

Institutt for biomedisin

Budsjett 2019

Behandlet av Rådet 11. februar 2019

Søknadsfrist 15. mars:
Smådriftsmidler Vitenskapelige
EVU-midler Teknisk/adm.gruppe

Søknadsfrist 15.mars:
"IT-faglig prosjektstøtte"

Innledning

2018 ble et år med høy aktivitet både innen forskning og undervisning. For 2019 og fremover vil hovedutfordringene med hensyn på fortsatt aktivitet og handlingsrom avhenge av utvikling i annuumsøkonomien og ekstern finansiert virksomhet.

Det dynamiske samspillet mellom grunnbevilgning og eksterne bidrag vil bli enda viktigere framover. Dette budsjettet sikter mot å opprettholde en fortsatt sunn drift og god økonomiske styring, og samtidig realisere IBMs mulighet, vilje og evne til å være nyskapende og stadig orientere seg mot nye, ambisiøse satsinger, gjennom å utnytte mulighetene som ligger i programmene til NFR, EU, Kreftforeningen, private aktører, oppdragsaktivitet mm, og synergieffektene av resultatene allerede oppnådd.

Dersom vi skal ha god aktivitet og fortsatt levere på et høyt nivå, er det viktig å opprettholde den vitenskapelige stab og høyt kvalifiserte støttefunksjoner. Med høy lønnsandel er vi avhengige av en relativ forutsigbar økonomi. Der det er tillatt av bidragsyter legger man til grunn TDI-modellen, og det gir en mulig for instituttet å hente inn litt økt handlingsrom. Andelen stillinger fra finansieringskilder som ikke gir dekningsbidrag har imidlertid økt ved instituttet. På den andre siden så har instituttet lagt til rette for oppdragsfinansierte prosjekter og dette er prosjekter som gir økt handlingsrom på alle nivåene ved UiB.

For 2019 har instituttet satt følgende mål:

<i>Forskning</i>	Øke og sikre kvalitet og omfang på instituttets forskning og forskerutdanning ved å: - Øke sannsynligheten for tilgang på eksterne midler og forutsigbar finansiering blant annet gjennom høyere søknadsaktivitet og kvalitet. - Ha god kandidatoppfølging i Master, forskerlinje og PhD-utdanningen. - Videreutvikle samarbeid lokalt, nasjonalt og internasjonalt. - Øke publiseringsaktiviteten og andel publikasjoner i tidsskrift av kategori 2 - Systemmedisin unit er nå på plass i BBB 7 etg. Vi skal i samarbeid med CBU, Fakultet, K1 fortsette å videreutvikle satsning inn mot dette fagfeltet. Å sikre tilgang til ressurser innen bioinformatikk er nødvendig for god og effektiv forskning på instituttet.
<i>Infrastruktur</i>	- Sikre best mulig tilgang på relevant vitenskapelig utstyr og teknisk assistanse for våre forskere, samarbeidspartnere og eksterne kunder gjennom kjernefasilitet-organisering - Videreføre og forbedre eksisterende fasiliteter: MIC, PROBE, Oppstart for Nor-Openscreen og NORCRYST (BISS) - Opprettholde gode rutiner for vedlikehold av instituttets instrumentering - Legge til rette for fornyelse av «aldrende» utstyr og utvidelse av eksisterende utstyrspark når det er nødvendig.
<i>Undervisning</i>	- Stor grad av robusthet og stabilitet i undervisningssituasjonen - Ivareta alle studenter og studentgrupper på en god måte - Utnytte potensialet for internasjonal mobilitet ved å bygge på de kontaktene instituttet har - Utnytte mulighetene ved studieplanendringer i medisinstudiet ved å ta i bruk digitalisering -Kontinuerlig vurdering av og evaluering av undervisningstilbudet - I samspill med fakultetet: Sikre at staben har kapasitet og kompetanse til å undervise emner som krever medisinsk bakgrunn
<i>Formidling</i>	Bruke websider og andre medier systematisk for å gjøre instituttets personale, fagområder, aktivitet og resultater mer synlig for samfunnet omkring.
<i>Internasjonalisering</i>	- Styrke og videreutvikle internasjonalt institusjonelt samarbeid - Inngå samarbeidsavtaler med aktuelle universiteter i utlandet. Utvide eksisterende samarbeid med Shandong University
<i>Likestilling</i>	Arbeide for god balanse mellom kjønnene og fjerne hindringer i forhold til rekruttering av kvinner til vitenskapelige toppstillinger.
<i>Arbeidsmiljø</i>	Arbeide for å bedre arbeidsmiljøet i bred forstand ved - god og synlig ledelsesfunksjon i alle ledd - arbeide systematisk for å få gode interne rutiner og holdninger. - dokumentasjon og monitorering av arbeidsrutiner i henhold til forskrifter - videreutvikle et godt psykososialt arbeidsmiljø der den enkelte blir sett, hørt og ivaretatt
<i>Organisasjon</i>	Oppfølging av intern organisering og samarbeid med andre enheter Tilrettelegge for sentervirksomhet

Innovasjon	- Fortsette å stimulere til innovasjon og kommersialisering i samarbeid med BTO - Støtte eksisterende tiltak/prosjekt BBIC, (BergenBio, Pluvia) og nye initiativ (for eksempel, drug development, pasient-tilpasset kreftbehandling). IBM vil også bidra inn til nytenkning og god bruk av det nye inkubatorbygget som byggestartfasen.
------------	--

Hovedpunkter i årets budsjett:

- 2018 ble avsluttet regnskapsmessig med overføringer på 346.000 kr. Reelt gikk instituttet med et overskudd på 119 000. Lavere overskudd skyldes at vi har noe mindre forskuttet bruk på forskningsgruppene enn hva instituttet har i bundne midler mot kjøp/forpliktelser som ble aktivisert i 2018 men som ikke ferdigstilles før 2019.
- TDI-modellen, fullkostmodell for dekning av indirekte og direkte kostnader knyttet til eksternt finansiert virksomhet ble innført for nye prosjekter fra og med 2015 og dette er implementert i alle våre nye prosjekter hvor dette tillates.
- Instituttet tildeles i basisrammen samme kronebeløp som i 2018 med 1% i reell lønns/prisvekst. 0,87% vekst dersom man også inkluderer basisramme med særtildelinger uten øremerkede tildelinger. Dvs. at vi i år vil ha en minimal inntektsvekst. På kostnadssiden så hadde vi i 2018 et lønnsoppgjør som ga økte lønnskostnader på fastlønnsbudsjettet på 8%. Vi har som følge av dette fått redusert handlingsrom for 2019. Vi vil måtte holde fastlønnsbudsjettet stramt og rekrutteringer etter avgang i stillinger må vurderes nøye.
- Potten til smådriftsmidler og de andre særtildelingene er stort sett som tidligere år.
- Øremerkede tildelinger går ned. Dette skyldes hovedsakelig at årets utstyrspott fra fakultetet ikke er fordelt. Utstyrstildelingen vil komme i løpet av våren 2019. På øremerkede tildelinger har vi videre en liten oppgang fra i fjor. i stipendiat- og postdoktorstillinger fra Fakultetets ramme og det gir noe høyere driftsmidler.
- Fakultetets modell for å dempe instituttenes kostnader i forbindelse med såkalte nulldekningsbidragsprosjekter, videreføres. Nye prosjekter fra kreftforeningen dekkes av gaveforsterkningsmidler i sin helhet og for andre prosjekt blir egenandel for instituttene 30%.
- Instituttet må fortsatt øke sitt handlingsrom gjennom et godt samspill mellom grunnbevilgning og eksternt finansierte prosjekter, særlig fra kilder som også dekker UiBs satser for administrative kostnader og husleie.
- Forskningsgruppenes annuum følger instituttets etablerte modell, basert på resultat og aktivitet: rekrutteringsstillinger, mastergradsstudenter, forskerlinjestudenter og verv.
 - Eksterne og interne rekrutteringsstillinger likebehandles
 - Satsene settes til henholdsvis 40.000 (Ph.d.) og 70.000 (postdoktor)
 - Driftsmidlene overføres til forskningsgruppen
 - Det settes av resultatmidler etter følgende satser:
 - 40.000 pr. doktorgrad
 - 15.000 pr mastergrad
 - Krevende verv ved instituttet
 - Driftsmidler for mastergradsstudenter er satt til 15.000. Denne summen gjelder for hele masterperioden.

- Prosjekter kan søke om å få tilført IT-faglig prosjektstøtte, i form av ukes- eller månedsverk (Torstein Ravnskog - 5 månedsverk)

Resultater

Fakultetets resultatmodell mot instituttene ble høsten 2014 evaluert og det ble bestemt at den ikke skulle videreføres. Resultatmidler fra kunnskapsdepartementet blir i dag videreført som en del av annuum, uavhengig av resultatene. Instituttet har imidlertid en egeninteresse ut over en resultatmodell for å ha oversikt over og sikre gode resultater, og vi vil derfor fortsette med å dokumentere og kommentere resultatene fra virksomheten. I 2017 endret KD sitt finansieringssystem. Dette har hittil hatt liten endring i Grunnrammen som de fortsetter å reduseres med effektiviseringskutt. Det er fortsatt litt tidlig å si noe om hvordan dette vil påvirke UiB, men viktige faktorer for økning er å ha høy kvalitet på undervisning og eksterntfinansiert virksomhet som kan gi oss økt handlingsrom i den resultatbaserte finansieringen.

Digitalisering trekkes gjerne frem som et av de viktigste tiltakene for en smidig og effektiv offentlig sektor. For universitetet ligger digitalisering på mange administrative felt fortsatt et stykke frem i tid.

Når basisbevilgningene kuttet, øker samtidig forventningene til at forskerne skal søke om eksterne forskningsmidler. Slike søknader, og de resulterende prosjektene, er til dels svært administrativt krevende. Håndtering av eksterne forskningsmidler er regulert av en mengde krav, lover og regler – «statsstøtte- og MVA-regler, GDPR, Plan S og så videre». Når digitalisering og forenklinger først vil komme noe frem i tid samtidig som andelen ekstern finansiering skal øke vil vi også fremover ha store utfordringer.

Eksternfinansiering

Eksterne bidrag i kombinasjon med UiB-midler blir stadig viktigere for å opprettholde/ øke dagens aktivitetsnivå og har gitt mulighet til fornyelse av utstyr og deltakelse i samarbeidsprosjekter med forskning på høyt internasjonalt nivå. Det dynamiske samspillet mellom grunnbevilgning og eksterne bidrag vil bli enda viktigere framover. Dette budsjettet sikter mot å opprettholde en fortsatt sunn drift og god økonomiske styring, og samtidig realisere IBMs mulighet, vilje og evne til å være nyskapende og stadig orientere seg mot nye, ambisiøse satsinger, gjennom å utnytte mulighetene som ligger i programmene til NFR, EU, Kreftforeningen, private aktører, oppdragsprosjekter mm, og synergieffektene av resultatene allerede oppnådd.

Forskningsrådet er midt i en stor omlegging av hele sitt system, fra søknadstyper og evalueringskriterier til det nettbaserte søknadssystemet.

Det jobbes kontinuerlig med å tilrettelegge for høy aktivitet i prosjektporteføljen. Vi må da fortsatt ha fokus på å tilrettelegge for høy søknadsaktivitet og gode effektive prosesser for å iverksette midler man har fått innvilget.

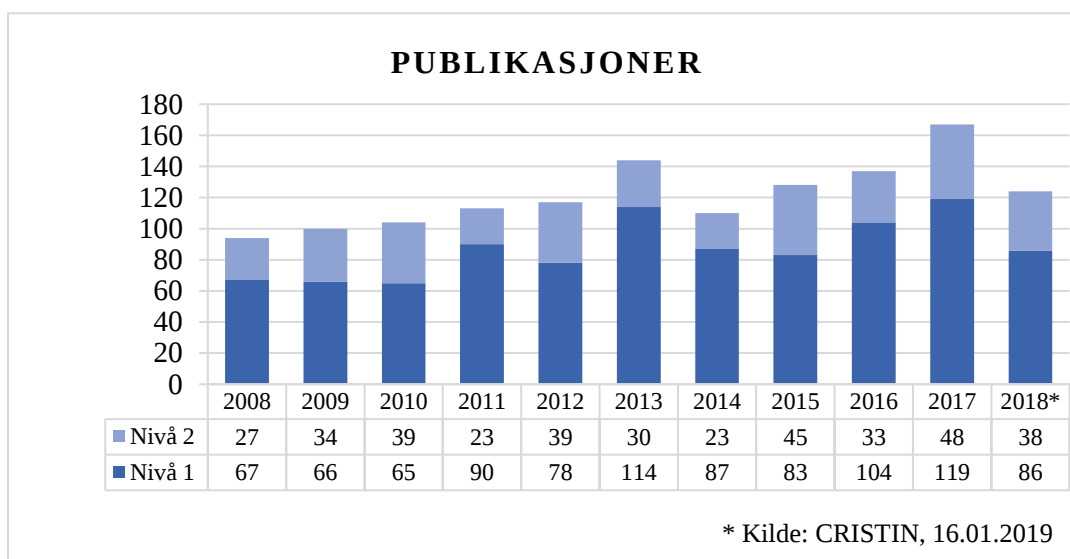
2018 ble et år med relativt lavt tilslag av eksterne bidrag. Instituttet fikk 3,5 nye NFR-prosjekter fra programmene (1,5 BIOTEK det ene i samarbeid med kjemisk institutt., JPIAMAR og INTPART). Tilslag fra andre NFR-utlysninger enn FRIMEDBIO synes å ha en høyere tilslagsprosent og vi bør ha en tydelig og kanskje økende oppmerksomhet mot også disse utlysningene. SFF CCBIO hvor mange av våre forskere er inne, er videreført i ytterligere 4 år. K1 fikk i 2018 en stor tildeling til opprettelse av et kliniske forskningssenter, Neuro-Sysmed. Noen av våre forskere deltar inn i dette prosjektet. Vi fikk videre 1 nytt

prosjekt fra Kreftforeningen med oppstart 2019, 1 KLINMEDFORSK fra HOD og et ITN prosjekt fra EU. 3 phd stillinger fra henholdsvis Nasjonalforeningen og Ekstrastiftelsen samt 5 oppdragsprosjekter fra næringslivet.

Vi vil fortsatt jobbe med å styrke den internasjonale profilen ved instituttet og instituttets mangeårige samarbeidsavtale med Shandong University ble fornyet høsten 2018.

Publikasjoner

Publikasjoner med forfattere som oppgir Institutt for biomedisin som forfatteradresse hadde en topp i forskningsåret 2017. Tallene for 2018 er foreløpig en del lavere, men vil bli korrigert oppover når alle publikasjoner har blitt registrert i databasen.



Figur 1.

Publikasjoner med forfattere fra Institutt for biomedisin. Utvikling over de siste ti årene. Kilder: tall fra 2008-2017 er hentet fra Database for statistikk om høgre utdanning, DBH. Data for 2018 er foreløpig registrerte publikasjoner i Current Research Information System in Norway CRISTIN.

Andel publikasjoner i tidsskrift på NSD nivå 2 ligger med 30,5% bare litt over Instituttets tolv-års-gjennomsnitt, som ligger på 29,6 %. Det er langt høyere enn nivå-2-andeler produsert av hele Det medisinske fakultet i 2018, som er foreløpig på 21%. Dette skyldes hovedsakelig en nedgang av nivå-2-publikasjoner hos andre institutt. Merk at denne statistikken tar ikke høyde for antall medforfattere eller forfatterens rolle i prosjektet. For en mer relevant uttelling brukes beregning av publiseringspoeng når alle årets artikler har blitt registrert. Publiseringspoeng t.o.m. 2017 er tilgjengelig i DBH.

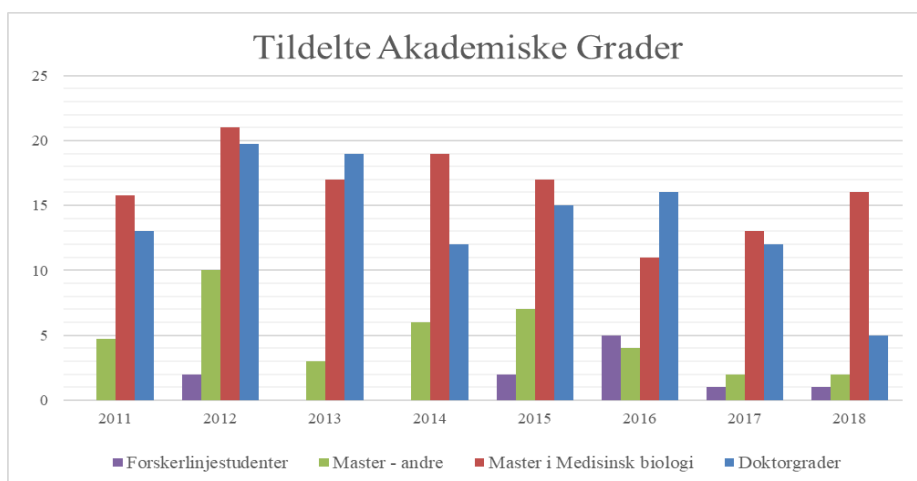
Forskningsveiledning

Instituttet uteksaminerte 16 mastergradskandidater i 2018 i Biomedisin. 5 hadde sin hovedveileder ved instituttet. Én forskerlinjestudent med veiledning ved instituttet fullførte i 2018.

Totalt 19 utvekslingsstudenter har vært utreisende eller innreisende på instituttet i 2018, enten for å ta emner (8) eller arbeide på lab (10) i perioder fra 1 – 12 mnd. Videre har vi 1

student på masterprogrammet i biomedisin reist på utveksling (Karolinska Institutet) i 2018/2019.

2018 ble et år med kun 5 uteksaminerte doktorgrader. Dette er en nedgang på over 50% sammenlignet med tidligere år hvor vi i snitt har hatt 12 disputaser. Omlegging av prosjekter fra Kreftforeningen samt redusert utlysning av Phd stillinger fra fakultetet i en kort periode 4 år tilbake i tid, er nok hovedårsaken til nedgang. Antallet forventes for øvrig å øke igjen allerede fra 2019 og vi vil igjen være på et nivå med phd-stillinger som tilsier mellom 10-12 doktorgrader pr. år fremover.



Utvikling doktor- og mastergrader

Undervisning

STP-produksjon ved IBM, 2018					
Studieprogram:	Emne:	Emnenavn:	STP, emne:	Studenter:	Totalt STP:
Master, Biomedisin	BMED320	Metoder i medisinsk cellebiologi	25	26	650
	BMED325	Cellulær biokjemi og nanobiokjemi	10	3	30
	BMED330	Cellekommunikasjon og intracellulær signalering	10	21	210
	BMED331	Tumorbiologi	10	39	390
	BMED340	Cellulær og molekylær nevrovitenskap	10	5	50
	BMED350	Sirkulasjonsfysiologi	5	2	10
	BMED360	In vivo avbildning og fysiologisk modellering	10	4	40
	BMED380	Seminarserie	5	23	115
	BMED381	Biomedisinsk ernæringsfysiologi	5	7	35
	BMED395	Masteroppgave i biomedisin	60	16	960
Doktorgradsprogram	BMED903	Biomedisinsk forskerkurs	5	2	10
Master, Farmasi	FARM150	Biokjemi	10	63	630
	FARM260	Molekylær cellebiologi	10	65	650
	FARM280	Menneskets fysiologi	10	33	330
Lab-emner, IBM	HOSP-IBM*	Labhospitering - Institutt for biomedisin	20	13	260
Profesjon, Medisin	MED2	Andre semester medisinstudiet	8	140	1120
	MED3	Tredje semester medisinstudiet	27	179	4833
	MED4	Fjerde semester medisinstudiet	33	154	5082
	MEDOD1	Første semester medisin- og odontologistudiet	17	217	3689
	MEDOD2	Andre semester medisin- og odontologistudiet	25	232	5800
	MEIBM900	Midtveisevaluering ph.d. IBM	1	7	7
Bachelor, Ernæring	NOM	Medisinsk nomenklaturlære	5	33	165
	NUTRANA	Menneskets anatomi	5	33	165
	NUTRFYS	Menneskets fysiologi	15	41	615
	OD1ANA	Anatomi	17	48	816
	OD1FYS	Menneskets fysiologi	17	50	850
	OD1ORBI1	Oral biologi del 1	5	50	250
Bachelor, Tannpleie	OD1ORBI2	Oral biologi del 2	7	49	343
	ODO-EMBR/06	Embryologi for den odontologiske videreutdanning	2	3	6
	TPBAANA	Anatomi: Tannanatomi og generell anatomi	10	32	320
	TPBAFYS	Fysiologi og ernæringslære	5	51	255
	TPBAKBK	Kjemi og biokjemi	10	3	30
	Z-IBM*	Spesialeksamen ved Institutt for biomedisin	10	1	10
* Tilpassede studiepoeng, STP stipulert på gjennomsnitt					
Totalt antall studenter med bestått eksamen			1648		
Totalt antall studiepoeng generert i 2018			28777		

Instituttet har ansvaret for totalt 34 emner i følgende studieprogram:

- Profesjonsstudiet Medisin: 5 emner
- Master Biomedisin: 10 emner
- Integrert masterprogram Farmasi: 3 emner,
- Integrert masterprogram odontologi: 6 emner
- Bachelorprogram human ernæring: 3 emner
- Bachelorprogram i tannpleie: 3 emne
- Andre (interne emner/spesialeksamen, IBM): 4

I 2018 var det 1648 avlagte eksamener med bestått som ga en samlet studiepoengsum på 28 777. Det jobbes godt med de eksisterende studieprogrammene. Kvaliteten er gjennomgående høy, og emner og vurderingsformer er under jevnlig evaluering med tanke på forbedringer.

Totalbudsjett for Institutt for biomedisin i 2019

Totalramme IBM	2019	2018	2017	2016	2015
Tildeling fra fakultetet	63388	62084	62064	60209	60620
FUGE	1946	1946	1935	2367	2307
Diverse inntekter	6940	6880	6605	6459	7229
Stipendiater/postdoc UiB	19495	15350	19996	21527	22689
UiB-prosjekter (utst.tild)	0	4309	5450	1500	1200
Småforsk	404	405	1033	408	416
Prosjekter Bergensmodellen*	75000	61500	57000	69000	55000
Prosjekter Unifob					
Prosjekter Helse Vest	12000	15000	15000	10000	9000
Sum	179173	167474	169083	171470	158461

Årsregnskap 2018

Budsjett og regnskap annuum (GA)

Ansvarssted	Prosjekt	Total	I/K	Artsklasse	Årsbudsjett	Budsjett hittil i år	Regnskap hittil i år	Avvik hittil i år	Gjenstående
1314	000000	Innt.	3	Inntekter	-64 539 000	-64 539 000	-64 471 462	-67 538	-67 538
Institutt for biomedisin	Uspesifisert			Sum	-64 539 000	-64 539 000	-64 471 462	-67 538	-67 538
		Kostn.	4	Varek.	7 316 000	7 316 000	7 708 338	-392 338	-392 338
			5	Lønn	57 712 800	57 712 800	58 739 446	-1 026 646	-1 026 646
			6-7	Adk.	8 967 250	8 967 250	8 302 439	664 811	664 811
			8-9	Annet	-9 645 056	-9 645 056	-10 813 400	1 168 344	1 168 344
				Sum	64 350 994	64 350 994	63 936 824	414 170	414 170
		Res.	89	Avregn.	188 006	188 006	188 006	0	0
				Sum	188 006	188 006	188 006	0	0
		Sum			0	0	-346 632	346 632	346 632
Sum					0	0	-346 632	346 632	346 632

Kommentarer knyttet til de enkelte regnskapspostene:

- **3.** Hovedinntekten ble som forventet.
- **4.** Med god hjelp fra innkjøp sentralt kom vi i mål med både årets utstyrstildeling + ekstratildeling fra fakultetet. Se egen oversikt under
- **5.** Lønn ble 1.mill høyere enn forventet. Det lokale lønnsoppgjøret samt 1,5 nye stillinger vil gi en lønnsvekst for instituttet på 9% inn i 2019. Med en inntekstvekst på under 1% vil vi fremover måtte kjøre en stram linje. Vi må ha høy fokus på personalkostnader og effektivisere der vi ser muligheter. Ansettelse må planlegges godt og vi må ha dynamiske prosesser slik at vi fortsatt kan opprettholde en fast stab som sikrer at instituttet vil kunne håndtere sine gjøremål på en god og effektiv måte.
- **6-7.** Differansen mellom budsjett og regnskap er kun av teknisk karakter. Overforbruk forskningsgruppene reguleres mot ekstern portefølje. Vi forsøker å styre årets aktivitet ihht bevilgning, men med varierende progresjon i forskningsprosjekter vil det alltid oppstå noe avvik og en balansegang mellom annuum og prosjekter må justeres underveis.
- **8-9.** Vi hentet inn noe mer i interninntekter enn forventet. Skyldes hovedsakelig økte inntekter fra oppdragsprosjekter som ikke ble budsjettet ved inngangen til 2018. Våre forskningsgrupper har også i stor grad vært flinke til å benytte seg av fakultetets

kjernefasiliteter (dyrestall, Flow, MIC og PROBE, CYTOF). Noe som har medført høyere aktivitet på internhandelen enn forutsatt.

UTSTYRSKJØP 2018

Navn på tildeling	Valgt Leverandør	Pris/BIDRAG	Finansieringskilde	kommentarer vedr. fremdrift på kjøp	Vitenskapelig ansvarlig
Utstyrstildeling fakultetet :					
Dragonfly konfokal	Andor	6 011 146	Fakultetet/brukerbe	ANSK- NR- mottatt 2017 betalt 2018 Ferdigst	Frits/Hege
Fluorescencemikroskop	Holger Hartmann	1 524 735	Fakultetet/brukerbe	ANSK-NR 2963-17 Ferdigstilt	Frits/Hege
Div. Rotorer til felles sentrifuger	Nerliens Meszansky	608 750	Fakultetet	ANSK-2384-15 Ferdigstilt opsjon	Bård Sværi/Anni Vedeler
Oppgradering blodtryksmåler	DSI Data Science International	284 749	Fakultetet	unntak oppgr. av eksisterende utstyr ANSK-2883-17. Ferdigstilt	Helge Wiig
A Western blot developing system that uses near infrared labeled antibodies	Ge healthcare	696 944	Fakultetet	ANSK-2967-18. Ferdigstilt	Nils Halberg/Jim
Microplate-scintillasjonsteller m/Luminiscence.	Perkin Elmer	1 228 917	Fakultetet	ANSK-2968-18 Ferdigstilt	Karl-Johan Tronstad
HPLC-utstyr	MATRIX	750 728	Fakultetet	ANSK-2974-18 Ferdigstilt	Thomas Arnesen/Ziegler
qPCR	BioRad	484 949	Fakultetet	ANSK-3032-18 Ferdigstilt	Bård Sværi/Mathias
Upgrade of Zeiss microscope	Zeiss	180 269	Fakultetet	ANSK-0035-18 Ferdigstilt	Donald Gullberg
Patch-clamp forsterker	HEKA	293 699	Fakultetet	ANSK-3034-18. Ferdigstilt	Espen Hartveit
Totalt tildeling fra fakultet 18 overf. Fra 17 (4 309 000+5 450 000= 9 759 000)	Totalt kjøpt utstyr for:	12 064 886			
EKSTRATILTAK					
Utstyr til plastinering	Kjøp fra Biodur og Vakuum service	121 423	fakultet/inst ekstratildeling	Ferdigstilt	Bianca/Astrid
Gulvsentrifuge	VWR	639 731	fakultet/inst ekstratildeling	ANSK-3075-18 Ferdigstilt	Aurora/Inari
Sekvensering/fingerprinting	Lifetechnologies AS,	1 110 830	fakultet/inst ekstratildeling	ANSK-0070-18 Ferdigstilt	Frits/Rolf B
Konferansebord	Lindbak	129 128	fakultet/inst ekstratildeling	Rammeavtale Ferdigstilt	Bård/Janne
50% av en Lafbenk	LAB-TEC	62 438	fakultet/inst ekstratildeling	Ferdigstilt	Bård/Janne
PCer	DELL	182 087	fakultet/inst ekstratildeling	Ferdigstilt	Torstein/Janne
Smådriftamidler til Knut Teigen	Kjøp av div datautstyr	70 000	fakultet/inst ekstratildeling	Ferdigstilt,	Mathias
Sum Fakultet/inst. Kr 2 125 000		2 315 637			

Overføringer

Bindinger i form av overføringer må medregnes i resultatet.

Diverse overføringer fra 2018		
		-
236510	Forskingskole Biomed	200 000
		-
236517	Reise Phd. Fysiologistudenter	22 000
236503	Instituttleder	444 600
		-
236613	Tilskudd UiO samarbeid st.Petersburg	33 000
		-
		-
		-
		699 600

Forskningsgruppenes overføringer fra 2018		
236600	Biorecognition	-9 000
236602	CELLNET	8 300
236603	Hjerte- og sirkulasjon	-11 900
236604	Kraniofacial	-11 600
236605	Matrix	-120 400
236606	Neurotargeting	-9 100
236607	Neurovitenskap	-118 500
236608	Translasjonell kreftforskning	-150 000
236609	TSM	-58 400
236610	PROBE	-3 700
236611	MIC	0
236612	Cellular and systems neurosc.	12 300
		-472 000

Oppsummering

ÅRETS RESULTAT (regnskap)	
	346
	0
	0
Overskudd fra 18 til 19	346

Reelt resultat

Resultat regnskap	346 600
Overføringer forskningsgruppene	472 000
Andre overføringer	-699 600
REELT RESULTAT	119 000

Instituttet avsluttet regnskapsåret 2018 med et regnskapsmessig overskudd på 346.000 kr.

Overforbruk, forskningsgruppene: 472.000 kr.

Bundne midler, jf tabell 699.600 kr.

Fastlønnsbudsjett – utvikling

2019	Personer	årsverk	Kostnad (i mill)
Vitenskapelige	42	34,1	36,9
Tekniske	36	34,3	21,2
Administrative	12	12,0	8,4
Sum	90	80,4	66,5
2018	Personer	årsverk	Kostnad (i mill)
Vitenskapelige	42	33,7	33,4
Tekniske	39	35,5	21,8
Administrative	12	12,0	7,9
Sum	93	81,2	63,1
2017	Personer	årsverk	Kostnad (i mill)
Vitenskapelige	40	34,2	32,5
Tekniske	41	37,9	21,4
Administrative	12	11,5	7,7
Sum	93	83,6	61,6

2016	Personer	Årsverk	Kostnad(i mill)
Vitenskapelige	39	33	30,6
Tekniske	43	38	21,2
Administrative	11	11	7,4
Sum	93	82	59,2

2015	Personer	Årsverk	Kostnad (i mill)
Vitenskapelige stillinger	42	33,9	31,5
Tekniske stillinger	42	37,1	20,3
Administrative stillinger	12	11,1	7,5
	96	82,1	59,3

Stillinger

Vitenskapelige stillinger

I begynnelsen av 2019 vil vi ha en som går av med pensjon og vi er godt i gang med ansettelsesprosessen av etterfølgeren. Vi vil fortsatt ha økt andel av 20% stillinger tilsvarende 0,5 stilling for å kunne ivareta instituttets undervisningsoppgaver. Vi har også fremover budsjettmessige utfordringer for å kompensere for nedgangen i undervisningskapasitet, spesielt i emner som krever medisinsk bakgrunn. UiB og fakultetet har gitt instituttet midlertidig økt ramme med 0,37 % stilling inn mot vårt samarbeid med Shangdong universitetet i Kina.

Teknisk-administrative stillinger

Vi har hatt en avtale om å overta tekniske stillinger finansiert av Kreftforeningen etter hvert som finansieringen fra Kreftforeningen opphører. En teknisk ansatt er fortsatt på denne avtalen. På grunn av lønnsutvikling og stramme rammer så har vi måttet redusere teknisk stab med 3,7 stillinger fra 16-19.

Fire tekniske stillinger knyttet til plattformene MIC og PROBE ble overført til fastlønnsbudsjettet i 2013, da NFRs FUGE-finansiering var ferdig. UiB har forpliktet seg til å støtte videreføring av de nasjonale plattformene og instituttet får 80% lønnsmidler til disse 4 stillingene også i 2019.

Instituttets lønnsbudsjett er høyt og prioriteringene har vært å erstatte vitenskapelig personale ved pensjonerings/annen avgang. Instituttet vurderer fortløpende hvordan den tekniske og administrative støtten skal videreføres.

Fastlønnssandel –utvikling

2019			
	Ramme	Fastlønn	%
Grunnbudsjett (eks. øremerkede midler og særtildelinger)	56075	66449	118,50 %
Grunnbudsjett med særtildeling og øremerkede midler	65738	66449	101,08 %
Grunnbudsjett inkludert rekrutterings stillinger	85233	85944	100,83 %
Totalbudsjett annuum inkl eksterne inntekter	86033	85944	99,90 %

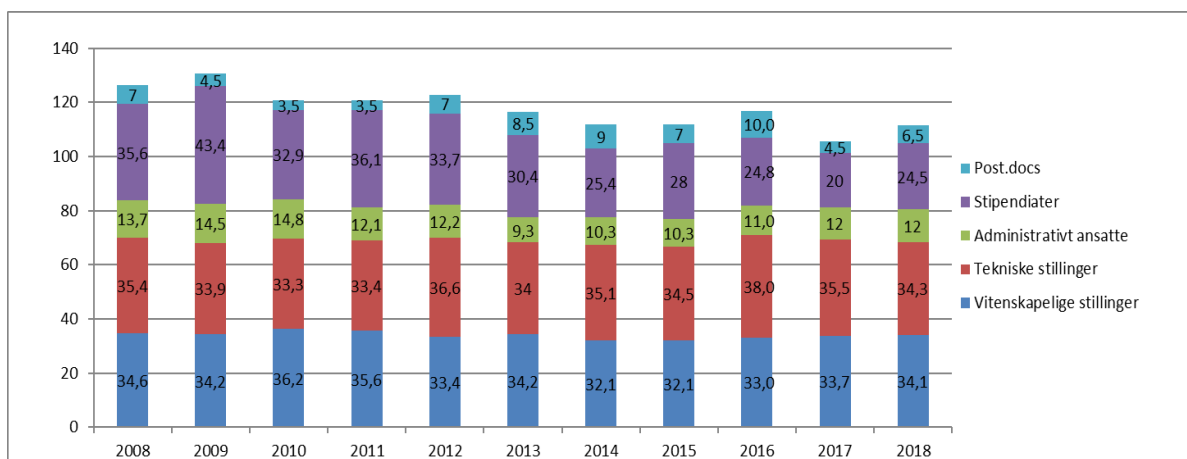
2018			
	Ramme	Fastlønn	%
Grunnbudsjett (eks. øremerkede midler og særtildelinger)	55 520	63 112	113,7 %
Grunnbudsjett med særtildeling og øremerkede midler	64 436	63 112	97,9 %
Grunnbudsjett inkludert rekrutterings stillinger	79 786	78 462	98,3 %
Totalbudsjett annuum inkl eksterne inntekter	81 436	78 462	96,3 %

2017			
	Ramme	Fastlønn	%
Grunnbudsjett (eks. øremerkede midler og særtildelinger)	54 835	61 600	112,3 %
Grunnbudsjett med særtildeling og øremerkede midler	63 999	61 600	96,3 %
Grunnbudsjett inkludert rekrutterings stillinger	84 511	80 640	95,4 %
Totalbudsjett annuum inkl eksterne inntekter	89 691	80 640	89,9 %

2016			
	Ramme	Fastlønn	%
Grunnbudsjett (eks. øremerkede midler og særtildelinger)	53 760	59 113	110,0 %
Grunnbudsjett med særtildeling og øremerkede midler	62 984	59 113	93,9 %
Grunnbudsjett inkludert rekrutterings stillinger	84 511	80 640	95,4 %
Totalbudsjett annuum inkl eksterne inntekter	89 691	80 640	89,9 %

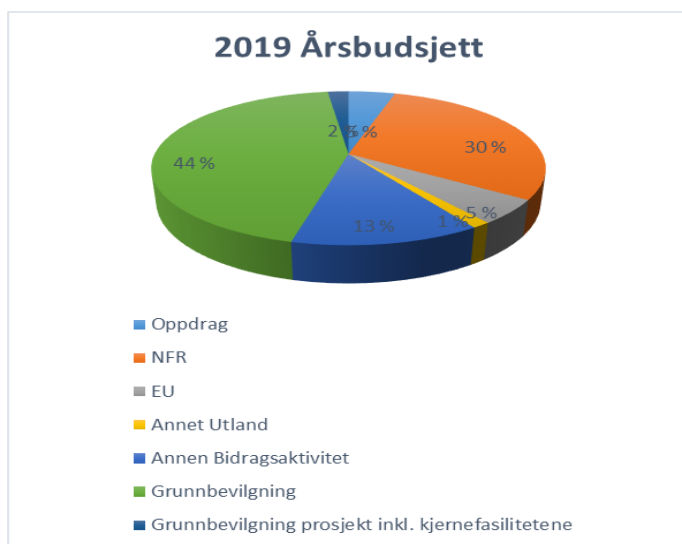
Fastlønnssandelen øker, og for å beholde handlingsrom må instituttet sørge for å få et godt samspill mellom instituttets grunnbevilgning og dens eksterne portefølje. Det jobbes løpende med å finne gode løsninger som kan gi forutsigbarhet men med stor andel eksterne midler vil det til enhver tid være en risiko opp mot bortfall av eksterne inntekter. Det er viktig at vi til enhver tid prøver å få dekket mest mulig av utgiftene knyttet til eksternt finansierte prosjekter fra bidragsyter. Alternativt kan det medføre at vi må nedbemanne. Fakultetet viderefører ordningen som demper de direkte økonomiske byrdene knyttet til 0-DB prosjekter. Instituttet er i dialog med søkerne og vurderer om denne utgiften kan dekkes i forbindelse med søknad/forankring.

Utvikling årsverk bevilgningsfinansierte midler



Instituttets eksterntfinansiering er nå større enn grunnbevilgningen og med lav turnover av fast stab er de fleste av våre ansettelser er mot eksterne midler.

2019	
Finansieringskilde	Årsbudsjett
Oppdrag	6 680
NFR	43 558
EU	7 462
Annet Utland	1 870
Annen Bidragsaktivitet	19 180
Grunnbevilgning	64 392
Grunnbevilgning prosjekt inkl. kjernefasilitetene	2 966
Totalsum	146 108

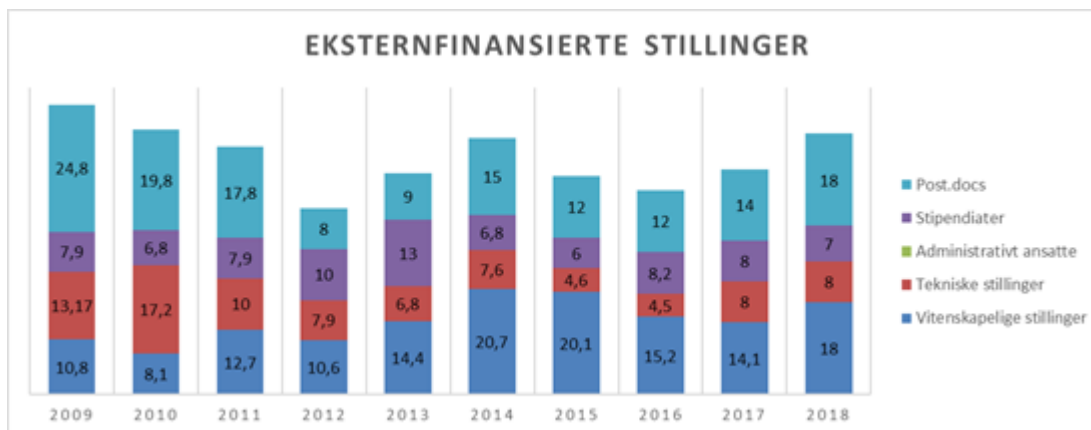


I universitetstyresak 2017/1722 ble det fattet vedtak/tiltak for å redusere omfanget av midlertidige ansettelsesforhold. Dette er også i tråd med sektorens krav om å redusere midlertidige stillinger.

Med høy BOA-aktivitet og varierende grad av tilslag, så står instituttet overfor store utfordringer mot fremtidige lønnsforpliktelser for prosjektansatte som blir tilsatt fast.

For å håndtere flyten av stillinger vil det være behov for felles systemer på tvers av instituttene. Instituttet har siden vedtaket etterlyst gode koblinger mellom eksterne/interne midler for å dempe variasjonene. Vi har videre etterlyst felles rutiner/system fra fakultet og UiB sentralt for å kunne ivareta den ansatte når prosjektmidler knyttet til stilling opphører. UiB jobber med saken, men det er pr. nå ikke kommet gode felles systemer og vi må av den grunn fortsatt vurdere hver ansettelsessak nøye.

Utvikling årsverk, kun eksternt finansierte stillinger



Gruppesammensetning (kun faste stillinger)

2019				
Grupper	Gruppenavn	Antall tek	Antall vit	Tek/vit
236600	Biogjenkjenning	2	3,8	0,5
236602	Cellular Networks Group (CELLNET)	1,8	4	0,5
236603	Gruppe for hjerte – og sirkulasjonsforskni	2	3,1	0,6
236604	Kraniofacial utviklingsbiologi	0,5	1	0,5
236605	Matrix biologi	1	2	0,5
236606	Neurotargeting forskningsgruppe	2	3	0,7
236607	Nevrovitenskapelig forskningsgruppe	1	2	0,5
236608	Translasjonell kreftforskning	2,2	4,4	0,5
236609	Translasjonell signalerings gruppe (TSG)	3,2	5	0,6
236611	Probe-forskningsgruppe	0,5	1	0,5
236612	Nevrale nettverk	0,8	3	0,3
		17	32,3	5,69

I tillegg er det satt av 7 stillinger til fellesoppgaver gjennom Teknisk Fellesavdeling (0,5 av disse benyttes av K2) og 4,5 stillinger til undervisningsstøtte gjennom studieseksjonen. Teknologiplatformer MIC og PROBE

KJERNEFASILITETENE MIC, PROBE, BISS

Forskningsmessig viktighet, brukergrupper

Oppdatert vitenskapelig utstyr er de siste årene blitt tiltagende kostbart både i innkjøp og drift. Følgelig organiseres stadig mer utstyr i kjernefasiliteter der institusjoner, avdelinger og forskere spleiser på kjøp, drift og vedlikehold. MED har gitt instituttene ansvar for å drifte

kjernefasilitetene, og IBM har driftsansvar for de to mest kostbare høyteknologiske kjernefasilitetene MIC og PROBE. MIC og PROBE er per i dag helt sentrale for at forskningen ved MED skal kunne finne sted på et høyt nivå, noe som avspeiles både gjennom at brukermassen er bredt sammensatt, og at brukerne og deres institusjoner og avdelinger har bidratt med store summer til oppgradering av utstyr. Begge kjernefasilitetene fungerer som åpne møteplasser der hjelp ytes, kompetanse overføres og samarbeid etableres på en naturlig måte rundt felles metoder og forskningsfokus. Av MICs 240 brukere per desember 2017 kom 40% fra eget institutt, 44% fra MED forøvrig og Helse Bergen¹ og 16% fra UiB og andre institusjoner. For PROBE så er brukerne jevnt fordelt mellom IBM, K1 og K2, med ca 25% brukermasse fra hver av disse. De resterende er fordelt mellom andre institutt ved UiB, andre institusjoner i Bergen samt nasjonalt og firma. PROBE har ca 40 prosjekter hvert år fordelt på ca 30 forskningsgrupper. I tillegg til villighet til å spleise på kjøp av utstyr og drift, vises det en tiltagende forståelse for viktigheten av å ha høy-kompetent personale til å drifte avansert vitenskapelig utstyr. Dette avspeiles i at omtrent halvparten av den tekniske staben ved MIC og alle på PROBE nå har avlagt doktorgrad, og at både Helse Bergen og Matnat bidrar med finansiering av stillinger. Samlet sett viser dagens situasjon at en i løpet av FUGE II har lyktes med å organisere utstyr for fellesskapet. MIC har også lyktes med tilslag på to infrastruktursøknader til innkjøp av nytt utstyr, henholdsvis i 2015 og 2017.

Finansiering

MIC og PROBE er en stadig større del av instituttets helhetlige økonomi, spesielt på fastlønn. Dette gjelder spesielt etter at FUGE-finansieringen er utløpt og alternativ finansiering fra andre kilder ikke er sikret på lang sikt, noe som gir en manglende finansiering i grunnrammen på 3,85 mill. kr i forhold til FUGE II-perioden.

Vitenskapelig utstyr er kostnadskrevende og vi er avhengig av å også søke når andre bidragsytere lyser ut. Høst-18 hadde NFR sin utlysning på storskala utstyr og våre kjernefasiliteter deltok på 3 søknader. Alle kjernefasilitetene er godt forankret i nasjonale infrastruktursamarbeid og de ligger inne på NFR sine veikart for strategiske utstyrssatsninger.

Ansvarssted	Prosjekt	Artsklasse	Summer av Årsbudsjett	Summer av Budsjett hittil i år	Summer av Regnskap hittil i år	Summer av Avvik hittil i år
1314	720307 MIC	3 Inntekter	-400 000	-400 000	-219 165	-180 835
		4 Varek.	7 700 000	7 700 000	7 833 996	-133 996
		5 Lønn	3 486 000	3 486 000	3 568 748	-82 748
		6-7 Adk.	1 290 708	1 290 708	1 092 764	197 944
		8-9 Annet	-9 873 521	-9 873 521	-11 112 154	1 238 633
		89 Avregn.	-2 203 187	-2 203 187	-5 203 187	3 000 000
		720307 MIC Totalt		0	0	-4 038 997
	720308 PROBE	3 Inntekter	-400 000	-400 000	-726 789	326 789
		4 Varek.	1 644 915	1 644 915	12 988	1 631 928
		5 Lønn	3 233 000	3 233 000	3 298 019	-65 019
		6-7 Adk.	1 275 000	1 275 000	1 228 789	46 211
		8-9 Annet	-3 584 997	-3 584 997	-4 301 762	716 765
		89 Avregn.	-2 167 918	-2 167 918	-3 667 918	1 500 000
		720308 PROBE Totalt		0	0	-4 156 673
	720316 BISS	3 Inntekter	-50 000	-50 000	-21 150	-28 850
		4 Varek.	0	0	14 625	-14 625
		6-7 Adk.	689 374	689 374	104 351	585 023
		8-9 Annet	-878 748	-878 748	-317 368	-561 380
		89 Avregn.	239 374	239 374	-210 626	450 000
		720316 BISS Totalt		0	0	-430 168
1314 Totalt			0	0	-8 625 839	8 625 839
Totalsum			0	0	-8 625 839	8 625 839

Det er ikke mulig å skille mellom brukere fra Helse Bergen og MED da de fleste brukere som har stilling ved Helse Bergen også har stilling ved UiB.

Fordi både kostnader og brukerbetaling styres av brukernes grad av aktivitet, er det umulig å budsjettere like nøyaktig for kjernefasiliteter som for instituttets øvrige aktivitet. Både intern brukerbetaling og bidrag til kjernefasiliteter fra institutt/andre enheter blir synliggjort ved interne omposteringer på 9-art. Fakturering på plattformene gjøres normalt hver andre måned. Det er fakturert tom 15. okt. 2018.

PROBE og MIC signaliserte i 2014 et behov på 2,4 mill. NOK for å finansiere bortfallet av FUGE-midler opp mot tekniske stillinger. Dette fikk vi i 2013-17 og har også mottatt 80% av tilsvarende beløp for 2018 og 2019. Det vil også være behov for tilsvarende tilskudd til tekniske stillinger i årene fremover, og instituttet har bedt om at tildelingen tas inn i rammen.

MIC – kommentarer til årsregnskap 2018

- 3 og 8-9. For året ble inntektene noe lavere enn forventet. Den store differansen på 9 art er kun av teknisk karakter.
- MIC: avsluttet året 2018 med inntekter/bidrag som forventet 3 art og 8-9 art. Noe lavere for eksterne bruker, men en liten økning av interne. Det resterende avviket
- På 9 art er kun av teknisk karakter som skyldes feil i innleggelse ved årets start. Reell overføring fra 17 til 18 var som regnskap 5,2 mill. Det ble ved årets begynnelse lagt inn årsbudjett redusert med stipulert overf. 18 til 19 i desember måned..
- 4. Konfokal og Fluorescencemikroskopet er mottatt og er i full drift. Noe som nå gir MIC utstyr som igjen er « top of the art»
- 5. Lønn ble noe høyere enn budsjettet da de lokale forhandlingene også her ble høyere enn forventet.
- 6-7. Driftskostnader er i år som forventet. Årsbudjett 6-7 art forventes å ligge rundt 1.475`

Status på instrumentsiden:

- Smådyrsavbildning: MIC ble i 2017 tildelt ca. 15 MNOK fra NFR gjennom infrastrukturensøknaden NORMOLIM (NTNU, UiB, UiO), totalt ble omtrent halvparten av utstyret vi søkte om i NORMOLIMs minimumsbudsjett finansiert i denne runden, og det resterende vil bli søkt om ved en senere infrastrukturutlysning. Ved MIC skal det investeres i MR, multifoton- og ultralyd-utstyr for smådyr. Status januar 2019 er at ultralydutstyret (K1) er kjøpt inn, anbudene for multifoton- og MR systemene er så godt som klare til publisering, men vil ikke bli iverksatt før ombygningene på P3-labben på Vivariet er ferdig prosjektert og vedtatt av fakultet. NORMOLIM er node-kandidat under den europeiske ESFRI forskningsinfrastrukturen Euro-Biolmaging og ved opptak til fullverdig EuBi-node, noe som forventes i 2019, må 50% av kapasiteten på nyervervet utstyr kunne tilbys EuBi-brukere. Det å være en del av Euro-Biolmaging medfører også at Norge må betale medlemskontingent, som vil beløpe seg opp til 800 000 NOK/år. NFR har gitt midler til å dekke denne for 2018-2019, men fra 2020 må det forventes at str.orden 200 000 NOK/år må dekkes av imaging-miljøene i Bergen, og MED må komme på banen ift. denne saken.
- Lysmikroskopi: I slutten av 2016 ble en ny konfokal med superoppløsnings-teknologi installert (NALMIN, NFR), og denne har hatt opp mot 100% kapasitetsutnyttelse. I midten av 2018 ankom en ny allsidig konfokal, som også blir mye brukt, og på høsten 2018 kom et nytt fluorescens slide skanning system. Disse ble begge finansiert av MED fak i 2017 (henholdsvis 4,5 og 0,9 mill) med egenbidrag fra MIC (henholdsvis 1,5 og 0,6 mill). Vi er nå godt rustet på konfokalmikroskop-

siden, med to helt nye og et eldre system (som vi holder i gang så lenge det er hensiktsmessig). I infrastrukturrunde 2018 er vi partner i NALMIN II-søknaden, der vi budsjetterer med et spesial lysmikroskop til 10 mill.

- Elektronmikroskopi: Det er her MIC har sine største utfordringer på utstyrssiden. Både skanning og transmisjon EM er gamle instrumenter (fra 2003/4), med bl.a. utdaterte PCer og kamera med begrenset oppløsning. For å holde disse instrumentene i drift har vi hatt betydelige reparasjonskostnader, og den mest prekære og sannsynlige «trusselen» er at PCen slutter fungere. Programvaren på både SEM og TEM kjører kun på Windows2000, og vi har ikke lenger tilgang på PCer som kan bruke så gammelt operativsystem. Ny PC vil medføre behov for oppgradering av programvare, som i alt vil bety utgifter på i str. orden 0.5 mill per instrument. Med bakgrunn i store kostnader for opprettholdelse av eksisterende instrumenter, samt store investeringer ved nyanskaffelser, er det avgjørende spørsmålet hvordan EM på MIC (dvs. Haukeland campus) skal se ut i fremtiden. Dette må avklares, og MIC vil sannsynligvis være avhengig av hjelp til kostnadene ved evt. nykjøp fra utstyrsbevilgninger ved MED/IBM. I infrastrukturrunde 2018 er vi partner i Life Science Electron Microscopy Consortium (LSEMC) -søknaden, der vi budsjetterer med et TEM-mikroskop til 8 mill.

- LM/EM-labben: Generelt god aktivitet, og i 2017/18 ble det investert i to større utstyrsenheter; kritisk punkt tørker for SEM (totalt 170 000,-) og parafin-innstøpningsmaskin (300 000,-). Vi planlegger innkjøp av ny mikrotom for parafinsnitting (ca. 300 000,-) i løpet av 2019.

PROBE – kommentarer til årsregnskap

- 3 og 8-9 Det er for tiden høy etterspørsel ved PROBE. Maskinparken har fungert greit, med unntak av det nyeste massespektrometeret som stort sett alle prosjektene ønsker å benytte. Dette utstyret har vært ustabilt og hatt for mye nedetid. Dette gjør at det genereres lengre analysekø og tapte inntekter for PROBE samt uheldige forsinkelser i de påvirkede prosjektene. Fakturering gjøres først når jobben er ferdigstilt, noe som medfører litt variasjon i inntekter mot budsjettet. På tross av noe maskinproblem så har PROBE noe høyere inntekter enn forventet.
- 4. Med dagens teknologiutvikling innen massespektrometer vil det normalt være behov for nytt utstyr etter 3-4 år. Nytt utstyr ligger mellom 8-10 mill. Med dagens aktivitet vil brukerbetalingen bidra godt inn mot fremtidige oppgraderinger. PROBE deltok i 2018 som partner i en ny infrastruktursøknad til NFR sammen med UiO, NTNU og UiT. Denne vil avgjøres våren 2019. Det jobbes parallelt med å fremskaffe finansiering til ett nytt instrument i løpet av 2019 fra andre finansieringskilder. Det vil være veldig viktig for PROBE å få finansiert nytt massespektrometer så raskt som mulig på grunn av mye nedetid på nåværende instrumentering, samt å få tilgang på den nyeste teknologien.
- 5. Lønn er som forventet
- 6-7 Driftskostnadene er som forventet
- Fra 2016 ble PROBE utvidet med en egen bioinformatikk-gruppe gjennom tildelingen av BFS og NFR stipend til Harald Barsnes. Barsnes var tidligere post doktor i bioinformatikk ved PROBE, og har nå knyttet deler av gruppen sin til PROBE. Dette anser vi som et meget viktig ledd i utviklingen av plattformen og gir oss muligheten til å ligge langt fremme i forskningen og service arbeidet.

Andre plattformer

Instituttet har hatt en nanofasilitet tilgjengelig, som av ulike årsaker ikke har hatt de nødvendige momentene for å kunne tilbys som ordinær kjernefasilitet. Instituttet vil arbeide videre med denne sammen med relevante fagmiljø.

Som nevnt tidligere var vi i tillegg til MIC og PROBE med i ytterligere 2 infrastruktur-søknader NORCRYST og NOR-OPENSOURCE. Sammen med forskerne Martinez, Brenk og P Kursula har vi i løpet av 2017 satt opp kjernefasiliteten BISS. Vi har vært i drift i et år, men jobber fortsatt med å få opp en bærekraftig driftsmodell også for BISS. Utstyrtildelingene og bookingsystem er på plass og flere både interne og eksterne har begynt å bruke utstyret. Erfaringsmessig tar det noe tid før forskningsmiljøene blir vant med kjernefasilitetstenkningen. Vi venter fortsatt på svar fra fakultet på godkjenning av BISS som en kjernefasilitet.

I løpet av 2018 hadde BiSS hovedsakelig interne brukere fra Martinez, Haavik, Tronstad, Petri, Inari og Brenk sine grupper. De fleste eksterne instrument brukerne kommer fra K2 og tilhører hovedsakelig Gjertsen, Herfindal og Langeland. Vi har også hatt screening prosjekter fra USA som vi har gjennomført, og besøk fra Oslo og England der de har gjort screeningen hos oss. En postdoktor i Brenk gruppen gjennomførte en analyse på vegne av BiSS for en gruppe i Oslo.

BiSS fikk i 2018 overført en 50% stilling som er fordelt på flere ansatte. Tekniskansatte i faste stillinger har nå ansvaret for alle instrumentene våre. I tiden fremover har vi fremdeles behov for en stilling med forskningsbakgrunn, slik at BiSS i større grad kan tilby HTS-analyse, virtuell screening og krystall struktur analyse.

Generelt vil jeg si at 2018 har vært et bra år for BiSS, flere har oppdaget instrumentene våre og antall brukere samt mengde bruk vokser.

Driftsbudsjett

Ramme BFA 2019	
Tildeling fra fakultetet	63 792
Fuge	1 946
	0
Resultat 2018	119
Andre inntekter (inkl DB)	13 513
	79 370
Forpliktelser husleie/adm.kostnader eksterne prosj.*	1 700
Fastlønnsbudsjett inkl. lønnsforpliktelser plattformene	66 449
Drift og strategi	11 221
<i>(tall i hele tusen)</i>	

Instituttets infrastruktur er nå over 10 år og det vil være løpende behov for utskiftning i tiden framover. Vi må fortsette å legge tilrette for stadig fornyelse av grunnleggende infrastruktur som ikke kan dekkes av ekstern finansiering (sentrifuger, inkubatorer, LAV benker, fryserer mfl). Innhentet leiestedkostnadene (som delvis skal dekke disse behovene) er ikke nok for å opprettholde kvaliteten.

Vurdering av budsjettmessige og strukturelle utfordringer for IBM i 2018 og videre framover

Omlegging av kostnadsmodell, BOA-årsverk, overgang til TDI-modell

Universitetsstyret la i 2012 opp til en økning i satsene for dekningsbidrag for de eksternt tilsatte. Fakultetet har imidlertid innført en ordning som gjør at instituttene likevel er tjent med å hente inn eksternt finansierte årsverk uavhengig av om disse bidrar direkte med dekningsbidrag eller ikke, riktignok redusert ved at instituttene selv dekker 30% av disse utgiftene f.o.m. 2015. I løpet av 2014 ble TDI-modellen tatt i bruk ved tilsetning av eksternt finansierte årsverk. TDI-modellen er basert på at både indirekte og direkte kostnader kartlegges slik at kostnader og egenandeler kan budsjetteres i tråd med KD's økonomireglement.

Plattformorganisering

Utstyrstunge fag krever i større grad samarbeid både om innkjøp og drift av utstyr. Instituttet har gjennom FUGE-satsningen vært tidlig ute og har etter hvert fått god erfaring med drift av utstyrplattformer.

Universitetet har forpliktet seg til en videreføring av NFRs FUGE-satsning, men det er ikke avklart i hvilken form. Instituttet overtok i 2013 4 tekniske stillinger finansiert av FUGE-satsningen, og vi har siden 2013 fått en særtildeling fra UiB sentralt for å dekke FUGE-forpliktelsene. Fra 2018 fra fakultetet. Instituttet ønsker fortsatt å få denne forpliktelsen som en del av rammen for å sikre forutsigbare rammer for driften.

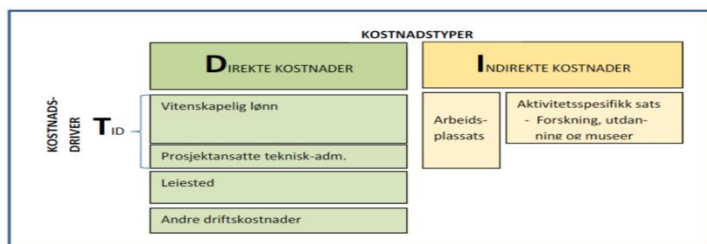
Utvikling i rammetildelingen

Instituttnivået er det grunnleggende nivå i vår organisering, med KD på toppen. Alle nivå ønsker økt handlingsrom til satsninger, noe som medfører ulike kutt i bevilgningen som når vårt nivå; effektiviseringskutt, strategikutt, innsparing m.m. Dette betyr i år at vi får samme kronetildeling som i fjor, og det representerer et samlet kutt minst tilsvarende pris- og lønnskompensasjon som statlige organisasjoner minst forventes å ha i positiv utvikling i sin rammetildeling.

Det betyr at instituttenes handlingsrom også i år ligger i reduksjon av stab og eller i bedre samspill med ekstern finansiering.

Ekstern finansiert virksomhet sitt bidrag til instituttdrift

Både fakultet og Instituttet er avhengig av å finne et godt samspill mellom grunnbevilgningen og de eksterne midlene. TDI-modellen viser kostnadskomponentene for eksterne prosjekter og er utarbeidet av universitets og høyskolerådet i samarbeid med NFR. De indirekte lønnskostnadene for ansettelse på prosjekter som er beregnet av UiB, og likelydende ved UiO og NTNU, er så høy at DB som trekkes går hovedsakelig til å betale husleie og administrasjonskostnader til fakultet og UiB sentralt. Tabellene under viser hva som hentes inn av DB inklusiv fakultets dempningstiltak og tilhørende kostnadskomponenter. Instituttets handlingsrom dekkes i dag inn av leiestedskomponenten som er direkte kostnader knyttet opp mot drift av laboratoriet.



DB inntekter med demping og endring i fordeling mellom UiB, fakultet og institutt												
		regnskapstall	regnskapstall	regnskapstall	regnskapstall	regnskapstall	regnskapstall	Regnskap	Regnskap	Regnskap	Regnskap	Budsjett
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018
db	9011		-10 391 097	-9 294 686	-8 363 599	-9 433 797	-11 456 015	-10 475 065	-9 761 233	-11 136 064	-15 377 019	-13 755 000
diff 40 db og reell	9152		2 863 450	3 429 988	3 859 863	4 493 319	4 953 489	5 051 872	5 259 408	6 494 655	6 598 614	5 865 000
Sum DB			-8 921 571	-7 527 647	-5 864 698	-4 503 736	-6 502 526	-5 423 193	-4 501 825	-4 641 409	-8 778 405	-7 890 000
husleie	9141		2 168 526	2 076 260	1 873 500	2 144 916	2 021 738	2 494 440	2 463 100	2 502 900	3 608 800	2 995 000
adm.kost	9188		2 538 725	2 239 031	2 295 807	3 660 475	4 422 499	5 417 468	4 860 000	4 381 680	6 316 100	5 571 000
Sum husleie/admkostn			4 707 251	4 315 291	4 169 307	5 805 391	6 444 237	7 911 908	7 323 100	6 884 580	9 924 900	8 566 000
Sum netto DB uten demping og Boakutt			-4 214 320	-3 212 356	-1 695 391	1 301 655	1 503 759	1 409 382	2 142 955	2 399 091	1 146 495	676 000
ref.felleskostn.m/rammeavtaler			-577 000	-660 000	0	0						
ref. husleie m/rammeavtaler			-231 000	-325 000	-400 000	-856 000						
Boakutt/Tilbakeføring av Boakutt			0	752 000	871 000	-1 883 000						
Rammekutt Boa egenfinansiering							955 000					
Tilbakef. husleie BOA ODB prosj.							-3 059 000	-3 448 000	-3 395 000	-3 039 000	-2 827 000	-3 038 000
Sum netto DB med demping og Boakutt			-5 022 320	-3 445 356	-1 224 391	-1 437 345	-600 241	-2 038 618	-1 495 093	-896 045	-427 909	-2 362 000

Tabell: Dekningsbidrag/indirekte kostnader med fakultets dempingstiltak og rammekutt.

- Status er at vi har endel prosjekter hvor bidragsyter ikke tillater DB (0-db-prosjekter), f.eks. fra stiftelsene, Kreftforeningen og Helse Vest.
- Fordelingsnøkkelene av dekningsbidraget mellom nivåene på universitetet har endret seg betydelig de siste årene. Da UiB og MED tar sine deler basert på satser formulert i kroner, sitter instituttet igjen med en stadig mindre andel av dekningsbidraget.
- For å dempe effekten av denne omleggingen har fakultetet satt av deler av gaveforsterkningstildeling og redusert grunnrammen til instituttbudsjettene for å dekke hele for kreftforeningsprosjektene og 70% av husleie og administrasjonskostnader til UiB sentral for såkalte 0-db-prosjekter. Det resterende må instituttene finansiere.
- Tidligere ga dekningsbidraget handlingsrom for alle ledd ved UiB. Nå er det leiestedskomponenten som gir instituttet økt handlingsrom.
- Ny nasjonal TDI-modell – er en fullkostmodell for både indirekte og direkte kostnader – Den har som mål å legge til rette for bedre finansiering av eksterne prosjekt samt gi oss et styringsverktøy for føringer iht. Statens økonomiregelverk.

Viktig for instituttet i 2019

En av de viktigste utfordringene i innværende år er både å tilpasse instituttets drift til de gjeldende rammevilkår, samtidig som vi prøver å utvide disse rammene. Dette vil være gjenstand for prosesser både i ledergruppen, FU og Rådet også i 2019 for å få:

- kontinuitet og høy kvalitet i den vitenskapelige virksomheten
- legge til rette for optimal utnyttelse av instituttets infrastruktur
- legge til rette for optimal utnyttelse av instituttets arealer..
- optimal balanse mellom stillingskategoriene
- mer fleksibilitet i den tekniske stab mellom forskningsgruppene
- større evne og vilje til å se oppgaver på tvers av forskningsgruppene

Forskningsgruppestrukturen ved instituttet vil påvirkes av rekrutteringsprosessene. Det er instituttledelsens oppfatning nå at det må prioriteres å:

- optimisere forskningsgruppestruktur ved behov
- styrke den vitenskapelige staben i forhold til bedre tilpassing mot undervisningsoppgavene i medisinsk utdanning
- legge til rette for arealbruk tilsvarende forskningsaktivitet
- Legge om bruk av teknisk assistanse med tanke på større fleksibilitet mellom forskningsgrupper avhengig av forskningsaktiviteten, og tilpasse bemanningen til forskningsgruppene i tråd med nyrekrutteringen av vitenskapelig ansettelser.
- La en del av den faste tekniske og administrative staben arbeide mer mot prosjektrelatert aktivitet slik at prosjektene er med å finansiere kostnadene til

de faste stillingene. Det er nødvendig at eksterne prosjekt i økende grad tar høyde for å finansiere nødvendig teknisk og administrativ assistanse. Vi vil arbeide videre med mulige modeller for slik kostnadsdeling mellom prosjekt og institutt.

Kjernefasiliteter er strategisk viktig for å kunne ha tidsmessig utstyr

- Opprettelse av kjernefasilitetene er en del av arbeidet med å samordne tekniske tjenester. *MIC* og *PROBE* er nå overtatt av instituttet.
- Det må søkes en bærekraftig løsning for plattformen i *nanoteknologi*.
- Instituttet er tunge brukere av fakultetets kjernefasiliteter innen *flowcytometri* samt *Dyreavdelingen*.
- Andre områder der det kan være aktuelt å gå mot kjernefasiliteter eller å søke samarbeid med andre institutt kan være *immunhistokjemi*, samt utstyrsenheter som har fått tildeling fra Infrastrukturtildelingen til NFR, der nasjonalt samarbeid er en forutsetning, eksempelvis *krystallisering* og *openscreening*.

Strategiske langsiktige prosesser

Flere viktige strategiske prosesser vil påvirke instituttet i 2019:

- Følge opp ev viderekomne søknader i SFF-søknadsrunde
- Vurdere kandidater til ny BFS-søknadsrunde
- Deltagelsen i Center for Cancer Biomarkers (Senter for fremragende forskning), sammen med særlig Institutt for klinisk medisin 1.
- Deltagelse i kliniske forskningssenter, Neuro-Sysmed K1
- Søke nye SKG-Jebsensenter
- Utlysninger i regi NFR: Åpne prosjekt og relevante programmer som satsingene innen blant annet nanoteknologi, bioteknologi og Nevronor.
- Bygge opp og legge til rette for systemmedisin.
- Vurdere muligheter for å tilrettelegge for et senter for «Early drug development»
- Stimulere til å søke EU-midler
- Internasjonalt samarbeid (f.eks. SIU-prosjekt videreutvikling av samarbeidsavtalen med Shandong universitetet i Kina)
- Bidra inn mot nytt inkubatorbygg innen medisin.

Gjennomgang av undervisning:

Instituttet er midt oppe i både implementering og utvikling av ny studieplan i medisin. I tillegg innføres nye digitale verktøy for eksamen og læringsstøtte. Det vil være viktig for instituttet i årene som kommer å utnytte det potensialet som ligger i ulike former for internasjonalisering. For undervisningen vil både lærerutveksling, cotuteller og student- og PhD-utveksling være interessant å utvikle videre.

HMS-arbeidet

Oppfølging av HMS med både en kortsiktig og langsiktig tidshorisont er en viktig og løpende prioritet for instituttet.

Fordeling av driftsbudsjett 2019

Analyse	Navn	Bevilgning	Oppsummert 2019	2018
236510	Forskerekole BBRS + overf fra 2018 + ny bevilgning	275		285
			275	
	DRIFT			
236541	Kommunikasjon/telefon	400		400
236542	Forsendelse/porto	30		30
236543	Kontorhold/rekvisita	220		220
236544	Labfrakker/vask av tøy	80		80
236545	Kopiering (Pullprint)	300		300
236546	Gass (236546-236550)	350		350
236553	Disponibelt Biomedisin	400		400
236554	Fellesavdelingen/kjemikalielageret	800		800
			2 580	
236558	Kjemikalielageret inn sammen med fellesavd.		0	
	UNDERVISNING			
236520	Undervisningsavdelingen 236520-236523	600		600
236524	EUU			
236525	Studentledet undervisning	210		210
236526	Eksamensutgifter/sensur	600		600
	Drift mastergradsstudenter forskerlinje+ufordelt	516		543
236528	Undervisning andre kostnader	100		100
			2 026	
	FORSKNING			
236504	FU (inkludert forskerskole biovit)	150		150
236505	Disputaser/Bedømmelse/komiteutgifter	400		520
236506	BB-seminarer fratrukket Overforbruk 2018 10	180		180
	Driftsmidler knyttet til post.doc og stipendiater	1 385		1 435
236507	Avsetning små driftsmidler	577		526
	Resultatmidler	505		645
	Verv	300		300
	Driftsmidler post.doc og stip. Eksterne prosj.	2128		2777
			4 767	
	PERSONALE			
236559	Velferd, instituttarrangement mv.	150		150
236560	Reiser/kurs gr. C	145		145
236561	Teknikkerforum	40		40
236563	HMS	150		150
			485	
	SATSNING			
236500	strategimidler utstyrstilddeling fra fakultetet	0		4309
236501	Strategiske satsningsmidler	194		988
	*Likestillingsmidler	0		500
236502	Strategi - lønn			
236503	Instituttleders annuum + postdok omgj. Til drift 1 år.	544		900
236509	Avsetning saldering eksterne prosjekter	400		400
236564	Bygningsmessige tiltak	150		150
			1088	
		0		0
			0	
	Oppsummert		11 221	
	Til disposisjon		11 221	
	Resultat 2018		0	

Kommentarer til avsetningene i driftsbudsjett

Generell drift

Det fordeles 2,58 mill. kr til felles driftsutgifter. Fellesavdelingen har budsjettansvar for egen post (drift og vedlikeholdsoppgaver) samt avsetningen til gass, mens instituttleder og administrasjonen forestår disponering av de øvrige poster.

Undervisning

Det fordeles 2,026 mill kr til kostnader knyttet til undervisning og undervisningsadministrasjon.

- Avsetning til studentledet undervisning settes til 210 000 kr. Det avsettes ikke vikarmidler.
- Det gis til sammen 515.750 kr i engangsstøtte til drift til mastergradsstudenter og forskerlinjestudenter. Driftsmidlene (15 000 kr/student) overføres til forskningsgruppen. Kr. 200 000 er ufordelt avsatt til fordeling når veileder er avklart.
- Budsjettansvar for utgifter til kurs legges til undervisningsavdelingen.

Forskning

Avsetningen under denne posten er satt til 4.767 mill kr. Det er en liten nedgang i forhold til i fjor. Nedgang skyldes noe lavere aktivitet og overføring av resultatmidler til forskningsgruppene. De enkelte postene som videreførdes til forskningsgruppene beskrives nærmere under.

Disputaser

Instituttet/forskergruppen skal ved disputas dekke følgende kostnader:

- Trykking av avhandlingen,	7 000 kr
- Mottagelse etter disputas,	1 500 kr
- Gave/ trykk til doktoranden og	1 500 kr
- Bedømmelse av avhandlingen.	30 000 kr

Bedømmelse av avhandling innbefatter: Honorar til opponenter, reise (billigste måte) samt opphold i to døgn og kost. Avlønning av opponenter benyttes kun for tilkalte medlemmer.

Når en disputas blir annonsert av fakultetet, vil forskergruppen få overført kr. 40 000 kr til sitt annuum. Disputasutgifter vil i sin helhet bli kostnadsført på gruppens annuum.

Når det gjelder fordeling av arbeidsoppgaver ved disputaser så har vi ved instituttet følgende rutine:

Disputasen utgår fra den forskningsgruppen som hovedveileder er knyttet opp mot.

Det er forskningsgruppen i samarbeid med disputaskomiteen (leder) som forbereder/bestiller: hotell, gave, bevertning etter disputasen, trykking etc. Bestillinger gjøres på vanlig måte gjennom gruppens rekvirent til «biomedbestilling».

Instituttet bestiller blomst og kaffe, mineralvann til disputasen. Er prøveforelesning og disputas på samme dag bestilles også lunsj til komiteemedlemmene.

Når administrasjonen mottar informasjon fra fakultetet vedr. dato for disputas, så sender vi informasjon til opponenterne om hvilke opplysninger vi trenger for å kunne utbetale honorar/reiseutgifter.

Personale

Den samlede tildelingen til personal settes til 485. 000

Avsetning til EVU midler settes til 145.000 kr.

For EVU-tildeling vil det ikke være anledning til å få tildelinger overført til påfølgende budsjettår, hvis man likevel ikke kan benytte tildelte midler skal de komme andre til gode innen budsjettåret. Det forutsettes at gruppene delfinansierer ansatte knyttet til egne grupper. Det vil bli sendt svarbrev til alle søkere av EVU-midler.

Søknadsfrist: 28. Februar

Tildelinger til forskningsgruppene

	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Resultatmidler	505000	645000	885 000	795 000	765 000	1 075 000
Drift stip/posdoc	3512000	4212000	3 190 000	2 318 300	2 747 000	2 772 375
Verv	300000	300000	200 000	200 000	170 000	170 000
Drift forskerl./master	515750	343000	507 500	534 375	500 000	551 875
Totalt	4832750	5500000	4 782 500	3 847 675	4 182 000	4 569 250

Tildelingen til gruppene går ned både på resultatmidler og driftsmidler knyttet til stipendiater og postdoktorer. Dette skyldes en nedgang i disputaser og vi har i år noe nedgang på stipendiater og postdoktorer på eksterne prosjekter. Driftssatsen for ph.d. er 40.000 og 70.000 for postdotorer.

Drift mastergradsstudenter

Det tildeles 15 000 kr pr mastergradsstudent som startet sitt masterstudium høsten 2018 eller våren 2019.

Annuumsmidler knyttet til stipendiater og postdoktorer UiB

Det fordeles annuumsmidler til forskningsgruppene, knyttet til antall rekrutteringsstillinger. Satsene er i 2019 er 40 000 kr pr PhD og 70 000 kr pr. postdoktor. Det påligger gruppeleder å sørge for at alle kandidater får dekket sine særskilte drifts- og reisebehov, samtidig som gruppens samlede utgifter dekkes.

Annuumsmidler knyttet til eksterne stipendiater og postdoktorer

Det ble fra regnskapsåret 2007 innført full likebehandling av eksterne og interne rekrutteringsstillinger ved instituttet. Dette innebærer at driftsmidler også knyttet til eksternt finansierte stillinger vil bli overført til forskningsgruppene annuum. På samme måte som for de interne kandidatene påhviler det gruppeleder et ansvar for å sørge for at alle kandidater får dekket sine særskilte drifts- og reisebehov, samtidig som gruppens samlede utgifter dekkes.

Det gjøres særskilt oppmerksom på at det for eksterne stipendiater med arbeidsplass ved instituttet skal gjøres egen avtale med kandidatens arbeidsgiver om dekning av infrastrukturkostnader ved instituttet og fordeling av veiledning.

Intern resultatfordeling ved instituttet i 2019

Avsetningen til resultatmidler settes i år til 505 000 kr. Dette er en liten nedgang i forhold til i fjor og skyldes i all hovedsak noe nedgang i disputaser og avlagte mastergrader.

Avsetning til resultatmidler 2019				
		<u>Antall</u>	<u>Sats</u>	<u>Tildeling</u>
Disputaser		5	40	200
Mastergrader		7	15	105
				305
Stedfortreder			40	40
Visestyrer forskning			40	40
Visestyrer undervisning			40	40
Semesterstyreleder undervisning			30	30
Semesterstyreleder undervisning			30	30
Leder masterutvalget			20	20
Prodekan forskning			100	100
Til utdeling				605

Søkbare strategimidler

Til småforsk er det avsatt til sammen kr. 577`: Forskningsutvalget har egne kriterier for hvorledes instituttleder bør prioritere i forbindelse med utdeling.

Søknadsfrist 15. mars

IT-faglig prosjektstøtte

I etterkant av omorganiseringen av universitetets IT-tjenester/IT-avdeling, har instituttet klart å prioritere å beholde overingeniør Torstein Ravnskog i stilling som har som en viktig hovedoppgave å yte IT-faglig støtte til prosjektene og forskningsgruppene. 5 månedsverk av hans stilling er knyttet direkte til dette, samtidig som det også er avsatt tid til faglig oppdatering for å kunne imøtekomme prosjektenes behov. De enkelte prosjekter og forskningsgrupper inviteres med dette til å søke om å få tildelt ukes- eller månedsverk i form av IT-faglig prosjektassistanse.

Søknadsfrist: 15. mars og 31. august

Send kortfattet prosjekt- og oppgavebeskrivelse, med angivelse av omfang og periode. Det presiseres at det her ikke er snakk om ordinær assistanse knyttet til daglig IT-drift, dette ytes av den sentrale IT-avdelingen.

Bygningsmessige forhold

Det er satt av 150 000 kr til bygningsmessige tilpasninger som blant annet vil få eksisterende utstyr og infrastruktur til å fungere bedre. Denne posten er lik som i fjor.

Eksternt finansierte prosjekt

Alle eksterne prosjekt som inneholder rekrutteringsstillinger eller kun drift vil som hovedregel bli administrert av instituttet.

Helse Vest-prosjekter vil bli administrert av Helse Bergen Det er ønskelig at deler av bevilgningen kan overføres til instituttet på bakgrunn av samarbeidsavtaler, og instituttet har bedt fakultetet om assistanse til å få disse på plass. Vi har også etablert ordning med at det i forbindelse med forandring, også skisseres et budsjett som ivaretar grunnleggende driftskostnader for de som skal ha arbeidsplass ved instituttet.

Alle eksterne prosjekter belastes med en form for TDI for å bidra til å dekke instituttets felles laboratoriekostnader og infrastrukturkostnader.

Økonomistyring

Gruppeleder er ansvarlig for å budsjettere bruk av gruppens tildelte midler, slik at de disponeres til beste for gruppens samlede aktiviteter og behov.

Med det nye økonomisystemet Tableau legges det opp til at prosjektleder og hovedrevirenter selv kan hente ut rapporter. Gruppeledere oppfordres til også å ta initiativ ved behov

