har satt seg.

Flere fakultet peker på behovet for økt profesjonalisering i forhold til søknadsprosesser, men særlig i forbindelse med drift av prosjekter der eget fagmiljø er koordinator. Dette krever økt kapasitet og styrket kompetanse i alle ledd og det er behov for gode møteplasser mellom fakultetene og UiBs sentrale avdelinger.

Universitetets vitenskapelig publisering samlet i er i fremgang, men UiB har fortsatt utfordringer i forhold til antall, nivå og bredde i publiseringen. Veksten de siste årene ligger i gjennomsnitt lavere enn veksten for de tre andre store norske universitetene. En utjevning av forskjellene i publiseringshyppighet mellom enkeltinstitutter, personer og fagmiljø vil bidra til å opprettholde og øke veksten publikasjonsvolumet. Kvalitativt ligger UiB høyere enn gjennomsnittet for norske universitet når det gjelder publikasjoner på nivå 2, men også her er det stor variasjon mellom og innen de enkelte fakultet. MOF har en særlig utfordring med hensyn til den lave veksten i antall publikasjonspoeng, JUS og BM har en svært lav andel på nivå 2 og MN har fallende andel på nivå 2. Skal UiB opprettholde posisjonen både kvalitativt og kvantitativt må det settes inn tiltak som bidrar til både flere publikasjonspoeng og flere publikasjoner på nivå 2.

Det er god fremdrift i UiB likestillingsarbeidet, men enkelte fakultet har fortsatt store utfordringer, bl.a. Det samfunnsvitenskapelige fakultet som har en fortsatt nedgang i andelene kvinner som er ansatt i vitenskapelige stillinger. Den negative utviklingen er vedvarende og det er viktig at fakultetet vurderer ytterligere tiltak som kan snu den negative trenden.

Forskningsdirektøren anbefaler utvalget å gjøre følgende **vedtak**:

Utvalget tar fakultetenes forskningsmeldinger til orientering.

Arkivkode:

FU-sak : 15/11

Sak nr.:

Møte: 11.05.11

Fakultetenes forskerutdanningsmeldinger 2010

1 Innledning

Fakultetene har sendt inn sine forskerutdanningsmeldinger til fristen 15.04.11 med unntak av Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet som har sendt et foreløpig utkast med forbehold om endringer da forskerutdanningsmeldingen først behandles på Fakultetsstyremøte den 05.05.2011. Fakultetene ble bedt om å utarbeide forskerutdanningsmeldingene i forhold til et knippe kvantitative resultatindikatorer basert på rapporteringer om forskerutdanningen til Kunnskapsdepartementet¹. I tillegg har fakultetene i sine meldinger gitt gode kvalitative presentasjoner av resultater, planer, utfordringer og prioriteringer i forskerutdanningen for året som gikk og innsatsområder for forskerutdanningen i 2011 og fremover.

2 Resultater i forskerutdanningen i 2010

Det ble i 2010 kreert 237 nye doktorgrader ved Universitetet i Bergen av 1184 totalt i Norge, og UiB står dermed for 20% av den norske doktorgradsproduksjonen i 2010. Av de 237 doktorgradene var 231 ph.d.-grad og 6 dr.philos.-grad. Dette er en anstendig andel av den norske totalproduksjonen tatt i betraktning UiBs portefølje på 1489 ph.d.-kandidater som er registrerte aktive høsten 2010. Til sammenligning har NTNU kreert 260 doktorgrader ut av en aktiv kandidatportefølje på 2367 ph.d.-kandidater. Dette kan tyde på at UiB har en bedre gjennomstrømming i forskerutdanningen og at tettere oppfølging av ph.d.-kandidater synes å gi resultater.

Doktorgrader i tall 2007-2010	Indikatorer											
	Avlagte doktorgrader				Registrerte høst DG				Nye avtaler			
	Tid				Tid				Tid			
Universiteter	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
NTNU	257	314	259	260	1935	2122	2235	2367	344	441	378	351
Univ for miljø- og biovit	47	67	49	59	245	352	432	467	26	83	103	90
Univ i Agder	2	3	9	7	68	89	109	122	17	27	21	27
Univ i Bergen	202	233	223	237	1202	1366	1401	1489	218	210	183	183
Univ i Oslo	344	435	391	415	2277	2532	2694	2824	446	477	446	478
Univ i Stavanger	18	12	29	31	171	209	222	228	40	35	24	29
Univ i Tromsø	100	104	115	96	630	625	632	651	143	116	121	113

¹ Alle resultattall som presenteres her er hentet fra DBH. Måltall og prognosetall er hentet fra forskerutdanningsmeldinger

2.1 Overordnede betraktninger i forhold til fakultetenes rapporterte resultater for 2010

Oversikten over alle fakultetenes rapporterte tall i forskerutdanningsmeldingen baserer seg på den årlige rapporten til DBH hvor fakultetene rapporterer inn mange ulike data relatert til forskerutdanningen. Sett i sammenheng og som fakultetsvise kandidatporteføljer fremstår fakultetene med sine unike porteføljer med ulike styrker og svakheter i forhold til ulike områder. Bildet disse tallene gir er sammensatte og komplekse, men det er like fullt grunn til å foreta noen sammenligninger på tvers av fakultetene. Det totale bildet av fakultetenes produksjon er i stor grad veldig positiv spesielt med tanke på den relativt gode gjennomstrømmingstiden. Oversikten gir også et godt grunnlag til å se muligheter og utfordringer for å nå UiBs overordnede mål i forskerutdanningen for 2011.

Resultatindikator	HF	MOF	MN	SV	JUS	PSYK
Totalt antall avlagte doktorgrader	19	93	76	21	6	21
Antall uteksaminerte ph.d.-kandidater pr. vitsk årsverk	0,12	0,53	0,36	0,18	0,2	0,29
Antall nye doktorgradsavtaler	34	94	26	27	6	19
Antall aktive ph.d.-kandidater	184	503	449	177	41	135
Tilsatte i dep.fin stipstillinger	78,5	124	125	44,9	24	33,6
Tilsatte i forskningsråds- og andre eksterntfinansierte stillinger	10,7	35,7	101	12,8	5	21
Gjennomstrømming på disputerte ph.d.-kandidater	3,1	3,9	3,4	4,6	3,0	5,3

MN og MOF er store fakultet med mange aktive kandidater som krever omfattende ressurser i oppfølging og veiledning. Like fullt sier tallet om antall uteksaminerte i forhold til antall vitenskapelige årsverk på MOF og MN at en større andel av de vitenskapelige ved disse fakultetene er involvert i forskerutdanningen enn hva tilfellet kan være ved de andre fakultetene.

Sammenligner en tallene for antall nye doktorgrader med antall aktive kandidater kan det se ut til at enkelte fakultet klarer å få flere doktorgrader ut av en mindre portefølje enn andre fakultet som har flere aktive kandidater. Sammenligner en totalantallet for tilsatte stipendiater ved UiB med antall aktive kandidater blir det også fremtredende at enkelte fakultet har store andeler av sin portefølje finansiert utenfor UiB med tilsetning ved en annen institusjon. Dette gir spesifikke utfordringer, men kan også gi gevinster i form av flere disputaser noe som enkelte fakultet nevner som et suksesskriterium for økt produksjon av nye doktorgrader.

Omtale av resultatindikatorene og fakultetenes rapporterte resultater for 2010

Tabell 1. Antall disputaser ved fakultetene, måltall, resultat og prognose

	2010		2011
Totalt antall disputaser	Måltall	Resultat	Fakultetenes prognoser
HF	27	19*	25
MOF	80	93	80
MN	80	76	80
SV	27	21	25
JUS		7	8
PSYK	20	21	20
Totalt UiB		237	238

* I tillegg til de 19 ph.d. ble det uteksaminert en kandidat fra stipendprogram for kunstnerisk utviklingsarbeid

UiB har satt seg mål å kreere 250 nye doktorgrader i året. Den fakultetsvise fordelingen av antall kreerte doktorgrader i 2010 viser at UiB nærmer seg dette målet. Fakultetene klarer nå med forbedrede registreringsrutiner og tettere oppfølging av kandidatene å sette mer presise måltall for antall doktorgrader pr. år, og ligger derfor i sin produksjon av doktorgrader i 2010 ikke langt unna måltallene for 2010. SV, HF og MN ligger noe unna sitt mål for 2010 og forklarer dette med mange underkjenninger (SV og HF) samt lang behandlingstid på bedømmelse av avhandlinger. Dette er forhold både SV og HF varsler er noe de vil prioritere å forbedre i 2011.

MOF sin produksjon av nye doktorander i 2010 var veldig god og de forklarer den hyggelige økningen med at Samarbeidsorganets finansiering med stipend til ph.d.-kandidater begynner å få resultater. Av MOFs 93 nye doktorander i 2010 var kun 28 UiB-finansierte kandidater.

Med et total måltall på 238 basert på fakultetenes prognoser for 2011 ligger det an til en produksjon av nye doktorgrader i 2011 som vil komme rett under 250, altså noe under det overordnede måltallet.

Tabell 2. Gjennomstrømmingstid for disputerte ph.d.-kandidater 2009 og 2010

Gjennomstrømmingstid for oppnådd doktorgrad for ph.d.-kandidater som disputerte i 2009 og 2010		
	2009	2010
HF	3,2	3,1
MOF	4,1	3,9
MN	3,7	3,4
SV	5,2	4,6
JUS	4,2	3,0
PSYK	3,4	5,3
Totalt	3,9	3,8

Gjennomstrømmingstiden til ph.d.-kandidatene baserer seg på den tiden de har anvendt til doktorgradsarbeidet fra finansieringsstart til innlevering av avhandling. Permisjoner, perioder med pliktarbeid og sykemeldinger er trukket fra. Gjennomføringstiden er totalt ikke endret seg mye fra 2009 med en gjennomstrømmingstid på 3,9 for hele institusjonen. Enkelte fakultet har derimot forbedret gjennomstrømmingstiden fra 2009, SV og JUS. Begge

disse fakultetene har relativt få kandidater som har avlagt doktorgrad, men det er likevel en betydelig forbedring fra 2009. Fakultetene melder at det til tross for iherdig innsats i forhold til å skaffe seg oversikt over eksternt tilsatte kandidaters tidsbruk er det fortsatt en utfordring å få gode nok data fra de eksternt tilsatte kandidatenes arbeidsgivere vedrørende ph.d.-kandidatenes gjennomstrømmingstid. Det har vært forsøkt å legge om innhenting av slike gjennomstrømmingstidsdata fra kandidatenes arbeidsgivere til ph.d.-kandidatene selv, slik at ph.d.-kandidatene ved den halvårlige registreringen selv må melde inn eventuelle tidsavbrudd i form av permisjoner, sykemeldinger og pliktarbeidsperioder. Det administrative etterarbeidet av ph.d.-registrering er forholdsvis nyoppstartet og det vil ta tid før en får resultatene fra dette arbeidet.

Tabell 3 Antall nye doktorer per vitenskapelige årsverk

Antall nye doktorer per vitenskapelig årsverk	2009	2010
HF	0,08	0,12
MOF	0,35	0,53
MN	0,34	0,36
SV	0,22	0,18
JUS	0,21	0,20
PSYK	0,27	0,29
Totalt gjennomsnitt	0,24	0,28

Unntatt den store endringen på MOF er det relativt få endringer fra fjorårets tall på antall nye doktorer per vitenskapelig årsverk. De små endringene på fakultetene kan skyldes færre eller flere vitenskapelige ansatte i staben som antall nye doktorer skal deles på. Økningen ved MOF er nok også tett knyttet til økningen i antall avlagte doktorgrader i 2010. Flere fakultet trekker frem modellen med flere-veiledersystem som viktig for å sikre kandidatene god og robust veiledning. SV melder at de vil arbeide for at kandidatene i større grad tilbys to veiledere. HF ønsker å gi kandidatene sterkere tilknytning til forskergrupper. Utlysningstekster utformes i større grad i tilknytning til fakultetenes forskergrupper og ved PSYK mener en at dette på sikt vil bidra til å øke de vitenskapeliges deltakelse i uteksaminering av kandidater. Det er tydelig at fakultetene i større grad ønsker å fordele veilederansvaret på flere av sine vitenskapelige ansatte og bruker både forskergrupper og flere-veiledersystem for å støtte opp om dette. Økt oppfølging av kandidatene gir økt press på veiledning og fakultetenes tilpassinger bidrar til å styrke veilederkapasiteten og veiledningen i seg selv.

Tabell 4 Nye doktorgradsavtaler

Antall nye avtaler	2009	2010
HF	17	34
MOF	82	94
MN	38	26 (57*)
SV	24	27
JUS	7	6
PSYK	15	19
Totalt UiB	183	206

Antall nye doktorgradsavtaler rapporteres årlig til Kunnskapsdepartementet via DBH. Tallene som er oppgitt her er tatt fra DBH sine tall, men alle fakultet påpeker at det er til dels store avvik fra deres egne oversikter på nye doktorgradsavtaler for 2010. Dette var noe fakultetene påpekte også for 2009-tallene slik at 206 nye avtaler ved UiB gjenspeiler ikke virkeligheten i forhold til faktisk antall nye avtaler. Et godt eksempel på grad av avvik er MN sitt tall på 26 i DBH og 57 i egne oversikter. Divergensen i denne rapporten til DBH skyldes til dels utplukkskriteriene til DBH i tillegg til nasjonale føringer på hvordan nye avtaler skal registreres med finansieringsstart som startdato. Dette fører til at fakultet med mange eksternt tilsatte kandidater kan først gi opptak en stund etter tilsetning noe som kan føre til at tilsetning og opptak kan falle på to forskjellige år og dermed blir den nye avtalen ikke plukket opp i rapporteringen grunnet utplukkskriteriene.

Antall nye avtaler er en god indikator på tilfanget og potensialet for UiB i fremtidig produksjon av nye doktorer. PSYK, kommenterer at de ser for seg en økning i antall nye avtaler for 2011 gitt flere utlysninger ved fakultetet. Til tross for frekvente utlysninger av stipendiatstillinger ved UiB er det nok størst økning i nye avtaler av eksternt tilsatte kandidater noe fakultetene påpeker som en større utfordring med tanke på lengre behandlingstid for vurdering av kandidater med eksternt tilsetning. I tillegg understreker MN at det er en økning i antall søkere med utenlandsk utdanningsbakgrunn noe som også er med på å forlenge behandlingstiden til opptak av kandidatene og dermed gir en forskyvning i tid med tanke på finansieringsstart og opptakstidspunkt.

Tiltaket i handlingsplan for forskerutdanning om tilrettelegging av tilsetning og opptak i en og samme prosess etterlyses av MOF, da det er forventninger om at dette tiltaket i noen grad ville kunne legge til rette for raskere behandlingstid av søkere til forskerutdanning, samt at en i større grad ville kunne få rapportert mer reelle tall til DBH vedrørende nye avtaler. SV og HF melder at de har lagt til rette for tilsetning og opptak i én prosess for stipendiatstillinger og at dette har avhjulpet noe i forhold til oppstart til kandidatene i tillegg til at doktorgradsavtalene registreres idet kandidaten tilsettes som stipendiat.

Tabell 5 Antall aktive doktorgradskandidater

Antall aktive doktorgradskandidater	2009	2010
HF	154	184
MOF	453	503
MN	462	449
SV	152	177
JUS	44	41
PSYK	136	135
Totalt UiB	1401	1489

Rapporteringen av antall aktive kandidater har i løpet av 2010 blitt betydelig forbedret med hensyn til kvalitetssikringen, noe innføringen av ph.d.-registrering og elektronisk fremdriftsrapportering har bidratt til. Antall aktive kandidater viser til antall kandidater som er registrert som aktive, uavhengig om finansieringsperiode er gått ut eller ei. I tillegg inkluderer disse tallene også kandidater som i løpet av 2010 har disputert, og kandidater som har levert inn avhandling og venter på disputas, samt kandidater som har fått underkjenning og venter på ny behandling. Flere fakultet melder at det er en økende andel

av de aktive kandidatene som ikke lenger har finansieringsgrunnlag fordi finansieringsperioden har gått ut. SV melder at ca 25% av de aktive kandidatene er utenfor perioden med doktorgradsfinansiering. Dette innebærer at kandidaten er forsinket av ulike årsaker (ikke sykdomsrelaterte periode eller pliktarbeid) og ikke har fått levert avhandling innen finansieringsperiode og tilsettingsperiode går ut. Forsinkede kandidater binder opp veiledningsressurser og også øvrig infrastruktur i fagmiljøene. HF, JUS og SV melder at de vil fokusere på å få ned tallet på kandidater uten finansiering og legge til rette for bedre oppfølging underveis av spesielt eksternt tilsatte kandidater for å forbedre gjennomstrømmingstiden og gjennomføringstiden for kandidatene. Økningen fra 1401 til 1489 skyldes dermed i større grad at en andel av kandidatene ved UiB av ulike årsaker er forsinket i forskerutdanningen, og ikke at en har fått betraktelig flere nye avtaler. MN varsler en forventet nedgang i antall nye avtaler for 2011 og det settes i sammenheng med færre eksterntfinansierte stipendiatstillinger. I tillegg vil fokus på å få flere kandidater igjennom kunne bety en nedgang også i antall aktive kandidater i 2011.

Tabell 6 Tilsatte i departementsfinansierte stillinger, UiB-stipendiater

Tilsatte i dep.finansierte stillinger, årsverk	2009	2010
HF	70,1	78,5
MOF	135,6	124
MN	135,8	125
SV	48,6	44,9
JUS	23,6	24
PSYK	36,3	33,6
BM (Bergen Museum)	6	
Totalt UiB	456,1	428,0

Nedgangen i omfanget på antall departementsfinansierte stillinger til doktorgradsstipendiater er forventet med omgjøringen av stipendiatstillinger til postdoktorstillinger. Dette er en ventet nedgang. PSYK og MOF melder også at de tidligere år har overoppfyllt stipendiatmålet noe og at en har arbeidet i 2010 med å få dette ned til det antall tildelte stillingshemler fakultetet har.

Tabell 7 Tilsatte i forskningsråds- og andre eksterntfinansierte stipendiatstillinger

Tilsatte i NFR og eksternt finansierte stillinger, årsverk	2009	2010
HF	10,2	10,7
MOF	41,6	35,7
MN	119,4	101
SV	16,6	12,8
JUS	3,8	5
PSYK	26,6	21
Totalt UiB	218,2	186,2

Denne tabellen viser antall NFR-finansierte stipendiatstillinger samt eksternt finansierte stillinger UiB hadde i 2009 og 2010. Dette inkluderer altså kun årsverk for kandidater med tilsetningsforhold ved UiB. MN melder at nedgangen i antall NFR-stillinger forventes å gå ytterligere ned i 2011 grunnet NFRs satsing på større prosjekter med færre stipendiatstillinger. Fakultetene melder at det er viktig å skjerpe innsatsen ytterligere for å øke antall eksternt finansierte stipendiatstillinger gjennom innhenting av eksterne forskningsmidler fra andre kilder enn NFR. Alle fakultetene understreker at det anvendes store ressurser på eksternt tilsatte kandidater i forskerutdanningen, kandidater som ofte ikke har arbeidsplass ved UiB, men som benytter veilederressursene og også i perioder infrastrukturen til UiB. Disse kandidatene krever ekstra oppfølging både faglig og administrativt og utgjør for de fleste fakultet en betydelig andel av kandidatporteføljen. I tillegg kommer den andelen av porteføljen av kandidater som ikke lenger har finansieringsgrunnlag, men som fortsatt er aktive kandidater i forskerutdanningen og krever oppfølging i form av veiledning og bruk av infrastruktur. Tabellen under vedrørende gamle doktorgradsavtaler er data rapportert til Kunnskapsdepartementet for 2010 og viser forholdet mellom disse ulike finansieringskategoriene.

Tabell 8 Gamle doktorgradsavtaler, høst 2010*

	Andre	Egen	Norges forskningsråd	Totalt
HF	4	15	5	24
MOF	3	7		10
MN	11	9	16	36
SV	3	10	12	25
JUS		1		1
PSYK		10	4	14
Totalt UiB	21	52	37	110

* Gamle avtaler: avtaler som er eldre enn fem år, talt f.o.m. 1.juli 2010

Denne tabellen viser alle de gamle doktorgradsavtalene fakultetene sitter på innen utgangen av 2010. Det betyr at disse kandidatene inngikk sin doktorgradsavtale før 01.07.05 og fortsatt ikke har ferdigstilt sin doktorgrad. Tabellen viser til hvilke finansieringsformer disse kandidatene har. Egen og NFR er stipendiater som i hovedsak er tilsatt ved UiB og de i andrekategorien er vanligvis tilsatt utenfor UiB, selv om en også kan finne noen UiB-tilsatte kandidater i denne kategorien. Hovedsaken er at fakultetene har en viss andel av porteføljen som ikke har ferdigstilt sin doktorgrad etter fem års tid. Noen av kandidatene i dette tallmaterialet kan være kandidater som har rettmessig permisjon eller forlengelser grunnet andre gyldige årsaker. Men det er grunn til å tro at majoriteten av disse kandidatene er kandidater som ikke lenger har finansieringsgrunnlag da finansieringsperioden er gått ut. Uansett er dette en andel av totalporteføljen av aktive kandidater fakultetene bør ha oppmerksomhet rundt da denne andelen vil øke fra år til år hvis en ikke tar tak i de enkelte kandidatene det gjelder og vurderer individuell oppfølging og tilrettelegging med endelig plan for ferdigstilling eller eventuelt utskrivning fra forskerutdanningen grunnet manglende progresjon.

3 Kvalitative vurderinger av resultater, planer, utfordringer og prioriteringer

3.1 Status for oppfølging av handlingsplan for forskerutdanning

Flere fakultet har utarbeidet egne oppfølgingsplaner for handlingsplan for forskerutdanning (PSYK, HF, MN, MOF) og alle fakultet har tatt tak i ulike elementer av handlingsplanen, men gjennomgående for alle fakultet er at de har økt oppmerksomhet om forskerutdanningen og foretar strategiske vurderinger av organisering av forskerutdanningen i forhold til forskerskoler, forskergrupper og forskningssatsinger ved fakultetet.

Generelt for fakultetene er at de alle har hatt fokus på å bedre gjennomstrømmingstiden for ph.d.-kandidatene samt at en helhetlig oppfølging av ph.d.-kandidatene er blitt innført med ph.d.-registrering, elektronisk fremdriftsrapportering samt midtveisevaluering. Dette er ulike tiltak som har vært innført ved UiB og som fakultetene har investert betydelig tid og ressurser på å gjennomføre. To fakultet har opprettet egne stipendiatforum/utvalg (HF, JUS) for å styrke stipendiatenes innflytelsesmuligheter i forskerutdanningen ved fakultetet, samt å skape et miljø rundt stipendiatene. De fleste fakultet gjennomfører oppstartsseminar for nye kandidater med fokus på rettigheter og plikter i forskerutdanningen i tillegg til forventninger og muligheter for mobilitet og utenlandsopphold som en del av forskerutdanningen. JUS har tilrettelagt for egne medarbeidersamtaler for eksternt tilsatte kandidater for å styrke oppfølgingen av denne gruppen.

JUS, HF og SV har innført tilsetting og opptak i én og samme prosess for kandidater med UiB-tilsetting. MOF etterlyser en overordnet tilrettelegging for samkjøring av tilsetting og opptak da en del avklaringer må tas i forhold til ulike krav i tilsetting og opptak, spesielt med tanke på krav til prosjektbeskrivelse.

Flere av fakultetene har innført fler-veiledningsmodellen og spesielt viktig har det vært for fakultetene å knytte kandidater til aktive forskergrupper, forskerskoler i tillegg til en eller flere veiledere.

3.2 Forholdet mellom forskerutdanningen og forskningssatsingene ved fakultetene

Flere fakultet påpeker viktigheten av å organisere forskerutdanningen i nær tilknytning til forskningsorganiseringen ved fakultet. Forskerutdanningen ansees som den viktigste utdanningen ved UiB og for enkelte fakultet ansees den også som den mest ressurskrevende utdanningen. På grunn av den nære tilknytningen mellom forskningssatsinger og forskerutdanningen understreker også enkelte fakultet (SV, PSYK) viktigheten av at eksternt tilsatte kandidater også tilknyttes aktive forskergrupper og at doktorgradsprosjekter utvikles i større grad i tilknytning til den forskningskompetanse fagmiljøene har og de pågående forskningssatsinger forskergruppene til enhver tid har. SV har overlatt til grunnenhetene å lyse ut stillinger selv og det er fortsatt en tendens til å lyse ut stillingene åpne. Spesielt påpeker PSYK at det er en utfordring å skulle veilede kandidater innen forskningsområder som ikke har en klar strategisk forankring til forskningssatsingene.

HF, PSYK, MN og MOF har flere forskerskoler, både nasjonale og lokale, som ph.d.-kandidatene knyttes til. HF er i gang med en prosess med vurdering av egne forskerskoler i

forhold til den øvrige organiseringen av forskerutdanningen og vil i løpet av våren fatte vedtak om hvilken status forskerskolene ved fakultet skal ha i det videre. SV har hittil ikke hatt egne forskerskoler, men har nå flere initiativ på gang og det kan se ut til at en i løpet av 2011 vil få noen forskerskoler med SV som vertsfakultet. Fakultetene med forskerskoleerfaring viser til at forskerskolene er viktige for kvaliteten på forsknings- og læringsmiljøet til kandidatene. Forskerskolene styrker samhold mellom kandidatene og tilfører dem et faglig utbytte som et supplement til den øvrige forskerutdanningen. Forskerskolene kan også utgjøre et viktig nettverk også for de eksternt tilsatte kandidatene, kanskje mest fremtredende er dette i de nasjonale forskerskolene.

JUS har i 2010 vedtatt å legge om sin tidligere forskerskole i rettsvitenskap og legge om organiseringen av forskerutdanningen med større endringer av spesielt opplæringsdelen i forskerutdanningen. JUS er som en forlengelse av dette arbeidet i gang med å vurdere felles nordisk samarbeid om forskerutdanningskurs innen ulike rettsvitenskaplige områder.

3.3 Fakultetenes vurdering av gjennomstrømming og gjennomføringstid samt planer om tiltak for forbedringer

Arbeidet med å forbedre gjennomstrømmingstiden til ph.d.-kandidatene har gitt resultater. Det er mange ulike årsaker til at en har oppnådd dette, men innføring av helhetlig oppfølging av kandidatene med mange ulike tiltak, både faglige og administrative, har nok bidratt til den forbedrede gjennomstrømmingstiden.

Fakultetene ser utfordringen med de eksternt tilsatte kandidatene og at de har lavere progresjon enn kandidater med UiB-tilsetning. Dette er en utfordring som vil kreve ulike tiltak i forhold til hvilke finansieringsordninger disse eksternt tilsatte kandidatene har, ettersom noen av dem har stillinger hvor de kan jobbe med doktorgraden sin i kun en liten prosentandel av sin ellers vanlige stilling. Tiltakene som fakultetene kan sette inn vil dermed være forskjellige for de ulike kategoriene av tilsettingsforhold disse kandidatene har.

Flere fakultet nevner at en med en strammere oppfølging av fremdriftsrapportene og innføring av midtveisevaluering håper på å kunne demme opp for tendensen med at kandidater ikke blir ferdige innen finansieringsperioden går ut.

MN har innført kurs i akademisk skriving for å avhjelpe kandidatenes utfordring med å komme i gang med skrivingen på et tidlig nok tidspunkt for å kunne opprettholde en god progresjon.

JUS har innført en egen fadderordning for nytilsatte stipendiater for å sikre rask integrasjon i det faglige og sosiale miljøet, samt rask informasjonsflyt vedrørende praktiske ordninger og administrative forhold som berører stipendiatens arbeidssituasjon. I tillegg har JUS etablert tilbud om språkvask og oversettelse av avhandlinger og har satt av litt midler til dette i 2011.

Fakultetene vil opprettholde innsatsen med den administrative oppfølgingen av kandidatene i form av ph.d.-registrering og fremdriftsrapportering samt etablering av administrative kontaktpersoner for ph.d.-kandidatene i grunnmiljøene.

3.4 Fakultetenes vurderinger av underkjenninger og tiltak for forbedringer

Tabell 9 Underkjenninger*

Underkjenninger	2009		2010	
	Ph.d.	Dr.philos	Ph.d.	Dr.philos
HF	2	1	8	2
MOF	2	0	5	0
MN	3	0	3	0
SV	1	1	4	1
JUS	1	0	0	0
PSYK	1	0	0	2
Totalt UiB	10	2	21	5

* Dette er tall som er manuelt innhentet fra fakultetenes egne oversikter da dette ikke er forhold som rapporteres til Kunnskapsdepartementet via DBH.

Fakultetene er bedt om å melde inn antall underkjenninger og hvordan de vurderer omfanget av underkjenninger samt hvorvidt de ser et behov for å eventuelt å legge til rette for tiltak for å eventuelt redusere dette omfanget.

MN melder at 3 underkjenninger av totalt 82 innleverte avhandlinger i 2010 er en underkjenningsprosent på 4% som viser at bedømmelseskomiteens kvalitetssikring og vurdering av avhandlinger er reelle og grundige. MN anser derfor ikke underkjenningsomfanget som et problem, men understreker det viktige kvalitetssikringsarbeidet som skjer i veiledningen før innlevering er avgjørende.

HF melder en bekymring for omfanget av underkjenninger i 2010. 10 underkjenninger av totalt 29 innleverte avhandlinger er et stort omfang. HF har foretatt en grundig gjennomgang av tidligere underkjenninger og viser til at det er en viss korrelasjon mellom underkjenning av ph.d.-avhandlinger og arbeidsplass utenfor fagmiljøene ved fakultetet. I 2010 avviker derimot underkjenningene fra dette mønsteret og halvparten av underkjenningene er av kandidater som har arbeidsplass i fagmiljøene ved fakultetet. HF melder inn et sterkt ønske om revisjon av dr.philos-reglementet som åpner opp for muligheter for å avvise avhandlinger som helt åpenbart ikke tilfredsstiller kravene som stilles til vitenskapelighet. En slik revisjon mener HF kan bidra til å redusere antallet underkjente dr.philos-avhandlinger.

SV melder at de også hadde unormalt mange underkjenninger i 2010. Med fem underkjenninger av totalt innleverte 26 avhandlinger i 2010 vil fakultetet følge opp dette spesielt i arbeidet med den helhetlige oppfølgingen av kandidatene. SV-fakultetet påpeker at også de har flest underkjenninger blant kandidater med ekstern tilsetting og med arbeidsplass langt unna fagmiljøene kandidatene er tilknyttet. I tillegg mener SV at generelle tiltak som innføring av fler-veiledermodell og veilederopplæring vil kunne bidra til å styrke også kvaliteten på de innleverte avhandlingene.

MOF hadde en relativt liten andel med underkjenninger i 2010 og anser ikke omfanget på fem av 98 innleverte avhandlinger som et problem. Fakultetet har like fullt avdekket årsaker til underkjenningene og funnet at det i hovedsak er avhandlingens sammenstilling som har vært årsaken til underkjenningene, ikke kvaliteten på artiklene. Programutvalg ved MOF

arbeider nå med å begrense andelen av underkjenninger i forhold til denne problemstillingen og utarbeider mer konkrete retningslinjer for sammenstillingen.

PSYK påpeker at det er mye arbeid med vurderinger av dr.philos-avhandlingene og det går med mye ressurser både faglig og administrativt til dette arbeidet. Det er dermed også synd at det ofte er underkjenninger innen denne doktorgradsordningen når det er ressurskrevende prosesser som tar lang tid å behandle, og ytterligere ressurskrevende når det i tillegg blir underkjent.

3.5 Midtveisevaluering – erfaringer med implementering

Fakultetene melder at det har vært en ressurskrevende ordning å skulle innføre i forskerutdanningen. De fleste miljø har valgt å implementere dette i form av et seminar hvor kandidaten presenterer egne resultater og progresjon i forhold til både forskningsprosjekt og opplæringsdel. De fakultet som har kommet i gang med ordningen melder at kandidatene rapporterer at dette oppleves som nyttig og viktig for progresjonen videre. Veiledere har også hatt utbytte av denne ordningen selv om det oppfattes som omfattende og innebærer ekstra arbeid for kandidat og veileder i form av forberedelser. Fakultetene har utformet rammer for ordningen, men har implementert det noe ulikt. PSYK har lagt midtveisevalueringen til forskerskolene, mens andre fakultet har lagt det til grunnenhetene i form av instituttene. I stor grad er det lagt opp til fleksibilitet for gjennomføring av midtveisevalueringen slik at det kan tilpasses de faglige behov og individuelle tilpasninger som ansees nødvendig. MOF har utarbeidet egne retningslinjer for midtveisevaluering og gir 1 studiepoeng uttelling for gjennomført midtveisevaluering. Det arrangeres som et eget seminar.

SV innfører ordningen i 2011 og har utarbeidet minimumskrav for gjennomføringen av evalueringen i tillegg til at det forventes å resultere i en rapport for videre progresjon: en realistisk tidsplan for ferdigstilling av forskerutdanningsløp og for kandidater som ikke tilfredsstiller forventet progresjon, forventes en tidsavgrenset individuell tiltaksplan/oppfølgingsplan.

Flere fakultet er så vidt kommet i gang med implementeringen og melder at de vil ha en evaluering etter en viss tid med modellen de har lagt opp til slik at de ved behov kan justere opplegg for midtveisevaluering.

3.6 Veilederopplæring – behov for styrking av veilederkompetanse

Fakultetene har i dag ikke ansvar for veilederopplæring, men flere av fakultetene har fokus på veiledning i forskerutdanningen gjennom egne veilederseminar hvor en har kontinuerlig oppdatering av veiledere i forhold til endringer i forskerutdanningen, fokus på veilederrollen og veilederkompetanse. Enkelte fakultet har organisert veilederseminar for alle veiledere ved fakultetet, andre fakultet har lagt dette ansvaret til grunnenhetene, institutter og/eller forskerskoler. Det er tydelig at fokus på veilederkompetanse er prioritert hos fakultetene, men at en ønsker en styrket veilederopplæring i form av kurstilbud gjennom Program for universitetspedagogikk ved UiB.

3.7 Erfaringer med innføring av ph.d.-registrering og elektronisk fremdriftsrapportering

Alle fakultet melder at de har hatt mye arbeid med å innføre ph.d.-registrering for ph.d.-kandidatene, men at dette har gitt gode resultater i form av kvalitetssikrede oversikter på aktive kandidater, kontaktadresser, samt muligheten for å kunne følge opp kandidater bedre. Fakultetene med størst portefølje av kandidater har nok sett størst betydning av ph.d.-registreringen da det er vanskeligere å ha oversikt på en stor portefølje med flere hundre kandidater enn for fakulteter med betraktelig færre kandidater. Ph.d.-registreringen har også vært innført med tanke på å yte kandidatene bedre service med tanke på å få oversikt over egen opplæringsdel og godkjente kurs og eksamener. Det er et stykke igjen for å få dette optimalisert og fakultetene håper på at denne delen av registreringen skal kunne bedre seg når forskerutdanningskursene kommer in i FS også slik at kandidatene kan melde seg på kurs direkte via studentweb når de registrerer seg.

Elektronisk fremdriftsrapportering har i stor grad vært en suksess for fakultetene som har spart administrative ressurser på det administrative innsamling- og systematiseringsarbeidet. Fakultetene og instituttene har også fått tilgang til en database med alle rapporter fra både veileder og kandidat hvor de kunne aggregere data og lage overordnede rapporter på fremdriftsrapporteringen. Dette melder fakultetene har vært en stor gevinst og har gitt fakultetene og instituttene mulighet til å kunne gå dypere inn i rapportene og følge opp de som melder at de er forsinket og trenger tettere oppfølging. Noen fakultet melder inn at de har hatt rekordhøy innlevering av fremdriftsrapporter og at med den strenge konfidensialiteten rundt innsamlingen har veiledere og kandidater rapportert ærligere og det er til tider noe avvik mellom hva kandidatene og veilederne rapporterer.

3.8 utfordringer for forbedringer i forskerutdanningen – spesielle innsatsområder 2011

I henhold til UiBs *Rapport 2010 og planer 2011* er de overordnede prioriteringer for 2011 innen forskerutdanningen følgende:

- å legge til rette for at de fleste som fullfører, disputerer til normert tid
- å redusere antallet som avbryter forskerutdanningen.
- tilrettelegge for at alle stipendiater som tilsettes ved UiB tilbys fire års tilsetningskontrakter.

Konkrete måltall for UiB er i 2011 følgende:

- Antall uteksaminerte ph.d.-kandidater per undervisnings- forsknings- og formidlingsstilling. Forventet forholdstall 2011: 0,17
- Andel disputerte ph.d.-kandidater av opptatte personer på doktorgradsprogram seks år tidligere. Ambisjon 2011: 70%
- Styringsparametre fastsatt av universitetet:
 - Internt finansierte stipendiatstillinger. Ambisjon 2011: 445
 - Eksternt finansierte rekrutteringsstillinger. Ambisjon 2011: 395

I forhold til de overordnede prioriteringene for 2011 melder alle fakultet om at en også i 2011 vil videreføre den helhetlige oppfølgingen av kandidatene og med innføringen av midtveisevalueringen vil dette gi økt styrke i forhold til å demme opp for både forsinkelser

og identifisering av eventuelle kandidater som bør fases ut av forskerutdanningsløpet. Fakultetene er oppmerksom på andelen av porteføljen som ikke lenger har finansiering og vil prioritere å sette inn tiltak for denne gruppen i 2011. Fakultetene viser også vilje til å prioritere tilsetninger på fire år for stipendiatstillinger, men synes ikke å ha muligheten til å prioritere dette for alle stipendiatstillinger da det er et kostnadsspørsmål som må avklares hvordan det skal finansieres. Spesielt er dette viktig i eksternt finansierte prosjekter.

UiBs måltall for 2011 på 250 nye doktorgrader vil sannsynlig fortsatt være et tall å strekke seg etter for fakultetene som melder at de har en realistisk plan om å kunne nå 238 nye doktorgrader i 2011. I forhold til antall uteksaminerte ph.d.-kandidater per vitenskapelig ansatt er måltallet for 2011 allerede nådd med god margin for hele UiB, rent gjennomsnittlig, men ikke for enkelte fakultet. Dette måltallet kan dermed fungere som et mål på hva hvert fakultet burde ha som minimumsmål på antall nye doktorgrader pr vitenskapelig ansatt.

UiB sitt mål om at 70% av kandidatene tatt opp til forskerutdanningen seks år tidligere skal ha disputert i 2011 er et ambisiøst mål med tanke på de gamle avtalene som fakultetene sitter med i dag. 110 kandidater har i henhold til tabellen om gamle avtaler doktorgradsavtaler inngått før 01.07.05. Dette betyr at 70% av disse forventes å ferdigstille sin doktorgrad i løpet av 2011. Det er usikkert hvorvidt dette målet er realistisk å oppnå for fakultetene. Det vil kreve en spesiell innsats i forhold til gruppen kandidater med gamle avtaler.

UiB setter også egne styringsparametre og har satt måltall på 445 for internt finansierte stipendiatstillinger og 395 for eksternt finansierte rekrutteringsstillinger. Fakultetenes eget ambisjonsnivå synes å fravike noe i forhold til det overordna målet med 428 internt finansierte stipendiatstillinger og gapet er betraktelig større i forhold til ambisjonsnivået på 186,2 eksternt finansierte stillinger. Skal målet for eksternt finansierte stillinger nås må en få en betraktelig økning i inntjeningen av eksternt finansierte prosjekter som også inkluderer finansiering av rekrutteringsstillinger.

4 Forskningsdirektørens kommentarer

Fakultetenes forskerutdanningsmeldinger viser at fakultetene prioriterer forskerutdanningen og har gjort en betydelig innsats de siste årene med å forbedre gjennomstrømmingstiden og forbedre kvaliteten i forskerutdanningen. Fakultetene har investert tid og ressurser i å legge til rette for helhetlig oppfølging av kandidatene med betydelig innsats faglig og administrativt. Fakultetene har på grunnlag av det nitidige administrative arbeidet kommet langt i kvalitetssikringen av datagrunnlaget for rapportering til Kunnskapsdepartementet. Det må likevel arbeides videre med denne kvalitetssikringen og spesielt i forhold til de eksternt tilsatte kandidatene og oppfølgingen av denne gruppen.

Midtveisevaluering

Fakultetene er kommet godt i gang med implementeringen av midtveisevalueringen og det er tydelig at fakultetene ønsker å gjennomføre midtveisevalueringen i en viss tid før de evaluerer ordningene sine. Det er grunn til å følge midtveisevalueringen opp videre for å

måle om ordningen gir resultater som forventet. En statusoppdatering i også neste års forskerutdanningsmelding vil derfor være ønskelig.

Eksternt tilsatte kandidater

Fakultetene har alle meldt inn ulike utfordringer knyttet til oppfølging av ph.d.-kandidater med ekstern tilsetning. Dette gjelder både i forhold til progresjonsoppfølging, tilgang til informasjon om permisjoner og eventuelle fravær i tillegg til viser det seg hos enkelte fakultet at denne gruppen også ofte er representert i kandidater som går lang tid i forskerutdanningen etter endt finansieringsperiode, samt at de også utgjør en større andel av de som blir underkjent. Med innføring av en helhetlig oppfølging av kandidatene med ph.d.-registrering, fremdriftsrapportering og midtveisevaluering håper en å kunne plukke opp eventuelle utfordringer tidligere i løpet for å kunne få kandidater inn i en god progresjon igjen. I tillegg er det viktig med andre tiltak som medarbeidersamtaler, akademisk skriving og etablering av sosiale nettverk som er tiltak fakultetene nevner som ønskelig for å demme opp for en utvikling med synkende progresjon. Ettersom denne gruppen med ekstern tilsetning utgjør en betydelig andel av UiBs portefølje er det viktig at fakultetene avdekker hvilke utfordringer denne gruppen representerer for å kunne møte utfordringene med hensiktsmessige tiltak.

Kandidater uten finansieringsgrunnlag

Denne andelen av kandidater er relativ stor ved enkelte fakulteter og med tanke på omfanget av gamle avtaler som er fem år eller eldre, med et måltall på å skulle uteksaminere 70% av dem i løpet av 2011 er dette en gruppe fakultetene må ha særskilt oppmerksomhet på, og legge til rette for oppfølging med konkrete ferdigstillingsplaner og oppfølging. Tiltak om oppfølging av kandidater som er ferdig med finansieringsperioden sin, er et tiltak i handlingsplan for forskerutdanning. Forskerutdanningsmeldingene viser at det nå er på høy tid å sette i verk dette tiltaket nå når disse kandidatene er identifisert. Oppfølgingen av disse kandidatene må gjelde uavhengig av hvilket finansieringsgrunnlag de hadde for sitt opptak til forskerutdanning.

Underkjenninger

Årets forskerutdanningsmeldinger viser at antall underkjenninger ved UiB er fordoblet fra sist år. Dette er urovekkende og for de fakultet som har hatt et relativt høyt omfang i 2010 er det grunn til å sette inn kvalitetsfremmende tiltak for å demme opp for dette omfanget. En viss andel av underkjenninger er det naturlig at en får med økt produksjon av doktorgrader og med økt fokus på ferdigstilling på normert tid. Uansett er årets tall for høyt og dette er noe en vil ha vedvarende oppmerksomhet på også i neste års forskerutdanningsmeldinger.

Dr.philos avhandlingen

Fakultetene melder at arbeidet med dr.philos-avhandlingene er veldig arbeidskrevende både faglig og administrativt. I 2010 hadde UiB 6 dr.philos doktorgrader, men det ble levert inn totalt 11 hvorav 5 ble underkjent. Dette viser at det er en høy underkjenningsprosent blant disse doktorgradene. Fakultetene rapporterer at dette er en spesielt ressurskrevende arbeidsoppgave også fordi det ofte ender med underkjenninger og krever ytterligere

ressurser. Fakultetene får heller ikke uttelling på RBO for disse doktorgradene så det er forståelig at fakultetene ser dette som spesielt ressurskrevende grader å gjennomføre. En revisjon av dr.philos-reglementet kan legge til rette for en bedre håndtering av disse søknadene om vurdering av avhandling for dr.philos og samtidig demme opp for det økende omfanget av underkjenninger av disse avhandlingene.

Tydeliggjøring av krav til avhandling basert på artikler

Flere og flere ph.d.-kandidater velger å skrive en avhandling basert på flere artikler. Kandidatene skriver også en sammenstilling (kappen) som innledning til artiklene som inngår i avhandlingen. MOF har satt i gang et arbeid med å utmeisle tydeligere retningslinjer for hvilke krav som stilles til denne sammenstillingen da de har hatt enkelte underkjenninger basert på for lav kvalitet på sammenstillingsdelen i avhandlingen. Dette er et arbeid som burde løftes opp på institusjonsnivå slik at en får felles forventninger til kandidatene som velger å skrive artikkelbaserte avhandlinger.

Kvalitetsutvikling i forskerutdanningen

Implementering av nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk er et arbeid som er i gang ved fakultetene og skal implementeres innen 2012. Forskerutdanningsmeldingene viser at fakultetene er i gang med å vurdere egne tilbud innen opplæringsdelen og følger opp med nyetablering av kurs i generelle ferdigheter samt omlegging av metodekurs og samarbeid om vitenskapelige kurs på nordisk nivå. Det er viktig at denne kvalitetsutviklingen i forskerutdanningen er et kontinuerlig arbeid hvor kandidatenes progresjon og kompetanse dokumentert gjennom doktorgradsavhandlinger er den beste målestokk på kvaliteten.

Veilederopplæring

Fakultetene gjør et bra arbeid ved å sette fokus på veilederrollen gjennom årlige veilederseminar. Det viser seg likevel at det er få andre tilbud for veiledere for utvikling av egen kompetanse som veileder. Veilederkurset som tilbys av Program for universitetspedagogikk er et godt kurs, men det er på grunn av liten kapasitet veldig få veiledere som kan ta dette kurset pr år. Fakultetene rapporterer at det er behov for en styrket veilederopplæring og spesielt med tanke på at det er ønskelig å engasjere flere av de vitenskapelige ansatte i forskerutdanningen samt at det i løpet av de neste fem årene vil være mange veiledere som går av med pensjon. Med fler-veiledermodellen er det også flere ansatte som får veilederoppgaver så etterspørselen etter veilederopplæring forventes å øke de kommende år. Det er viktig at en ser på hvordan en best mulig kan styrke veilederopplæringen ved UiB, både gjennom program for universitetspedagogikk og gjennom fakultetenes egne nettverk for veiledere.

Tilsetting og opptak i én og samme prosess

Tilsetting og opptak i en og samme prosess er et viktig tiltak i handlingsplan for forskerutdanning som noen av fakultetene har innført i forbindelse for egne stipendiattilsettinger. Det er viktig å legge til rette for at alle fakultetene kan gjennomføre tilsetting og opptak i en og samme prosess og at det utarbeides felles retningslinjer for hvordan dette kan gjennomføres. Det kan være nødvendig å revidere opptaksprosedyrene

for å legge til rette for opptak samtidig med tilsettingen, men det er viktig at dette gjennomføres uten at en fraviker kravene til opptak i forskerutdanning.

Kort oppsummert er det mange positive resultater fakultetene har å vise til i årets forskerutdanningsmeldinger. For å nå måltall og målsetninger for 2011 er det viktig å følge opp med de tiltak som her oppsummeres kort:

- Fakultetene må intensivere innsatsen med innhenting av eksterne forskningsmidler hvor finansiering av stipendiatstillinger inngår
- Fakultetene må identifisere årsaker til underkjenninger og legge til rette for kvalitetsforbedrende tiltak for å få ned omfanget på antallet underkjenninger
- Kandidater uten finansieringsgrunnlag og med gamle avtaler (5 år eller eldre) må følges opp med tanke på tilrettelegging for ferdigstilling av avhandlingsarbeid eller for eventuell utskrivning av forskerutdanningen
- Opplegg for tilsetting og opptak i én og samme prosess utarbeides og implementeres ved alle fakultet
- Konkret plan for styrket veilederopplæring utarbeides
- Dr.philosreglementet vurderes i forhold til muligheter for revisjon
- Det bør utarbeides felles retningslinjer for krav til artikkelbaserte avhandlinger

Saken legges frem for Forskningsutvalget med følgende forslag til **vedtak**:

1. Forskningsutvalget tar forskerutdanningsmeldingene til etterretning
2. Handlingsplanen for forskerutdanning har gitt gode resultater og krever fortsatt oppfølging