

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

## SCENARIO 2030 FOR ET STYRKET FAKULTET

*Anbefalinger om framtidig organisering for å sikre gode vilkår for fakultetets fagområder*



**Innstilling fra en arbeidsgruppe oppnevnt av fakultetsstyret  
Bergen, 10. mars 2017**

Innstillingen er på høring 13. mars – 20. april 2017.

Institutter, enkeltpersoner og grupper inviteres til å komme med innspill.

Innspill oversendes i ePhorte (sak 2016/2748) eller pr epost til:

kristin.bakken@uib.no

Høringsfristen 20. april må overholdes, da innstillingen med tilhørende innspill og høringsuttalelser skal sendes til fakultetsstyrets medlemmer 27. april, og behandles i fakultetsstyret 4. mai 2017.

*Det gjenstår noe redaksjonelt knyttet til figurer og korrektur som vil bli utført før behandlingen i fakultetsstyret*

Informasjon om scenarioprosessen – inkludert dette dokumentet finnes på:

<http://www.uib.no/matnat/98273/scenario-2030-et-styrket-fakultet>

En arbeidsgruppe oppnevnt av fakultetsstyret legger med dette fram sin innstilling.

Bergen, 10. mars 2017

Dekan Helge K. Dahle (leder)

Prodekan Anne Marit Blokhus (nestleder)

Professor Jan Petter Hansen

Professor Dag L. Aksnes

Professor Inga Berre

Administrasjonssjef Synnøve Myhre

Instituttleder Gunn Mangerud

Instituttleder Nils Gunnar Kvamstø

Instituttleder Petter Bjørstad

Instituttleder Rein Aasland<sup>1</sup>

Administrerende direktør Aina M. Berg, Uni Research AS

Hovedtillitsvalgt Steinar Vagstad, Forskerforbundet

Hovedtillitsvalgt Randi Heimvik, Parat

Hovedverneombud Lill Kristin Knudsen (observatør)<sup>2</sup>

---

Assisterende fakultetsdirektør Kristin Bakken har vært gruppens sekretær

---

<sup>1</sup> Aasland begynte i ny stilling som instituttleder ved UiO 1. januar 2017, men har vært med på slutføring av dokumentet

<sup>2</sup> Knudsen gikk av som hovedverneombud 31. desember 2016, men har fortsatt som observatør i arbeidsgruppen sammen med nytt hovedverneombud Ann-Elise Olderbakk Jordal

## Innhold

<b>1</b>	<b>SAMMENDRAG OG ANBEFALINGER .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>INNLEDNING .....</b>	<b>9</b>
2.1	BAKGRUNN FOR SCENARIO 2030.....	9
2.2	SAMMENSETNING OG MANDAT FOR ARBEIDSGRUPPEN .....	10
2.3	ARBEIDSPROSESSEN.....	11
<b>3</b>	<b>OVERORDNEDE RAMMER OG DAGENS ORGANISERING AV FAKULTETET .....</b>	<b>12</b>
3.1	FAKULTETET - EN AVDELING I ET STATLIG FORVALTNINGSORGAN .....	12
3.2	FAKULTETSORGANENE .....	13
3.2.1	<i>Fakultetsstyret</i> .....	14
3.2.1.1	Fakultetsstyrets kompetanse .....	14
3.2.1.2	Fakultetsstyrets størrelse og sammensetning i modell med ansatt dekan .....	14
3.2.1.3	Saker som pr i dag behandles av fakultetsstyret .....	15
3.2.2	<i>Dekan</i> .....	16
3.2.3	<i>Prodekaner</i> .....	16
3.2.4	<i>Fakultetsdirektør og fakultetsadministrasjonen</i> .....	17
3.2.4.1	Fakultetsdirektør .....	18
3.2.4.2	Fakultetsadministrasjonen og andre enheter .....	18
3.2.5	<i>Ansettelsesutvalg</i> .....	19
3.2.6	<i>Andre utvalg, fora og funksjoner ved fakultetet</i> .....	19
3.3	INSTITUTT OG SENTRE .....	20
3.3.1	<i>Institutt</i> .....	20
3.3.2	<i>Instituttorganene</i> .....	20
3.3.2.1	Instituttleder .....	21
3.3.2.2	Instituttrådets størrelse, sammensetning og kompetanse.....	21
3.3.3	<i>Intern instituttorganisering</i> .....	22
3.3.4	<i>Sentre</i> .....	22
<b>4</b>	<b>UTVIKLINGSTREKK SOM PÅVIRKER ØKONOMI OG AKTIVITET .....</b>	<b>23</b>
4.1	LANGVARIG VEKST I OFFENTLIG FINANSIERING AV UH-SEKTOREN .....	23
4.2	RESULTATUTSATT ØKONOMI PÅ GRUNNBUDSJETTET .....	23
4.2.1	<i>Noen konsekvenser av resultatutsatt finansiering</i> .....	24
4.2.2	<i>Justering av resultatindikatorer for finansiering av UH-sektoren fra 2017</i> .....	27
4.3	STILLINGSUTVIKLING VED FAKULTETET .....	28
4.3.1	<i>Faste vitenskapelige stillinger ved fakultetet (GB)</i> .....	28
4.3.2	<i>Andre vitenskapelige stillinger ved fakultetet</i> .....	30
4.3.3	<i>Balansen mellom ulike stillingsgrupper</i> .....	31
4.4	BOA-ANALYSER .....	32
4.5	KOSTNADSUTVIKLING VED FAKULTETET .....	35
4.6	EFFEKTIVISERINGSKUTT I STATLIG SEKTOR.....	38
4.7	UTDANNINGSKOMPONENTER I FINANSIERINGSMODELLEN .....	38
4.7.1	<i>Studiepoengsproduksjon</i> .....	39
4.7.2	<i>Gradsproduksjon (bachelor, master og phd)</i> .....	40
4.8	FORSKNINGSKOMPONENTER I FINANSIERINGSMODELLEN .....	42
4.8.1	<i>EU-indikatoren</i> .....	42
4.8.2	<i>NFR-indikatoren</i> .....	43
4.8.3	<i>Ny (annen) BOA-indikator</i> .....	43
4.8.4	<i>Publikasjonspoeng</i> .....	43
4.9	ØKONOMI I NYE STUDIEPLASSER.....	45
<b>5</b>	<b>INNSATSOMRÅDER MOT 2030 .....</b>	<b>46</b>
5.1	MER EKSTERN FORSKNINGSFINANSIERING (BOA) .....	46
5.1.1	<i>Rolledeling for «sterkere innflytelse» på strategi-, profil- og utviklingsområder</i> .....	47
5.1.2	<i>Langsiktig arbeid opp mot store virkemidler som SFF, SFI og FME</i> .....	48
5.1.3	<i>Karriereutvikling for neste generasjons senter-/forskningsledere</i> .....	49
5.1.4	<i>Flere forskere i fast stilling</i> .....	49
5.1.5	<i>«Drivhus»-mekanismer for nye forskningsinitiativ og gjennombruddsforskning</i> .....	50
5.1.6	<i>Infrastrukturtilgang som virkemiddel for satsinger og rekruttering</i> .....	50
5.1.7	<i>Administrativ søknads- og prosjektstøtte</i> .....	51

5.2	MER FORSKNING OG UTDANNING PÅ TVERS AV DISIPLINENE .....	51
5.3	ØKT INNTEKT PÅ KONKURRANSEUTSATTE DELER AV GRUNNBUDSJETTET .....	52
5.3.1	<i>Forskningsindikatorer</i> .....	52
5.3.2	<i>Utdanningsindikatorer</i> .....	52
<b>6</b>	<b>ORGANISERING</b> .....	<b>53</b>
6.1	REFLEKSJONER RUNDT DAGENS ORGANISERING .....	53
6.2	ANBEFALINGER KNYTTET TIL FREMTIDIG INSTITUTTSTRUKTUR .....	55
6.3	STRATEGISK LEDELSE OG OMSTILLINGSKAPASITET .....	55
6.4	OPTIMALISERT OG FLEKSIBEL ADMINISTRATIV RESSURSBROK .....	57
	<b>APPENDIKS</b> .....	<b>58</b>

Høring - innspillsfrist 20. april 2017

# 1 Sammendrag og anbefalinger

Arbeidsgruppens kartlegging viser at fakultetet har betydelige utfordringer, blant annet i lys av dagens finansieringssystem, og står i fare for nedskalering. Skal slik utvikling forhindres kreves sterkere koordinering, prioriteringer på tvers av instituttene og et kritisk blikk på utgiftssiden.

## *Hovedinnsatsområder mot 2030*

For å sikre gode vilkår for fakultetets fagområder fram mot 2030 bør fakultetet tilstrebe organisering, ressursfordelingsmekanismer og ledelsesstruktur som bidrar til:

- Mer ekstern forskningsfinansiering (BOA)
- Mer grensesprengende forskning
- Mer forskning og utdanning på tvers av disiplinene
- Økt inntektsgrunnlag på konkurranseutsatte deler av grunnbudsjettet (med vekt på utdanningsindikatorer i finansieringsmodellen)

Arbeidsgruppen anbefaler at dette blir hovedinnsatsområder framover, og gir en rekke anbefalinger i form av konkrete tiltak. Tiltakene dreier seg i stor grad om mer helhetlig og langsiktig strategisk innsats i fakultetets ledergruppe (dekanat og instituttledere), men også virkemidler for å bidra til større økonomisk fleksibilitet. I dag blir grunnbudsjettet i all hovedsak fordelt til instituttene, og det er lite handlingsrom til å finansiere aktiviteter på tvers av instituttene og støtte initiativ som kan være kime til ny grensesprengende forskning. I ny økonomimodell for fakultetet bør derfor behovet for større fleksibilitet og mekanismer for samarbeid på tvers ivaretas. Det anbefales også å avsette såkornsmidler for å stimulere til ny aktivitet. Utdanningsresultater har stor betydning for fakultetets økonomi, og fakultetet bør legge stor vekt på god studentrekruttering, hindre frafall og bedre studiegjennomføringen. Studieplasser bør også i større grad kunne reforderes etter endringer i studentpåganger.

## *Organisering*

Arbeidsgruppen har vurdert fakultetets instituttstruktur, og anbefaler at fakultetet utreder muligheten for å slå sammen MBI og BIO til ett institutt. Ytterligere vurderinger om institutt-sammenslåinger bør avventes, men vurderes på nytt dersom samlokalisering eller mulighet for andre vesentlige synergier oppstår.

Organisering på nivået under instituttleder må ivareta ulike hensyn og funksjoner, der noe vil være begrunnet i behov for en ledelsesstruktur knyttet til blant annet utdanning, personalledelse, informasjonsflyt og koordinering. For å ivareta disse elementene kan det være hensiktsmessig, i hvert fall for store institutt, med inndeling i en form for seksjoner som et formalisert fjerde nivå i organisasjonen, og der «seksjonsleder» kan tildeles oppgaver delegert fra instituttleder. Dette må ikke forveksles med mer dynamisk samarbeid i forskningsgrupper, som i stor grad oppstår «nedenfra». Utdanning kan i større grad tenkes ivaretatt på seksjonsnivå, mens forskningskvaliteten vil avgjøres på forskningsgruppenivå. Det anbefales at instituttene gjennomgår egen organisering med mål om å utvikle fjerde nivå ledelse, og at det vurderes om det er behov for felles formalisering av forventningene til ledelse på dette nivået ved fakultetet.

## *Administrasjon*

Fakultetet bør se på muligheten av å utnytte potensielle stordrifts- og spesialiseringsmuligheter innen studie- og forskningsadministrasjon for å oppnå større robusthet og kvalitet i det administrative tjenestetilbudet. Ledergruppen bør også vurdere modeller der BOA-finansiering bidrar til å øke den forskningsadministrative kapasiteten i tråd med BOA-vekst ambisjonene.

I kapittel fem og seks gis en rekke konkrete anbefalinger fra arbeidsgruppen. Disse er listet nedenfor for å gi en samlet oversikt, men bør fortrinnsvis leses i sammenheng med avsnittene de tilhører ettersom disse inneholder både begrunnelser og utdypende nyanser.

### **Mer ekstern forskningsfinansiering (BOA) (side 46)**

- Ledergruppen bør gjennomgå og avklare arbeidsdeling knyttet til hvilke nettverk og fora fakultetet bør delta (evt ikke delta) i nasjonalt og internasjonalt, inkludert «ad hoc invitasjoner» til møter der fakultetet bør være representert.
- Ledergruppen bør fordele ansvar for å gi innspill til fora der fakultetet ikke er representert, feks Energi 21, departementer, politiske beslutningstakere mm.
- Ledergruppen bør fordele faglig- og administrativt ansvar for utvikling av fakultetets profilområder og strategiske utviklingsområder. Disse må være godt koordinert med UiBs strategiske satsingsområder (marin, klima og energiomstilling og globale samfunnsutfordringer). Utviklingen må skje i nær samhandling med eksterne samarbeidspartnere og med fokus på ekstern finansiering, utdanning og innovasjon.
- SFF: Ledergruppen bør foreta en gjennomgang av siste SFF-søknadsrunde for å identifisere eventuelle områder for forbedring til neste utlysning
- SFI/FME: Ledergruppen bør etablere mekanismer for langsiktig industri- og næringslivssamarbeid. En mekanisme kan være å allokere stipendiatstillinger som skal forske på problemstillinger i samarbeid med industrien.
- SFI/FME: Ledergruppen bør legge søknadsprosessløp som sikrer tidlig prioritering mellom ulike initiativ, og deretter sterk lederinvolvering fram til fullstendige søknader.
- For et mer systematisk arbeid med å bygge fremtidens senter- og forskergruppeledere bør fakultetet gjennomgå hvordan BFS-ordningen så langt har bidratt, og hvordan (BFS)forskningsgruppene har utviklet seg, og om det er behov for tiltak for å støtte ytterligere opp om mulighetene BFS gir for å utvikle forskningsledere.
- Kandidater med ERC Starting- eller Consolidator<sup>3</sup> Grant bør sikres samme mulighet som BFS-stipendiater, gjennom at det lyses ut fast stilling innen fagområdet etter endt prosjektperiode (gitt opparbeidet professorkompetanse).
- Fakultetet bør ha et systematisk lederutviklingstilbud for potensielle forsknings- eller senterledere.
- Fakultetet bør øke antall fast ansatte forskere på eksterne midler for å styrke forskningskapasiteten og særlig støtte opp om aktiviteten til yngre professorer/ førsteamanuenser med stort potensial for forskningsledelse. Ledergruppen bør identifisere miljøer med så stor og vedvarende ekstern portefølje at dette kan være naturlig, og vurdere mekanismer som kan bidra til å spre risikoen for bortfall av inntekter noe.
- Prosjekter bør i større grad finansiere teknisk og administrativ støtte til prosjektet, samt bruk av infrastruktur.

---

<sup>3</sup> De fleste på consolidator-nivå vil allerede være fast ansatt

- I utvikling av ny budsjettmodell for fakultetet bør det legges inn mekanismer for å støtte nye faglige initiativ og støtte til fremragende forskere/miljøer som kan føre til gjennombruddsforskning. Budsjettmodellen bør også innrettes slik at det ikke oppstår disinentiver for samarbeid på tvers og/eller for å søke eksterne midler.
- Ledergruppen bør prioritere innsats som kan bidra til god utvikling av forskningsgruppene og sikre mulighet for kompetansebygging og støtte til søknadsskriving.
- Fakultetet bør arbeide strategisk og systematisk inn mot UiBs infrastrukturutvalg, FA, Forskningsrådet, EU og andre finansieringskilder, samt tilrettelegge for nettverk og samarbeid, for å sikre fakultetet infrastruktur som gjør våre fagmiljø konkurransedyktige og attraktive for samarbeidspartnere.
- Fakultetets ledergruppe bør vurdere innretning og fordelingsmønster på midler fakultet avsetter til vitenskapelige utstyr, og ta et særlig ansvar for infrastruktur som benyttes av flere institutt.
- Ledergruppen bør vurdere modeller der BOA-finansiering bidrar til å øke den forsknings-administrative kapasiteten slik at det blir bedre samsvar mellom administrativ kapasitet og vekstambisjoner.

#### **Mer forskning og utdanning på tvers av disiplinene (side 51)**

- Fakultetet bør avsette ressurser fra 2018 med en opptrappingsplan, til såkornsmidler og insentiver for å fremme faglig synergi og -samarbeid på tvers av instituttene. Ledergruppen bør utarbeide omforente kriterier for bruk av midlene.
- Det bør gis større fleksibilitet for samlokalisering av flerfaglige grupper.
- Ledergruppen bør etablere felles praksis og policy for hvordan prosjekter skal budsjetteres og driftes for å bidra til enklere prosjektsamarbeid på tvers av instituttene.
- Etablering av mekanismer for samarbeid, for eksempel «Gemini-sentra», med datterselskapene Uni Research og CMR bør gis høy prioritet.
- I tidlig planleggingsfase for utlysning av fast vitenskapelig stilling ved et institutt, skal ledergruppen sammen diskutere om det er mulig å gi stillingen en innretning som tilrettelegger for mer samarbeid på tvers av instituttene, eller på annen måte kan medvirke til synergieffekter utover instituttet vedkommende skal tilsettes på.

#### **Økt inntekt på konkurranseutsatte deler av grunnbudsjettet (side 52)**

- Fakultetet bør tilstrebe å konsentrere undervisningsinnsatsen for å heve kvaliteten i sentrale emner i størst mulig grad. Duplisering bør begrenses, og fakultetet bør vurdere om den totale emneporteføljen er optimal.
- I ny økonomimodell for fakultetet bør det utarbeides gode fordelingsmekanismer for belønning av studiepoeng og ferdige grader, og for å stimulere utdanningstilbud på tvers av disiplinene/instituttene.
- Innsats knyttet til studentrekruttering bør gis svært høy prioritet. Fakultetet bør i større grad refordele studieplasser og tilhørende finansiering etter endringer i studentpågangen, og sette inn ressurser om enkelte fagmiljø får uforutsett belastning.

- Smågruppeundervisning og læringsformer som krever studentaktivitet og medvirkning bør prioriteres for å bedre studiegjennomføring og redusere frafall på bachelornivå.
- Det bør rettes en særlig innsats i å hindre frafall på phd-nivået, og det bør utvikles modeller for økt næringslivsfinansiering av stipendiater.
- Fakultetet bør aktivt nyttiggjøre undervisningserfaring som bygges opp gjennom ETP-ordningen og BioCEED, og aktivt støtte miljøer som søker SFU-status i framtiden.

### **Instituttstruktur (side 55)**

- Mulighet for å slå sammen MBI og BIO til ett institutt bør utredes. En eventuell sammenslåing må ta hensyn til fakultetets arbeid for å styrke det strategiske utviklingsområdet Molekylær livsvitenskap inkl. bioinformatikk og den pågående satsingen på bioinformatikk som finner sted i samarbeid mellom MN, MOF, BFS og HUS.
- Ytterligere instituttsammenslåinger bør vurderes dersom samlokalisering eller mulighet for andre vesentlige synergier oppstår.

### **Strategisk ledelse, omstillingskapasitet og administrasjon (side 55-57)**

- Ledergruppen, bestående av dekanat, instituttledere og fakultetsdirektør, bør utvikles til en mer reell ledergruppe med mål om å ta større felles ansvar for helheten ved fakultetet, og bidra til best mulig beslutningsgrunnlag for dekan og fakultetsstyret. Strategiske saker til fakultetsstyret bør i forkant drøftes i ledergruppen.
- Det bør gjennomføres minimum to fagstrategiske samlinger i året, der senterledere deltar sammen med den øvrige ledergruppen, og der formålet er utvikling av faglig og strategisk samarbeid innen forskning og utdanning på tvers av ulike fagområder.
- Fakultetet bør utvikle en ny budsjettfordelingsmodell. Denne bør inkludere langtidsbudsjettering og mekanismer for øket handlingsrom på fakultetsnivået for satsinger på tvers av disiplinene, for nye faglige initiativ og for «risikoprojekter» med mål om mer gjennombruddsforskning. Samfunnets utdanningsbehov, samt undervisningskapasitet og -kvalitet må tillegges stor vekt.
- I løpet av 2017-2018 bør instituttene foreta en kritisk gjennomgang av egen organisering med mål om å utvikle fjerde nivå ledelse. Ledergruppen bør sikre et godt lederutviklingstilbud for disse ledere, og vurdere om det er behov for en felles formalisering av forventningene til ledelse på dette nivået.
- Fakultetet bør se på muligheten av å utnytte potensielle stordrifts- og spesialiseringsmuligheter innen studie- og forskningsadministrasjon for å oppnå større robusthet og kvalitet i det administrative tjenestetilbudet.



## 2 Innledning

### 2.1 Bakgrunn for Scenario 2030

I fakultetsstyresaken<sup>4</sup> som ligger til grunn for Scenario-prosessen angis følgende bakgrunn:

Fakultetet<sup>5</sup> og UiB<sup>6</sup> har utformet strategier for perioden 2016-2022. Sentrale målsettinger for begge strategiene er behovet for å løse store samfunnsutfordringer og møte behovet for omstilling gjennom samarbeid på tvers av fag og disipliner.

Et viktig virkemiddel for å realisere både universitetets og fakultetets strategi er etablering av kunnskapsklynger i samarbeid med kompetanseintensive institusjoner og bedrifter i beslektede temaer. Det er vedtatt å arbeide for å etablere en marin klynge i samarbeid med blant annet Havforskningsinstituttet (HI). Energi- og teknologiklyngen vil legge grunnlag for tettere samhandling med Christian Michelsen Research (CMR) og andre FoU aktører, og styrke regionens teknologiprofil. Byggearbeid er allerede i gang for å samle klimaklyngen<sup>7</sup> i Bjerknessenteret i Jahnebakken 5.

Fakultetet må forvente skjerpede krav til alle sider ved vår virksomhet i årene framover. Konkurransen om eksterne forskningsmidler og studenter øker, og vi møter allerede i dag også konkurranse på den ikke-resultatutsatte delen av grunnfinansieringen. I tillegg ønsker regjeringen sammenslåing av institusjoner til større enheter for å konsentrere ressurser, få til bedre arbeidsdeling og oppnå faglige synergier, og det foregår sammenslåingsprosesser som vil endre det nasjonale landskapet innen UH-sektoren betydelig.

Både regjering, Forskningsråd og EU (i Horisont 2020) forventer at UH-sektoren i økende grad samhandler på tvers av disipliner og institusjonsgrenser for å bidra til å løse globale samfunnsutfordringer, til omstilling og til innovasjon. Disse forventningene setter vår nåværende disiplinorganisering under sterkt press. Vi er rigget for å håndtere disiplinene både faglig, organisatorisk, administrativt og økonomisk, men har dårlig utviklede strukturer for å håndtere samhandling på tvers og mot eksterne aktører.

En revurdering av fakultetets oppbygging, inkludert en solid plattform for å utøve god strategisk ledelse, er nødvendig for å få til en mer effektiv og omstillingsdyktig organisasjon som kan bidra til målsettingen om å løse de store samfunnsutfordringene.

I fakultetets strategi finner vi at

*«Fakultetets organisering skal tilpasses ressursituasjonen og våre strategiske mål, og bidra til et godt arbeids- og læringsmiljø»*

og et konkret tiltakspunkt er å

*«tidlig i perioden gjennomgå fakultetets organisering for å identifisere eventuelle hindre for faglig synergi, utvikling av sterke fagmiljøer og ressursoptimalisering, og deretter vurdere mulige tiltak.»*

---

<sup>4</sup> [Fakultetsstyresak 12/2016](#) – 14. mars 2016

<sup>5</sup> [Dypere innsikt – Felles innsats – Sterkere innflytelse](#)

<sup>6</sup> [Hav – Liv – Samfunn](#)

<sup>7</sup> Havforskningsinstituttet, Nansensenteret for miljø og fjernmåling og Uni Research AS

Strategiene til UiB og fakultetet angir en retning på overordnet nivå, der det er tatt hensyn til myndighetenes krav, samfunnets forventninger og til at fremtiden blir utfordrende på grunn av økt konkurranse. Strategiene gir imidlertid i liten grad *konkrete* svar på blant annet organisasjonsstruktur, samarbeidsmekanismer, støttefunksjoner og overordnede ressursmessige prioriteringer.

## 2.2 Sammensetning og mandat for arbeidsgruppen

Arbeidsgruppen har hatt følgende sammensetning:

- Dekan Helge K. Dahle (leder)
- Prodekan Anne Marit Blokhus (nestleder)
- Professor Jan Petter Hansen (prosjektleder mot energi og teknologiklyngen)
- Professor Dag L. Aksnes
- Professor Inga Berre
- Administrasjonssjef Synnøve Myhre
- Instituttleder Gunn Mangerud
- Instituttleder Nils Gunnar Kvamstø
- Instituttleder Petter Bjørstad
- Instituttleder Rein Aasland
- Administrerende direktør Aina M. Berg, Uni Research AS
- To medlemmer oppnevnt av arbeidstakerorganisasjonene
- Hovedverneombud Lill Kristin Knudsen (observatør)

Fakultetsstyret har gitt arbeidsgruppen følgende mandat:

Arbeidsgruppen skal gi anbefalinger for hvordan vi bør organisere fakultetet fram mot 2030 for å lykkes med å sikre gode vilkår for våre fagområder, sett i lys av forventninger og rammevilkår gitt i ovennevnte bakgrunn og i mandatet.

I arbeidet skal arbeidsgruppen legge følgende rammer til grunn:

- UiBs og fakultetets strategier for 2016-2022
- Økt konkurranse og skjerpede krav til omstilling
- Stadig større institusjonsheter i sektoren
- Økende krav til bidrag for å løse store samfunnsutfordringer

Videre skal arbeidsgruppen anta at:

- Det vil bli bygget et teknologibygget, der blant annet CMR og HI sitt teknologimiljø flytter inn
- HI kan bli flyttet til Marineholmen
- Nansensenteret og HI sine klimaforskere samlokaliseres med Bjerknessenteret

I arbeidet skal arbeidsgruppen legge følgende målsettinger fra fakultetets strategi til grunn:

- Styrket teknologiinnsats, innovasjonsevne og profilområdesatsing (internt og i samspill med andre aktører inkl. klyngesamarbeid)
- Videreutvikle fakultetets evne til å støtte miljøer som driver grensesprengende forskning
- Styrket evne til å lykkes i konkurransen om senteretableringer og EU-prosjekter
- Synergiskapende og kostnadseffektiv bruk av arealer

- Organisatoriske tilpassinger for å fremme faglig synergi og samarbeid, styrket strategisk ledelse og optimalisert administrativ ressursbruk

Arbeidsgruppen skal:

- Rapportere regelmessig til fakultetsstyret, IDU og fakultetets ledergruppe
- Utarbeide en plan for internkommunikasjon om «*Scenario 2030*»
- Åpne for innspill fra ansatte og studenter
- Vurdere eksterne blikk/innspill på egnede stadier i prosessen

Arbeidsgruppen kan opprette undergrupper etter eget ønske og behov.

Arbeidsgruppen har frist til 1. desember 2016 med å levere sine anbefalinger.

## 2.3 Arbeidsprosessen

Informasjon har vært vektlagt, og det ble tidlig opprettet en webside<sup>8</sup> for Senario 2030 som har blitt holdt fortløpende oppdatert. I juni 2016 ble det sendt epost til alle ansatte ved fakultetet fra dekanen, med informasjon om pågående prosess og lenke til websiden. I oktober 2016 ble det holdt allmøte i regi av fakultetsledelsen, der ansatte og studenter var invitert med mulighet for å gi innspill. Fakultetsstyret har blitt løpende orientert. Fakultetets ledergruppe har fått kopi av alle møteinnkallinger, referater og innkallinger, og har også i ett møte blitt invitert til å komme med merknader til påbegynt innstilling.

Arbeidsgruppen har hatt 10 møter, i tillegg til en fase med arbeid i undergrupper tidlig i prosessen. Videre har gruppen deltatt på to seminarer i regi av fakultetsledelsen høsten 2016 (høstseminaret og en ledergruppesamling). Både høstseminaret og ledersamlingen belyste tema med direkte eller indirekte relevans for scenarioprosessen, med interne og eksterne foredragsholdere.

Arbeidsgruppen klarte ikke å holde fristen som var satt til 1. desember. Siste møte ble holdt 20. desember, og deretter ble dokumentet revidert og sendt «på sirkulasjon» for å få skriftlige innspill. Innspillene ble vurdert og innarbeidet så godt det har latt seg gjøre av en redaksjonskomite oppnevnt av arbeidsgruppen, før en aller siste sirkulasjonsrunde i arbeidsgruppen.

Fakultetsstyret gav i møte 2. februar 2017 sin tilslutning til at innstillingen sendes på høring til instituttene før den deretter legges fram til behandling i fakultetsstyret 4. mai 2017.

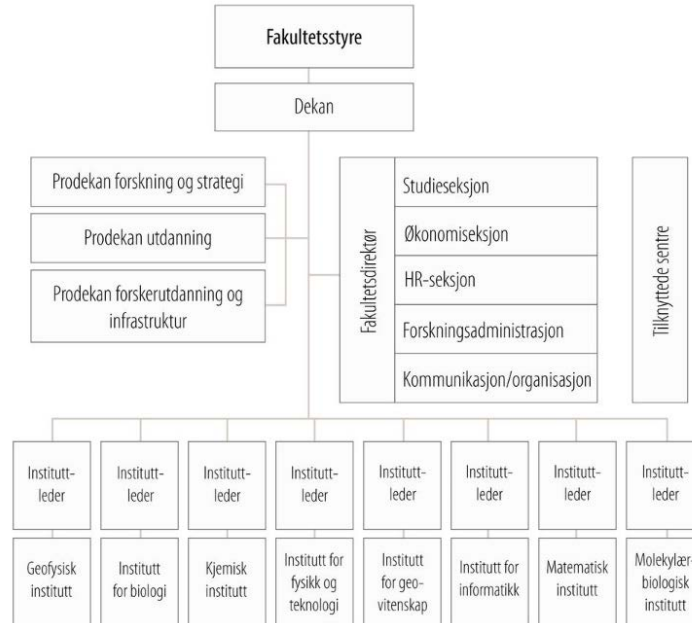
---

<sup>8</sup> <http://www.uib.no/matnat/98273/scenario-2030-et-styrket-fakultet>

### 3 Overordnede rammer og dagens organisering av fakultetet

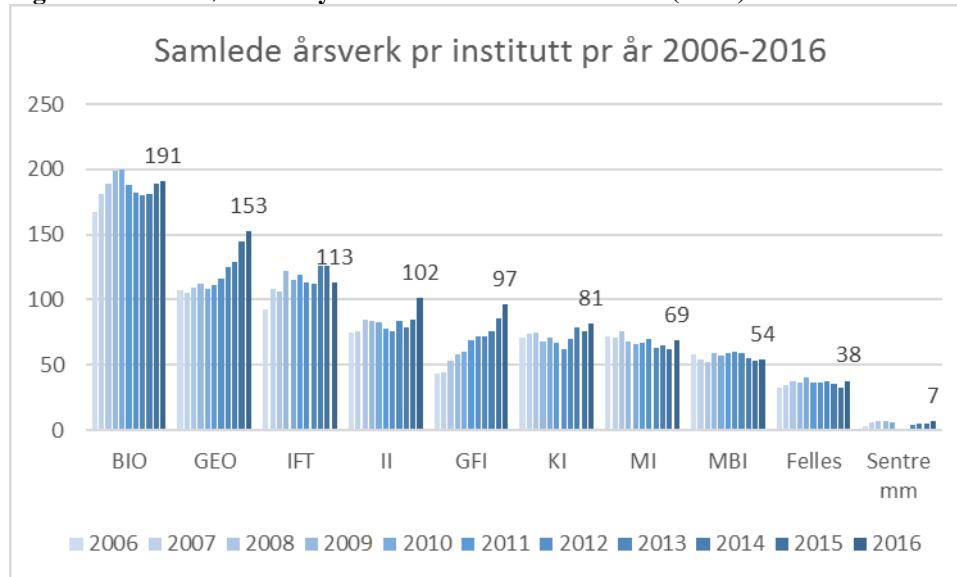
Fakultetet har i dag en tonivå organisering der grunnstrukturen er åtte institutt og et fakultetsnivå der rapporteringslinjen går fra instituttleder til dekan eller fakultetsstyret.

**Figur 1 Grunnstrukturen i fakultetets organisering**



Instituttene er organisert etter faglige disipliner og varierer betydelig i størrelse (fig. 2).

**Figur 2 Instituttstørrelse i lys av antall årsverk 2006-2016 (DBH)**



I tillegg til de åtte disiplinbaserte instituttene har fakultetet tilknyttede tematisk orienterte sentre (se avsnitt 3.3.4) som i ulik grad er faglig og organisatorisk integrert i den øvrige strukturen. Sentrene er ulike i sin finansiering, innretning og organisering, og representerer en heterogen gruppe enheter.

#### 3.1 Fakultetet - en avdeling i et statlig forvaltningsorgan

Ressursforvaltning, organisering, fullmakts- og beslutningsstruktur må ses i lys av at fakultetet er en underavdeling i et statlig forvaltningsorgan. Det setter rammer for

virksomheten og forutsetter at resultater oppnås innenfor rammen av politiske prioriteringer og forvaltningens verdier.

Forvaltningsorganer er juridisk en del av staten og omfattes av regelverket som gjelder for statsforvaltningen, herunder Stortingets bevilgningsreglement, regelverk for økonomiforvaltning i staten, anskaffelsesloven, offentlighetsloven og forvaltningsloven. De tilsatte er statstjenestemenn underlagt tjenestemannsloven og tjenestetvistloven. Statsbudsjettet og årlige tildelingsbrev inneholder krav og instruksjoner til det enkelte forvaltningsorgan. Forvaltningsorganer kan instrueres løpende av overordnet myndighet, men det vanlige er koordinering gjennom det årlige tildelingsbrevet.

Myndighet til å fatte beslutninger om statlige ressurser og organisering henger sammen, og i UiBs regelsamling <sup>9</sup> finner vi blant annet følgende:

Den myndigheten som i henhold til Universitets- og høyskoleloven og annet grunnlag er lagt til Universitetet i Bergen, ligger i utgangspunktet hos universitetsstyret. Alle beslutninger ved institusjonen som er truffet av andre organer enn universitetsstyret, treffes på styrets vegne og på dettes ansvar. Det påligger av denne grunn styret og andre overordnede organer å føre tilsyn med virksomheten til underordnede organer. Videre har universitetsstyret rett og plikt til å fastsette virksomhetens interne organisering på alle nivåer.

Overnevnte rammer innebærer at vi i mange henseender ikke står fritt til selv å definere vår organiserings- og beslutningsstruktur. Noe er definert av lover eller føringer utenfor UiB, og noe fastsatt av universitetsstyret. I tillegg kommer regelverk som gjelder for alle typer virksomheter, som store deler av Arbeidsmiljøloven. Også overnasjonale avtaler, som EØS-avtalen, legger rammer for utøvelsen av vår virksomhet.

I tillegg til ytre rammer vil det internt eksistere ulike syn på organisering, ledelsesmodeller, plassering av beslutningsmyndighet m.m. Fakultetet må også forholde seg til et politisk system der avgjørelser og ressurstilfang kan påvirkes av vår evne til å synliggjøre og fremme behov og ønsker på en måte som overbeviser bevilgende myndigheter.

## 3.2 Fakultetsorganene

Universitetsstyret har fastsatt overordnede rammer for delegering av myndighet og ansvar til fakultetene, og i hht regler for fakultetene fastsatt av universitetsstyret:

Skal fakultetene ha:

- fakultetsstyre
- dekan
- prodekan
- fakultetsdirektør

Dessuten kan fakultet ha:

- tilsettingsutvalg
- andre faste utvalg
- inntil to visedekaner, utpekt av dekanen

---

<sup>9</sup> <http://regler.app.uib.no/regler/Del-1-Overordnede-rammer/1.2-Myndighetskart>

## 3.2.1 Fakultetsstyret

### 3.2.1.1 Fakultetsstyrets kompetanse

I henhold til regler for fakultetsorganene heter det i § 3. *Fakultetsstyrets kompetanse* at:

Fakultetsstyret er fakultetets øverste myndighet. Det skal behandle og avgjøre slike saker som det får delegert fra universitetsstyret, og det kan be om å få seg forelagt enhver sak. Fakultetsstyret delegerer myndighet til dekanen, til instituttene eller til andre organer ved fakultetet dersom ikke annet er fastsatt i lov, forskrift eller vedtak fra Universitetsstyret.

Fakultetsstyret skal fastsette fakultetets strategier for utdanning, forskning, forskerutdanning og formidling og legge planer for fakultetets utvikling i samsvar med de målene som er gitt av Universitetsstyret.

Fakultetsstyret skal fastsette mål og resultatkrav og har ansvaret for at fakultetets økonomiske ressurser disponeres i overensstemmelse med bestemmelser gitt av Universitetsstyret.

Fakultetsstyret skal gi melding til Universitetsstyret om fakultetets virksomhet, på den måten Universitetsstyret bestemmer. Hvert år skal det gis rapport om fakultetets økonomiske status, med redegjørelse for resultatene ved fakultetet og legges frem forslag til budsjett for kommende år.

Fakultetsstyret skal selv behandle og avgjøre alle saker av prinsipiell eller vesentlig betydning.

Ved institutt med ansatte instituttledere, ansettes disse av fakultetsstyret.

### 3.2.1.2 Fakultetsstyrets størrelse og sammensetning i modell med ansatt dekan

I henhold til regler for fakultetsorganene § 2B. *Fakultetsstyrets størrelse og sammensetning - ansatt dekan er styreleder* heter det at<sup>10</sup>:

Fakultetsstyret skal ha 9 eller 11 medlemmer. Fakultetsstyret avgjør selv størrelsen og sammensetning, innenfor disse rammene:

- a) Fakultetsstyret skal ha medlemmer valgt av og blant:
  - Fast tilsatte i utdannings- og forskningsstilling (gruppe A)
  - Midlertidig tilsatte i utdannings- og forskningsstilling (gruppe B)
  - Tilsatte i tekniske og administrative stillinger (gruppe C)
  - Studenter (gruppe D).

Studentene skal ha to medlemmer dersom styret har 9 medlemmer og tre dersom styret har 11 medlemmer.

- b) Dekanen, og ved dennes forfall prodekanen, er fakultetsstyrets leder<sup>11</sup>.

c) Fakultetsstyret kan bestemme at det skal ha inntil to eksterne medlemmer. Disse oppnevnes av Universitetsstyret etter forslag fra fakultetsstyret selv.

---

<sup>10</sup> Enkelte detaljer er utelatt

<sup>11</sup> Se under – fakultetet har fått innvilget en prøveordning med ekstern styreleder

Universitetsstyret kan etter søknad bestemme at et fakultetsstyre skal ha en størrelse og sammensetning som avviker fra disse reglene, og det kan fastsettes at fakultetet skal ha et arbeidsutvalg eller lignende.

**Tabell 1 Fakultetsstyrets sammensetning våren 2017**

Valgkrets	Tilknytning	antall	Vara
Dekan	Styrets leder	1	1
Gr. A	Fast vitenskapelige	3	5
Gr. B*	Midl. vitenskapelige	1	3
Gr. C	Teknisk/administrative	2	4
Gr. D*	Studenter	2	4
<b>SUM</b>	<b>Medlemmer</b>	<b>9</b>	<b>17</b>

Valgperioden er fire år for gruppe A og C, og ett år for B og D. Valg skjer med virkning fra 1. august samme år. Fra august 2017 innfører fakultetet en prøveordning med eksternt styreleder og nestleder<sup>12</sup>. Styret får fortsatt ni medlemmer ved at dekanen går ut av styret og medlemmer fra gruppe C reduseres fra to til en. Dekanen blir saksforbereder for styret.

### 3.2.1.3 Saker som pr i dag behandles av fakultetsstyret

Fakultetsstyret har normalt 7-8 møter pr år.

#### Saker som behandles årlig

- Budsjettforslag for fakultetet
- Budsjettfordeling til institutter/enheter og fellessatsinger ved fakultetet
- Godkjenning av årsregnskap og overføring mellom budsjettår
- HMS-årsrapport for fakultetet
- Årlige forsknings-, utdannings- og forskerutdanningsmeldinger
- Studieplanendringer, herunder opprettelse/nedlegging av studieprogram
- Økonomisk støtte til forskningstermin

#### Saker som behandles løpende og/eller etter behov

- Strategiplaner
- Større saker som omhandler strategi og/eller policyspørsmål (inkl. høringer)
- Omstillinger og organisatoriske endringer
- Tilsettingsorgan for faste vitenskapelige-, instituttleder- og II-stillinger
- Innstillingsorgan for 1404 professorstillinger (senterleder) og ved «kallelser»
- Oppsigelse, ordensstraff, avskjed, suspensjon eller lengre permisjoner i saker der fakultetsstyret er tilsettingsorgan
- Oppnevning av arbeidsgiverrepresentant til innstillingsutvalg for instituttlederstillinger
- Oppnevning av medlemmer til ulike råd og utvalg, faste og ad hoc-utvalg
- Oppnevning av sakkyndige til komiteer for vurdering av personlig opprykk
- Godkjenning av bedømmelse og tildeling av personlig opprykk til professor
- Underkjennelser av phd-avhandlinger
- Nominering av æresdoktorer
- Klagesaker
- Under gitte forutsetninger er fakultetsstyret valgforsamling

I løpet av de siste 10-15 år har en del oppgaver blitt delegert fra fakultetsstyret, for å forenkle og korte ned saksbehandlingstid, blant annet:

<sup>12</sup> Universitetsstyresak om prøveordningen: <http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/us2017-020.pdf>

- Tilsetting i stipendiat-, postdoktor- og midlertidige forskerstillinger (delegert til et eget ansettelsesutvalg)
- Godkjenning av sakkyndigkomiteer for vurdering av søkere til vitenskapelige stillinger (foretas av dekan eller instituttleder).
- Godkjenning av utlysningstekster for vitenskapelige stillinger (foretas av dekan)
- Godkjenning av bistillingsengasjementer (foretas av dekan)

### 3.2.2 Dekan

Dekanen er overordnet leder for fakultetets virksomhet, og har ansvar både for faglig virksomhet og for forvaltning av de samlede ressurser (økonomi, personell, infrastruktur). Tilsvarende er instituttleder overordnet leder for hele instituttets virksomhet. Enhetlig ledelse og åremålstilsatt dekan ble innført fra 2010, og med dette ble tidligere rapporteringslinje i forvaltningssaker fra fakultetsdirektør til universitetsdirektør brutt.

I regler for fakultetsorganene § 5B. *Dekanens generelle myndighetsområde ansatt dekan, enhetlig ledelse* heter det at:

Dekanen er fakultetets øverste leder og representerer fakultetet utad og har overordnet ansvar for kontakt med eksterne samarbeidspartnere.

Dekan er daglig leder for fakultetets faglige og administrative virksomhet i samsvar med rammer og pålegg som fakultetsstyret fastsetter.

Dekanen avgjør saker i det omfang disse ikke kan utsettes til fakultetsstyret kan komme sammen i møte.

Dekanen har rett til å delta i alle møter i alle fakultetets og underordnede institutters styrer, råd og utvalg.

Dekanen er ansvarlig for iverksetting av faglige og administrative vedtak som treffes i fakultetsstyret, og for disponering av ressurser og eiendom i samsvar med de vedtak som er truffet av fakultetsstyret.

Dekanen skal påse at den samlede økonomiforvaltningen skjer i samsvar med bestemmelser om økonomiforvaltning og forutsetninger for tildeling av bevilgninger.

Dekanen er nærmeste overordnede til instituttlederne og fakultetsdirektøren. Dekanen rapporterer til rektor.

Dekan gjennomfører ukentlige møter (kalt ledergruppemøter) med instituttledergruppen, der også prodekaner og fakultetsdirektør deltar.

### 3.2.3 Prodekaner

I henhold til regler for fakultetsorganene § 6B. *Prodekan og visedekan, ansatt dekan* heter det at:

Prodekan utpekes av dekan, etter godkjenning i fakultetsstyret. Prodekan er stedfortreder for dekan i og utenfor fakultetsstyrets møter.

Har dekanen forfall eller fratrer i løpet av det siste året av sin funksjonstid, overtar prodekanen, jf. foregående ledd. Fratrer dekanen før dette tidspunkt, ansettes ny dekan.



Fakultetsstyret selv avgjør om det skal utpekes visedekaner, jf. § 1. Visedekanen(e) utpekes av dekanen.

Før 2002 besto dekanatet av en dekan og en prodekan. Fra 2002 ble dekanatet utvidet med en visedekan for utdanning. Fra 2013 ble dekanatet utvidet til fire personer. Visedekantittelen ble samtidig avviklet, slik at fakultetet nå har en dekan og tre prodekaner, der en av prodekanene har stedfortrederfunksjon for dekanen. Prodekanene bruker 50-80% av arbeidstiden på vervet. Dagens arbeidsdeling i dekanatet ved fakultetet er i all hovedsak som følger:

- Dekanen – overordnet ansvar for hele virksomheten
- Prodekan for forskning - stedfortreder for dekanen, medlem i UiBs forskningsutvalg<sup>13</sup>
- Prodekan for utdanning - leder for fakultetets studiestyre, medlem i UiBs utdanningsutvalg
- Prodekan for forskerutdanning og infrastruktur - leder for fakultetets forskerutdanningsutvalg, medlem i UiBs infrastrukturutvalg

### 3.2.4 Fakultetsdirektør og fakultetsadministrasjonen

Fakultetsdirektør og fakultetsadministrasjonen ivaretar, i tett samspill med dekanatet, en rekke oppgaver for fakultetet som helhet. Disse kan grupperes i tre hovedbolker: a) faglig-strategiske oppgaver, b) forvaltningsoppgaver og c) service- og koordineringsoppgaver. Det er glidende overganger mellom disse hovedområdene.

De faglig-strategiske oppgavene kan inndeles i:

- Strategi (forskning, utdanning, innovasjon, kommunikasjon, lederutvikling)
- Oppfølging av prioriteringer og satsinger
- Eksterne relasjoner (også oppover i organisasjonen)
- Koordinerings- og sekretærfunksjoner for ulike typer strategiske utvalg

Forvaltningsoppgavene kan inndeles i:

- Personaladministrasjon (HR)
- Studieadministrasjon
- Forskerutdanningsadministrasjon
- Forskningsadministrasjon
- Økonomiadministrasjon
- Sekretæroppgaver for fakultetsstyret med underliggende utvalg, samt Informasjons og drøftingsutvalg (IDU)
- Helse, miljø og sikkerhet (HMS)
- Sekretæroppgaver for valgstyret
- Informasjons- og kommunikasjonsoppgaver

Service- og koordineringsoppgavene kan inndeles i:

- Informasjonssenter for studenter
- Lederstøtte for dekanatet
- Besvaring og videreformidling av ulike henvendelser
- «Drift» av ulike fora (jf. 3.2.6)
- Arrangementer
- Bistand til instituttledere og administrative ledere
- Utredninger

---

<sup>13</sup> Prodekan for forskning ved fakultetet er også «marin dekan» for UiB som helhet, etter at fakultetet har fått ansvar for å forvalte UiBs marine strategiske satsingsområde

- Kontaktpunkt for sentraladministrasjonen innen ulike felt
- Informasjonsarbeid av ulik art

#### 3.2.4.1 Fakultetsdirektør

Fakultetsdirektørens rolle i en modell med enhetlig ledelse avhenger av i hvilken grad dekanen delegerer avgjørelsesmyndighet fra eget myndighetsområde, jfr. regler for fakultetsorganene § 7B. *Fakultetsdirektøren*, der det heter at:

Dekanen kan delegere avgjørelsesmyndighet til fakultetsdirektør innenfor sitt eget myndighetsområde.

Dekanen legger fram saker for fakultetsstyret<sup>14</sup>. Fakultetsdirektøren eller en annen er sekretær for fakultetsstyret.

Dette står i kontrast til fakultetsdirektørens rolle ved delt ledelse, der fakultetsdirektøren har et reglementsfastet ansvar for blant annet daglig ledelse av fakultetsadministrasjonen, for oppfølging av fakultetsstyrevedtak og for disponering av budsjett og ressurser i tråd med fakultetets styringsorganer.

Fakultetsdirektøren gjennomfører møter hver 1-2 uke med administrative ledere ved instituttene og sentrene.

#### 3.2.4.2 Fakultetsadministrasjonen og andre enheter

Dekanen har delegert ansvar for daglig ledelse av fakultetsadministrasjonen til fakultetsdirektøren.

I 2015/2016 gjennomførte fakultetet en omorganisering av det personaladministrative feltet, og etablert en sentralisert personalenhet (HR-MN), med formål å oppnå stordriftsfordeler, større grad av spesialisering og reduksjon av sårbarhet.

Fakultetsstyret har vedtatt at også økonomifeltet skal omorganiseres i løpet av 2017 for å håndtere en stadig mer konkurranseutsatt og kompleks økonomi. Det er et mål at tjenestene skal være stabile, robuste og effektive, gi utviklings- og karrieremuligheter for økonomimedarbeiderne og rom for nødvendig spesialisering. Økonomimedarbeiderne vil inngå i en økonomifaglig styringslinje under fakultetsdirektøren.

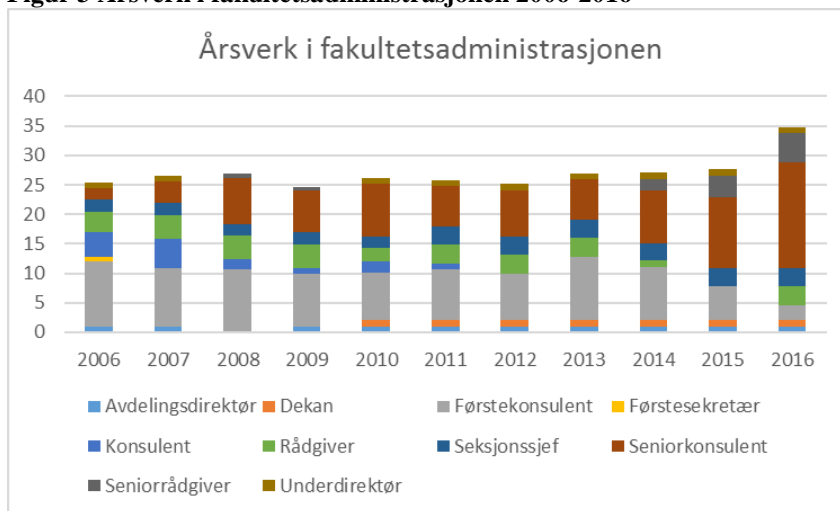
Fakultetsadministrasjonen er inndelt i fire seksjoner: studie, økonomi, HR (personal) og kommunikasjon/strategi/organisasjon. Ledere for seksjonene rapporterer til fakultetsdirektør. Assisterende fakultetsdirektør er stedfortreder for fakultetsdirektøren. I tillegg til seksjonene finnes det tre seniorrådgivere i fakultetsadministrasjonen (med ansvarsfelt innen områdene forskningsadministrasjon, areal/logistikk og administrativ organisasjonsutvikling).

I 2015 var det 27,6 årsverk i fakultetsadministrasjonen (medregnet dekan) (fig. 3). I 2016 var antall årsverk økt til 34,7. Økningen skyldes overføring av seks årsverk fra instituttene til fakultetet i forbindelse med etablering av HR-seksjonen og ny kommunikasjonsrådgiverstilling. Kommunikasjonsrådgiver er en forskuttering av pensjonerings i HR-seksjonen.

---

<sup>14</sup> Her har fakultetet hatt en praksis som avviker fra reglementet, ved at det som en hovedregel er fakultetsdirektøren som legger saker fram for fakultetsstyret.

**Figur 3** Årsverk i fakultetsadministrasjonen 2006-2016



I tillegg til fakultetsadministrasjonen har to andre enheter i flere tiår vært organisert direkte under fakultetet. Dette gjelder Skolelaboratorium for realfag (Skolelaben) og Elektronmikroskopisk felleslaboratorium (Elmi-laben), styrt av henholdsvis et råd og et styre med representanter fra instituttene. Skolelaboratorium for realfag har også en representant for skoleverket i sitt råd. Elmi-labben er fra 2017<sup>15</sup> overført til Institutt for geovitenskap som vertsinstitutt, mens Skolelabben fortsatt ligger organisatorisk direkte under fakultetet.

### 3.2.5 Ansettelsesutvalg

Fakultetet har et ansettelsesutvalg som foretar tilsetting i stipendiat-, postdoktor- og midlertidige forskerstillinger. Før utvalget ble etablert i 2003, ble disse tilsettingene foretatt i fakultetsstyret. Tilsetting i professorater, førsteamanuensisstillinger, II-stillinger, instituttlederstillinger og faste forskerstillinger skjer fortsatt i fakultetsstyret. Tilsetting i tekniske- og administrative stillinger ved instituttene foretas i et tilsetningsråd for hele UiB etter at instituttleder har innstilt. For stillinger i fakultetsadministrasjonen og Skolelaboratorium for realfag er det fakultetsdirektør som innstiller.

### 3.2.6 Andre utvalg, fora og funksjoner ved fakultetet

#### Faste utvalg

- Studiestyret
- Forskerutdanningsutvalget
- Informasjons- og drøftingsutvalget (IDU)
- Valgstyret
- Biblioteksutvalget<sup>16</sup>
- Forskningsfartøyutvalget
- Rådet for Skolelaboratorium for realfag
- Styret for Elektronmikroskopisk felleslaboratorium
- Realistutvalget (organiseres av studentene selv)

#### Strategiutvalg/fora

- Strategiutvalg for energiforskning (SEF)
- Fakultetets ledergruppe (instituttledere, dekanat og fakultetsdirektør)
- Administrasjonssjefs-/administrasjonsledergruppen (forum)
- Studieadministrativ gruppe (forum)

<sup>15</sup> Lenke til styresak

<sup>16</sup> Har ikke hatt møter på mange år.

- Forskningsadministrativt forum
- Økonomiforum

### Vertsfakultet for to av UiBs strategiske satsingsområder

Fakultetet er vertsfakultetet for UiBs satsing på «marin» og «klima og energiomstilling», og skal koordinere disse satsingene på vegne av hele UiB.

## 3.3 Institutt og sentre

### 3.3.1 Institutt

Tabell 2 viser fakultetets åtte institutter, med indikatorer for størrelse og aktivitet for 2015.

**Tabell 2** Årsverk, totalregnskap, areal, avlagte studiepoeng, fullførte master og phd for 2015 (avrundet)

2015	Årsverk	Regnskap	Areal	SPE*	Master	PHD
Institutt for biologi	189	186 016 000	15 415	305	67	15
Institutt for geovitenskap	145	188 510 000	10 608	286	62	8
Institutt for fysikk og teknologi	126	141 535 000	8 194	292	53	13
Geofysisk institutt	86	82 274 000	4 043	58	22	7
Institutt for informatikk	84	79 772 000	4 481	191	31	7
Kjemisk institutt	76	76 055 000	9 119	239	31	10
Matematisk institutt	62	64 135 000	3 874	376	13	8
Molekylærbiologisk institutt	53	46 379 000	4 081	101	12	7
<b>Instituttene samlet</b>	<b>822</b>	<b>864 676 000</b>	<b>59 815</b>	<b>1 847</b>	<b>291</b>	<b>75</b>

*\*) SPE= 60-studiepoengsenheter. 57 ufordelte SPE (så totalt for fakultetet: 1 904)*

Hvert institutt har tilsatt instituttleder med ansvar for samlet virksomhet. Åremålsperioden er på fire år, og tilsetning foretas etter ekstern kunngjøring.

Tilsatte instituttledere erstattet valgte instituttstyrere i 2003-2004. Det ble samtidig innført enhetlig ledelse<sup>17</sup>. Forvaltningsoppgaver og -ansvar ble delegert fra fakultetsnivået til instituttleder, blant annet for rammebudsjetter. Det ble også overført myndighet fra instituttstyret (som ble omgjort til et råd) til instituttleder, blant annet innstillingsmyndigheten ved tilsetning i vitenskapelige stillinger.

### 3.3.2 Instituttorganene

I regler for instituttorganene fastsatt av universitetsstyret §1 heter det at:

Instituttene skal ha:

- instituttleder
- instituttråd

Et institutt kan ha valgt eller ansatt instituttleder. Vedtak om ledelsesform ved det enkelte fakultet, gjøres av Universitetsstyret etter forslag fra fakultetsstyret og behandling i instituttrådene. Alle institutter ved et fakultet må ha samme ordning.

Institutter med egen administrasjon har en administrasjonssjef.

Instituttene kan ha ulike typer av utvalg.

<sup>17</sup> Den tidligere modellen ble omtalt som todelt ledelse, med en administrativ rapporteringslinje: administrasjonssjef – fakultetsdirektør – universitetsdirektør, og en faglig rapporteringslinje: instituttstyret – fakultetsstyret – universitetsstyret, ledet av hhv instituttstyrer, dekan og rektor.

### 3.3.2.1 Instituttleder

I regler for instituttorganene fastsatt av universitetsstyret §2 heter det at:

Ved institutter med ansatt instituttleder, skjer ansettelsen på åremål for fire år av gangen, jf § 8 i Regler for fakultetsorganene.

Ansatt instituttleder velger sin stedfortreder, vedkommende skal godkjennes av instituttrådet.

Ingen kan være ansatt eller valgt som instituttleder i en sammenhengende periode på mer enn 12 år.

Instituttleder er den øverste lederen ved instituttet og får sin myndighet etter delegasjon fra fakultetet og har dekanen som nærmeste overordnede. Instituttleder kan videredelegere sin myndighet til administrasjonssjef og utvalg innenfor instituttet dersom ikke annet er fastsatt i lov, forskrift eller fakultetets delegasjonsvedtak.

#### Instituttleder

- har det overordnede ansvaret for instituttets samlede faglige og administrative virksomhet, med de begrensningene som er gitt gjennom instituttrådets kompetanse, jf. § 4
- har personalansvar for de ansatte ved instituttet og legger til rette for å følge opp den enkelte faglige ansattes rett til fordeling av tid til forskning og utdanning
- har innstillingsmyndighet ved ansettelse i undervisnings- og forskerstillinger og i tekniske og administrative stillinger ved instituttene
- har ansvar for å følge opp mål for utdanning, forskning, forskerutdanning og formidling
- har ansvar for økonomi og HMS-arbeid ved instituttet
- skal sørge for at instituttet har oppdaterte strategier og system for kvalitetssikring av instituttets virksomhet

Instituttleder representerer instituttet utad og har overordnet ansvar for kontakt med eksterne samarbeidspartnere.

Har instituttleder forfall eller fratrer i løpet av det siste året av sin funksjonstid, overtar stedfortreder. Fratrer instituttleder før dette tidspunkt, velges eller ansettes ny instituttleder.

### 3.3.2.2 Instituttrådets størrelse, sammensetning og kompetanse

I regler for instituttorganene fastsatt av universitetsstyret §3 heter det at<sup>18</sup>:

Fakultetsstyret fastsetter instituttrådets størrelse og sammensetning innenfor de rammene som er angitt. Følgende grupper skal være representert i instituttrådet:

- a. Fast tilsatte i undervisnings- og forskerstillinger
- b. Midlertidig tilsatte i undervisnings- og forskerstilling
- c. Teknisk og administrativt ansatte
- d. Studenter, med minst 20 %.

I tillegg kan det fastsettes at instituttrådet kan ha eksterne medlemmer. Funksjonstiden er 4 år, likevel slik at medlemmene valgt for gruppe b og d velges for ett år, jf valgreglementet.

---

<sup>18</sup> Noen detaljer er utelatt

Instituttleder, enten vedkommende er valgt eller ansatt, går inn i gruppe a og er leder av instituttrådet.

Instituttlederen legger fram saker for instituttrådet. Administrasjonssjef eller en annen er sekretær for instituttrådet.

I regler for instituttorganene fastsatt av universitetsstyret §4 heter det at:

Instituttrådet skal behandle, fatte vedtak på vegne av instituttet og gi innstilling til fakultetet eller annet overordnet organ i saker som angår:

- Forskningsmelding, forskerutdanningsmelding, utdanningsmelding og andre strategi- og resultatdokument som utarbeides av instituttet
- Eventuelle omstillings- og omorganiseringsplaner
- Budsjettforslag, årsbudsjett og årsregnskap
- Vesentlige endringer i instituttets studietilbud, særlig knyttet til studieprogram, pensum, undervisning, eksamen og emne- og programevalueringer.

I øvrige saker er instituttet et rådgivende informasjons- og kontaktorgan mellom instituttlederen, alle ansatte og studentene.

Dersom instituttrådet delegerer beslutningsmyndighet i saker som angår studietilbud, skal studentene være representert med minst 20 % i vedkommende organ.

Rådets medvirkning ved tilsetting av instituttleder, fremgår av reglene for ansettelse av instituttleder.

### 3.3.3 Intern instituttorganisering

Intern organisering ved instituttene varierer. Alle instituttene har en inndeling i faglige grupperinger, men det er ulikt i hvor formaliserte disse er med tanke på f.eks. delegerte lederoppgaver, økonomiansvar og liknende. Det varierer også om teknisk ansatte er inkludert i gruppene, eller organisert i egne enheter.

I appendiks finnes tabell over faglige grupperinger ved instituttene. Antall stillinger som er oppgitt hvor hver gruppe *er svært omtrentlig*, basert på administrativt grovanslag pr september 2016 og ikke kvalitetssikret av gruppene selv. Gruppene kan være større (eller mindre) enn det som er angitt, da enkeltpersoner kan inngå i flere grupper.

### 3.3.4 Sentre

Fakultetet er vertskap for, eller på andre måter deltakere i, en rekke sentre. Noen av sentrene ligger inne i ovennevnte nøkkeltall for instituttene, mens andre er «egne» enheter innenfor eller utenfor UiB. Ettersom sentrene har svært ulik størrelse, organisering og finansiering, blir disse ikke beskrevet nærmere, da arbeidsgruppen vurderer senterstrukturen å ligge utenfor mandatets hovedformål.

Oversikt over sentrene finnes her:

<http://www.uib.no/matnat/53376/institutter-sentre-og-enheter>

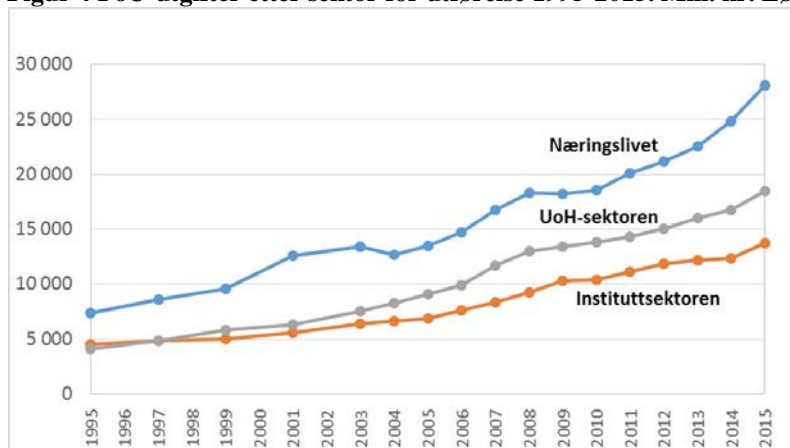
## 4 Utviklingstrekk som påvirker økonomi og aktivitet

I dette kapitlet peker arbeidsgruppen på noen utviklingstrekk av betydning for fakultetets aktivitet.

### 4.1 Langvarig vekst i offentlig finansiering av UH-sektoren

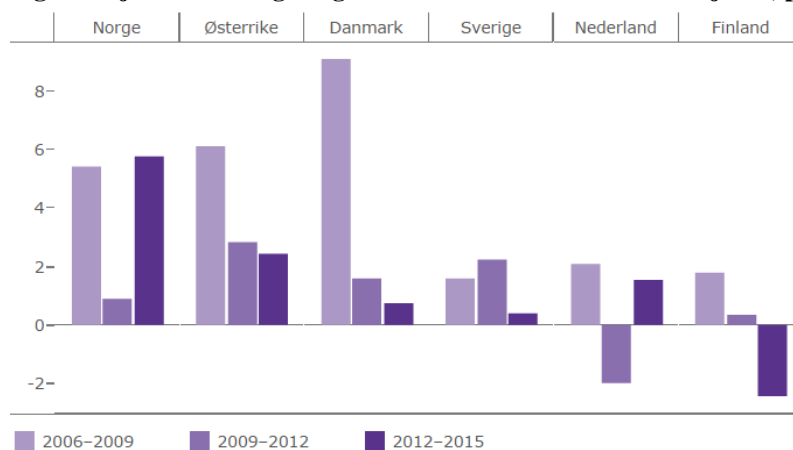
Figur 4 illustrerer veksten som har funnet sted i Norge siste 20 år i UH-sektoren.

**Figur 4 FoU-utgifter etter sektor for utførelse 1995-2015. Mill. kr. Løpende priser. (SSB/NIFU)**



Veksten i offentlig finansiering av sektoren ventes å avta framover som resultat av nedgang i oljesektoren og presset på å redusere offentlige utgifter. Oljeøkonomien har foreløpig skånet norsk UH-sektor for de nedskjæringer andre europeiske land opplever (fig. 5).

**Figur 5 Gjennomsnittlig årlig realvekst til FoU over statsbudsjettet, prosent (kilde Regjeringen.no)**



### 4.2 Resultatutsatt økonomi på grunnbudsjettet

Selv om UH-sektoren har opplevd betydelig vekst i flere tiår, har konkurransen mellom institusjonene økt kraftig fra 2001 med innføring av en resultatorientert finansieringsmodell som belønner utdanningsproduksjon og ulike forskningsindikatorer. Modellen er justert flere ganger, og ble justert igjen for budsjettåret 2017 (se under). Men prinsippet har vært det samme hele tiden, nemlig at deler av grunnbudsjettet (GB) er konkurranseutsatt. Dette kommer i tillegg til konkurransen om ekstern forskningsfinansiering (BOA<sup>19</sup>).

<sup>19</sup> Bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet

Indikatorerne beregnes etter resultater to år tidligere, det vil si at institusjonene gis resultattildeling i 2017 for resultater oppnådd i 2015.

Mulighet for økonomisk vekst for den enkelte UH-institusjon, ligger i følgende elementer:

- Studiepoengsproduksjon og kandidatproduksjon (bachelor, master og ph.d)
- Inn og utreisende studenter (utveksling)
- Tildeling av nye studieplasser
- Resultatindikatorer for forskning (NFR, EU, annen BOA og publisering)
- Eksternt finansiert virksomhet (BOA)

Fakultetet har i lengre tid hatt en konkurranseutsatt BOA-komponent på 35-40% av totaløkonomien. Men etter innføring av resultatmodellen, er også grunnbudsjettet i økende grad blitt konkurranseutsatt.

Tildeling av nye studieplasser over statsbudsjettet har også stor betydning for institusjonenes grunnbudsjetter, men fordeles etter politiske prosesser og ikke «formelbasert» automatikk.

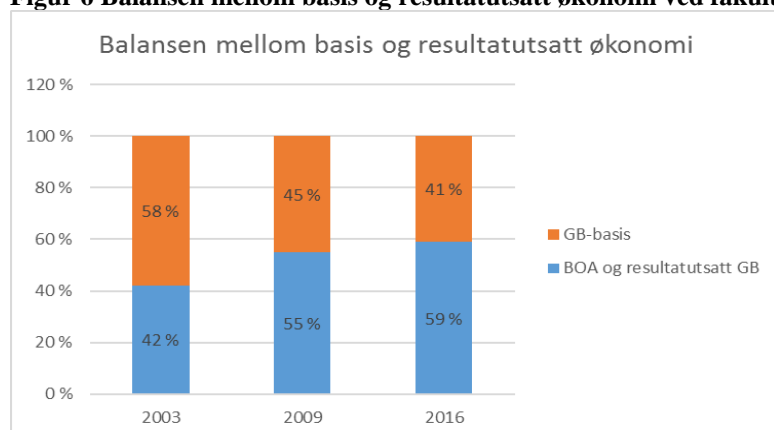
Også den UiB-interne konkurransen vil øke i årene framover. Universitetsstyret har vedtatt å øke det sentrale handlingsrommet ved UiB<sup>20</sup>, og finansiere dette ved omfordelingskutt. Fra 2019 vil også studieplasser kunne bli refordelt mellom fakultetene. Det planlegges videre å, over tid, trekke inn rekrutteringsstillinger som til nå har ligget ved fakultetene eller instituttene, til sentral refordeling.

#### 4.2.1 Noen konsekvenser av resultatutsatt finansiering

I hvilken grad UH-institusjonene hevder seg i konkurransen om antall studenter og studenters og stipendiateres gjennomføringsgrad, slår rett inn i grunnbudsjettene. Omfanget av BOA er avgjørende for institusjonenes forskningskapasitet direkte, men også for volumet på phd-produksjon og publisering, som begge er indikatorer i resultatutsatt del av grunnbudsjettet. I tillegg slår omfanget av BOA ut på indikatorer som gir uttelling på grunnbudsjettet.

Figur 6 viser hvordan balansen mellom basis (del av grunnbudsjettet som ikke tildeles etter resultater) og den resultatutsatte delen av fakultetets økonomi har utviklet seg de siste 13 år.

**Figur 6 Balansen mellom basis og resultatutsatt økonomi ved fakultetet 2003, 2009 og 2016**



Omfordelingsmekanismene medfører at noen institusjoner vokser på bekostning av sine konkurrenter. Institusjonene har derfor i ulik grad tatt del i sektorens vekst siste 15 år. I det

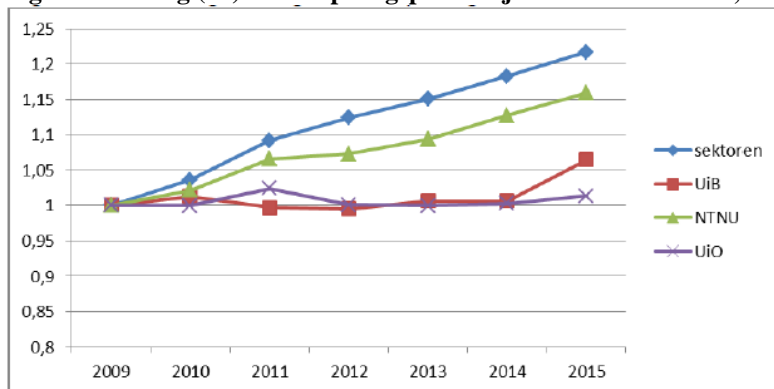
<sup>20</sup> Se budsjett for UiB for 2017: <http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/us2016-142ny.pdf>



følgende gis noen eksempler på utviklingstrekk i sektoren, og hvordan dette påvirker økonomien.

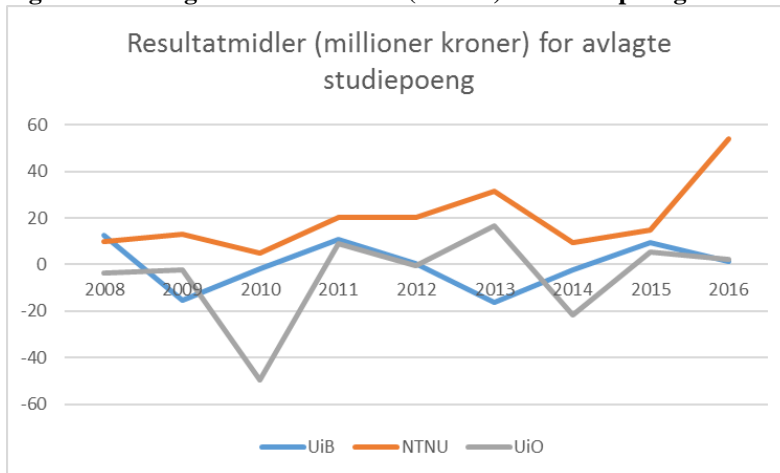
NTNU og øvrige institusjoner<sup>21</sup> har økt vesentlig mer enn UiB og UiO i prosentvis endring i studiepoengsproduksjon i 2009-2015 (fig 7). Resultatene til NTNU skyldes dels tildeling av flere nye studieplasser enn UiB og UiO, dels opptak av flere studenter enn basisbevilgningen skulle tilsi og dels høyere produksjon av studiepoeng pr student<sup>22</sup>.

**Figur 7 Endring (%) i studiepoengsproduksjon fra 2009 for UiB, UiO, NTNU og øvrig sektor (Risa II)**



Dette gjenspeiles i resultatmidler for studiepoeng, der NTNU gjør det betydelig bedre enn UiB og UiO (fig 8). Studiepoengbelønning summert for årene 2008-2016 utgjør minus 1,5 millioner til UiB, minus 44 millioner til UiO og pluss 178 millioner til NTNU.

**Figur 8 Tildeling av resultatmidler (mill kr) for studiepoeng 2009-2016 for UiB, UiO, NTNU (Risa II)**

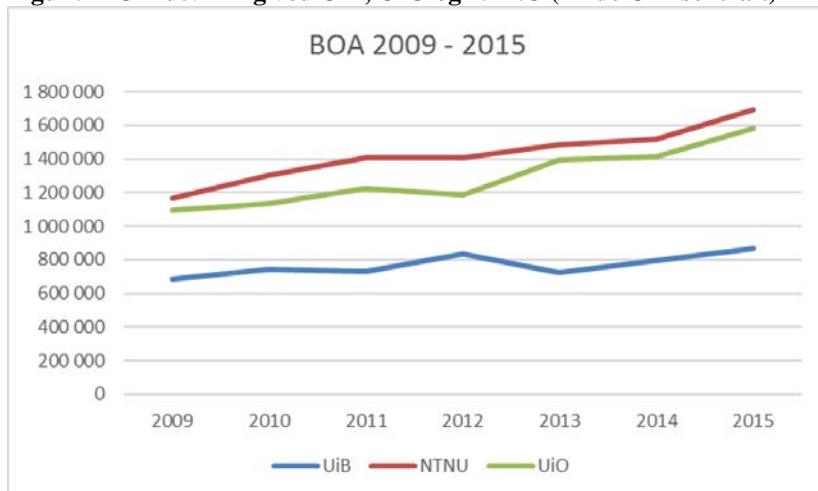


Ser vi på BOA-inntekt, som er viktig i seg selv og gir resultatuttelling på grunnbudsjettet, har både NTNU og UiO sterkere vekst enn UiB (fig 9) i perioden 2009-2015.

<sup>21</sup> Alle UH-institusjoner utenom UiO, UiB og NTNU

<sup>22</sup> Mer informasjon om UiB og UiOs strategiske tilnærming til studieplasser kan leses i Risa II-innstillingen <http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/us2016-060.pdf>

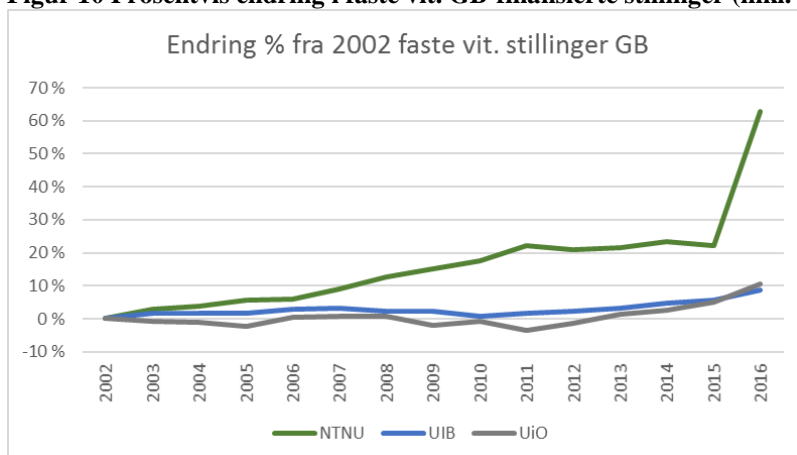
**Figur 9 BOA-utvikling ved UiB, UiO og NTNU (Kilde UiB-sentralt)**



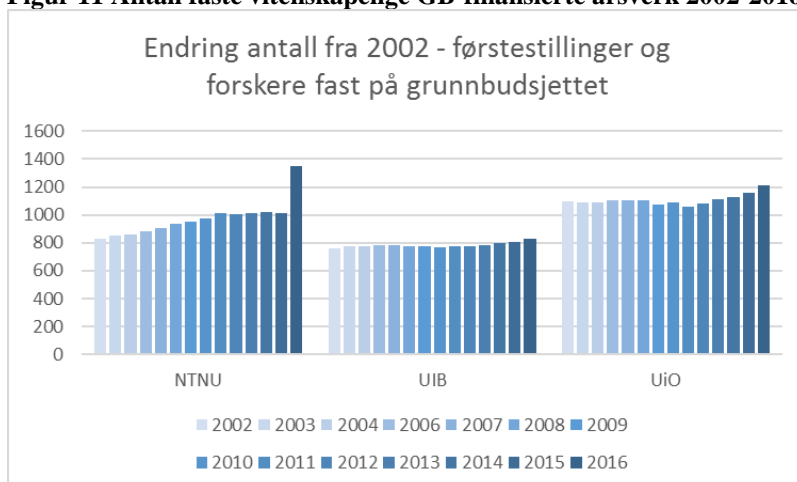
Ulik uttelling etter innføring av resultatbasert finansiering gjenspeiles i utvikling i antall faste vitenskapelige stillinger på grunnbudsjettet ved de tre institusjonene (fig 10 og 11).

Alle har hatt vekst i perioden, men fra 2006 har NTNU betydelig større vekst enn UiO og UiB. Den store NTNU-veksten i 2016 skyldes hovedsakelig fusjoner. UiO og UiB har hatt mer sammenfallende utvikling, men fra 2011 har UiO sterkere vekst og går forbi UiB i 2016.

**Figur 10 Prosentvis endring i faste vit. GB-finansierte stillinger (inkl. faste forskere) 2002-2016 (DBH)**



**Figur 11 Antall faste vitenskapelige GB-finansierte årsverk 2002-2016 (DBH)**



## 4.2.2 Justering av resultatindikatorer for finansiering av UH-sektoren fra 2017

Resultatbaserte midler for 2017 fordeles på bakgrunn av resultater på følgende indikatorer:

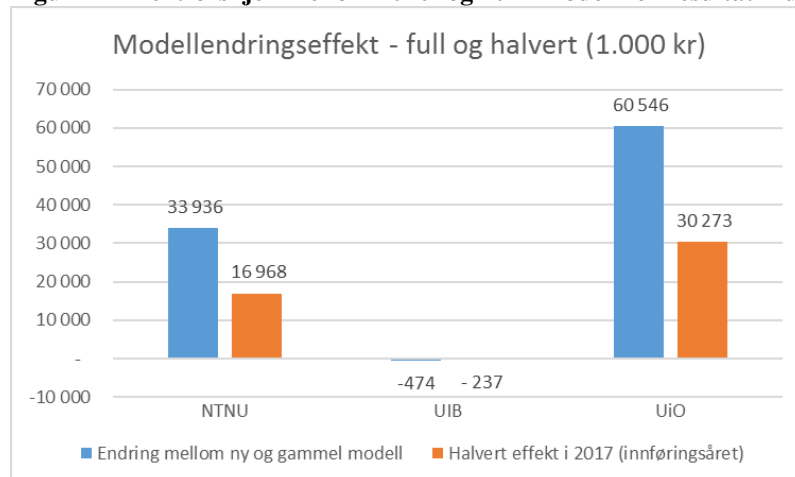
**Tabell 3 Resultatindikatorer Statsbudsjettet (GB) fra 2017**

Indikator	Åpen eller lukket ramme
Antall studiepoengårsheter (SPE)	Åpen ramme
Antall utvekslingsstudenter	Åpen ramme
Antall ferdigutdannede kandidater (bachelor, master)	Åpen ramme
Antall doktorgradskandidater	Åpen ramme
Inntekter fra EU	Lukket ramme
Inntekter fra NFR og Regionale forskingsfond	Lukket ramme
Inntekter fra annen BOA	Lukket ramme
Vitenskapelig publisering (publiseringspoeng)	Lukket ramme

I åpen ramme får hver institusjon uttelling etter satser, uavhengig av andre institusjoners resultater. I lukket ramme konkurrerer alle innen et avsatt beløp, og for å øke uttellingen må en institusjon gjøre det relativt bedre enn de andre. Indikator for ferdige kandidater (bachelor og master) og inntekter fra annen BOA er nye fra 2017. Ny kandidatindikator finansieres ved at studiepoeng prises lavere, og skal stimulere til flere fullførte utdanningsløp. Ny BOA-indikator er finansiert gjennom rammekutt på alle institusjonenes basisbevilgning, og har dermed resultatutsatt grunnbudsjettet ytterligere. Målet er økt samarbeid med næringslivet. EU-indikatoren er utvidet og omfatter nå samtlige inntekter fra EU. Beregning av publiseringspoeng er endret for å stimulere til mer samforfatterskap. Phd-belønning er flyttet fra lukket til åpen ramme.

Effekten av å legge til grunn 2017- kontra 2016-modellen for UiB, UiO og NTNU vises i figur 12. Modellendringen har positiv effekt for UiO og NTNU på hhv. 60 og 30 mill. kroner, mens UiB får et negativ resultat på rundt 0,5 mill. kr. Endringer i finansieringsmodellen er innført med halvert effekt for 2017.

**Figur 12 Effektforskjell mellom 2016- og 2017-modell for resultatmidler (kilde<sup>23</sup>)**



Beløpene må ikke forveksles med tildelte resultatmidler i 2017, da figuren bare belyser *forskjellen* i uttelling mellom å legge modellen som ble brukt i 2016 til grunn og den nye modellen. Poenget er å vise at resultatmodellene fører til reell omfordeling i sektoren, og at UiO og NTNU, i tillegg til at de har gjort det bedre enn UiB i den gamle modellen, ser ut til å profitere ytterligere på omleggingen.

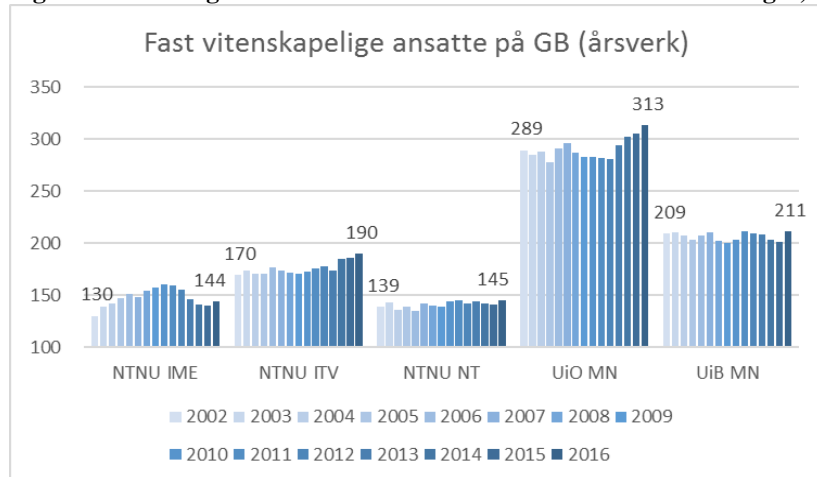
<sup>23</sup> <https://www.regjeringen.no/contentassets/31af8e2c3a224ac2829e48cc91d89083/orientering-om-statsbudsjettet-2017-for-universiteter-og-hogskolar.pdf>

## 4.3 Stillingsutvikling ved fakultetet

### 4.3.1 Faste vitenskapelige stillinger ved fakultetet (GB)

Figur 13 viser faste vitenskapelige årsverk på grunnbudsjettet hos oss og sammenliknbare fakultet ved UiO og NTNU 2002-2016. Vårt fakultet har hatt lavest vekst i perioden.

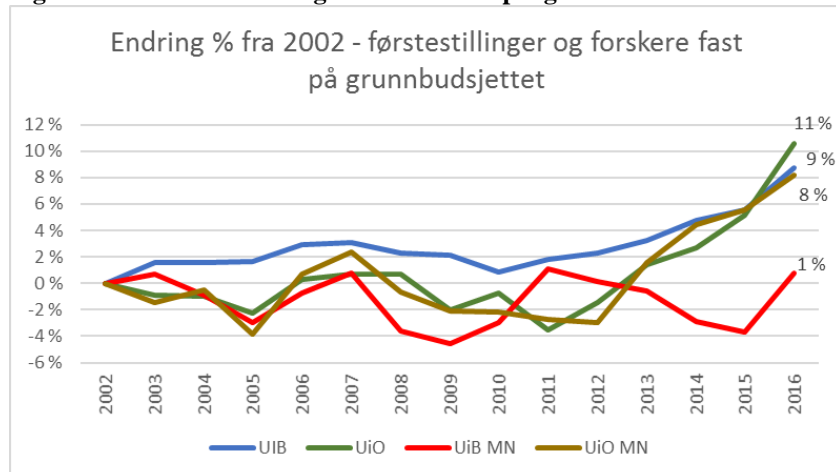
**Figur 13** Utvikling i antall årsverk i faste GB-finansierte vit. stillinger, utvalgte realfagsfakultet



Sammenligner vi MN-UiB med hele UiB (fig 14) ser vi at veksten i faste vitenskapelige GB-årsverk fra 2002 til 2016 er svakere for MN enn for UiB som helhet.

Veksten er også svakere ved MN-UiO enn for UiO som helhet, men differansen der er på 3% mot 7% ved UiB. MN-UiO har dermed i større grad tatt del i institusjonens vekst i faste vitenskapelige stillinger enn MN-UiB<sup>24</sup>.

**Figur 14** Prosentvis endring i faste vitenskapelige GB-finansierte årsverk - UiO, UiO-MN, UiB og UiB-MN

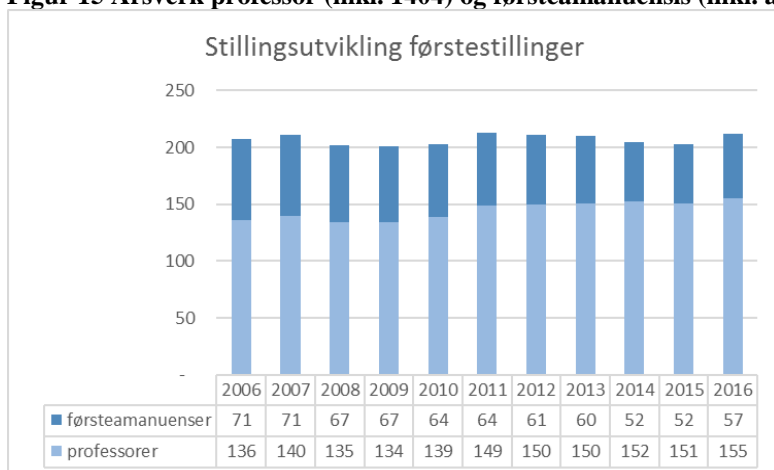


Figur 15 viser antall professor- og førsteamanuensisårsverk ved fakultetet siste ti år. Det er en svak økning i professorer med tilsvarende nedgang for førsteamanuenser, men liten endring for gruppen samlet. Figur 13 viser det samme tilbake til 2002, og annen statistikk viser samme bilde tilbake til 1991<sup>25</sup>. Fakultetet har dermed omlag like mange faste vitenskapelige stillinger på grunnbudsjettet i dag som for 26 år siden.

<sup>24</sup> Noe av veksten ved UiB versus fakultetet kan skyldes overdragelse av virksomhet fra Uni Research til UiB.

<sup>25</sup> Jf fig 1 i: Administrasjon av vitenskapelige stillinger – forslag til forenklinger og forbedringer – anbefalinger fra en arbeidsgruppe <https://www.uib.no/filearchive/idu-anbefaling.pdf>

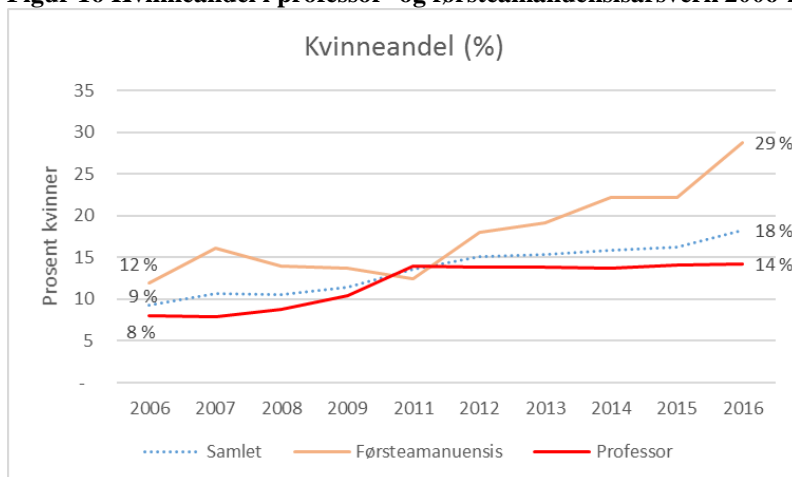
**Figur 15** Årsverk professor (inkl. 1404) og førsteamanuensis (inkl. amanuensis) 2006-2016



Figur 16 viser kvinneandel i de samme stillingene. I 2016 er kun 39 av totalt 212 årsverk kvinner (17 førsteamanuenser og 22 professorer).

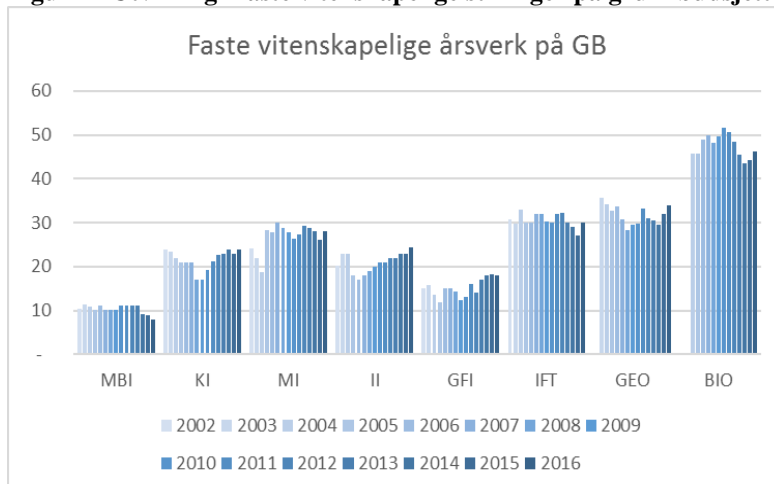
Andel kvinnelige professorer ved fakultetet har ligget på 14% siden 2011, og fakultetet har UiBs laveste kvinneandel i professorstillinger. For førsteamanuenser har kvinneandelen bedret seg betydelig, selv om vi er eneste fakultet ved UiB med under 40% pr 2016.

**Figur 16** Kvinneandel i professor- og førsteamanuensisårsverk 2006-2016



Figur 17 viser utvikling i faste vitenskapelige årsverk pr institutt 2002-2016.

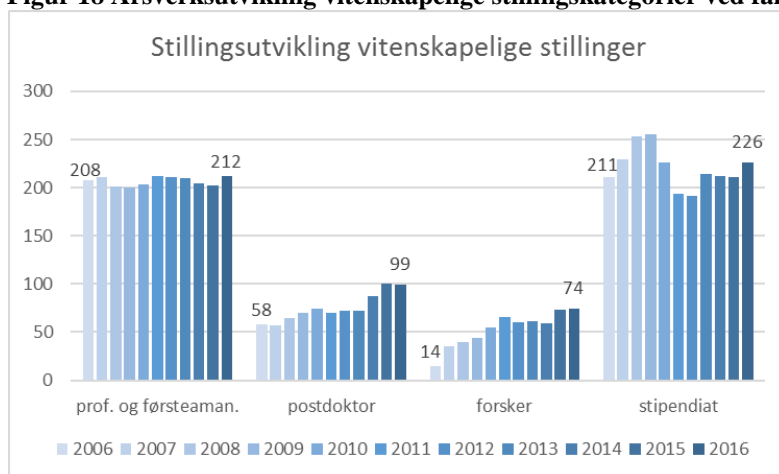
**Figur 17** Utvikling i faste vitenskapelige stillinger på grunnbudsjettet pr institutt (DBH)



### 4.3.2 Andre vitenskapelige stillinger ved fakultetet

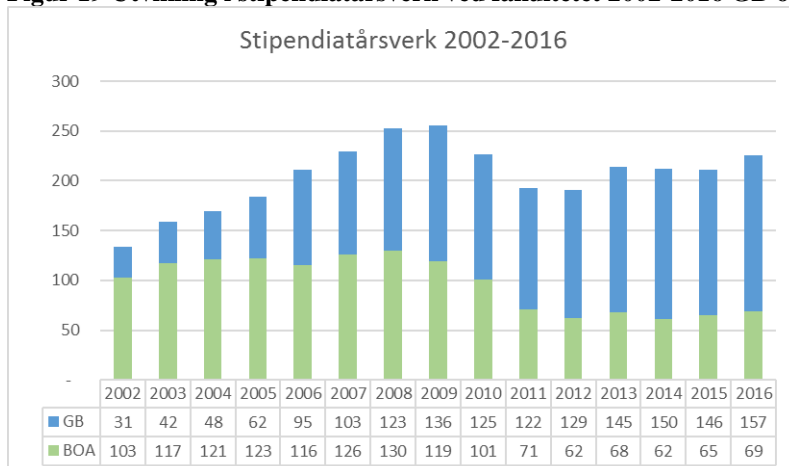
Figur 18 viser utvikling i flere vitenskapelige stillingskategorier. Det har vært betydelig vekst i postdoktor- og forskerstillinger. For stipendiatstillinger var det vekst til 2009 og deretter nedgang slik at vi i dag er omlag på samme nivå som for 10 år siden.

**Figur 18** Årsverksutvikling vitenskapelige stillingskategorier ved fakultetet 2006-2016

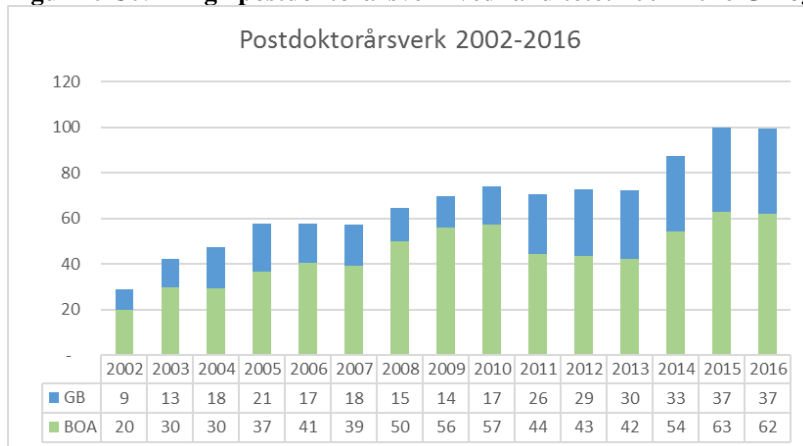


Figur 19-21 viser stipendiat-, postdoktor- og forskerårsverk i perioden 2002-2016, fordelt på GB og BOA. Nedgangen i BOA-stipendiat fra 2008 er bekymringsfull med tanke på fakultetets phd-produksjon og økonomi.

**Figur 19** Utvikling i stipendiatårsverk ved fakultetet 2002-2016 GB og BOA

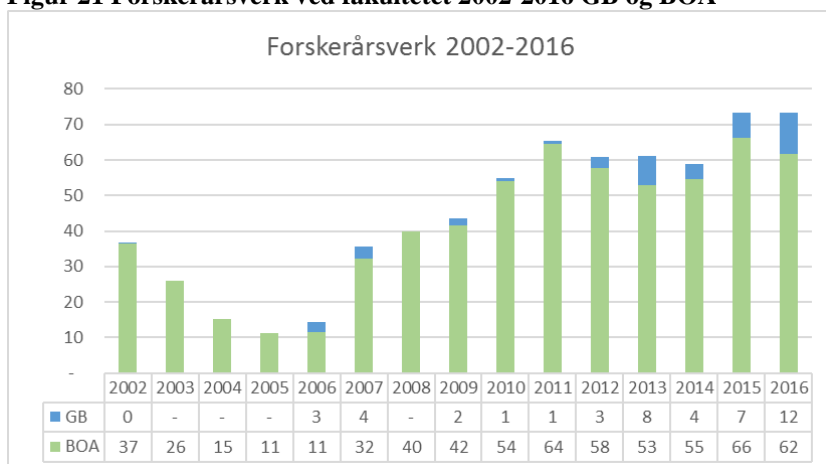


**Figur 20** Utvikling i postdoktorårsverk ved fakultetet 2002-2016 GB og BOA



Det har vært betydelig vekst i forskerårsverk i perioden (fig 21), i all i hovedsak BOA-finansierte. Vi ser en vekst i forskere på GB de senere årene, men er usikker på om det kan skyldes måten årsverkene blir registrert i DBH, mer enn at de reelt sett finansieres på GB.

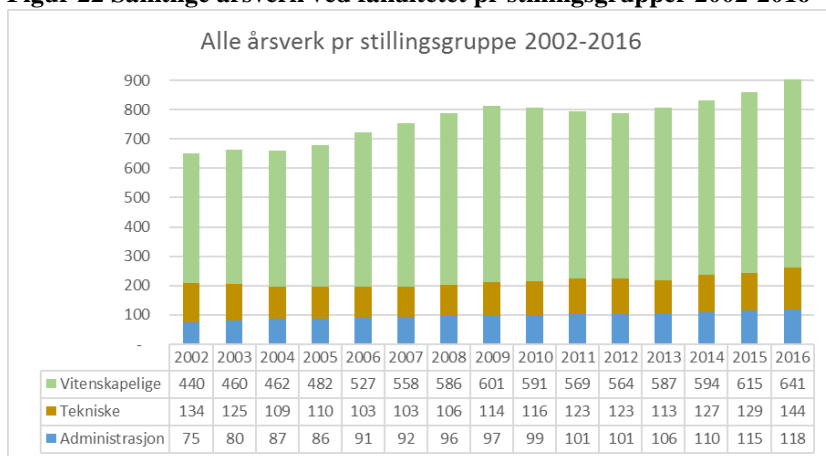
**Figur 21 Forskerårsverk ved fakultetet 2002-2016 GB og BOA**



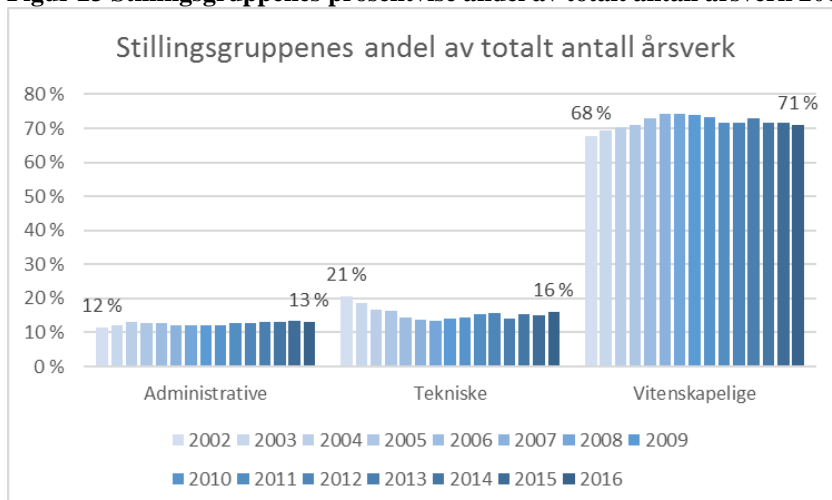
#### 4.3.3 Balansen mellom ulike stillingsgrupper

Figur 22 og 23 viser årsverk for samtlige stillingsgrupper 2002-2016. Administrative stillinger inkluderer (fra 2003/2004) åtte instituttlederstillinger og (fra 2010) dekan, og har ligget på 12-13% av totalt antall årsverk i perioden. Det har vært en liten vekst i vitenskapelige stillingers andel av totalen, mens de tekniske stillingene har falt med 5%.

**Figur 22 Samtlige årsverk ved fakultetet pr stillingsgrupper 2002-2016**

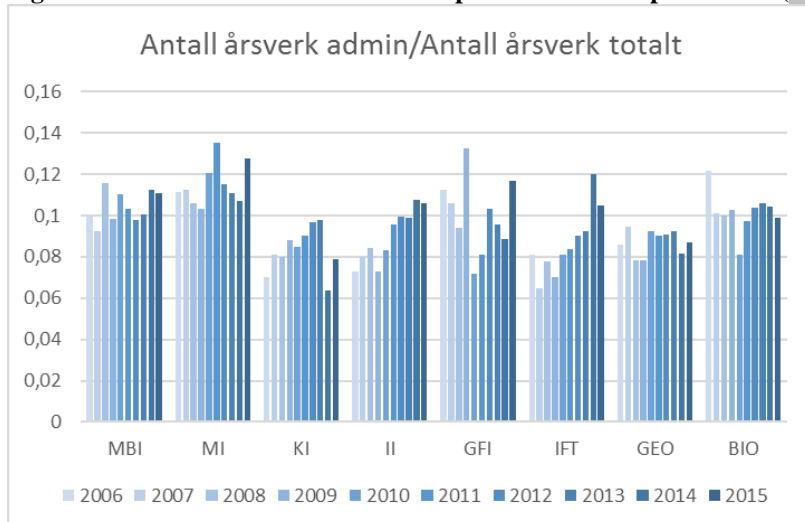


**Figur 23 Stillingsgruppens prosentvise andel av totalt antall årsverk 2002-2016**



Figur 24 viser administrative årsverk pr årsverk totalt ved hvert institutt for årene 2006-2015. Det er ingen klar sammenheng mellom instituttstørrelse og antall administrative årsverk.

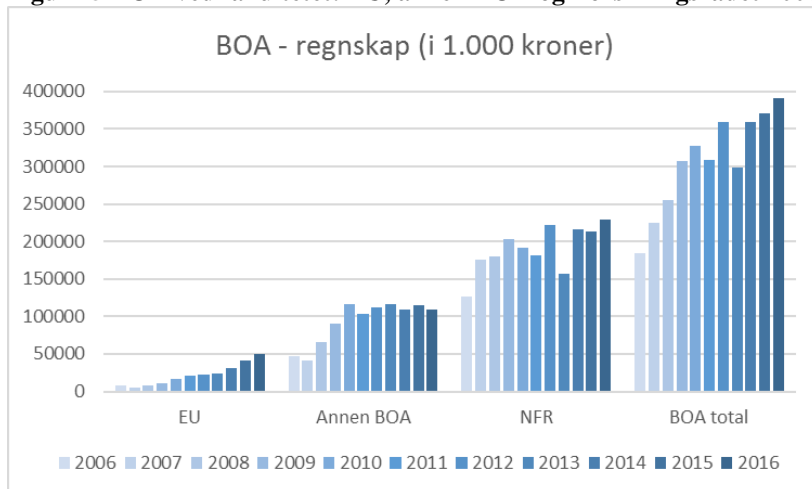
**Figur 24 Antall administrative årsverk pr årsverk totalt pr institutt (skal oppdateres til 2016)**



#### 4.4 BOA-analyser

Figur 25 viser regnskapsført aktivitet for fakultetet knyttet bidrags og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA) for årene 2006-2016.

**Figur 25 BOA ved fakultetet: EU, annen BOA og Forskningsrådet 2006-2016 (UiB regnskap)**



For å vurdere fakultetets BOA-suksess sammenliknet med andre realfagsfakulteter, kan vi sammenlikne BOA regnskapstall eller bevilgninger. Men ettersom infrastrukturbevilgninger gir store enkeltutslag, kan det være like relevant å se på antall BOA-finansierte UFF<sup>26</sup>-årsverk pr fast<sup>27</sup> GB-finansiert vitenskapelig årsverk over tid for å få et bilde av trender.

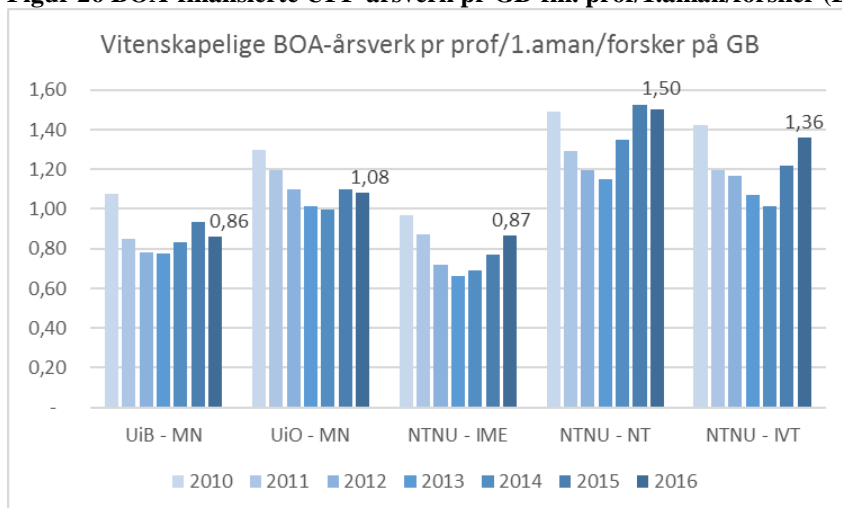
Tabellen under viser en sammenlikning mellom vårt fakultet og realfagsfakultet ved UiO og NTNU for årene 2010-2016.

<sup>26</sup> UFF = Undervisnings-, forsknings-, og formidlingsstillinger

<sup>27</sup> Hovedsakelig faste! Figur 26 omfatter professorer, førsteamanuenser, amanuenser og forskere som er finansiert over grunnbudsjettet, et mindretall av disse kan være midlertidige.

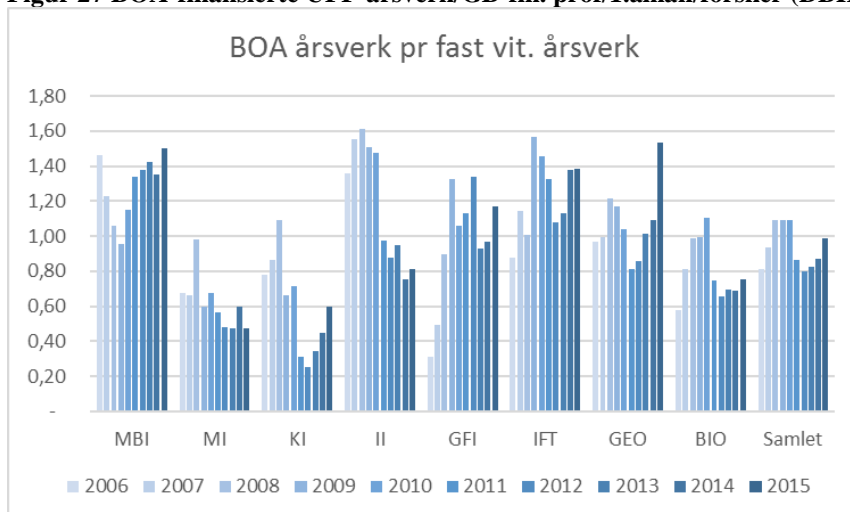


**Figur 26 BOA-finansierte UFF-årsverk pr GB-fin. prof/1.aman/forsker (DBH)**



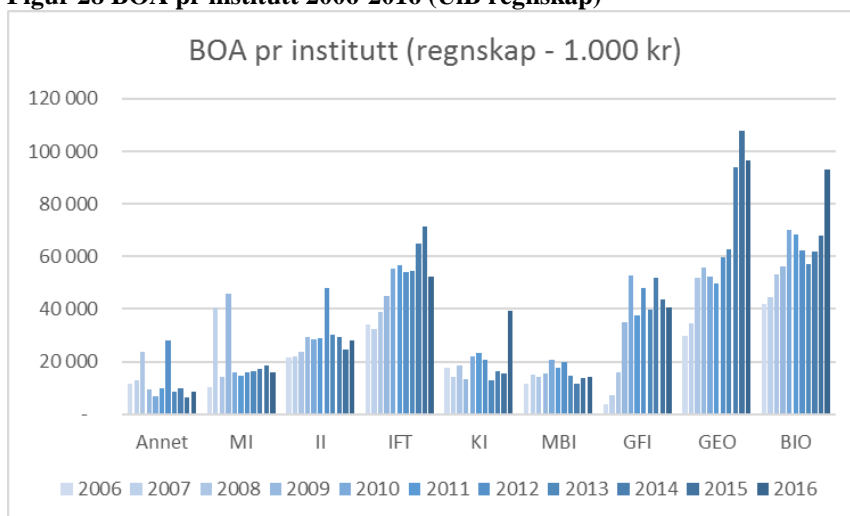
Figur 27 viser tilsvarende brutt ned på instituttene for årene 2006-2015.

**Figur 27 BOA-finansierte UFF-årsverk/GB-fin. prof/1.aman/forsker (DBH) (kvalitetssikre og oppd.)**

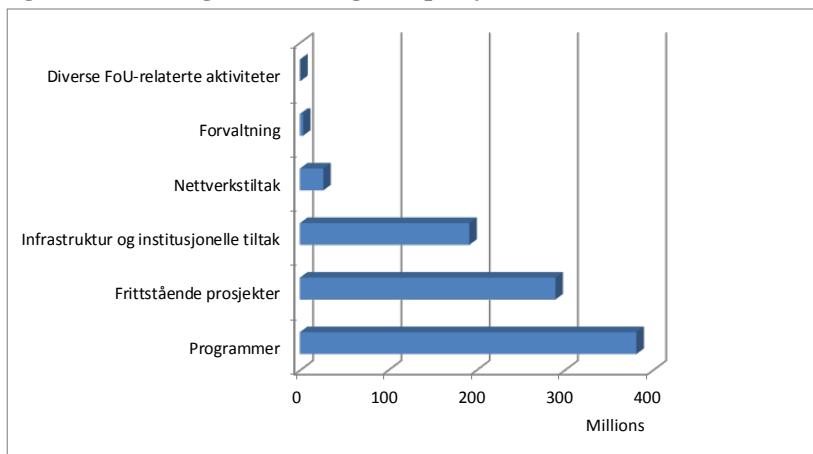


Figur 28 viser regnskapsført BOA pr institutt pr år for 2006-2016.

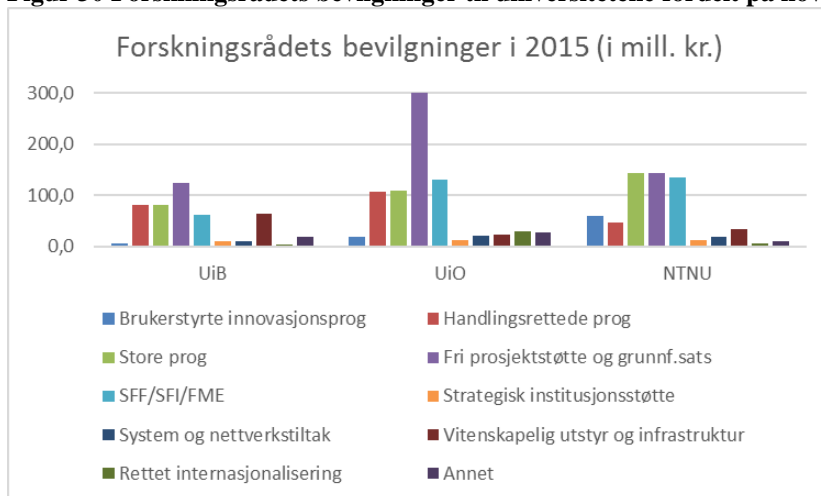
**Figur 28 BOA pr institutt 2006-2016 (UiB regnskap)**



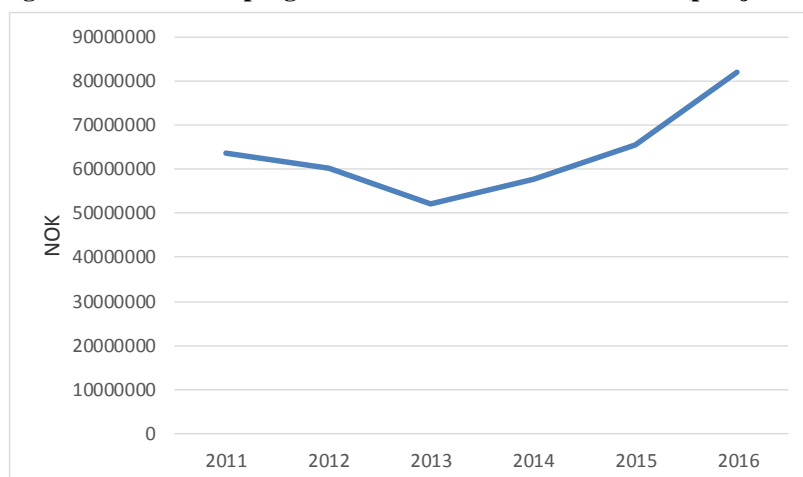
**Figur 29 Fordeling av forskningsrådsprosjekter ved fakultetet 2011-2016 (prosjektbanken NFR)<sup>28</sup>**



**Figur 30 Forskningsrådets bevilgninger til universitetene fordelt på hovedaktiviteter. Mill.kr. i 2015**

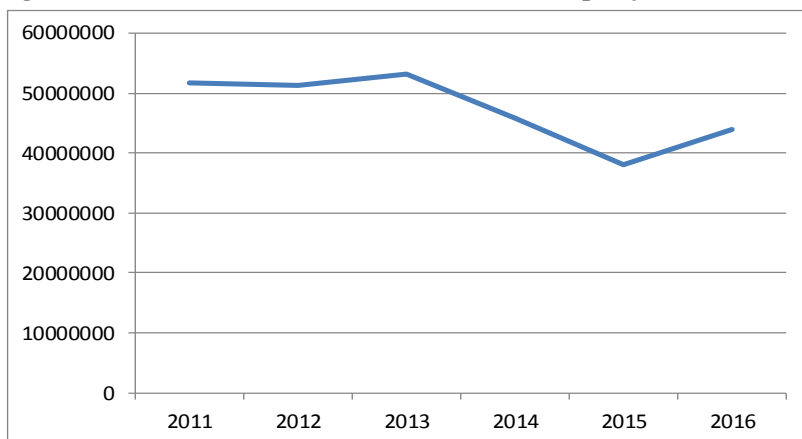


**Figur 30 Trend store programmer ved fakultetet 2011-2016 (prosjektbanken NFR)**



<sup>28</sup> Frittstående prosjekter inkluderer fri prosjektstøtte (FRIPRO), infrastruktur og institusjonelle tiltak inkluderer SFF/SFI/FME og ISP

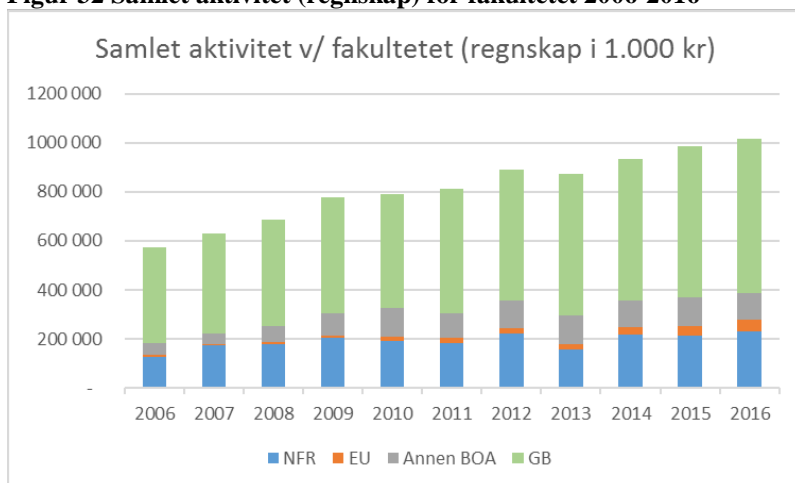
**Figur 31 Trend FRIPRO ved fakultetet 2011-2016 (prosjektbanken NFR)**



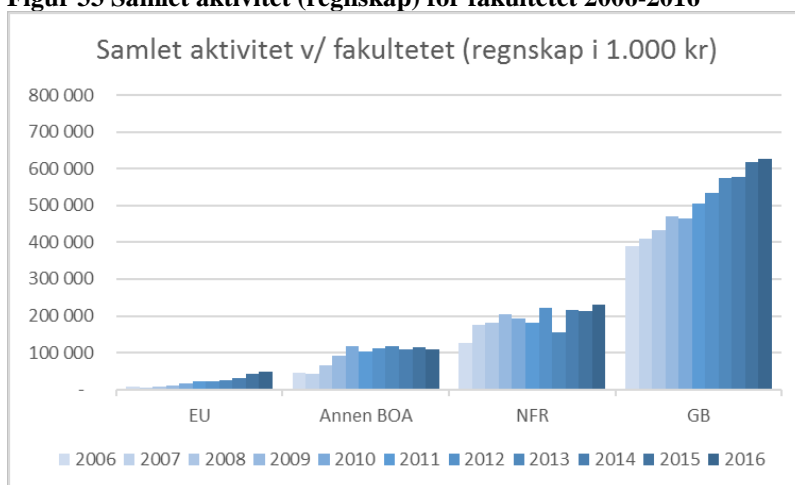
## 4.5 Kostnadsutvikling ved fakultetet

Figur 32 og 33 viser fakultetets samlede aktivitet for perioden 2006-2016. Det er først og fremst økt aktivitet på grunnbudsjettet som har bidratt til veksten i perioden.

**Figur 32 Samlet aktivitet (regnskap) for fakultetet 2006-2016**

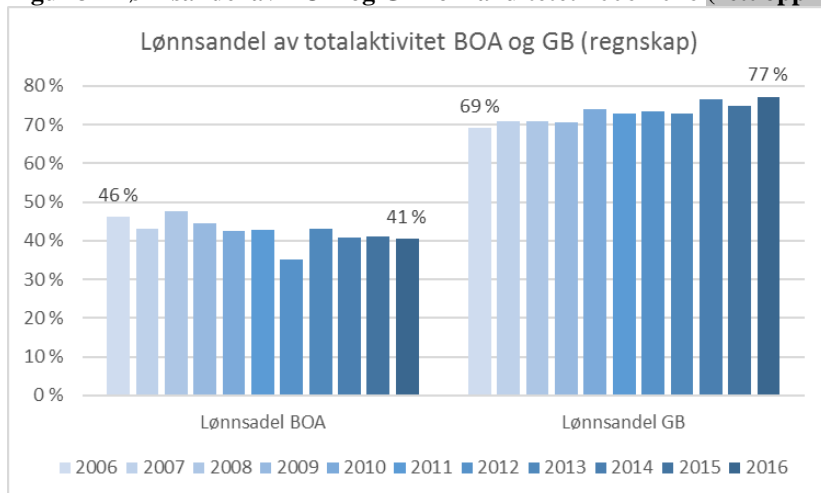


**Figur 33 Samlet aktivitet (regnskap) for fakultetet 2006-2016**



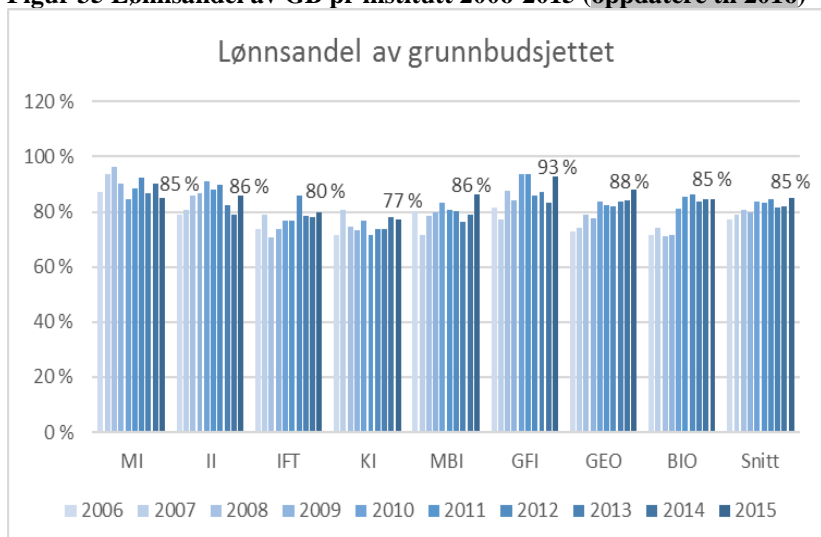
Fakultetets økonomi er i stor grad bundet opp i faste lønns- og arealkostnader (fig 34-38). Figur 34 viser at 77% av fakultetets grunnbudsjett i 2016 gikk med til å dekke lønnskostnader, mens lønnsandel på BOA var 41%.

**Figur 34 Lønnsandel av BOA og GB for fakultetet 2006-2016 (rett opp «lønnsandel»)**

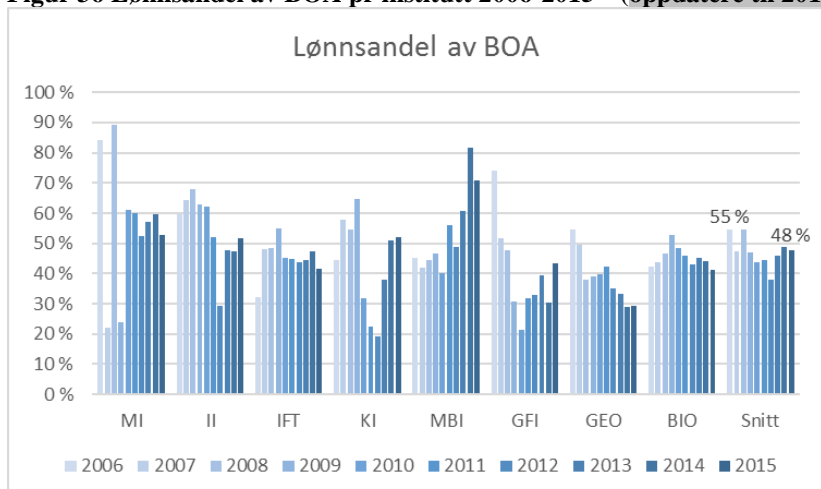


For flere av instituttene er lønnsandel av grunnbudsjettet høyere enn for fakultetet som helhet (fig 35), ettersom fakultetet dekker en del fellesutgifter som ikke er lønnsrelaterte.

**Figur 35 Lønnsandel av GB pr institutt 2006-2015 (oppdatere til 2016)**

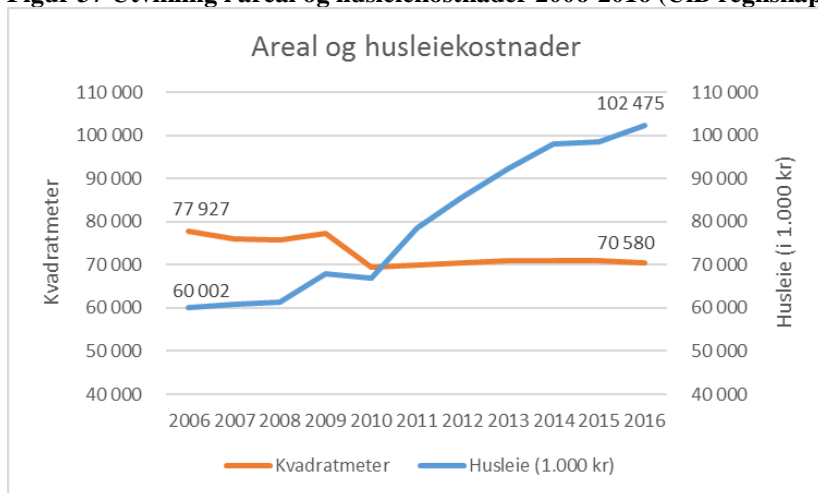


**Figur 36 Lønnsandel av BOA pr institutt 2006-2015<sup>29</sup> (oppdatere til 2016)**

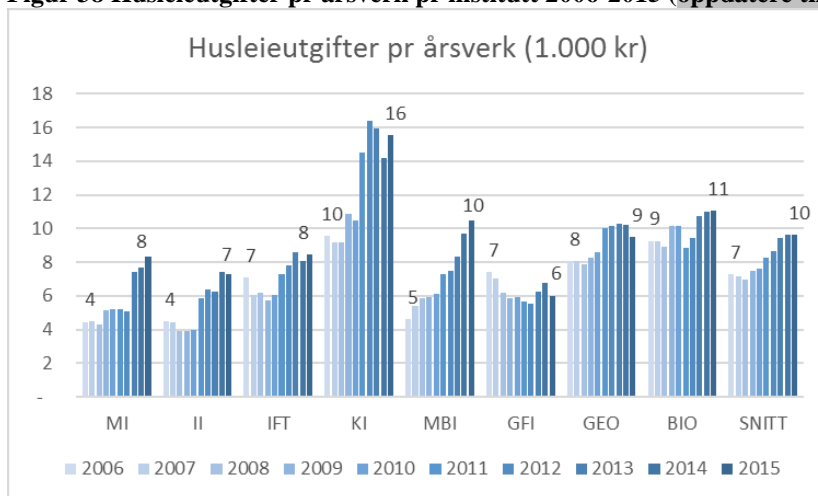


<sup>29</sup> Fellesløftprosjekter regnskapsføres som BOA og kan gi tilsynelatende høy BOA-lønnsandel. Store infrastrukturtildelinger medfører relativt sett lav BOA-lønnsandel i enkeltår.

**Figur 37 Utvikling i areal og husleiekostnader 2006-2016 (UiB regnskap) (har 2017 tall)**

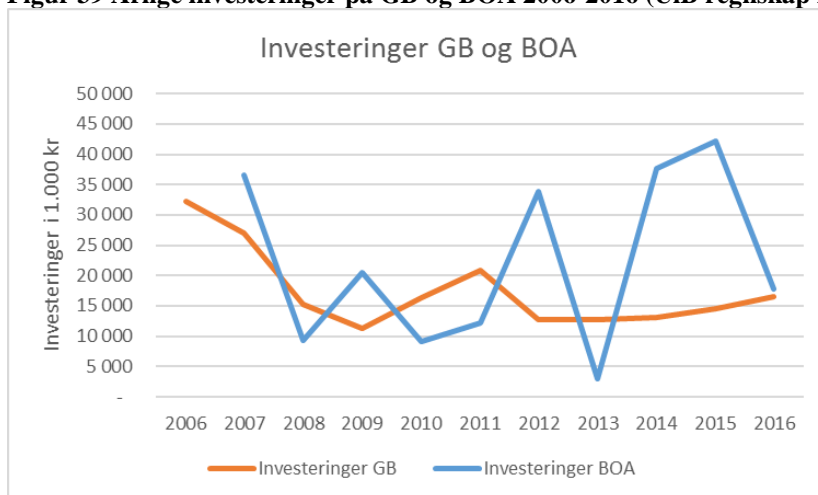


**Figur 38 Husleieutgifter pr årsverk pr institutt 2006-2015 (oppdatere til 2016)**



Investeringer over GB viser fallende tendens de siste ti år. På BOA er denne ujevn, men fakultetet har hatt god uttelling på store infrastruktureknader de senere år.

**Figur 39 Årlige investeringer på GB og BOA 2006-2016 (UiB regnskap i 1.000 kr)**



## 4.6 Effektiviseringskutt i statlig sektor

Regjeringens krav om effektivisering av offentlig sektor har de siste årene blitt synliggjort i budsjettildelinger til statlige institusjoner gjennom et «effektiviserings- og avbyråkratiseringskutt» på 0,5% av rammen. For UiB innebærer dette et kutt på omlag 90 millioner kroner for 2015-2018, hvorav i underkant av 50% av kuttet videreføres til fakultetene.

For fakultetet har dette for perioden 2015-2017 medført et kutt på 10,5 millioner (tabell 4), og kuttet for 2018 vil minimum utgjøre 3,4 millioner. Det er viktig at fakultetet klarer å møte dette med effektiviseringstiltak for ikke å ramme utdanning og forskning.

**Tabell 4 – Hva avbyråkratiseringskuttet (som et minimum) innebærer for fakultetet 2015-2018 (1.000 kr)**

År	Opprinnelig kutt	Ekstrakutt	SUM
2015	2 679		2 679
2016	2 869		2 869
2017	3 197	1 766	4 963
2018	3 400	?	3 400
<b>SUM</b>	<b>12 145</b>	<b>1 766</b>	<b>13 911</b>

Ekstrakuttet i 2017 skyldes omlegging til digital post. Det er usikkerhet knyttet til kuttets størrelse for 2018.

## 4.7 Utdanningskomponenter i finansieringsmodellen

Utdanningskomponentene (studiepoeng, kandidater, phd-kandidater og utvekslingsstudenter) ligger i åpen ramme i finansieringsmodellen. Belønning gis etter resultater oppnådd to år tidligere, og innebærer at resultatmidler i 2017 gis for resultater i 2015. Uttelling i 2017 for studiepoeng (60 studiepoengsenheter (STP)) og øvrige utdanningsindikatorer er vist i tabell 5.

UiB viderefører KDs modell til fakultetene med 75 % av KDs satser. Fakultetet viderefører i all hovedsak resultatmidlene til instituttene med 50% av KDs satser, men basert på treårig resultatgjennomsnitt for å unngå for store økonomiske svingninger.

**Tabell 5 – Uttelling for utdanningsindikatorer i 2017 (orientering om forslag til statsbudsjettet 2017)**

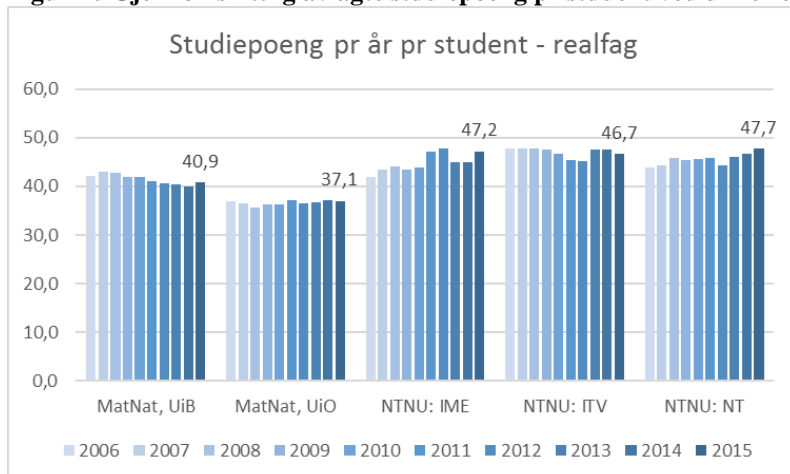
Kategori	Utdanning	Studiepoeng	Kandidatar	Kandidatar integrerte mastergradar m.m.
Kategori A	Kliniske utdanningar o.a.	126 000	95 000	190 000
Kategori B	Utoivande musikkutdanning, arkitektur- og designutdanningar o.a.	96 000	72 000	144 000
Kategori C	Realfag på høgre grads nivå o.a.	64 000	48 000	96 000
Kategori D	Samfunnsvitenskaplege og humanistiske fag på høgre grads nivå, grunnskolelærerutdanning, enkelte kostnadskrevjande helsefag- og faglærerutdanningar, praktiske mediefag	47 000	36 000	72 000
Kategori E	Helsefag-, lærar- og realfagsutdanningar på lågare grads nivå	38 000	29 000	58 000
Kategori F	Teorifag og sosialfaglege utdanningar på lågare grads nivå	32 000	24 000	48 000
<hr/>				
Indikator	Satsar i kroner			
Uttekslingsstudentar	10 000			
Utreisande studentar på Erasmus+-program	15 000			
Doktorgradskandidatar	367 000			

#### 4.7.1 Studiepoengsproduksjon

I tillegg til å være et samfunnsproblem og uheldig for enkeltstudenter som ikke lykkes med sine studier, representerer manglende studieprogresjon tapte inntekter for fakultetet.

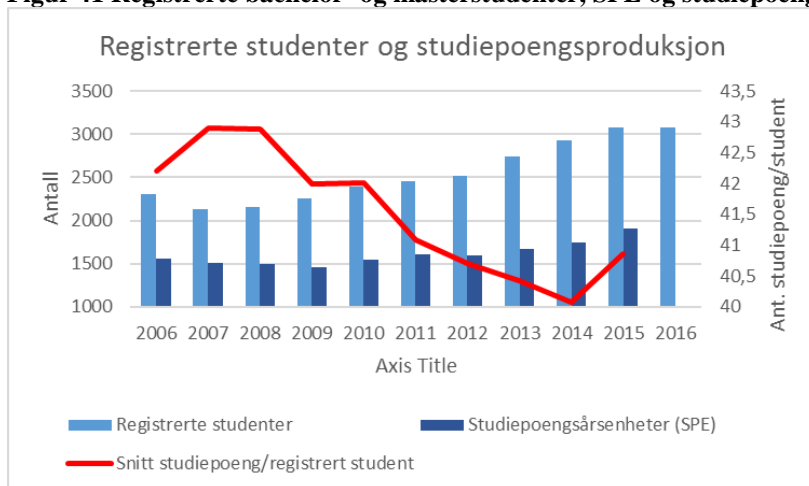
Figur 40 viser avlagte studiepoeng pr student 2006-2015 for realfagsfakultetene ved UiB, UiO og NTNU. Vi hadde årlig nedgang fra 2008 til 2014, men så en svak oppgang fra 2014 til 2015 (fra 40,07 til 40,86). UiO har lavere gjennomføringsgrad, mens den har vært høyere og samlet sett vært i vekst ved realfagsfakultetene ved NTNU.

**Figur 40 Gjennomsnittlig avlagte studiepoeng pr student ved ulike realfagsfakultet (DBH)**



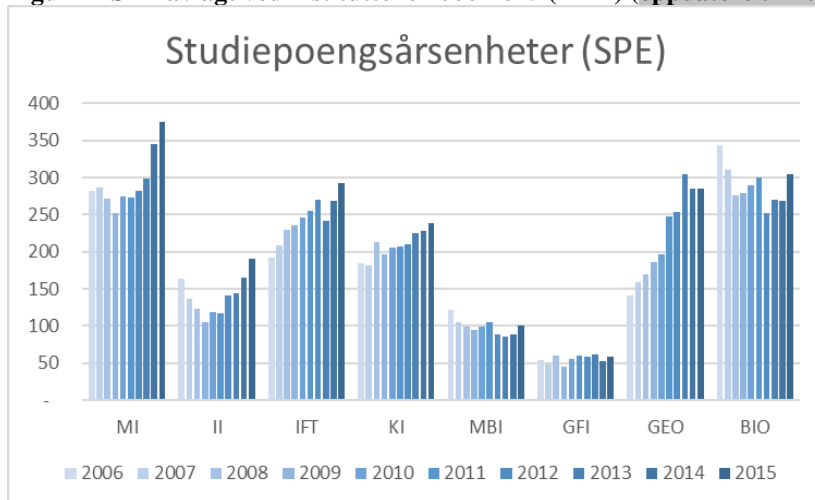
Figur 41 viser antall registrerte studenter, total studiepoengsproduksjon og gjennomsnittlig avlagte studiepoeng pr registrerte student pr år for fakultetet 2006-2016. Økningen i studiepoeng fra 2012 til 2015 skyldes flere studenter, og ikke flere studiepoeng pr student.

**Figur 41 Registrerte bachelor- og masterstudenter, SPE og studiepoeng pr stud. ved fakultetet (DBH)**

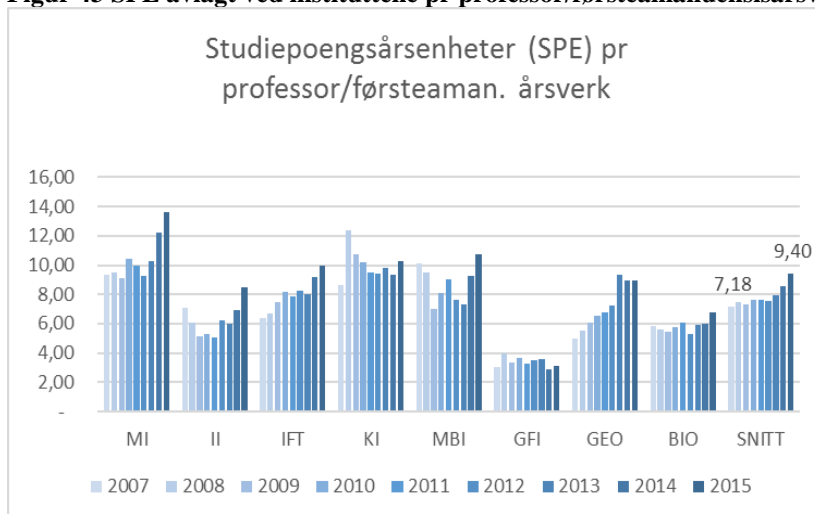


Figur 42 viser hvordan studiepoengsårsenheter (SPE) fordeler seg på instituttene og figur 43 viser denne pr professor- og førsteamanuensisårsverk instituttvis pr år.

**Figur 42 SPE avlagt ved instituttene 2006-2015 (DBH) (oppdatert til 2016?)**



**Figur 43 SPE avlagt ved instituttene pr professor/førsteamanuensisårsverk (DBH) (oppdatert til 2016?)**



#### 4.7.2 Gradsproduksjon (bachelor, master og phd)

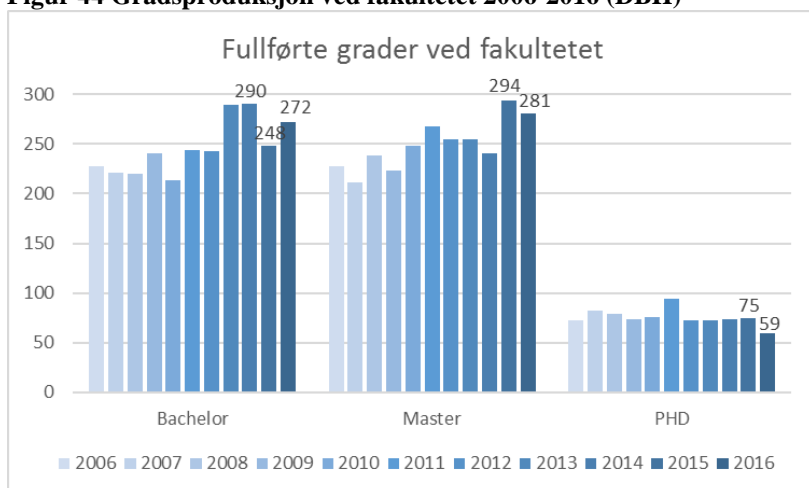
Fra 2017 inngår fullførte bachelor-, master- og profesjonskandidater i utdanningsinsentivene i statsbudsjettet, og uttelling for phd-kandidater er flyttet fra lukket til åpen ramme.

Figur 44 viser fullførte grader ved fakultetet 2006-2016. Av nye studenter ved fakultetet har rundt 73% intensjon om å ta en bachelor- eller mastergrad<sup>30</sup>. Opptak av bachelorstudenter har de siste årene ligget på 600-700 mens oppnådde bachelorgrader ligger under 300, og innebærer gjennomføring på under 50%. Gjennomføring på master er langt bedre, men også her er det forbedringspotensial. Fakultetet har hatt jevnt høy phd-produksjon de siste ti årene, med unntak av forventet nedgang fra 2015 til 2016 grunnet færre stipendiater (fig 46).

<sup>30</sup> [https://wiki.uib.no/matnat/images/a/ac/Studentkullet\\_h%C3%B8sten\\_2016.pdf](https://wiki.uib.no/matnat/images/a/ac/Studentkullet_h%C3%B8sten_2016.pdf)

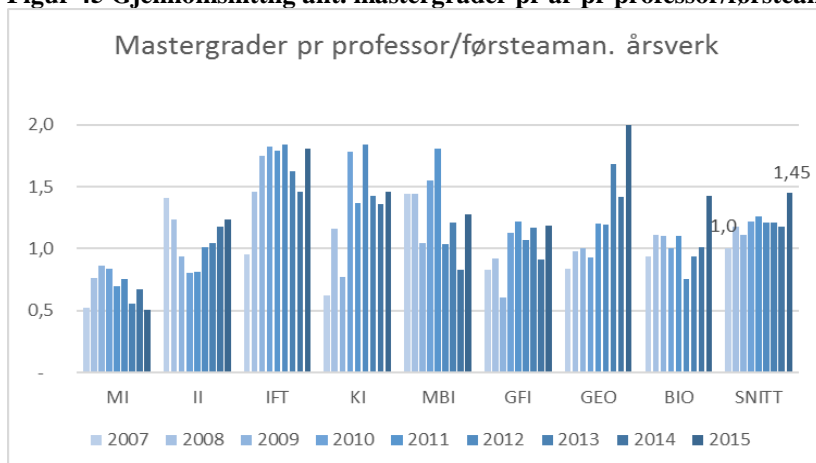


**Figur 44 Gradsproduksjon ved fakultetet 2006-2016 (DBH)**



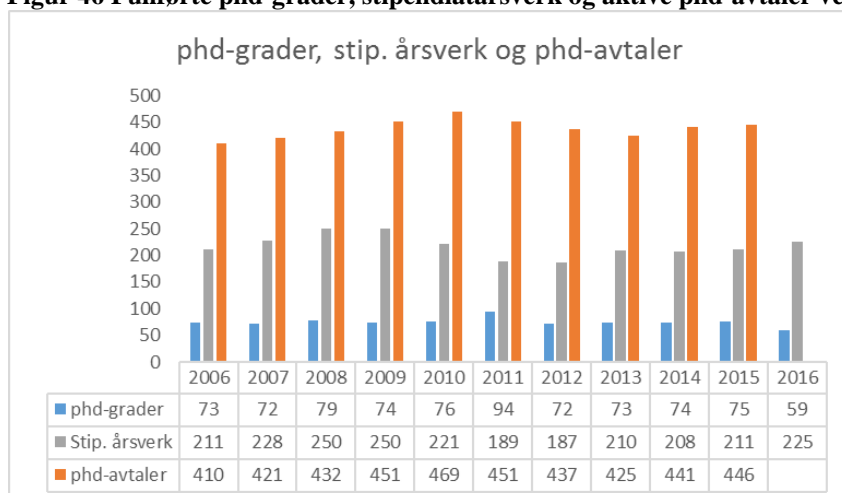
Avlagte bachelorgrader registreres ikke pr institutt, ettersom studentene tar emner fra flere institutt i graden. Mastergrader registreres instituttvis, og figur 45 viser gjennomsnittlig antall fullførte mastergrader pr år pr professor og førsteamanuenser for de enkelte instituttene.

**Figur 45 Gjennomsnittlig ant. mastergrader pr år pr professor/førsteamanuensis pr institutt (DBH)**



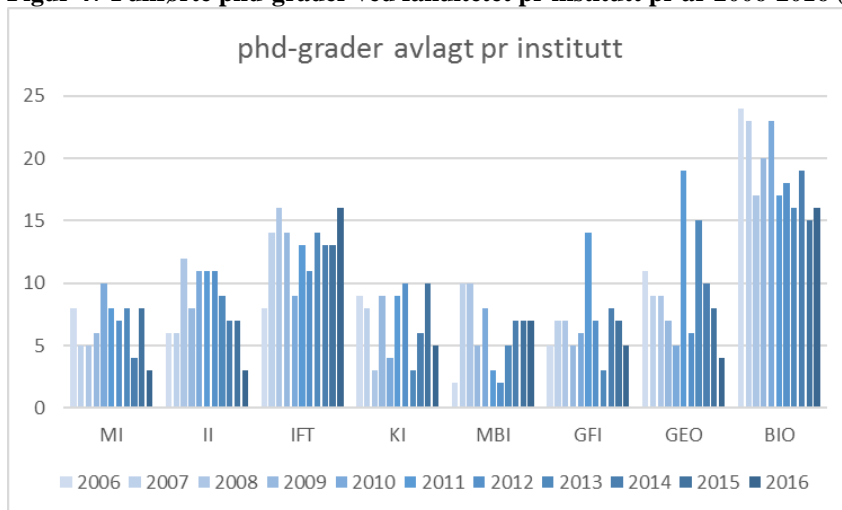
Figur 46 viser aktive phd-avtaler, stipendiatårsverk og phd-kandidater. Stipendiatnedgangen fra 2009 til 2014 skyldes dels at stillinger finansiert av Forskningsrådet dreide over mot postdoktorer og forskere, og dels fakultetets manglende tilslag på SFF, SFI og FME. Antall stipendiater har imidlertid økt fra bunnåret 2012 med 187 årsverk til 226 årsverk i 2016.

**Figur 46 Fullførte phd-grader, stipendiatårsverk og aktive phd-avtaler ved fakultetet (DBH)**

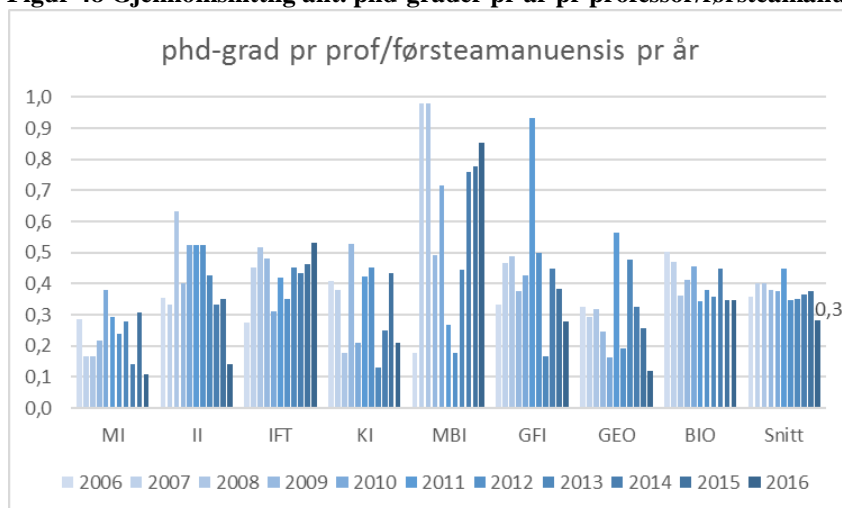


Figur 47 viser fullførte phd-grader pr institutt pr år 2006-2016. Figur 48 viser gjennomsnittlig antall phd-grader pr år for professorer og førsteamanuenser ved instituttene i samme periode.

**Figur 47 Fullførte phd-grader ved fakultetet pr institutt pr år 2006-2016 (DBH)**



**Figur 48 Gjennomsnittlig ant. phd-grader pr år pr professor/førsteamanuensis pr inst. (DBH)**



## 4.8 Forskningskomponenter i finansieringsmodellen

Indikatorer for vitenskapelig publisering, inntekter fra EU, Forskningsrådet og regionale forskingsfond og BOA-virksomhet har hver sin lukkede budsjetttramme. Det betyr at uttellingen for den enkelte institusjon vil avhenge av resultater som oppnås sammenliknet med de andre. Satsene blir beregnet hvert år på grunnlag av resultater i sektoren. Se tabell 6 for satser i 2016 og 2017.

**Tabell 6 Indikatorpriser for 2016 og 2017**

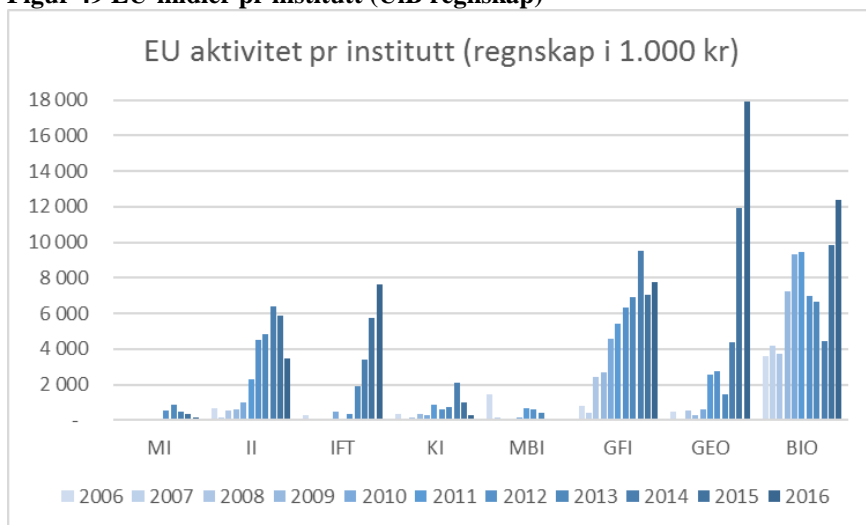
	Pris 2016	Pris 2017
Publiseringspoeng (pr poeng)	34 951	25 401
Inntekter fra EU (pr krone)	1,24	1,37
Inntekter fra Forskningsrådet (pr krone)	0,16	0,12
Øvrige BOA-inntekter (pr krone)	0	0,10

### 4.8.1 EU-indikatoren

Omfatter alle midler institusjonene blir tildelt fra EU, som EUs rammeprogram for forskning, randsonprogram/ partnerskapsprogram, utdanningssamarbeid og interregionale samarbeid.

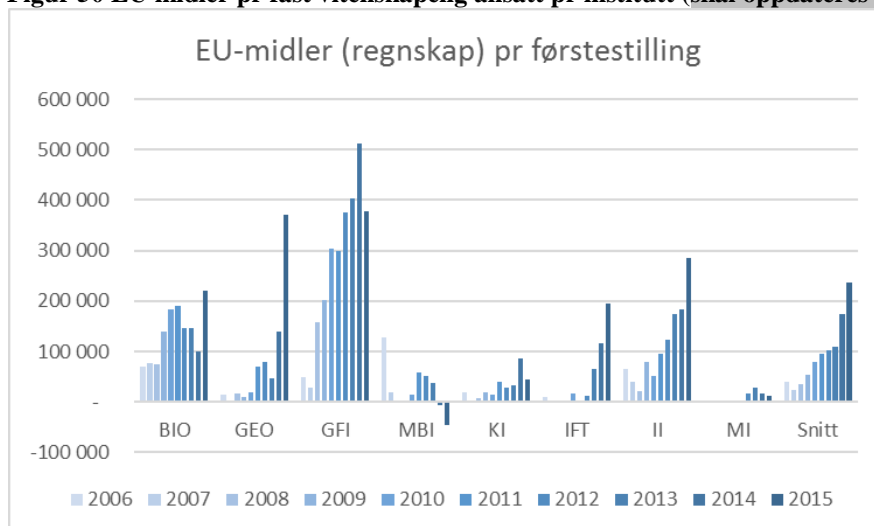
Fakultetet har de senere årene hatt en jevn økning i aktivitet finansiert av EU (fig 25) og dette er en trend som vi må arbeide for å opprettholde. Selv om alle instituttene de siste par årene har hatt noe EU finansiert aktivitet er det likevel store forskjeller i volum (fig 49).

**Figur 49 EU-midler pr institutt (UiB regnskap)**



Figur 50 viser EU midler pr fast vitenskapelig ansatt pr institutt.

**Figur 50 EU midler pr fast vitenskapelig ansatt pr institutt (skal oppdateres og justeres)**



#### 4.8.2 NFR-indikatoren

Gir resultatuttelling for midler fra Norges forskningsråd og regionale forskingsfond som går til forskning ved institusjonene (jf tabell 5).

Som figur 25 viser har fakultetet hatt relativt stabil forskningsrådsaktivitet fra 2009, med en liten økning i 2016.

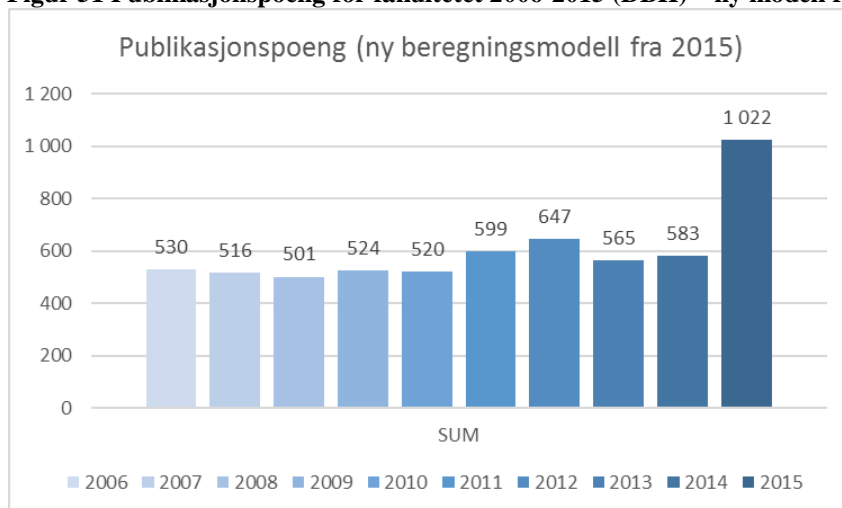
#### 4.8.3 Ny (annen) BOA-indikator

Omfatter inntekter fra bidrags- og oppdragsvirksomhet som ikke kommer fra EU, Norges forskningsråd og regionale forskingsfond. Denne er ny fra 2017.

#### 4.8.4 Publikasjonspoeng

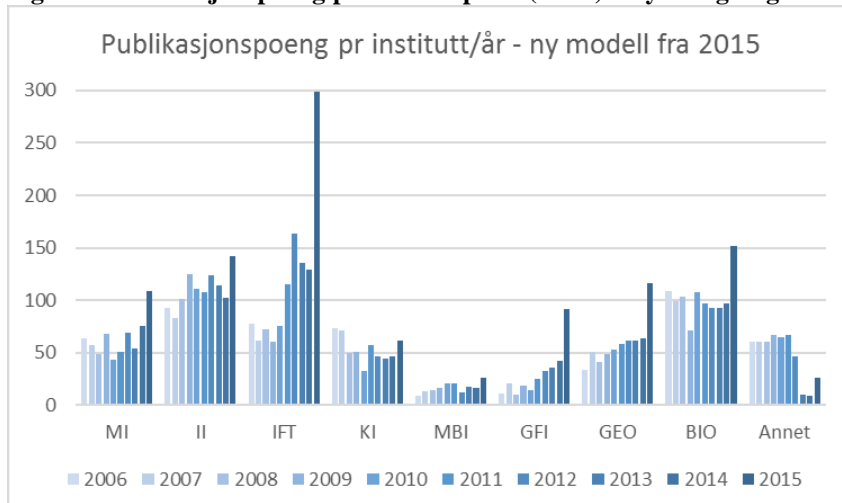
Modellen for beregning av publikasjonspoeng ble justert fra 2015 med budsjetteffekt fra 2017. Figur 51 viser at ny beregningsmodell har positiv effekt for fakultetet.

**Figur 51 Publikasjonspoeng for fakultetet 2006-2015 (DBH) – ny modell for beregning fra 2015**



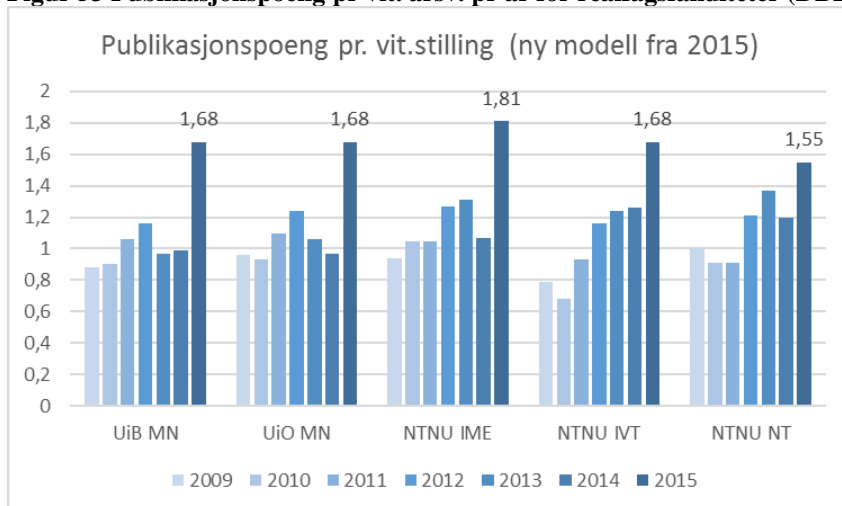
Figur 52 viser at alle instituttene har kommet positivt ut av omleggingen. Mest dramatisk er effekten for IFT og skyldes bedre uttelling for publikasjoner med mange medforfattere, som er vanlig for forskning knyttet til CERN.

**Figur 52 Publikasjonspoeng pr institutt pr år (DBH) – ny beregning fra 2015**



Figur 53 viser publikasjonspoeng pr vitenskapelig årsverk for realfagsfakulteter ved UiB, UiO og NTNU. Det er ingen store forskjeller, og alle har positiv effekt av ny beregningsmodell.

**Figur 53 Publikasjonspoeng pr vit. årsv. pr år for realfagsfakulteter (DBH) – ny beregning fra 2015**



## 4.9 Økonomi i nye studieplasser

Tildeling av nye studieplasser har stor økonomisk effekt. Et eksempel på dette kan vi finne i Orientering til statsbudsjettet 2017 for universitet og høyskoler (tabell side 36), der det framgår at:

For ti treårige studieplasser i kategori E (bachelor) får fakultetet en basistildeling på kr. 71.000 pr studieplass pr år. Det vil si at når studiet er ferdig utbygd (tatt opp 3 bachelorkull) har vi fått  $3 \times 10 \times 71.000 \text{ kr} = 2\,130\,000 \text{ kr}$ . i varig basistildeling. I tillegg kommer belønningsmidler for studiepoengene studentene tar.

Det forventes at hver studieplass gir 60 studiepoengenheter pr år i gjennomføring.

## 5 Innsatsområder mot 2030

Det er all grunn til å anta at sektoren vil møte større forventninger, større grad av politisk styring og hardere konkurranse om både eksterne midler og grunnbevilgningen. Samtidig forventes den offentlige finansieringen av sektoren å svekkes. Dette er tydelige internasjonale utviklingstrekk, selv om den norske UH-sektoren så langt har vært skånet for de store nedskjæringer andre nordiske og europeiske land opplever.

Kapittel fire viser at fakultetet har tapt forsknings- og utdanningskapasitet relativt til andre fagområder ved UiB og til realfagsfakulteter ved UiO og NTNU de siste 15 år. Ny finansieringsmodell fra 2017 ser ut til å forsterke effektene ytterligere.

UiO og NTNU vokser som resultat av omfordelingseffekter på grunn av mer BOA og bedre resultater på indikatorer som styrer resultattildelingene over statsbudsjettet. Dersom den økonomiske veksten i sektoren avtar er det reell fare for nedskalering av UiB om vi ikke snur utviklingen. Nedskalering vil i særlig grad kunne ramme kostnadskrevende fag som våre.

For å styrke konkurranseevnen innen en konstant (eller nedadgående) ressursituasjon, må vi få mest mulig ut av ressursene vi forvalter. Fakultetet er komplekst, og det er ikke gitt hva som er de beste mekanismene eller den mest optimal organiseringen for å få dette til. Fakultetet har alvorlige utfordringer i lys av dagens finansieringssystem. Dette fordrer sterkere strategisk koordinering og prioriteringer på tvers av instituttene, i tillegg til at vi må ha et kritisk blikk på utgiftssiden.

Skal vi lykkes i å skape gode vilkår for fakultetets fagområder fram mot 2030 må fakultetet tilstrebe en organisering, ressursfordelingsmekanismer og ledelsesstruktur som bidrar til:

- Mer ekstern forskningsfinansiering (BOA)
- Mer grensesprengende forskning
- Mer forskning og utdanning på tvers av disiplinene
- Økt inntektsgrunnlag på konkurranseutsatte deler av grunnbudsjettet

I det følgende drøftes mulige tiltak for å styrke fakultetet i henhold til ovennevnte hovedutfordringer. I kapittel seks går vi nærmere inn på spørsmål om organisering.

### 5.1 Mer ekstern forskningsfinansiering (BOA)

Forventninger om at forskning skal bidra til å løse viktige samfunnsutfordringer er drivende for nasjonal og internasjonal forskningsfinansiering. Potensialet for vesentlig BOA-vekst ligger derfor i stor grad innen tematiske og komplekse problemstillinger som krever disiplinovergripende samarbeid.

Som breddefakultet med sterke disipliner har vår eksterne portefølje hovedsakelig vært innrettet mot grunnleggende forskningsprosjekter. Den har i mindre grad vært innrettet mot forskningsprosjekter i samarbeid med næringslivet, der det finnes virkemidler fakultetet bør utnytte bedre, særlig i samarbeid med regional industri og næring.

Tematisk forskningssamarbeid står sentralt i fakultetets strategi, særlig knyttet til profilområder (marin, klima og energi) og strategiske utviklingsområder. Innen klima og marin har UiB omfattende eksternt finansiert aktivitet og en ledende posisjon nasjonalt.

Innen klima er Bjerknessenteret en sterk merkevare med stor ekstern portefølje, og med en posisjon som blant har bidratt til at Senter for klimadynamikk har egen basisbevilgning fra KD. UiB og Bergen sin posisjon innen klimaforskning er viktig også for vår marine aktivitet. De to profilområdene overlapper også faglig.

UiB er blant de norske universitetene med størst bevilgning fra Forskningsrådet innen tema *marin*. UiBs marine profil skal imidlertid styrkes ytterligere, og fakultetet bør ha ambisjon om sterkere vekst på dette området enn de vi konkurrerer med. Fordeling av forskningsressurser baseres på vitenskapelig kvalitet og politiske prioriteringer. Per i dag skjer ingen automatisk «assosiering» mellom *marin forskning* og *Bergen* hos bevilgende myndigheter. Etablering av en marin klynge vil, sammen med intern satsing på marin forskning og utdanning, kunne bidra til større synlighet hos bevilgende myndigheter.

Energi skiller seg fra de to andre profilområdene i volum. Vi har god aktivitet innen petroleum bygget over flere tiår, og økende aktivitet innen fornybar. Den nasjonale konkurransen innen fornybar energi er imidlertid krevende, og vi må bli langt bedre på å profilere faglige styrker og bli mer synlig i det nasjonale landskapet.

Strategisk innsats for økt BOA vil kreve lederoppmerksomhet, bedre koordinering og tiltak knyttet til:

- Rolledeling for «sterkere innflytelse» på strategi-, profil og utviklingsområder
- Langsiktig arbeid opp mot store virkemidler som SFF, SFI og FME
- Karriereutvikling for neste generasjons senter-/forskningsledere
- Økt forskningskapasitet gjennom flere forskere i fast stilling
- «Drivhus»-mekanismer for nye forskningsinitiativ og gjennombruddsforskning
- Infrastrukturtilgang
- Administrativ søknads- og prosjektstøtte

#### 5.1.1 Rolledeling for «sterkere innflytelse» på strategi-, profil- og utviklingsområder

For å posisjonere og synliggjøre Bergen, UiB og fakultetet bedre må vi være til stede i relevante strategiske fora, møter og delegasjoner, særlig innen profilområdene. Her er faglig lederkapasitet viktig for at fakultetet skal være «på hugget» og i tidlig nok inngripen når dagsorden settes.

Fakultetet bør styrke deltakelsen i fora der faglige og strategiske prioriteringer diskuteres og spilles inn til virkemiddelapparatet. Dette er tid- og ressurskrevende, og fordrer god vurdering av relevans. Dette må gjøres dels av forskerne selv, men også av faglig ledelse på institutt og fakultet. Sannsynligvis er fakultetet ikke tilstrekkelig og/eller systematisk nok representert i flere strategisk viktige fora pr i dag.

Fakultetet har marin, klima og energi som sine overordnede tematiske profilområder. Som følge av lang historie er det marine fagområdet det største disiplinovergrepene tema, og bidrar også sterkt til UiBs profil utad. Det er imidlertid ingen selvfølge at dette området har best vekstvilkår innenfor dagens disiplinorganisering ettersom marin forskning ikke er noen «stor akademisk disiplin» samtidig som den krever svært kostbar infrastruktur. Det har vært diskutert i arbeidsgruppen om det kunne være hensiktsmessig å skille ut den marine virksomheten i et eget fakultet (fysisk eller virtuelt), men gruppen har ikke falt ned på en slik anbefaling.

Fakultetet er vertsfakultet for UiBs marine satsing, og fakultetets dekan eller en av prodekanene skal være «marin dekan» for UiB framover. Fakultetet har nylig ansatt en marin direktør for å bistå marin dekan med koordinering og lederstøtte. Fakultetet skal også være

vertsfakultet for UiBs satsing på klima og energiomstilling. Fakultetets organisering av profil- og strategiske utviklingsområder må koordineres godt med UiBs satsingsområder (Marin, Klima og energiomstilling og Globale samfunnsutfordringer).

For å sikre både profil- og strategiske utviklingsområder gode vilkår trengs langsiktig strategisk planlegging, insentiver og ressursmessige prioriteringer. Fakultetet har et særskilt ansvar for å se til at disse områdene sikres gode utviklingsmuligheter.

#### *Anbefaling*

- Ledergruppen bør gjennomgå og avklare arbeidsdeling knyttet til hvilke nettverk og fora fakultetet bør delta (evt ikke delta) i nasjonalt og internasjonalt, inkludert «ad hoc invitasjoner» til møter der fakultetet bør være representert.
- Ledergruppen bør fordele ansvar for å gi innspill til fora der fakultetet ikke er representert, feks Energi 21, departementer, politiske beslutningstakere mm.
- Ledergruppen bør fordele faglig- og administrativt ansvar for utvikling av fakultetets profilområder og strategiske utviklingsområder. Disse må være godt koordinert med UiBs strategiske satsingsområder (marin, klima og energiomstilling og globale samfunnsutfordringer). Utviklingen må skje i nær samhandling med eksterne samarbeidspartnere og med fokus på ekstern finansiering, utdanning og innovasjon.

#### 5.1.2 Langsiktig arbeid opp mot store virkemidler som SFF, SFI og FME

Sentervirkemidlene i Forskningsrådet bidrar til langsiktig finansiering, faglig profilering og stor følgeaktivitet, og dermed til å styre det nasjonale forskningslandskapet gjennom kapasitetsbygging og profilering.

Fakultetet har de senere år styrket støtten til prosjektleder for sentersøknader, uten at dette har resultert i tilslag. Ulike sentertyper krever ulik tilnærming. Det går et skille mellom SFF, et rent vitenskapelig virkemiddel som skal bidra til grensesprengende forskning, og SFI/FME med industrideltakelse og sterkt innovasjonsfokus.

For SFI og FME trengs langsiktig industrisamarbeid for å bygge gode konsortier. Søknadene må være fundert på samarbeid, der industrien involverer seg i prosjektets problemstillinger. Det fordrer industrirelevante faglige problemstillinger og lederinvolvering fra alle parter i samarbeidet for å håndtere problemstillinger underveis i søknadsprosessen.

#### *Anbefaling*

- SFF: Ledergruppen bør foreta en gjennomgang av siste SFF-søknadsrunde for å identifisere eventuelle områder for forbedring til neste utlysning
- SFI/FME: Ledergruppen bør etablere mekanismer for langsiktig industri- og næringslivssamarbeid. En mekanisme kan være å allokere stipendiatstillinger som skal forske på problemstillinger i samarbeid med industrien.
- SFI/FME: Ledergruppen bør legge søknadsprosessløp som sikrer tidlig prioritering mellom ulike initiativ, og deretter sterk lederinvolvering fram til fullstendige søknader.



### 5.1.3 Karriereutvikling for neste generasjons senter-/forskningsledere

Erfaring fra 15 år med senterordninger, viser at senterledere er sentrale drivere for fakultetets faglige virksomhet, kapasitetsbygging og profilering.

SFF, SFI og FME krever særlig kompetente prosjektledere for å utarbeide søknader, lykkes i konkurransen og for senterledelse. For å oppnå flere sentre og andre fremragende forskningsgrupper er det viktig å bygge karrieren til fremtidens forskningsledere. Til det trengs både erfaring fra forskningsledelse og strategisk kompetanse. Fakultetet har flere potensielle senterledere med stor faglig aktivitet og godt tilslag på eksterne prosjekter.

Fakultetet bør arbeide mer målrettet med rekruttering av og karriereutvikling for yngre forskertalenter. Dette skjer i dag til dels gjennom BFS-ordningen som gir mulighet til å bygge egen forskningsgruppe og kvalifisere til professorat ved UiB. BFS-stipend krever store forpliktelser fra UiB, og det er viktig at prosjektledere får tilstrekkelig faglig og administrativ støtte og avklarte forventninger ved prosjektstart.

#### *Anbefaling*

- For et mer systematisk arbeid med å bygge fremtidens senter- og forskergruppeledere bør fakultetet gjennomgå hvordan BFS-ordningen så langt har bidratt, og hvordan (BFS)forskningsgruppene har utviklet seg, og om det er behov for tiltak for å støtte ytterligere opp om mulighetene BFS gir for å utvikle forskningsledere.
- Kandidater med ERC Starting- eller Consolidator<sup>31</sup> Grant bør sikres samme mulighet som BFS-stipendiater, gjennom at det lyses ut fast stilling innen fagområdet etter endt prosjektperiode (gitt opparbeidet professorkompetanse).
- Fakultetet bør ha et systematisk lederutviklingstilbud for potensielle forsknings- eller senterledere.

### 5.1.4 Flere forskere i fast stilling

Fakultetet bør legge bedre til rette for å etablere permanent virksomhet basert på BOA, og der fast ansatte forskere har en naturlig plass. I dette ligger det behov for noe mer risikotoleranse for eventuell bortfall av eksternt finansiering. Flere fast ansatte forskere vil gi fakultetet styrket forskningskapasitet. Særlig bør styrket forskningskapasitet være et mål rundt yngre professorer/førsteamanuenser med stort potensial for forskningsledelse.

Flere faste forskere ved fakultetet vil også antatt måtte bli en konsekvens av arbeidet for å redusere midlertidigheten i sektoren, og fakultetets og UiBs innstramning i bruk av postdoktorstillinger.

#### *Anbefaling*

- Fakultetet bør øke antall fast ansatte forskere på eksterne midler for å styrke forskningskapasiteten og særlig støtte opp om aktiviteten til yngre professorer/førsteamanuenser med stort potensial for forskningsledelse. Ledergruppen bør identifisere miljøer med så stor og vedvarende eksternt portefølje at dette kan være naturlig, og vurdere mekanismer som kan bidra til å spre risikoen for bortfall av inntekter noe.

---

<sup>31</sup> De fleste på consolidator-nivå vil allerede være fast ansatt

### 5.1.5 «Drivhus»-mekanismer for nye forskningsinitiativ og gjennombruddsforskning

Nye forskningsinitiativ vil i all hovedsak måtte finansieres av eksterne midler. Forskningsgrupper som samarbeider internt om finansiering av nye forskningsideer har større muligheter for å lykkes enn enkeltforskere. For at flere skal delta i søknads- og prosjektsamarbeid trengs rollemodeller som bygger kultur for prosjektsamarbeid i hele forskningsgruppen. Dette kan stimuleres gjennom lederutvikling, fokus på utvikling av forskningsgrupper, gjennom systematisk karrierebygging og bygging av kompetanse på søknadsskriving.

Faglige og administrative rammer bør i større grad legges til rette for å kunne håndtere tverrfaglige initiativ. For å stimulere og støtte forskningsinitiativ som krysser disiplingrenser bør fakultetet også etablere støtteordninger som brofinansiering, såkornsmidler eller liknende. Det er også viktig at belønningsmekanismer i (den nye) budsjettmodellen ikke gir dis-incentiver for samarbeid.

#### *Anbefaling*

- Prosjekter bør i større grad finansiere teknisk og administrativ støtte til prosjektet, samt bruk av infrastruktur.
- I utvikling av ny budsjettmodell for fakultetet bør det legges inn mekanismer for å støtte nye faglige initiativ og støtte til fremragende forskere/miljøer som kan føre til gjennombruddsforskning. Budsjettmodellen bør også innrettes slik at det ikke oppstår dis-incentiver for samarbeid på tvers og/eller for å søke eksterne midler.
- Ledergruppen bør prioritere innsats som kan bidra til god utvikling av forskningsgruppene og sikre mulighet for kompetansebygging og støtte til søknadsskriving.

### 5.1.6 Infrastrukturtilgang som virkemiddel for satsinger og rekruttering

God forskningsinfrastruktur er nødvendig for å være internasjonalt konkurransedyktig innen våre fagområder. Fakultetet har hatt godt tilslag på infrastruktursøknader de senere år, og har et godt samarbeid med HI om drift av forskningsfartøy. Infrastrukturen gjør oss attraktive som samarbeidspartner i forskningsprosjekter og i rekruttering av internasjonale toppforskere.

Sannsynligvis kan fakultetet utnytte forskningsinfrastrukturen vår enda bedre i profilering og større grad av samarbeid regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Fakultetet må arbeide strategisk for å vedlikeholde og videreutvikle infrastrukturen. Dette må i hovedsak skje gjennom BOA, men også gjennom strategisk bruk av midler til vitenskapelig utstyr over grunnbudsjettet. Det er en utfordring å finansiere «mellomstort» utstyr, og kanskje vil det være hensiktsmessig med sjeldnere og større tildelinger til instituttene. Fakultetet bør ta et særlig ansvar for vedlikehold og investeringer i til infrastruktur som benyttes av flere institutt.

#### *Anbefaling*

- Fakultetet bør arbeide strategisk og systematisk inn mot UiBs infrastrukturutvalg, FA, Forskningsrådet, EU og andre finansieringskilder, samt tilrettelegge for nettverk og samarbeid, for å sikre fakultetet infrastruktur som gjør våre fagmiljø konkurransedyktige og attraktive for samarbeidspartnere.
- Fakultetets ledergruppe bør vurdere innretning og fordelingsmønster på midler fakultet avsetter til vitenskapelige utstyr, og ta et særlig ansvar for infrastruktur som benyttes av flere institutt.

### 5.1.7 Administrativ søknads- og prosjektstøtte

Sterkere tematisk innretning på forskningsprogrammer øker kompleksiteten for potensielle søkere. Informasjon om finansieringsmuligheter blir mindre intuitiv, krever større grad av bearbeidelse og gjerne innsikt i strategiske prosesser. For en del av våre forskere er dette uproblematisk, og de opparbeider kompetanse og erfaring med søknadsprosesser innen ulike virkemidler. For andre er det krevende å orientere seg i finansieringslandskapet, særlig når det gjelder EU.

Flere institutter har forskningsrådgivere som bidrar med lederstøtte og målrettet informasjon til fagmiljøene. De skreddersyr informasjon om utlysninger, kvalitetssikrer søknadsprosesser og gir søknadsstøtte til enkeltforskere. Det er imidlertid store ulikheter i den forskningsadministrative støtten forskere ved fakultetet får. I AU rapporten<sup>32</sup> kan vi lese:

«Når det gjelder forskningsadministrativ støtte ser arbeidsgruppen det som nødvendig at det avklares hvilken forskningsadministrativ støtte alle institutt bør ha tilgang til. I dagens modell er den for mange vitenskapelige ansatte i hovedsak begrenset til budsjetteringsstøtte. Dersom man skal utvide den administrative støtten til også å gjelde mer informasjonsarbeid og søknadsstøtte, vil det kreve ekstra ressurser.»

BOA er ujevnt fordelt på fakultetet, særlig når det gjelder EU. I 2015 stod BIO, GEO og GFI for rundt 2/3 av EU inntektene, de samme instituttene som har forskningskoordinatorer i 100% stilling. Fakultetet har sannsynligvis for få administrative ressurser knyttet til BOA sett i forhold til ambisjonene for BOA-vekst.

UiBs BOA-team bidrar med institusjonell tilrettelegging og -kompetanse på EU og større virkemidler i Forskningsrådet (Infrastruktur, SFF og SFI). For optimal utnyttelse av BOA-teamets kompetanse kreves et «mottaksapparat» med oversikt over lokal faglig aktivitet. BOA-teamet bidrar på leder- og forskningskoordinatornivå, men kan ikke dekke behovet for lokal lederstøtte og hjelp til enkeltforskere knyttet til søknader og drift av prosjekter.

#### *Anbefaling*

- Ledergruppen bør vurdere modeller der BOA-finansiering bidrar til å øke den forskningsadministrative kapasiteten slik at det blir bedre samsvar mellom administrativ kapasitet og vekstambisjoner.

## 5.2 Mer forskning og utdanning på tvers av disiplinene

Rammebudsjetter, resultatansvar, belønningsmekanismer og mangel på mekanismer som stimulerer til samhandling bidrar til «skott» mellom instituttene. Den enkelte vitenskapelige ansatte opplever det ikke nødvendigvis som problematisk å samarbeide med ansatte ved andre enheter. Men når *formaliserte aktiviteter* skal krysse enhetsgrenser blir samarbeid ofte oppfattet som krevende.

#### *Anbefaling*

- Fakultetet bør avsette ressurser fra 2018 med en opptrappingsplan, til såkornsmidler og insentiver for å fremme faglig synergi og -samarbeid på tvers av instituttene. Ledergruppen bør utarbeide omforente kriterier for bruk av midlene.
- Det bør gis større fleksibilitet for samlokalisering av flerfaglige grupper.

---

<sup>32</sup> [http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/rapport\\_aof\\_endelig\\_0202\\_0.pdf](http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/rapport_aof_endelig_0202_0.pdf)

- Ledergruppen bør etablere felles praksis og policy for hvordan prosjekter skal budsjetteres og driftes for å bidra til enklere prosjektsamarbeid på tvers av instituttene.
- Etablering av mekanismer for samarbeid, for eksempel «Gemini-sentra», med datterselskapene Uni Research og CMR bør gis høy prioritet.
- I tidlig planleggingsfase for utlysning av fast vitenskapelig stilling ved et institutt, skal ledergruppen sammen diskutere om det er mulig å gi stillingen en innretning som tilrettelegger for mer samarbeid på tvers av instituttene, eller på annen måte kan medvirke til synergieffekter utover instituttet vedkommende skal tilsettes på.

### 5.3 Økt inntekt på konkurranseutsatte deler av grunnbudsjettet

Indikatorer for resultatuttelling i finansieringsmodellen for sektoren er gjennomgått i kap. fire.

#### 5.3.1 Forskningsindikatorer

Dersom fakultetet lykkes i å øke BOA-inntektene, vil vi også gjøre det bedre på resultatindikatorer på grunnbudsjettet knyttet til forskning (inntekter fra Forskningsrådet, EU-inntekter og andre BOA-inntekter jf. 4.2.2 og 4.8). Ventelig vil vi da også gjøre det bedre på publikasjonspoengindikatoren. Etersom disse indikatorene har «lukket ramme», og vi konkurrerer med andre institusjoner, er dette usikre inntekter. Det vesentlige for fakultetet er å øke selve BOA-inntektene, og arbeidsgruppen gir i avsnitt 5.1 anbefalinger knyttet til dette.

#### 5.3.2 Utdanningsindikatorer

Det er viktig med strategisk oppmerksomhet på indikatorer som ligger i den åpne rammen (studiepoeng, fullførte grader og utveksling). Fakultetet har et særlig inntekspotensial i å oppnå flere fullførte bachelorgrader og flere studiepoeng pr år pr student, i tillegg til å øke antall stipendiater og phd-gjennomføringen.

#### *Anbefalinger*

- Fakultetet bør tilstrebe å konsentrere undervisningsinnsatsen for å heve kvaliteten i sentrale emner i størst mulig grad. Duplisering bør begrenses, og fakultetet bør vurdere om den totale emneporteføljen er optimal.
- I ny økonomimodell for fakultetet bør det utarbeides gode fordelingsmekanismer for belønning av studiepoeng og ferdige grader, og for å stimulere utdanningstilbud på tvers av disiplinene/instituttene.
- Innsats knyttet til studentrekruttering bør gis svært høy prioritet. Fakultetet bør i større grad refordele studieplasser og tilhørende finansiering etter endringer i studentpågangeren, og sette inn ressurser om enkelte fagmiljø får uforutsett belastning.
- Smågruppeundervisning og læringsformer som krever studentaktivitet og medvirkning bør prioriteres for å bedre studiegjennomføring og redusere frafall på bachelornivå.
- Det bør rettes en særlig innsats i å hindre frafall på phd-nivået, og det bør utvikles modeller for økt næringslivsfinansiering av stipendiater.
- Fakultetet bør aktivt nyttiggjøre undervisningserfaring som bygges opp gjennom ETP-ordningen og BioCEED, og aktivt støtte miljøer som søker SFU-status i framtiden.

## 6 Organisering

Kapittel fire synliggjør behov for å snu utviklingstrender som setter fakultetet under press. Kapittel fem gir anbefalinger for hva som i så måte bør være *strategiske hovedinnsatsområder mot 2030*. Fakultetets strategiske evne og -kapasitet bør styrkes, og vi bør øke inntektsgrunnlaget fra BOA og på grunnbudsjettet. I dette kapittelet fokuseres det på organisering. Det er behov for bevissthet om kostnader knyttet til dagens organisering og forvaltning av ressurser. Kostnader må ses i lys av utgifter men også i lys av risiko for tapte inntekter og dermed tap av faglig aktivitet.

### 6.1 Refleksjoner rundt dagens organisering

Instituttene skal ivareta forskning og utdanning innen sine disipliner, og arbeidsgruppen mener at organisering i institutter tjener det formålet på en hensiktsmessig måte. Dette prinsippet bør videreføres, samtidig som mekanismer for å stimulere til og ivareta aktiviteter på tvers må utvikles.

Hvordan vi organiserer instituttene og deres underliggende faglige grupperinger (seksjoner, forskningsgrupper eller andre typer faggrupper) påvirker forskningssamarbeid, forskningsledelse og utnyttelse av tekniske tjenester og infrastruktur. Det samme gjelder for utdanning, selv om det er et område med langt større grad av styring fra fakultets- og instituttnivået. Administrativ organisering og -kapasitet påvirker alle sider av kjernevirksomheten, og legger rammer for utøvelsen av faglig ledelse gjennom tilrettelegging og beslutningsstøtte.

Instituttintern organisering på nivået under instituttleder må ivareta ulike hensyn og funksjoner. Noe vil være begrunnet i behov for en ledelsesstruktur knyttet til blant annet utdanning, personalledelse, informasjonsflyt og koordinering. For å ivareta disse elementene kan det være hensiktsmessig, i hvert fall for store institutt, med inndeling i en form for seksjoner som et formalisert fjerde nivå i organisasjonen, og der «seksjonsleder» kan tildeles oppgaver delegert fra instituttleder. Flere av instituttene våre har en inndeling med elementer av en slik struktur, men dette er ikke gjennomgående ved fakultetet. En slik type seksjonsinndeling må ikke forveksles med mer dynamisk samarbeid i forskningsgrupper, som i stor grad oppstår «nedenfra», der ansatte gjerne kan inngå i flere grupper og der gruppene også kan krysse institutt og institusjonsgrensener. Når vi bruker begrepet forskningsgrupper heretter, er det grupper med stort innslag av denne type elementer vi tenker på. Utdanning kan i større grad tenkes ivaretatt på seksjonsnivå, mens forskningskvaliteten vil avgjøres på forskningsgruppenivå.

Arbeidsgruppen har brukt mye tid på å diskutere aspekter knyttet til størrelse på og antall institutter, og om hvorvidt dagens instituttstruktur er medvirkende til at fakultetet taper terreng i den nasjonale konkurransen. MN-UiO har også vært organisert i åtte institutter<sup>33</sup>, slik vi er, og har likevel gjort det bedre enn oss på mange indikatorer. MN-UiO er imidlertid dobbelt så stort som vårt fakultet, og får dermed grovt sett dobbelt så store fagmiljø. MN-UiO hadde i 2016 rundt 50 (mer eller mindre) formaliserte seksjoner (nivå «fire») mens vi hadde rundt 53 «faglige grupperinger» uten felles formalisert rolle i fakultetets organisering (se appendiks). Under halvparten av våre «faglige grupperinger» har fem eller flere fast vitenskapelig ansatte.

---

<sup>33</sup> Ni institutter fra 2017 etter etablering av Institutt for teknologisystemer (tidligere Universitetssenteret på Kjeller (UNIK), en stiftelse lokalisert i Forskningsparken på Kjeller)

I produktivitetskommissjonens rapport<sup>34</sup> kan vi blant annet lese følgende som har å gjøre med forskningsmiljøers størrelse og ledelse.

Ut fra det relativt høye nivået på basisfinansieringen, burde den norske UH-sektoren kunne hevde seg bedre internasjonalt. En av Benner og Öquists hovedforklaringer på manglende gjennombruddsforskning i Norge er at ressursene i for liten grad brukes aktivt for å fremme kvalitet. Universitetene mangler akademisk lederskap og dermed kultur for akademisk eksellens. Sjenerøs basisfinansiering oppfattes som bundet opp, og fordeles på mange, altfor små forskningsmiljøer uten kraft og ambisjoner. [...]

Fagerberg-utvalget var bekymret over at mange forskere produserer svært lite eller ingenting, og at dyktige forskere mange steder mangler driftsmidler. Utvalget pekte på ledelsesansvaret, bl.a. for systematisk rekruttering av produktive medarbeidere og tilleggelegging for velfungerende forskningsgrupper. [.....]

For svak ledelse, personalmessig og strategisk, er også gjennomgangstema i fagevalueringene av norsk forskning. Evalueringen av teknologiforskningen fra 2015 peker på at det finnes svake enkeltgrupper innenfor alle felt, på grunn av mangel på ledelse og/eller lite fordelaktig atmosfære for å drive forskning på internasjonalt nivå. [...]

Evalueringen av medisinsk forskning viser til at forbedringene som er oppnådd de siste 10 årene antakelig skyldes at det er etablert større forskningsgrupper med bedre ledelse.

SAB-rapporten til UiO<sup>35</sup> beskriver UiO som «vid», «desentralisert», «fragmentert», med «separate kongedømmer» og «siloeer» med egne kulturer. SAB-utvalget påpeker at dette svekker institusjonens evne til å fokusere, og er barrierer for strategiske beslutninger. Synspunkt for og imot instituttsammenslåinger har vært framsatt i scenarioprosessen, og det er ulike syn på om større enheter er svaret på noen av utfordringene SAB-utvalget reiser. Noen av disse er listet nedenfor:

*Argumenter for færre og større institutt:*

- Større enheter vil gi grunnlag for økt samarbeid og synergi innen forskning, utdanning, infrastruktur, tekniske tjenester og administrasjon, uten økt ressursinnsats
- Færre og mer jevnstore institutt gir grunnlag for en mindre og mer reell ledergruppe (av instituttledere og dekanat) med mer helhetlig ansvar for fakultetet
- Det vil redusere undervisningsduplisering, der frigjort kapasitet kan utnyttes til kvalitetsheving og utdanningstilbud som i større grad integrerer ulike fagfelt
- Det vil gi grunnlag for større faglige grupperinger internt på instituttene, og større muligheter for å formalisere et «nivå fire», for bl.a. styrket personalledelse

*Argumenter imot færre og større institutt:*

- Dagens disiplinindelning gir instituttene og forskningsgruppene klar fagprofil, identitet og tydelig internasjonal synlighet, og endringer vil kunne svekke grunnlaget for å rekruttere fremragende nye medarbeidere
- Det er ikke vist noen sammenheng mellom instituttstørrelse og resultater som tilsier at endringer vil avhjelpe på utfordringer som belyses i kapittel fire og fem
- Også internt ved store instituttet kan det være mange hindre for samarbeid og synergi

---

<sup>34</sup> <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/produktivitetskommissjonens-andre-rapport-omstilling-er-nodvendig/id2475081/>

<sup>35</sup> <http://www.uio.no/om/organisasjon/utvalg/strategic-advisory-board/sab-rapporten110814.pdf>

## 6.2 Anbefalinger knyttet til fremtidig instituttstruktur

Flere av arbeidsgruppens medlemmer tror fakultetet ville vært tjent med færre og mer jevnstore institutt. Prosessen har imidlertid vist at det ikke er opplagte inndelinger av fakultetet i en ny instituttstruktur, i tillegg til at muligheter for samlokaliseringsevner er begrenset pr i dag. Det er derfor arbeidsgruppens konklusjon at fakultetet ikke bør gjennomføre en *større* sammenslåingsprosess som ledd i denne fasen av Scenario 2030. Arbeidsgruppen anbefaler imidlertid å utrede muligheten for å slå sammen MBI og BIO. Utredning om instituttsammenslåinger utover dette anbefales altså ikke i denne omgang, men bør vurderes på ny dersom samlokalisering eller mulighet for andre vesentlige synergier oppstår.

Med bakgrunn i molekylærbiologiens sentrale posisjon i biologi og livsvitenskap, forventes økende behov for utdanningskapasitet i molekylærbiologi. Noe av dette vil kunne dekkes gjennom redusert dupliseringsomfang på undervisning som gis av MBI, BIO og til en viss grad II (bioinformatikk). Styrkingen av bioinformatikk som er vedtatt<sup>36</sup>, fordrer også at fakultetet og UiB har sterk eksperimentell molekylær livsvitenskap.

Arbeidsgruppen ser at MBI er i minste laget og at instituttet er blitt sårbart på flere områder. For å styrke molekylærbiologi som fag ved fakultetet mener arbeidsgruppen at en strukturell endring er nødvendig. Dette må sees i sammenheng med kommende anbefalinger fra en arbeidsgruppe som er oppnevnt for å utrede «hvilken faglige innretning det strategiske utviklingsområdet Molekylær livsvitenskap inkl. bioinformatikk bør ha på kortere og lengre sikt for å skape styrke og utvikling framover»<sup>37</sup>.

MBI har naturlige grenseflater til BIO, KI, II og MOF. Daglig drift av eksperimentell molekylærbiologi har imidlertid størst grenseflate mot BIO. MBI har komplementære relasjoner til KI, spesielt mot NMR og organisk syntese, men infrastrukturbehovene er ulike.

Anbefalingen om å utrede sammenslåing av MBI og BIO baserer seg på både faglig og geografisk nærhet mellom disse to instituttene. Det har videre vært et uttalt ønske fra MBI om å unngå oppsplitting av dagens fagmiljø, noe som blir tatt hensyn til dersom utredningen skulle konkludere med at en slik fusjon er ønskelig.

### *Anbefaling*

- Mulighet for å slå sammen MBI og BIO til ett institutt bør utredes. En eventuell sammenslåing må ta hensyn til fakultetets arbeid for å styrke det strategiske utviklingsområdet *Molekylær livsvitenskap inkl. bioinformatikk* og den pågående satsingen på bioinformatikk som finner sted i samarbeid mellom MN, MOF, BFS og HUS.
- Ytterligere instituttsammenslåinger bør vurderes dersom samlokalisering eller mulighet for andre vesentlige synergier oppstår.

## 6.3 Strategisk ledelse og omstillingskapasitet

Fakultetet har de siste 15 år gjennomført flere endringer for å styrke den strategiske ledelsen på både institutt- og fakultetsnivå (jf. 3.2.2 og 3.3.1). Antall institutt er redusert fra 11 til 8, det er innført enhetlig ledelse på både institutt og fakultet og dekanatet er utvidet fra to til fire personer. Samtidig med ny ledelsesmodell på instituttene ble rammebudsjettering innført.

<sup>36</sup> <http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/59 - justert organisering av computational biology unit - cbu.pdf>

<sup>37</sup> [http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/83-strategisk utviklingsomrade-molekylaer livsvitenskap ved mn.pdf](http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/83-strategisk_utviklingsomrade-molekylaer_livsvitenskap_ved_mn.pdf)

En grunn til at institutter ble slått sammen, var for at de skulle være store nok til å kunne håndtere rammebudsjetter, og for at instituttinterne prioriteringer skulle skje nærmere den faglige virksomheten for å heve forskningskvaliteten. Før dette var fakultetsdirektøren i stor grad premissleverandør for alle vesentlige beslutninger knyttet til økonomi-, personal- og arealressurser både mellom og innad på instituttene.

Ovennevnte grep har bidratt til økt fagligstrategisk ledelse på både institutt- og fakultetsnivå<sup>38</sup>. Fakultetet er imidlertid ikke i mål når det gjelder virkemidler for å tilrettelegge for aktiviteter- og felles ledelseskultur på tvers av instituttene.

Omstillingsevnen til fakultetet og instituttene er avhengig både av strategisk ledelse og hvilket handlingsrom som eksisterer. Når det gjelder omstillingskapasitet kan det skilles mellom omstilling internt på instituttene og for fakultetet som helhet. Internt har instituttene hatt ulike forutsetninger for omstilling, der noe kan relateres til instituttstørrelse men der også andre faglige og økonomiske forhold spiller inn.

De største instituttene er store nok til å takle svingninger i inntekter og til å foreta faglig dreining over tid. For de små og mellomstore instituttene spiller andre forhold inn, og mye tyder på at stor undervisningsbelastning i kombinasjon med kostnadskrevende laboratorieundervisning fører til at omstilling vanskeligjøres.

Fakultetets «formelbaserte» modell for fordeling av rammebudsjetter til instituttene har ikke i tilstrekkelig grad vært supplert av andre strategiske mekanismer for dimensjonering mellom instituttene. En fare med dette er at dimensjonering av fakultetets fagområder ikke blir resultat av strategiske prioriteringer, men av formelbaserte modeller som dreier virksomheten over tid. Forutsigbarhet for instituttene har vært vektlagt tungt siden innføringen av rammebudsjetter, og rammekutt for å finansiere omfordeling mellom instituttene har skjedd i liten grad. Det strategiske handlingsrommet fakultetsstyret har benyttet har i all hovedsak vært i form av strategiske stipendiatstillinger og nye studieplasser.

Fram til innføring av rammebudsjettering var dimensjonering mellom ulike fagområder et tydelig og legitimt anliggende for fakultetsnivået, og undervisningsbehov var i stor grad avgjørende for hvilke vitenskapelige stillinger som ble lyst ut. Arbeidsgruppen ser behov for økt fleksibilitet og handlingsrom for fakultetet som helhet, for å stimulere til faglig fornyelse, omstillinger, mer aktivitet på tvers og for å ivareta helheten i fakultetets fagprofil. Et dilemma knyttet til å øke handlingsrommet for fakultet som helhet vil være reduksjon av instituttens lokale handlingsrom. Disse hensyn må balanseres, og dersom fakultetsnivåets handlingsrom styrkes bør det utarbeides transparente prinsipper for hvordan dette skal forvaltes.

Strategisk ledelse handler også om ledelse internt på instituttene, og særlig om samspillet mellom faglige grupperinger og instituttleder. Formalisert delegering av lederoppgaver til et nivå under instituttleder (fjerde nivå ledelse) er sterkest utviklet ved GEO. Dette har også i noen grad blitt gjort ved BIO. Våren 2017 gjennomfører BIO en omgruppering der hensikten er styrket formalisering av fjerde nivå ledelse, med særlig vekt på utdanning.

Arbeidsgruppen mener at en god struktur på fordeling av lederoppgaver er påkrevd for alle institutt som er så store at instituttleder alene ikke kan ivareta alle lederoppgavene. Alle ansatte har krav på god ledelse og personaloppfølging. I tillegg er en god faglig ledelsesstruktur viktig for kommunikasjon og koordinering mellom nivåene. Arbeidsgruppen

---

<sup>38</sup><http://pahoyden.no/2009/01/naturvitarar-trivest-betre-p%C3%A5-jobb> <http://www.nifu.no/publications/969087/>  
[https://www.uib.no/filearchive/73-fakultetsstyret-ledelsesmodell\\_1.pdf](https://www.uib.no/filearchive/73-fakultetsstyret-ledelsesmodell_1.pdf)



har ikke tatt stilling til om fakultetet har behov for felles formalisering av fjerde nivå ledelse, eller om dette er noe hvert institutt bør utvikle.

#### *Anbefalinger*

- Ledergruppen, bestående av dekanat, instituttledere og fakultetsdirektør, bør utvikles til en mer reell ledergruppe med mål om å ta større felles ansvar for helheten ved fakultetet, og bidra til best mulig beslutningsgrunnlag for dekan og fakultetsstyret. Strategiske saker til fakultetsstyret bør i forkant drøftes i ledergruppen.
- Det bør gjennomføres minimum to fagstrategiske samlinger i året, der senterledere deltar sammen med den øvrige ledergruppen, og der formålet er utvikling av faglig og strategisk samarbeid innen forskning og utdanning på tvers av ulike fagområder.
- Fakultetet bør utvikle en ny budsjettfordelingsmodell. Denne bør inkludere langtidsbudsjettering og mekanismer for øket handlingsrom på fakultetsnivået for satsinger på tvers av disiplinene, for nye faglige initiativ og for «risikoprojekter» med mål om mer gjennombruddsforskning. Samfunnets utdanningsbehov, samt undervisningskapasitet og -kvalitet må tillegges stor vekt.
- I løpet av 2017-2018 bør instituttene foreta en kritisk gjennomgang av egen organisering med mål om å utvikle fjerde nivå ledelse. Ledergruppen bør sikre et godt lederutviklingstilbud for disse ledere, og vurdere om det er behov for en felles formalisering av forventningene til ledelse på dette nivået.

## 6.4 Optimalisert og fleksibel administrativ ressursbruk

I dagens hovedsakelig desentraliserte administrasjon, må instituttene være av en viss størrelse for å ta seg råd til spesialisering innen de ulike administrative feltene.

Sammenslåinger kunne gitt rom for høyere grad av spesialisering av administrative tjenester og støttefunksjoner innad på det enkelte institutt. Slik effekt vil imidlertid kunne oppnås også ved andre grep, som den gjennomførte sentraliseringen av HR-administrasjonen, og pågående prosessen med økonomisentralisering. Selv om det er delte syn i fakultetets ledergruppe og i fakultetsstyret om sentraliseringene, er målet å styrke disse områdene, og redusere sårbarhet og kostnader. Et viktig argument for sentralisering av HR var at MN-UiO i 2015 hadde halvparten så mange HR-årsverk som vårt fakultet, for å betjene et dobbelt så stor fakultet.

Studie- og forskningsadministrasjon gjenstår nå som områder der fakultetet har behov for styrking og større grad av koordinering for å lykkes i å bedre utdanningsresultatene og å øke BOA. Frigjort kapasitet innen HR ved naturlig avgang, bør kanaliseres mot studie- og forskningsadministrasjon, men det er også behov for bedre strategisk koordinering og utnyttelse av stordriftsfordeler og spesialisering på tvers av instituttene.

Ettersom utdanning og forskning er våre viktigste samfunnsoppgaver og av stor betydning for fakultetets økonomi, må fakultetets strategiske ledelsesfokus på disse områdene styrkes vesentlig, og de må støttes av administrativ kapasitet og lederstøtte.

#### *Anbefaling*

- Fakultetet bør se på muligheten av å utnytte potensielle stordrifts- og spesialiseringsmuligheter innen studie- og forskningsadministrasjon for å oppnå større robusthet og kvalitet i det administrative tjenestetilbudet.

# Appendiks

## Bachelorprogram ved fakultetet pr 2016

Institutt	Bachelorprogram
Geofysisk institutt	Bachelorprogram i meteorologi og oseanografi
Institutt for biologi	Bachelorprogram i berekraftig havbruk
Institutt for biologi	Bachelorprogram i biologi
Institutt for biologi	Bachelorprogram i miljø- og ressursfag
Institutt for fysikk og teknologi	Bachelorprogram i fysikk
Institutt for fysikk og teknologi	Bachelorprogram i petroleum- og prosesseteknologi
Institutt for geovitenskap	Bachelorprogram i geovitenskap
Institutt for informatikk	Bachelorprogram i informatikk: bioinformatikk
Institutt for informatikk	Bachelorprogram i informatikk: datateknologi
Institutt for informatikk	Bachelorprogram i informatikk: datatryggleik
Institutt for informatikk	Bachelorprogram i informatikk: datavitenskap
Institutt for informatikk	Bachelorprogram i informatikk-matematikk-økonomi
Kjemisk institutt	Bachelorprogram i kjemi
Kjemisk institutt	Bachelorprogram i nanoteknologi
Matematisk institutt	Bachelorprogram i matematikk
Matematisk institutt	Bachelorprogram i matematikk for industri og teknologi
Matematisk institutt	Bachelorprogram i matematiske fag
Matematisk institutt	Bachelorprogram i statistikk
Molekylærbiologisk inst.	Bachelorprogram i molekylærbiologi

## Integrerte masterstudier/profesjonsstudier ved fakultetet pr 2016

Institutt	Integrerte Masterstudier / Profesjonsstudier
Matematisk institutt	Integrert master i aktuarfag
Institutt for biologi	Integrert masterprogram i havbruk og sjømat (sivilingeniør)
Institutt for biologi	Profesjonsstudium i fiskehelse

## Masterprogrammer (søkealternativer for opptak) pr 2016

Institutt	Master - søkealternativer
Geofysisk institutt	METEOROLOGI OG OSEANOGRAFI: Fysisk oseanografi
	METEOROLOGI OG OSEANOGRAFI: Kjemisk oseanografi
	METEOROLOGI OG OSEANOGRAFI: Klimadynamikk
	METEOROLOGI OG OSEANOGRAFI: Meteorologi
	ENERGI: Energi - Energiteknologi
	ENERGI: Energi - Fornybar energi
Institutt for biologi	BIOLOGI: Biologi - Biodiversitet, evolusjon og økologi
	BIOLOGI: Biologi - Mikrobiologi
	BIOLOGI: Biologi - Miljøtoksikologi
	BIOLOGI: Biologi - Utviklingsbiologi og fysiologi
	BIOLOGI: Biologi - Fiskeribiologi og forvaltning
	BIOLOGI: Biologi - Havbruksbiologi
	BIOLOGI: Biologi - Marinbiologi
Institutt for fysikk og teknologi	FYSIKK: Akustikk
	FYSIKK: Måleteknologi og instrumentering
	FYSIKK: Kjernefysikk
	FYSIKK: Medisinsk fysikk og teknologi
	FYSIKK: Mikroelektronikk
	FYSIKK: Optikk og atomfysikk
	FYSIKK: Partikkelfysikk
	FYSIKK: Romfysikk
	FYSIKK: Teoretisk fysikk
	PETROLEUMSTEKNOLOGI: Reservoarfysikk
	PETROLEUMSTEKNOLOGI: Reservoargeologi
	PETROLEUMSTEKNOLOGI: Reservoarkjemi
	PETROLEUMSTEKNOLOGI: Reservoarmekanikk
	PETROLEUMSTEKNOLOGI: Reservoargeofysikk
	PROSESSTEKNOLOGI: Flerfasesystem
	PROSESSTEKNOLOGI: Kjemometri
PROSESSTEKNOLOGI: Separasjon	
PROSESSTEKNOLOGI: Sikkerhetsteknologi	
Institutt for geovitenskap	GEOVITENSKAP: Geodynamikk
	GEOVITENSKAP: Kvantargeologi og paleoklima
	GEOVITENSKAP: Marin geologi og geofysikk
	GEOVITENSKAP: Petroleumsgeofag
	GEOVITENSKAP: Geobiologi og geokjemi
	Master of Geoscience in Basins and Lithosphere
Institutt for informatikk	INFORMATIKK: Algoritmer
	INFORMATIKK: Bioinformatikk
	INFORMATIKK: Optimering
	INFORMATIKK: Sikker kommunikasjon
	INFORMATIKK: Visualisering
	PROGRAMUTVIKLING: Programutvikling
Kjemisk institutt	KJEMI: Kjemi
	NANOVITENSKAP: Nanovitenskap
Matematisk institutt	MATEMATIKK: Anvendt og beregningsorientert matematikk
	MATEMATIKK: Algebra
	MATEMATIKK: Algebraisk geometri
	MATEMATIKK: Matematisk analyse
	MATEMATIKK: Statistikk - dataanalyse
	MATEMATIKK: Statistikk - finanst teori og forsikringsmatematikk
	MATEMATIKK: Statistikk - matematisk statistikk
	MATEMATIKK: Topologi
	MATEMATIKK: Skolerettet matematikk
	Erfaringsbasert master i undervisning med fordypning i matematikk
Molekylærbiologisk inst.	MOLEKYLÆRBIOLOGI: Molekylærbiologi

Tabell X Forskergrupper pr september 2016 – NB: administrativt «grovestimat»

Matematisk institutt: Forskergrupper	Professorer og førsteaman.
Algebra	1
Algebraisk geometri	2
Analyse og partielle differensialligninger	3
Beregningsorientert matematikk	3
Bildebehandling	2
Fluidmekanikk	4
Lærerutdanning/matematikdidaktikk	3
Porøse media	4
Statistikk	5
Topologi	3
	<b>30</b>
Institutt for informatikk: Forskergrupper	Professorer og førsteaman.
Algoritmer	6
Bioinformatikk	1
Optimering	3
Programutvikling (PUT)	6
Selmer	
Visualisering	2
	<b>18</b>
Institutt for fysikk og teknologi: Forskergrupper	Professorer og førsteaman.
Akustikk	1
Birkeland-senteret	4
Elektronikk og instrumentering	3
Nanofysikk	2
Optikk og atomfysikk	7
Petroleums- og prosesssteknologi	5
Subatomær fysikk	6
Teori, energi og prosesssteknologi	4
	<b>32</b>
Kjemisk institutt: Forskergrupper	Professorer og førsteaman.
Kjemididaktikk/lærerutdanning	1
Kjemometri og analytisk kjemi	3
Nanomodellering og teoretisk kjemi	2
Naturstoffkjemi og farmakognosi	3
NMR-spektroskopi	4
Organisk syntese og legemiddelkjemi	3
Petroleum og kolloidkjemi	4
Uorganisk nanokjemi og katalyse	3
	<b>23</b>
Molekylærbiologisk institutt: Forskergrupper	Professorer og førsteaman.
Cellstress	1
NucReg (Mechanisms of gene regulation and molecular interactions)	5
ProtMetD (Protein Modification, metabolism and disease)	3
Div	1
	<b>10</b>
Geofysisk institutt: Forskergrupper	Professorer og førsteaman.
Fysisk Oseanografi	6
Meteorologi	4
Klimadynamikk	5
Biogeokjemi	3
	<b>18</b>
Institutt for geovitenskap: Forskergrupper	Professorer og førsteaman.
Basin and Reservoir Studies group	10
GEOBIO	5
Geodynamikk	9
Geofagdidaktikk	1
Kvartære systemer	12
	<b>37</b>
Institutt for biologi: Forskergrupper	Professorer og førsteaman.
Akvatisk atferdsøkologi	2
Ecological and Environmental Change Research Group	7
Evolusjonær økologi (EvoFish)	4
Fiskeimmunologi	2
Fiskeøkologi og havbruk	6
Fiskesykdomsgruppen	4
Generell mikrobiologi	1
Geobiologi/SFF	1
Marin biodiversitet	6
Marin mikrobiologi	6
Marin utviklingsbiologi	5
Miljøtoksikologi	2
Sea Lice Research Centre	2
Teoretisk økologi	5
	<b>53</b>