



REFERAT FRA MØTE I INSTITUTTRÅDET VED GEOFYSISK INSTITUTT
Tirsdag 19. September 2017 kl. 10:00 – 12:00, Store møterom, Allegaten 70

Til stedet på møtet:

Gruppe A: Harald Sodemann, Finn Gunnar Nielsen, Are Olsen,
Gruppe B: Line Båserud
Gruppe C: Kristin Jackson, Tor de Lange
Gruppe D: Roy Andreas Nilsen, Kjersti Konstali
Leder: Nils Gunnar Kvamstø, Instituttleder
Sekretær: Friederike Hoffmann, Fungerende Administrasjonssjef

Gjest i forbindelse med budsjett (11/17):

Terje Restad, tidligere administrasjonssjef ved Geofysisk Institutt

I GODKJENNING AV INNKALLING OG SAKLISTE

Innkalling og sakliste ble godkjent uten merknader. Det ble spesifisert at rådsmedlemmer har spilt inn 3 saker under 14/17 Eventuelt.

II GODKJENNING AV REFERAT FRA MØTET JUNI 2017

Det ble ikke sendt ut skriftlig referat etter siste møte i instituttrådet. Nytt instituttråd ble valgt i Juni 2017. Det ble gitt en kort muntlig orientering til de nye rådsmedlemmer om saker fra forrige møte. Det ble vedtatt at for dette og alle framtidige rådsmøter skal referat sendes ut per epost ikke senere enn 1 uke etter rådsmøte til medlemmene som var til stedet under møte, og kommenteres/godkjennes på sirkulasjon.

III Instituttrådsaker

Sak 11/17 BUDSJETTFORSLAG 2018

Terje Restad forklarer budsjettforslaget.

Vedtak: Budsjettforslaget er vedtatt med de endringer som framkom under møtet

Endringer som framkom under møtet var:

- Endringer i formuleringer på side 2 (om lokalisering av laboratorier)
- I tekst som forklarer tabell 2, side 3-4, skal det refereres tydelig til [GFI sin forskningsstrategi](#).

Sak 12/17 FORSLAG RUTINER FOR FRIKJØP OG EU-TOPPFINANSIERING

Forslaget er vedtatt med de endringer og spesifiseringer som framkom under møtet.

Endelig vedtak er vedlagt.

Sak 13/17 STUDIEPLANENDRINGER

Vedtak: Instituttrådet tar orienteringen til etterretning og gir instituttleder fullmakt i å foreta endelig utforming av studieplanendringene til studiestyret.

Sak 14/17 Eventuelt

1. Inspill fra Tor Einar de Lange om plassering av laboratorier i forhold til byggesaker Østfløyen og kjeller midtbygget Allegaten 70
 - Rådet støtter vedtaket fremmet av Tor Einar de Lange, se vedlegg.
 - Instituttleder inviterer Eiendomsavdeling til et ekstraordinært rådsmøte i November. På møtet skal GFI formulere sine arealbehov og disse skal samkjøres med EIAs planer. Arealbehov og –planlegging gjelder Laboratorier, kontorplasser, lesesalsplasser og auditorium i Østfløyen og kjeller midtbygget i Allegaten 70.
2. Harald Sodemann ønsket orientering om tiltak som ble tatt etter innbruddet Nils Gunnar Kvamstø orienterer.
3. Harald Sodemann ønsket orientering om status av tungregningsressurser hos UiB/GFI
 - Nils Gunnar Kvamstø orienterer om status.
 - Instituttledelsen skal sende brev til Fakultetet for å be om å få konkretisert planer

IV Orientering fra instituttleder

- Status byggesaker: Nils Gunnar Kvamstø orienterer om status kantine og planlagt byggeperiode i Østfløyen.

Bergen, 28 september 2017

Nils Gunnar Kvamstø

Instituttleder
Leder Instituttråd

Friederike Hoffmann
Fungerende Administrasjonssjef
Sekretær Instituttråd

Budsjettforslag fra Geofysisk institutt for 2018 og langtidsbudsjett 2017-2021

Sammendrag – faglige oppgaver og utfordringer

Geofysisk institutt har de siste årene hatt en stadig økende satsing på fornybar energi. I første rekke gjelder dette offshore vindkraft, men også i noen grad vannkraft og andre former for fornybar energi. Sentralt i satsingen har vært aktiviteten knyttet til FME-en NORCOWE som avsluttes i 2017. Infrastrukturprosjektet OBLO vil medvirke til å gi oss en plattform for fortsatt satsning på dette feltet. I tillegg blir det arbeidet aktivt med nye initiativ, både mot næringslivsaktører og NFR/EU for å utvikle en ekstern prosjektportefølje innen feltet. UiB Energylab har etablert seg som en god møteplass og samarbeidsplattform for forskere, studenter og andre. På kort sikt har denne plattformen vist seg å være nyttig i arbeidet med et prosjektforslag til FORREGION programmet (Kapasitetsløft) som har frist 06.09.17.

GFI holder seg relativt stabile i BOA-porteføljen, noe vi er helt avhengig av for å opprettholde dagens aktivitetsnivå. I 2017 startet bl.a. infrastruktur-prosjektet ICOS, BFS-prosjektet OVENS, i tillegg til ny nasjonal forskerskole CHESS. Vi fikk godt tilslag på nye prosjekter fra NFR (7 stk) og EU (også 7 stk) i 2017, som alle er i startfasen. Videre har vi flere søknader til behandling i EU og BFS samt at det arbeides med ulike prosjektforslag mot NFR sin frist 06.09.17. Prosjektene medfører stort behov for midlertidig arbeidskraft og dette har vi etablert en brukbar praksis på. På grunn av nye retningslinjer for midlertidighet må GFI erstatte midlertidig tilsetning med større innslag av faste forskerstillinger. Dette er i ferd med å bli innført på GFI, men det vil naturlig nok ta litt tid før målsetningene blir nådd fullt ut. For vår del ser vi at det i et nytt regime kan bli mer utfordrende å få inn spisset arbeidskraft der det trengs.

Når det gjelder studiesiden er situasjonen fremdeles mye lik tidligere år, med stor søkning til master i energi og også til det nye sivilingeniørprogrammet i energi. Masterprogrammet er utfordrende å administrere, bl.a. på grunn av det store antallet studenter, men også grunnet en utfordrende logistikk siden studieprogrammet er et samarbeidsprogram for mat.nat. og HIB. Dette har ført til en uforholdsmessig stor arbeidsbelastning på studiekonsulentene til tross for at vi også har leiet inn arbeidskraft fra vikarbyrå. Vi vil ta initiativ her for å se om opptaksrutinene kan forenkles slik at arbeidsmengden her blir håndterlig. Selv med en forenkling er det overveiende sannsynlig at behovet for bemanning ligger vesentlig over det GFI rår over i dag.

I bachelor- og master-programmet for meteorologi og oseanografi har vi fremdeles rekrutteringsproblemer. Det blir gjort en stor innsats med rekrutteringstiltak på instituttet, bl.a. ved å ta imot skoleklasser på besøk, foredragsvirksomhet på skoler, forskingsdagene, i tillegg til pågående samarbeid med Amalie Skram VGS, knyttet til forskningsbøyen Gabriel i store lungegårdsvann, utarbeiding av læringsmateriell og arbeidsoppgaver for VGS, foredrag etc. Sparebankstiftelsen har også finansiert et pågående prosjekt for innovativ realfagssatsing (1 mill NOK). I 2016 endret vi også navnet på BA-programmet, til bachelor i klima, atmosfære – og havfysikk, siden vi tror det kan kommunisere bedre til søkere. Selv om endringen ble levert innen fristen kom ikke det nye navnet tidsnok ut i studiekatalogen. Det ble gitt en meget

utilfredsstillende forklaring på dette. Likevel gikk heldigvis antallet primærsøkere opp fra 20 i 2016 til 37 i 2017, så får vi håpe navneendringen gir ytterligere en positiv effekt til neste år.

Ferdigstillingen av Jahnebakken 5 har gitt oss nye tidsmessige gode samarbeidsarenaer, og har ført til at det allerede gode samarbeidet med UNI Research har blitt enklere. Finansieringen av oppussing av Allegaten 70 og Jahnebakken 3 fra regjering og UiB vil gi et høyst påkrevd løft til resten av bygningsmassen.

Vi forstår at vedtaket om at Nansensenteret skal gå i dialog med UiB om innflytting i Jahnebakken 3 har som målsetning å samlokalisere byens klimamiljø få å gi oss muligheter til å styrke samarbeidet. Et suksesskriterium for satsingen slik vi ser det, må være at UiB generelt og GFI spesielt kommer faglig og undervisningsmessig styrket ut av den. Likevel kan det se ut til at prosessen nå går langs et spor der en ikke legger egen framtidig suksess til grunn. Alle involverte synes enige om det praktiske utgangspunktet at ”Geofysens” bygningsmasse ikke vil kunne inneholde et stort nok antall arbeidsplasser for det samlede fagmiljøet en kunne ønske å samlokalisere. En strategi der det prioriteres å legge best mulig til rette for de to eksterne partnerne, og så tilpasse GFIs tilstedeværelse i eget bygg deretter, vil oppleves av fagmiljøet ved UiB som en marginalisering i UiBs egen satsing. En overveiende sannsynlig konsekvens av et slikt utfall, er at undervisning, studenter, rekrutteringsstillinger, laboratorier, m.m. adskilles fysisk fra resten av GFI og vår resterende stab. Dette er sett fra GFI en organisatorisk falitt og en betydelig svekkelse av våre faglige muligheter, rekrutteringspotensiale og arbeidsmiljø. Det er derfor maktpåliggende for oss å understreke at GFI sine behov må ivaretas i dialogen med Nansensenteret.

Beslutning om kantine i kjelleren i Allegaten 70 medfører også utfordringer. Arealene blir i dag i hovedsak brukt av GFI til laboratorium (instrumentering, undervisning, kalibrering) og lager. Vi ber derfor om at det blir tatt høyde for å finne erstatningslokaler, primært i Allegaten 70/Jahnebakken 3 og 5, og/eller Marineholmen.

Instituttrådet ved GFI vedtok i vår at det er bekymret for stadige rammekutt, som rammer driften på instituttet. Vi vil med dette få bringe videre bekymringen til fakultetet.

Tabell 1: Budsjettforslag 2018 Grunnbevilgning

Budsjettforslaget for GFI for 2018 er konsekvensjustert for endringer som ligger i tildelingsbrevet (og senere ekstratildelinger) til instituttet for 2017.

Tiltak utenfor rammen

GFI ber om en strategisk postdoktorstilling innen biogeokjemi, knyttet til videreutvikling av NORESM. Dette vil være en strategisk støttet til Bjerknnessenterets (og UiBs) deltakelse i arbeidet med den kommende IPCC-rapporten. Videre vil denne stillingen også kobles opp mot infrastrukturprosjektet INES som UNI (med partnerne UiB, NERSC, HI, MET og UiO) fikk tilslag på i juni. Vi ber her om en post.doc stilling fordi det vil være det virkemiddelet som støtter best oppunder leveranser til IPCC, men en phd-stilling vil også være et nyttig alternativ.

GFI ber om en startpakke for ny førsteamanuensis Elin Darelius Chiche.

Polarforskningsnettverket blir koordinert fra GFI ved professor Lars Henrik Smedsrud. Polarforskning har lenge vært en del av den faglige aktiviteten ved instituttet, og blir fremdeles satset mye på. Bl.a. var GFI sterkt involvert i prosjektet N-ICE2015, der forskningsskipet Lance ble innefrost i isen nord for Svalbard, og vi var involvert i to Antarktis-tokt våren 2016, og ytterligere et er planlagt våren 2017. For å styrke denne aktiviteten, ber vi om en strategisk tildelt stipendiatstilling til polarforskning.

Stipendiatstilling tilknyttet det nasjonale infrastrukturprosjektet OBLO (koordinert av GFI) og satsingen på havvindsenergi. Vi ser det som sterkt ønskelig å støtte forskningsaktiviteten knyttet til OBLO-prosjektet. Nå er utstyr stort sett innkjøpt, og for å nyttiggjøre oss innsamlede data best mulig, ber vi om en stipendiatstilling.

Master i energi er nå på sitt 4. opptak, og basert på erfaringene fra de siste årene ber vi om permanent tilskudd til en halv stilling for å administrativ støtte til å drive masterprogrammet.

Vi ber om tilskudd til husleie (evt. reduksjon i husleie) på kr 500 000. GFI har mye areal som er lite hensiktsmessig anvendbart, særlig loft og kjeller i Jahnebakken 3. I tillegg ble det ved utgangspunktet for dagens husleiemodell avtalt at man skulle justere GFI sitt utgangspunktet ved utløpet av SFF Bjerknessenteret, noe som ikke har blitt fulgt opp.

Tabell 2: Innspill om støtte til basisutstyr

1. Spektrofotometer

F/U NOK 400 000

HPs Diode array spektrofotometer UV/VIS. Modell HP8453 for pH målinger. Pluss diverse kjemikalier og småutstyr til å produsere pH sensitive fargestoffer og bygge opp analyselinjer.

2. SeaBird MicroCats (6 stk)

F/U NOK 420 000

Vi har nylig fått to strømmålere for undervisning (ifm "fysisk oseanografi i fjorder" felt arbeidet). Vi trenger temperatur og saltholdighet målinger på riggene for å beskrive vannmassene og utveksling prosessene i fjorder. Det er ikke lenger mulig å låne utstyr som er prosjekt finansiert. Vi foreslår derfor å kjøpe 6 stk Seabird microcats. Prisen er ca. 70 000 NOK per stykk (inkl. moms og frakt) for en Microcat med temperatur, konduktivitet og trykk sensor.

3. Instrumentation for the Bergen precipitation testbed

F/U NOK 510 000

The development of the Bergen precipitation testbed has been identified as one of the main strategic goals of the Meteorology group at GFI during the strategy process last year. Microwave rain radars provide a vertically resolved view of the hydrometeor concentration and fall speed, as well as drop size spectra. We currently have one such instrument installed on the GFI rooftop, which supplements other instrumentation nearby, as well as the measurement of stable isotopes in rainfall and water vapour, which is to be started this fall. In order to sample the spatial variability of the hydrometeor evolution in the orographic transition, we want to add two more MRRs, one at Sotra and one further inland. In addition,

all three MRR stations should be equipped with ground based distrometers for a validation of the droplet size distribution provided by the MRRs and a heated rain gauge for the validation of the total precipitation amount. This instrumentation will be an important contribution to the Mesoscale testbed, which is currently being established, with respect to representing spatial variability and hydrometeor transformation in complex terrain. Important synergies may be exploited with Met Norway from deployment of their mobile X-Band Radar, where the data of the new testbed instruments will be an important data source for the ground-proof the Z-R relationship required for accurate quantitative precipitation estimates from the radar retrievals. In particular, the part of the instrumentation installed directly at GFI will be included in the restructuring of the field course in meteorology (GEOF322) and corresponding courses in the new bachelor program. The data sets of all three sites will define a unique data basis for state-of-the-art master projects in the future. It will also increase the visibility of GFI by online presenting this data on the institute web page.

The instrumentation package applied for will enable the set-up of 3 identically instrumented stations in the Bergen area and consists of 2 Micro Rain Radars from METEK (15k€ each, corresponding to ca. 270 kNOK for two instruments), 3 laser distrometers (30 kNOK each, 90 kNOK for 3 instruments), and 3 heated rain gauges (50 kNOK each, 150 kNOK for 3 instruments).

Tabell 3: Infrastruktur, nasjonal karakter (kan søkes f.eks forskningsrådet)

GFI har ingen konkrete søknader til stor infrastruktur for tiden.

Tabell 4: Prioriterte forslag vedrørende nybygg, ombygginger, m.m.

Det er under planlegging oppussing av Allegaten 70 og Jahnebakken 3, noe som er høyst påkrevd. Vi regner med at mange av våre innspill fra i fjor vil bli løst i denne prosessen, og ser derfor ikke behov for melde dem inn separat her. Det er imidlertid, som nevnt over, svært viktig for GFI å få presisere at våre arealbehov i Jahnebakken 3, og erstatningslokaler for kjeller i Allegaten 70 blir ivaretatt i prosessen med oppussing/ombygging, og i forhandlingene med Nansensenteret.

Av andre mindre behov bør det være gelender i utvendig trapp ved kjellerinngang til Allegaten 70.

Tabell 5a: Budsjett for bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA) i 2018

GFI regner med at BOA-aktivitet vil holde seg omtrent på dagens nivå fremover, men med en mindre økning i NFR og EU. Hovedinntektskilden vil være NFR, med EU som en god nummer 2.

Langtidsbudsjett 2017 - 2021

Langtidsbudsjettet er basert på en fremskriving av dagens situasjon og kjente endringer i løpet av 2017.

Tabell 1: Konsekvensjustert budsjettramme 2018

	Drift	Investering	Totalt
Budsjettramme 2017 (hovedfordeling)	43 865 000	400 000	44 265 000
Resultatbaserte inntekter:			
1. Utdanning			0
2. Forskning			0
Konsekvensjusteringer:			
1. Utstyr 2017		-400 000	-400 000
2. II-stilling siv.ing energi	150 000		150 000
3. Stipendiat marin polarforskning	-304 000		-304 000
4. Stipendiat egenandel forskerskole	-1 218 000		-1 218 000
5. Stipendiat NORCOWE	-304 000		-304 000
6. Stipendiat siv.ing energi	152 000		152 000
7. Postdoktor SKD	-609 000		-609 000
8. Stipendiat SKD	-2 435 000		-2 435 000
9. Postdoktor SKD (tildelt 2017)	913 000		913 000
10. 3 stipendiater SKD (tildelt 2017)	2 739 000		
10. Polarsatsing	200 000		200 000
Budsjettramme 2018 (innenfor eksisterende ramme)	43 149 000	0	43 149 000
Tiltak utenfor rammen:			
1. Postdoktor biogeokjemi (1.9)	304 000		304 000
2. Startpakke for ny førsteamanuensis Elin Dareljus Chiche	100 000		100 000
3. Stipendiat polarforskning (1.9)	304 000		304 000
4. Stipendiat OBLO/havvindsenergi	304 000		304 000
5. Administrativ støtte til master i energi	350 000		350 000
6. Tilskudd til husleie (eventuelt reduksjon)	500 000		500 000
Budsjettramme 2018 (inkl. tiltak utenfor eksisterende ramme)	45 011 000	0	45 011 000
Tillegg for inntekter til avskrivninger			0
Tillegg for instituttinntekter	500 000		500 000
Sum foreslått budsjett 2018	45 511 000	0	45 511 000

Tabell 2: Innspill om støtte til basisutstyr

Tekst	Søknadsbeløp	Egenandel	Totalbeløp	U/F*
1. Spektrofotometer	400000		400 000	F/U
2. SeaBird Microcats	420000		420 000	F/U
3. Instrumentation for the Bergen precipitation testbed	510000		510 000	F/U
			0	
			0	
Sum	1330000	0	1 330 000	

*Undervisningsutstyr (U) eller forskningsutstyr (F)

Tabell 3: Infrastruktur, nasjonal karakter (kan søkes f.eks forskningsrådet)

Tekst	Søknadsbeløp	Egenandel	Totalbeløp	Prosjektleder
GFI har ingen konkrete søknader til stor infrastruktur for tiden			0	
			0	
			0	
			0	
			0	
Sum	0	0	0	

Tabell 4: Prioriterte forslag vedrørende bygg, ombygginger m.m.

Tiltak	Søknadsbeløp	Egenandel	Totalbeløp	Ferdigstillelse	Prioritet
Sum	0	0	0		

Tabell 5: Budsjett for bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet (BOA) i 2018

Finansieringskilde	BOA aktivitet	BOA innbetalinger	Antall stipendiater	Antall postdoktorer
1. Forskningsrådet	42 943 600	42 000 000	3	6
2. EU, spesifisert etter:	14 271 000	10 000 000	1	2
- EU forskning	14 271 000	10 000 000	1	2
- EU utdanning og annet		-		
3. Andre bidrag, spesifisert etter:	8 146 400	8 045 000	0	2
- statlige etater	3 301 300	3 300 000		
- kommunale og fylkeskommunale etater	-	-		
- organisasjoner	672 900	670 000		
- gaveforsterkning				
- gaver	35 200	35 000		
- privat næringsliv	300 000	300 000		
- stiftelser	2 043 400	2 040 000		1
- utenlandske bidragsytere utenom EU	1 793 600	1 700 000		1
4. Oppdragsvirksomhet	245 300			
Sum	65 606 300	60 045 000,00	4	10

Tabell 6: Inntekter fra BOA til dekninga av kostnader GB

Finansieringskilde	Netto dekningsbidragsinntekter	Inntekter fra frikjøp	Leiestedsinntekter	Totalt
1. Forskningsrådet	5 250 000	1 100 000	-	6 350 000
2. EU	1 650 000	800 000		2 450 000
3. Andre bidrag	700 000	50 000		750 000
4. Oppdragsvirksomhet	-	-		-
Sum	7 600 000	1 950 000	-	9 550 000

Tabell 7: Langtidsbudsjett for perioden 2017-2021

GRUNNBEVLGNING (beløp i 1000 kr):

	2017	2018	2019	2020	2021	Merknad
Inntekter						
Hovedramme (art 3900)	(24 732)	(25 103)	(25 480)	(25 862)	(26 250)	Forutsatt 1,5% vekst årlig
Øremerkede tildelinger (3900)	(20 950)	(20 583)	(20 892)	(21 205)	(21 523)	Forutsatt 1,5% vekst årlig etter 2018
Andre inntekter (3xxx)	(500)	(500)	(500)	(500)	(500)	Div refusjoner og andre innteter - regner med at dette holder seg stabilt
Resultatmidler						
Rammekutt						
Sum inntekter	(46 182)	(46 186)	(46 871)	(47 567)	(48 273)	
Utgifter						
Investeringer (47xx)	795	300	300	300	300	
Lønnsutgifter:						
Faste lønnsutgifter (500x)	25 522	26 288	27 076	27 889	28 725	3% årlig økning
Variable lønnsutgifter (5xxx)	12 198	12 564	12 941	13 329	13 729	3% årlig økning
Sum lønnsutgifter	37 720	38 852	40 017	41 218	42 454	
Andre driftskostnader (6-7xxx)	4 206	4 500	4 500	4 500	4 500	
Internhandel:						
Overhead (9011/9152)	(7 856)	(8 092)	(8 334)	(8 584)	(8 842)	3% årlig økning
Frikjøp (9024)	(1 594)	(1 950)	(2 009)	(2 069)	(2 131)	3% årlig økning
Leiestedsinntekter (9086)	0	(300)	(315)	(331)	(347)	Mål å få leiestedsinntekter, med 5% økning årlig fra 2018
Fellesbidrag (til sentraladm) (9188)	6 241	6 428	6 621	6 819	7 024	3% årlig økning
Husleie (9141) - rekrutteringsprosjekt	1 418	1 460	1 504	1 549	1 596	3% årlig økning
Husleie (9141) - annuum	5 036	5 099	5 163	5 318	5 477	Årlig økning på 1,25%.
Annen internhandel, refusjoner m.m. (90xx/91xx)	(1 201)	(1 200)	(1 200)	(1 200)	(1 200)	Forutsetter stabil internhandel
Sum internhandel	2 044	1 445	1 430	1 502	1 577	
Sum utgifter	44 765	45 097	46 247	47 520	48 831	
Driftsresultat pr år	(1 417)	(1 089)	(625)	(47)	558	
Overføringer fra forrige år (8900)	(965)	(2 382)	(3 471)	(4 096)	(4 143)	
Akkumulert resultat	(2 382)	(3 471)	(4 096)	(4 143)	(3 585)	

BIDRAGS- OG OPPDRAGSFINANSIERT AKTIVITET (BOA) (beløp i 1000 kr):

	2017	2018	2019	2020	2021	Merknad
1. Aktivitet finansiert av forskningsrådet	-32 455	-42 944	-42 944	-42 944	-42 944	Antar tilslag på noen søknader og ca likt nivå etter 2018
2. Aktivitet finansiert av EU	-14 676	-14 271	-14 271	-14 271	-14 271	Antar tilslag på noen søknader og ca likt nivå etter 2018
3. Aktivitet finansiert av andre bidragsytere	-12 017	-8 146	-8 146	-8 146	-8 146	Antar tilslag på noen søknader og ca likt nivå etter 2018
4. Aktivitet finansiert av oppdragsgivere	-1 110	-245	-	-	-	Oppdragsprosjekt slutt i 2018
Sum BOA-aktivitet	(60 258)	(65 606)	(65 361)	(65 361)	(65 361)	

Tabell 8: Resultat og måltall 2015 - 2019

Resultatindikatorer	Resultat 2015	Resultat 2016	Måltall 2017	Prognose 2017	Estimat/ måltall 2018	Estimat/ måltall 2019
Publikasjoner:						
Totalt antall publikasjonspoeng	91	100,4	90	0	100	100
% andel publikasjoner på nivå II	36,8	36,6				
Utveksling av tilsatte gjennom avtaler:						
Totalt antall utvekslinger						
Likestilling						
% andel kvinner i vitenskapelige stillinger	6	6		6	12	12
Forskerutdanning						
Total antall disputaser	7	5	7	6	7	7
Antall uteksaminerte ph.d-kandidater pr.vitenskapelig årsverk	0,38	0,28		0,33	0,37	0,37
Nye doktorgradsavtaler	6					
Antall aktive ph.d-kandidater	36	37		37	37	37
Gjennomstrømming for disputerte ph.d-kandidater (netto årsverk)	3,11					
Tilsatte stipendiatstillinger finansiert fra grunnbevilgningen	14	17	17,3	17	18	18
Tilsatte stipendiatstillinger finansiert fra BOA	5	7	4	6	7	7
Utdanning						
Antall grader høyere grad (mastergrad)	22	31	30		30	30
Antall utvekslingsstudenter	11	10	10		10	10
Antall studiepoeng pr. student	42,7	46,6	45		46	46
Antall primærsøkere pr. studie plass	0,9	0,7	1,2	1,9	2	2

Sak 12/17

FRIKJØP I PROSJEKT

Vedtak:

Prosjektmidler som er satt av for frikjøp av fast ansatt forsker skal disponeres slik:

50% til instituttet

Godskrives styrers reserve, budsjettpost for uforutsette utgifter og strategiske satsinger, analysenummer 224035

Kan gjøres tilgjengelig til forsker/forskergruppen etter samtale med instituttledelsen.

50% personlig til forskeren

Godskrives individuell analysenummer (forskerens navn). Kan disponeres fritt av frikjøpt forsker, helst innen inneværende år.

Prosjektmidler som er satt av for frikjøp av teknisk/admin ansatte disponeres 100% av instituttet etter gjeldende praksis.

Vedtaket skal tre i kraft 01.01.2018 og skal evalueres om ett år, September 2018.

EU - TOPPFINANSIERING

Vedtak:

Toppfinansiering for EU-prosjekt som instituttet får av UiB og Fakultetet skal disponeres slik:

For prosjekt finansiert i MSCA-programmet (Marie Skłodowska Curie Action) da bidrag fra EU ikke dekker lønnsutgifter blir toppfinansiering brukt for å dekke mellomlegget.

For prosjekt hvor dette ikke er tilfelle disponeres toppfinansieringen slik:

30% til instituttet

Godskrives EU Topp, analysenummer xxxxx (ikke opprettet enda). Denne budsjettpost er tenkt som sikkerhet for valutasingninger. I årene der dette ikke er aktuelt kan disse midlene disponeres av instituttledelsen for uforutsette utgifter og strategiske satsinger. Kan også gjøres tilgjengelig til contact PI/prosjekt etter samtale med instituttledelsen.

70% til prosjektet

Godskrives analysenummer som opprettes for det aktuelle EU-prosjektet.

Kan disponeres fritt av prosjektleder/contact PI for bruk i det aktuelle EU-prosjektet.

Vedtaket trer i kraft 01.01.2018 og skal da gjelde for EU prosjekt med søknadsfrist 2018 og senere. Vedtaket skal evalueres om 2 år, September 2019.

Sak 13/17 Studieplanendringer

1) Status Masterprogram Meteorologi og Oseanografi

Se neste side innkalling til programstyret for Meteorologi og Oseanografi

2) Status Masterprogram i energi

a) Opptaksreglement

Når det gjelder Masterprogram i energi skal sannsynligvis opptaksreglementet forenkles.

b) Revisjon høsten 2016 og våren 2017

I forbindelse med revisjonen høsten 2016 og våren 2017 ble det gjort en grundig revisjon av Masterprogram i energi med studieretningene Fornybar energi og Energiteknologi, samt at det har blitt utarbeidet en programbeskrivelse for studieprogrammet som helhet.

Underveis i revisjonsprosessen har en prøvd å kartlegge hvordan emnene som inngår i det enkelte tema passer i forhold til læringsutbyttet. Det ble også kalt inn til et felles møte med de faglige kontaktpersonene for alle temaene for å diskutere «Mål og innhold» og «Læringsutbytte».

Basert på dette er det blitt utarbeidet nye tekster for programbeskrivelser på studieretningsnivå og programnivå. Disse vil bli sendt inn til fristen 1. oktober 2017, sammen med eventuelt endring av opptaksreglementet.

For høsten 2017 må en se på om det skal gjøres endringer for emnene ENERGI200 og ENERGI210 frem til fristen 1. oktober 2017.

Innkalling

**Møte i Programstyret for meteorologi og oseanografi
mandag 18. september 2017, kl. 10.15-12.00, Stort møterom (Allégaten 70)
Geofysisk institutt.**

Programstyremedlemmer: Helge Drange (leder), Asgeir Sorteberg, Harald Sodemann, Kjell Arild Orvik, Christoph Heinze, studentrepresentantene Kristine Svingen og NN (erstatter for Håvard Espenes), studiekonsulentene Elisabeth Aase Sæther og Elin Sletbakk.

I Godkjenning av innkalling og saksliste

I1 Saksliste

SAK 1/17 Store studieplanendringer for studieåret 2018/2019

Instituttene har mottatt brev fra fakultetet med påminnelse om at frist for å melde inn store og små studieplanendringer er 2. oktober. Dette gjelder alle emner og studieprogrammer. I tillegg til store studieplanendringer, kan instituttene melde inn små studieplanendringer for emne som skal undervises i neste semester (våren 2018). Studieplanendringer blir behandlet på møte i Studiestyre i november.

Høsten 2016 og våren 2017 ble det gjort et grundig revisjonsarbeid, der alle emneansvarlige og administrative ansatte på studiesiden la ned et betydelig arbeid med blant annet: «Mål og innhold», «Læringsutbytte», «Vurderingsformer» og «Arbeids- og undervisningsformer» på emnenivå. Et av hovedfokusene har vært å sikre at læringsutbyttebeskrivelsen er så presis som mulig, samt at det er sammenheng mellom læringsutbyttet og faktisk arbeids- og undervisningsform og vurderingsform. Det har også blitt arbeidet grundig med programbeskrivelsene for at det skal være helhet mellom emnene som inngår i det enkelte studieprogram og studieprogrambeskrivelsene.

Alle emnebeskrivelsene er lagt ved, samt programbeskrivelser for bachelorprogram i klima, atmosfære og havfysikk, og for studieretningene på masterprogram i meteorologi og oseanografi. Merk at det også er utformet en programbeskrivelse som gjelder for hele masterprogrammet i meteorologi og oseanografi.

Det er viktig at alle emne- og programbeskrivelsene blir gjennomgått, og at det blir meldt tilbake på programstyremøtet om det ønskes endringer/presiseringer når det gjelder studieplanendringene på emne-, eller programnivå.

Forslag til vedtak:

Emnebeskrivelser, og programbeskrivelser ble vedtatt med de endringene som kom fram på møtet.

Sak 2/17 PPU

Skolefag

Opptakskrav for PPU

Fakultetet har fastsatt [opptakskrav for PPU i det enkelte fag](#). Ønske om endringer i opptakskravene for eget fag skal meldes inn til fristen for studieplanendringer. For skolefag der flere institutt har sameierskap (for eksempel naturfag), ber fakultetet om at de involverte instituttene sammen utarbeider et forslag til endring. Endringen sin størrelse vil være avgjørende for når den kan settes i verk.

Tilrådte emne for undervisning

Fakultetet har en oversikt over [tilrådte emnesamansetjingar](#) med tanke på undervisning i de enkelte skolefagene. Tilrådingene skal være utformet på en slik måte at studenter som følger disse i et fag, vil dekke opptaksrava til PPU i dette faget. Denne listen må oppdateres i tråd med at instituttet sitt emnetilbud endrer seg. Fakultetet ber instituttene om å gi tilbakemelding om endringer i tilrådingene for sitt fag, innan fristen for studieplanendringer. For skolefag som flere institutter eier sammen (eksempelvis naturfag), ber vi om at dei involverte instituttene samarbeider om en felles tilråding. Endringer som blir meldt inn innen fristen, blir gjeldende påfølgende studieår.

Forslag til vedtak:

Sak 3/17 Programevaluering av master- og bachelorprogram. Frist 1. november 2017.

Masterprogrammet i meteorologi og oseanografi med alle studieretninger, samt bachelorprogrammet i klima, atmosfære og havfysikk skal evalueres innen fristen 1. november 2017. Her må det diskuteres hvordan evalueringen skal legges opp og hva evalueringen skal fokusere på.

I Kvalitetshandboka heter det i 13.2 Programevaluering

«Meir omfattande evalueringar av studietilboda skal verte gjennomført minst kvart 5. år, medan nye tilbod bør evaluerast etter kortare tid. Fakulteta avgjer sjølve om evalueringa t.d. skal knytast opp til dekanperiodar eller oppnemningsperiodar for programsensor, jf. retningslinjer (appendiks 1).

Studietilbod kan i denne samanhengen vere studieprogram på bachelor- eller masternivå, avslutta delar av profesjonsutdanningar, eller dei utdanningstilboda som fag- eller disiplinstudium representerer. Det er fakulteta som fastset kva for studieprogram som skal verte evaluerte, medan programansvarleg/styret i samarbeid med studieadministrasjonen står for planlegging og gjennomføring av evalueringa.

Programevalueringar av utdanningstilbod skal normalt vere ei sjølvevaluering.

Programstyret/fakultetet kan også nytte ekstern evaluering ved ein fagfellekomité eller slik at programsensor i sensorperioden får i oppgåve å evaluere ulike sider ved studieprogrammet. Fagfelle- eller programsensorevaluering kan kome som tillegg til eller i staden for ei sjølvevaluering. Evaluering av studieprogram bør omfatte vurderingar av

- studieprogrammet sin profil og struktur, førekomst av felles undervisning og emne spesielt utvikla for studieprogrammet, høve til studieopphald i utlandet, faglege og sosiale aktivitetar
- om val av undervisnings- og vurderingsformer er i tråd med fastsett læringsutbytte for studieprogrammet
- praktisk gjennomføring
- søkjartal/studieplassar, gjennomføring, strykprosent og fråfall
- karakterfordeling
- ressurstilgang
- kommentarar til studentevalueringane
- studieinformasjon og dokumentasjon
- tilgang til digitale ressursar/hjelpemiddel

- institutt/programleiar si vurdering og forslag til forbetringar

Sjå elles mandat for programsensor og krav til fakulteta sine utdanningsmeldingar. Fakulteta kan sjølve lage nærare retningslinjer for evaluering av studietilboda sine. Det skal liggje føre ein plan for gjennomføringa, og denne skal vere tilgjengeleg på nett.»

I evalueringen bør programstyret se på om alle de overnevnte momentene skal tas med. Et viktig aspekt som programstyret bør se på i tillegg til momentene ovenfor er om det er en god sammenheng og progresjon mellom emnene på bachelornivå og fra bachelor til masternivå.

I tillegg må det sendes ut en spørreundersøkelse til både bachelor og masterstudenter. Her bør en vurdere om en skal ta med studenter med fullført bachelor, og mastergrad fra tidligere år. Egenevalueringen av Masterstudiet i Nanovitenskap fra høsten 2014 kan kanskje være til hjelp når det gjelder hvilke spørsmål studentene kan få.

Her brukte en følgende spørsmål:

«Om læringsbyttet og emnekombinasjonen

Læringsutbyttebeskrivelse for Masterstudiet i nanovitenskap: Etter å ha fullført masterstudiet i nanovitenskap skal kandidaten kunne arbeide sjølvstendig med ei vitenskapleg forskingsoppgåve innan nanovitenskap. Dette inkluderer kompetanse til å setje seg inn i og analysere ei fagleg problemstilling ut frå relevant litteratur, å formulere ei vitenskapleg hypotese og finne fram til og bruke metodar som er eigna til å avkrefte hypotesa, å vurdere kritisk eksisterande forklaringsmodellar og vitenskaplege resultat og tolke resultata i høve til problemstillinga, samt å presentere forskningstemaet i ein vidare nanoteknologisk, naturfagleg, samfunnsmessig og etisk samanheng. Kandidaten vil ha omfattande kunnskap innan si spesialisering som kvalifiserer til sjølvstendig arbeid vidare innan dette forskingsfeltet, både i arbeidslivet og i vidare forskarutdanning. Vidare skal ho kunne sette seg inn i nye bruksområde og arbeide og kommunisere på tvers av disiplinær.

Spm 1: I hvilken grad har du oppnådd det totale læringsutbyttet samlet sett gjennom forskningsprosjektet og den totale emnepakke i studieplanen. Vennligst beskriv i tekstboksen under.

Spm 2: Hvordan har de obligatoriske emnene bidratt til ditt totale læringsutbytte?

Spm 3: Hvor godt var valgemnene tilpasset ditt forskningsprosjekt og hvordan har valgemnene gitt deg den faglige plattformen du har trengt for å kunne gjennomføre forskningsprosjektet ditt?

Spm 4: Hva ville du valgt annerledes i emnekombinasjonen, dersom du kunne optimalisere studieplanen for ditt masterstudium ytterligere?

Om læringsmiljøet

Spm 5a.: Læringsmiljøet rundt masterstudiet kan også spille en viktig rolle i hvordan man lykkes med masterstudiet. Læringsmiljøet omfatter mye i omgivelsene som, lesesalsplass, forholdet til andre studenter på nanostudiet og andre disiplinistudenter på instituttet, teknisk personell, instrumenter, laboratoriefasiliteter osv. Hvordan har læringsmiljøet bidratt til din gjennomføring av MScNano og oppnåelse av læringsutbyttet?

Spm 5b.: Hvis du skal trekke frem tre elementer i ditt læringsmiljø som var av særlig betydning for gjennomføringen av masterstudiet, hva vil du fremheve da?

- 1)
- 2)
- 3)

Om valg av masterstudium etter endt bachelorgrad

Spm 6: Vennligst beskriv med egne ord hvorfor du valgte å gå videre til MScNano ved UiB etter endt bachelorstudium.

Om informasjon før og underveis i studiet

Spm 7: Hva husker du best av informasjonen om MScNano gjennom bachelorstudiet?

Spm 8: Hva kunne du tenke deg mer informasjon om under bachelorstudiet når det gjelder

Spm 9: Hva kunne du tenke deg mer informasjon om underveis i masterstudiet?

Spm 10: Hvordan synes du at informasjonen fra studieveileder var i løpet av masterstudiet?

Andre kommentarer

Spm 11: Dersom du har kommentarer til ditt valg av masterstudium eller om informasjon som ikke er dekket inn i spørsmålene over, er du velkommen til å skrive dem her.

Faglige forkunnskaper for Masterstudiet i nanovitenskap

Spm 12: Hvordan synes du at dine faglige forkunnskaper fra bachelorstudiet ga deg de nødvendige faglige forutsetningene for et videre masterstudium i nanovitenskap?

Jobb etter masterstudiet

Informasjon: Vi ønsker å bruke bedriftsnavn (ikke personer knyttet til bedrift) som eksempler til kommende studenter for å vise aktuelle arbeidsgivere etter endt masterstudium. Dersom du ikke ønsker at det gjelder din bedrift, krysser du av for «konfidensielt».

Spm 13: Har du fått deg jobb etter endt masterstudium?

- Ja
- Nei
- Konfidensielt

Spm 14: Du har svar JA på spm 13. Hvor fikk du din første jobb, hva gikk arbeidsoppgavene ut på og hvordan var nanoutdanningen din relevant for jobben?

Spm 15: Du har svart JA på spm 13. Hvor lang tid tok det fra endt mastereksamen til du fikk din første jobb?

Nano i omgivelsene

Spm 16: Vi vet at det ikke er allmenn kunnskap rundt nanovitenskapelig forskning og utdanning i samfunnet rundt oss. Derfor ønsker vi å få høre litt om dine erfaringer som nanoteknolog i omgivelsene dine. Hvordan blir din kompetanse mottatt i ditt nærmiljø og

hvordan opplever du at du blir respektert som fagperson med en nanovitenskapelig utdanning?

Spm 17: Vi ønsker å kunne få bruke relevante sitater fra svarene dine i vårt videre kvalitetsarbeid, både i evalueringsrapporten og i andre sammenhenger. Alle sitater vil være anonymisert og kan ikke spores tilbake til enkeltpersoner.

Ja, jeg gir tillatelse til å sitere fra mine svar anonymisert.

Nei, jeg gir ikke tillatelse til å sitere fra mine svar.

Tusen takk for at du tok deg tid til å besvare undersøkelsen. Dine svar er nå lagret og vil bli brukt i det videre arbeidet med å gjøre Masterstudiet i nanovitenskap enda bedre.»

Flere programevalueringer er lagt i Studiekvalitetsdatabasen, se:

<https://kvalitetsbasen.app.uib.no/?year=2015&faknr=12>. Her kan dere velge år i rullgardinen.

Forslag til vedtak:

Det blir avgjort på møtet hvordan evalueringen skal gjennomføres.

Sak 4/17 Diskusjonssak. Rekrutteringsarbeid

Det har blitt diskutert om en kan nytte studenter ved Geofysisk institutt for å informere om bachelor- og masterprogram ved videregående skoler. Dette er et arbeid som må følges opp.

Sak 5/17 Diskusjonssak. Studentevaluering av emner

Det gjennomføres studentevalueringer for instituttets 100-talls emner, og for de fleste av 200-talls emnene. Ideelt sett bør alle emner vurderes, i alle fall en gang hvert andre år (med årlig vurdering av bachelor-emnene). Studieadministrasjonen informerer om hvordan dette gjøres i dag og hvordan vi kan få til evalueringer av alle emner som det undervises i.

III Orienteringssaker

Sak 6/17. Orienteringssak. På Vei-uke og masteruke.

I uke 42, arrangerer MN-fakultetet si informasjonsveke «PÅ VEG». I år blir også masteruken arrangert masteruken samtidig med «PÅ VEG».

Målet med arrangementet, er at studentene skal tenke fremover mot mastergrad og yrkesvalg, og sette seg langsiktige mål for studietiden. Et annet viktig aspekt med uke 42, er å gi studentene anledning til å gjøre seg kjent med det totale fagtilbudet ved fakultetet. Det er førstårsstudentene som er hovedmålgruppen for arrangementet.

Gjennom foredragsserien «MIN VEG», så skal studentene få møte tidligere studenter.

Hvert studieprogram, har ansvar for å finne en foredragsholder til «Min veg- frå studiar til arbeidsliv», som kan fortelle om studietiden ved UiB og sin nåværende arbeidsplass.

Foredragsholderen bør ha hele sin utdanning fra UiB. Videre ønsker en å vise frem tidligere studenter på UiB sitt nettsted til inspirasjon for kommende og nåværende studenter:

<http://www.uib.no/matnat/utdanning/kva-skal-du-bli>. Foredragsholderne fra «PÅ VEG», vil bli oppfordret til å bidra her.

Informasjonsmøter på institutta

Som et ledd i «PÅ VEG» skal også masteruken arrangeres. Hovedfokuset i masteruken er informasjonsmøte som instituttene arrangerer i uke 42 eller uke 43 (eventuelt i uke 44 dersom det ikke er mulig å få det til i de to andre ukene). Informasjonsmøtene kan inneholde presentasjon av forskergrupper/studieretninger, mulige masterprosjekt/-tema, innspill fra nåværende masterstudenter, tidligere masterstudenter, osv.

SAK 7/17 Eventuelt

Vedr møte i instituttrådet ved Geofysisk institutt, tirsdag 19/9-17

Til Sak 14/17 Eventuelt

I et dokument som følger budsjettforslag fra Geofysisk institutt for 2018 er det en formulering som omhandler instituttets laboratorier (instrumentering, undervisning, kalibrering) som vi finner svært uheldig.

‘Beslutningen om kantine i kjelleren i Allegaten 70 medfører også utfordringer. Arealene blir i dag i hovedsak brukt av GFI til laboratorium (instrumentering, undervisning, kalibrering) og lager. Vi ber derfor om at det blir tatt høyde for å finne erstatningslokaler, primært i Allegaten 70/Jahnebakken 3 og 5, og/eller Marineholmen.’

Eksperimentell virksomhet er en viktig del av Geofysisk institutt sitt arbeidsområde og de fleste forskningsgruppene (meteorologi, fysisk oseanografi, biogeokjemi) driver med utstrakt måleaktivitet. Store deler av instituttets eksternfinansierte virksomhet bygger på denne virksomheten. Det drives også undervisning innen disse områdene og deler av dette foregår ved laboratorier tilknyttet denne virksomheten. Planlegging og testing av utstyr forut for feltarbeid og tokt foregår i nært samarbeid mellom vitenskapelig personell og teknikere som arbeider ved laboratoriene. Det er derfor svært viktig at laboratorier og tilhørende nærlager er integrert i Geofysisk institutt sin bygningsmasse (Allegaten 70, Jahnebakken 3) og at tilkomst med utstyr til disse er optimal.

Geofysisk institutt erkjenner at samlokalisering mellom instituttet, UNI og Nansen-senteret kan styrke samarbeidet og føre til nye initiativ. Dette må imidlertid ikke gå på bekostning av våre egne aktiviteter. Vi ønsker derfor at instituttrådet ved GFI skal vedta følgende;

Vedtak:

Geofysisk institutts instrumenteringslaboratorier og undervisningslaboratorium med tilhørende nærlager skal lokaliseres til kjelleretasjen i Allegaten 70 eventuelt i kjelleretasjen i Jahnebakken 3. Kjemilaboratorium med tilliggende laboratorier og støtterom skal fortsatt være lokalisert i nulte etasje i Jahnebakken 3.

Dette må kommuniseres tydelig til eiendomsavdelingen.