



**BIOLOGISK INSTITUTT
ADMINISTRASJONEN
I. 4/2012**

INNKALLING STYREMØTE.

**Instituttstyrets møte nr 4/2012 – 11.10.2012, kl.12.15, rom 1206 (skolelabbens møterom)
Det serveres lunsj på møtet**

VEDTAKSSAKER

V-SAK IS 17/2012 GODKJENNING AV INNKALLING
Forslag til vedtak: Innkallingen godkjennes

V-SAK IS 18/2012 GODKJENNING AV REFERAT IS 2/2012
Forslag til vedtak: Referatet godkjennes

V-SAK IS 19/2012 GODKJENNING AV REFERAT IS 3/2012
Forslag til vedtak: Referatet godkjennes

V-SAK IS 20/2012 ØKONOMIRAPPORT 2. TERTIAL 2012 OG ÅRSPROGNOSE 2012
Sakspapirer:
Saksfremlegg fra leder for økonomiseksjonen
Økonomirapport for 2. tertial 2012
Årsprognose basis pr. 30.09.2012

Forslag til vedtak: Regnskap for 2. tertial 2012 og årsprognose for 2012 pr. 30.09.2012 tas til etterretning

V-SAK IS 21/2012 UTLYSNING PROFESSORAT I BIOLOGI (TOKSIKOLOGI)
Sakspapirer:
Saksfremlegg ved instituttleder
Kunngjørings av stilling som professor i biologi (toksikologi)
Selvevaluering av satsningen i toksikologi ved fakultetet, april 2012

Forslag til vedtak: Stillingen lyses ut internasjonalt i henhold til utlysningsteksten



V-SAK IS 22/2012 [FORNYET TILSETTING 20% STILLING SOM 1. AMANUENSIS II I BIOLOGI](#)

Sakspapirer:

- Saksfremlegg fra kontorsjef
- Anbefalingsbrev fra forskningsprogrammet MERG
- CV Trude Vrålstad
- Oppsummering av 1. amanuensis II ved MERG/Biol. inst. (2006-2012)

Forslag til vedtak: Instituttet anmoder fakultetet om tilsetting av Trude Vrålstad som 1. amanuensis II (20%) for nye 3 år

ORIENTERINGSSAKER

O-SAK IS 6/2012 [BUDSJETTRAMMER MN OG BIO 2012](#)

Sakspapirer:

- Saksfremlegg fra instituttleder
- Foreløpig budsjettfordeling 2012 til MN-instituttene. Post 50-52

O-SAK IS 7/2012 [VERKSTEDSENHETER VED MN-FAKULTETET](#)

Sakspapirer:

- Saksfremlegg fra kontorsjef
- Notat "Verkstedenheter ved MN 2012"

O-SAK IS 8/2012 [LEDELSE OG STRUKTUR PÅ INSTITUTTENE](#)

Sakspapirer:

- Saksfremlegg fra kontorsjef
- Notat "Ledelse og struktur"

O-SAK IS 9/2012 [UNDERVISINGSSTRATEGI MN-FAKULTETET](#)

Sakspapirer:

- Saksfremlegg fra kontorsjef
- Status på implementering av utdanningsstrategien
- Utdanningsstrategi, visjon og mål
- Handlingsplan for utdanningsstrategi ved MN-fak
- Utdanningsstrategi, ansvar og roller

O-SAK IS 10/2012 [PROSESSEN FRAM MOT IBV](#)

Sakspapirer:

- Saksfremlegg fra kontorsjef



**UNIVERSITETET
I OSLO**

Biologisk institutt

EVENTUELT

Blindern, 1.10.12

Trond Schumacher
Instituttleder



**BIOLOGISK INSTITUTT
ADMINISTRASJONEN
I. 2/2012**

REFERAT STYREMØTE

Instituttstyrets møte nr 2/2012 – 7.6.2012
Møtet ble formelt satt 12.30 og ble hevet kl. 14.15

Til stede: Trond Schumacher, Anne K. Brysting, Tore Slagsvold, Erik Framstad, Nanna Winger Steen, Hans Borg, Jon Bråte, Mali Ramsfjell

Forfall: Frode Nyborg

Fra administrasjonen: Kjetil Bråthen, Maren Onsrud

VEDTAKSSAKER

V-SAK IS 6/2012 GODKJENNING AV INNKALLING

Vedtak: *Innkallingen godkjennes*

V-SAK IS 7/2012 GODKJENNING AV REFERAT IS 1/2012

Vedtak: *Referatet godkjennes*

**V-SAK IS 8/2012 OPPNEVNING AV KOMITÉ FOR VURDERING AV SØKERE TIL
INSTITUTTLEDERSTILLINGEN**

(Saken ble behandlet i fellesskap av BIs og IMBVs styrer. Anne K. Brysting forlot møtet under behandlingen av V-sak 8.)

Sakspapirer:

Saksfremlegg fra instituttleder og kontorsjef

Vedtak: *Styret oppnevner følgende personer i komitéen for intervju og evaluering av søkerne til instituttlederstillingen: Instituttleder Morten Dæhlen (leder), I. amanuensis Anne K. Brysting, professor Odd Stokke Gabrielsen, kontorsjef Maren Onsrud og representant for tjenestemannsorganisasjonene*

V-SAK IS 9/2012 REGNSKAP 1. TERTIAL 2012

Sakspapirer:

Saksfremlegg fra økonomileder

Økonomirapport 1. tertial

Instituttets ledelseskommmentar

Vedtak: *Regnskap for 1. tertial 2012 godkjennes*

V-SAK IS 10/2012 ÅRSRAPPORT 2011

Sakspapirer:

Saksfremlegg fra kontorsjef

Årsrapport 2011

Vedtak: *Styret tar årsrapport for 2011 til etterretning*



V-SAK IS 11/2012 ÅRSRAPPORT 2011 SFF-CEES

Sakspapirer:

Saksfremlegg fra kontorsjef

Årsrapport 2011

Vedtak: *Styret tar CEES årsrapport for 2011 til etterretning*

ORIENTERINGSSAKER

O-SAK IS 4/2012 PROSESSEN FREMOVER FOR SAMMENSLÅING AV BI OG IMBV

Sakspapirer:

Saksfremlegg fra kontorsjef

Notat til fakultetet med orientering om prosessen videre, datert 31.05.12

O-SAK IS 5/2012 UNDERVISNINGSSAKER

Sakspapirer:

Saksfremlegg fra studieseksjonen/studieleder

Emnebeskrivelse BIO4115/9115 Utbredelsesmodellering

EVENTUELT

Midlertidig tilsetting:

- Tom Opsahl har fått midlertidig tilsetting i 100% stilling som overingeniør (lettmatros), fom 14.05.12 tom 15.08.12
- Pål Trosvik har fått midlertidig tilsetting i 100% stilling som forsker, eksternt finansiert, fom 1.04.12 tom 31.03.15
- Thomas Haverkamp har fått midlertidig tilsetting i 100% stilling som postdoktor, eksternt finansiert, fom 15.06.12 tom 14.06.15
- Boris Valentijn Schmid har fått midlertidig tilsetting i 100% stilling som postdoktor, eksternt finansiert, fom 1.04.12 tom 31.03.14
- Barbara Fischer har fått midlertidig tilsetting i 100% stilling som postdoktor, eksternt finansiert, fom 1.04.12 tom 31.03.15
- Torsten Andreas Lindén har fått midlertidig tilsetting i 100% stilling som postdoktor, eksternt finansiert, fom 1.04.12 tom 31.03.14

Forlenget midlertidig tilsetting:



- Ynvild Vindenes har fått midlertidig forlengelse i sin 100% stilling som forsker, eksternt finansiert, fom 1.05.12 tom 31.08.12
- Unni Grimholt har fått midlertidig forlengelse i sin 100% stilling, eksternt finansiert, fom 1.06.12 tom 30.09.12
- Hege Gundersen har fått midlertidig forlengelse i sin 20% stilling som forsker, eksternt finansiert, fom 1.10.12 tom 14.04.13
- Tom Opsahl har fått midlertidig forlengelse i sin 100% stilling som overingeniør, fom 16.08.12 tom 30.11.12
- Trond Reitan har fått midlertidig forlengelse i sin 100% stilling som postdoktor, eksternt finansiert, fom 18.05.12 tom 31.08.12
- Ida Aagård Hedfors har fått midlertidig forlengelse i sin 100% stilling som postdoktor fom 11.06.12 tom 15.08.12
- Koji Tominaga har fått midlertidig forlengelse i sin 100% stilling som stipendiat, eksternt finansiert, fom 1.10.12 tom 28.02.13
- Inger Skrede har fått midlertidig forlengelse i sin 100% stilling som postdoktor, fom 1.06.12 tom 7.08.12

Permisjoner:

- Lee Hsiang Liow har fått permisjon uten lønn fra sin 100% stilling som forsker fom 1.06.12 tom 30.06.12
- Sumera Majid er innvilget foreldrepermisjon fra sin 100% stilling som seniorkonsulent fom 28.05.12 tom 27.02.13

Endring av stilling:

- Kjartan Østbye har fått redusert sin stilling til 50% midlertidig tilsetting, eksternt finansiert, fom 28.02.13 tom 31.05.14.

Blindern, 8.06.12

Trond Schumacher
Instituttleder

REFERAT FELLES STYREMØTE IMBV OG BIO

Instituttstyrets møte nr. 3 / 2012 – 13.09.2012, kl.13.15, rom 1214

Til stede : Trond Schumacher, Anne K. Brysting, Tore Slagsvold, Nanna Winger Steen, Hans Borg, Jon Bråte, Mali Ramsfjell, Frode Nyborg

Forfall: Erik Framstad

Fra administrasjonen: Maren Onsrud

Ass. fakultetsdirektør M. Bratlie deltok på møtet.

VEDTAKSSAKER

V-SAK IS 12/2012 GODKJENNING AV INNKALLING

Vedtak: Innkallingen godkjennes

V-SAK IS 13/2012 OPPNEVNING AV FELLES VALGSTYRE IMBV OG BIO

Sakspapirer : Notat fra K. Bronndal.

Vedtak : Styret slutter seg til Overgangsgruppens forslag til medlemmer til felles valgstyre :

1. Teknisk / administrativt personale Steinar Mortensen
2. Studentrepresentant Frode Nyborg
3. Midlertidig vitenskapelig personale Paul E. Grini
4. Fast vitenskapelig personale Anne Brysting

V-SAK IS 14/2012 FORSLAG TIL STYRESAMMENSETNING VED NYTT INSTITUTT

Sakspapirer: Notat fra K. Bronndal.

De to styrene stemte først for modell 1 satt opp mot modell 3 – med resultatet 13 for modell 1 og 4 for modell 3. Dette medførte at modell 3 utgikk. Deretter stemte styrene for modell 1 satt opp mot modell 2 – resultat 12 for modell 1 og 5 for modell 2 (på IMBV stemte 6 for og 3 mot, på BIO stemte 6 for og 2 mot).

Vedtak: Styret vedtok modell 1 med 12 mot 5 stemmer.

Styresammensetning ved nytt institutt :

Instituttleder

2 Fast vitenskapelige representanter

2 Midlertidig vitenskapelige representanter

2 Studentrepresentanter

1 Teknisk/administrativ representant

1 Ekstern representant

V-SAK IS 15/2012 FORSLAG TIL NAVN PÅ NYTT INSTITUTT

Navn på det nye instituttet skal vedtas av universitetsstyret evnt. av rektor på fullmakt. Forslag til nytt navn bør komme fra instituttstyrene. Det har ikke kommet nye forslag til navn og Overgangsgruppens forslag til instituttstyrene er derfor *Institutt for biovitenskap, IBV* og *Department of Biosciences*.

Sakspapirer : Ingen.

Vedtak : Styret vedtok enstemmig navnet Institutt for biovitenskap, *IBV* og engelsk navn *Department of Biosciences*.

V-SAK IS 16/2012 LUKKET SAK.

Blindern 14.09.2012.

Trond Schumacher
Instituttleder



Til: Instituttstyret ved Biologisk institutt

Sakstype: Vedtakssak

Saksnr.: V-sak IS 20/2012

Møtedato: 11.10.2012

Notatdato: 04.10.2012

Saksbehandler: Kjetil Bråthen

Sakstittel: Økonomirapport 2. tertial 2012 og årsprognose 2012

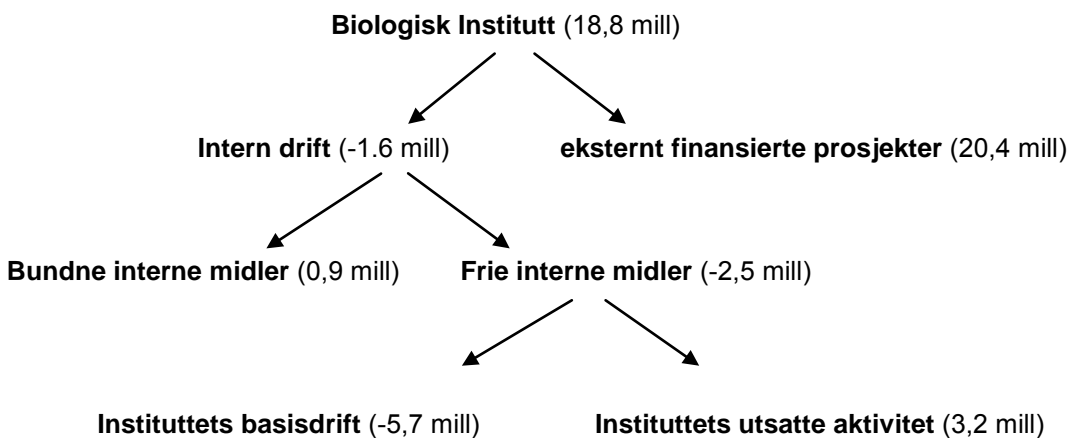
De viktigste problemstillinger:

Regnskap for 2. tertial er slutført og fremlegges for styret til godkjenning.

Økonomirapporten viser resultatregnskap for basisvirksomhet (Biologisk institutts bevilgningsregnskap inkludert CEES-basis), bevilgningsfinansiert virksomhet (NFR-prosjekter), eksterntfinansierte oppdragsprosjekter og øvrige bidragsprosjekter.

En oppsummering av hovedelementer i rapporten med fokus på avviksrapportering og konsekvenser for årsprognose 2012 fremlegges for styret.

Instituttets regnskap er inndelt i to deler, intern og eksternt drift. Intern drift gjelder alle tildelinger internt på UiO. Eksternt drift er alle eksternt finansierte prosjekter. Totalt akkumulert resultat for internøkonomi og eksterne midler gir et overskudd på NOK 18,8 mill. Per 31. august står interne midler med et negativt beløp på NOK 1,6 mill og eksterne midler et positivt beløp på NOK 20,4 mill. Inkludert i intern drift er alle øremerkede midler tildelt fra ulike enheter ved UiO, såkalte bundne midler. Dette er midler som instituttet har avsatt og tildelt spesifikke aktiviteter.





Per 31. august har BIO bundne midler på NOK 0,9 mill. De største postene er startpakker og utstyrs-tildelinger. I tillegg har instituttet internt fordelte midler til ulike aktiviteter; driftsmidler til forskergrupper, forskerprogram og fellesavdelinger. Disse avsetningen rapporteres ikke som bundne midler, men føres som instituttets utsatte aktivitet. Per 31. august er her gjenstående NOK 3,2 mill.

Regnskap for årets første åtte måneder: Eksternt finansierte prosjekter (i tusen kroner):

REGNSKAP Prosjekter pr 31.08.2012 (1000 NOK)	Budsjett pr 31.08.12	Regnskap pr 31.08.2012	Avvik fra budsjett	Års-budsjett	Års-prognose	Avvik fra årsbudsjett
Overført i saldo fra i fjor	14 417	14 417	0	14 417	14 417	0
Bevilgning fra NFR	37 187	36 659	-528	58 095	63 090	4 995
Andre inntekter	13 490	15 131	1 641	20 160	20 271	111
Sum inntekter	65 094	66 207	1 113	92 672	97 778	5 106
Investering	698	7 600	6 902	1 690	11 590	9 900
Lønn	25 302	24 018	-1 284	38 798	40 522	1 724
Dekningsbidrag	8 437	8 632	195	13 141	13 144	3
Driftskostnader	9 253	5 517	-3 736	25 043	18 805	-6 238
Sum driftskostnader	43 690	45 767	2 077	78 672	84 061	5 389
Resultat	21 404	20 440	-964	14 000	13 717	-283

Det er investert NOK 7,6 mill på utstyrsprosjekt som ikke var budsjettert. Driftskostnader blir lavere enn budsjettert. Dette er justert i prognosen. Inntekter totalt for året blir høyere pga. de økte utstyrskostnadene.



Regnskap for årets første åtte måneder : Basis (i tusen kroner)

REGNSKAP pr 31.08.2012 (1000 NOK)	Budsjett pr 31.08.12	Regnskap pr 31.08.2012	Avvik fra budsjett	Årsbudsjett	Årsprognose	Avvik fra årsbudsjett
Overført i saldo fra i fjor	2 363	2 363	0	2 363	2 363	0
Bevilgning fra KD	59 326	55 608	-3 718	89 387	89 387	0
Andre inntekter	5 880	4 914	-966	9 750	9 750	0
Dekningsbidrag	9 512	8 592	-920	14 627	14 411	-216
Sum inntekter	77 081	71 477	-5 604	116 127	115 911	-216
Investering	1 190	2 795	1 605	3 400	3 400	0
Lønn	40 105	40 497	392	65 171	64 709	-462
Internhusleie	19 049	19 049	0	28 574	28 574	0
Driftskostnader	5 712	10 771	5 059	16 320	16 320	0
Sum driftskostnader	66 056	73 112	7 056	113 465	113 003	-462
Resultat	11 025	-1 635	-12 660	2 662	2 908	246

Resultat per 2. tertial 2012 viser et underskudd på NOK 1,6 mill, mens det i opprinnelig budsjett opereres med et overskudd på NOK 11,0 mill, noe som gir et resultat (avvik) som er NOK 12,7 mill lavere enn budsjettet.

Utstyrstildeling på NOK 2 mill og MLS-tildeling på NOK 0,75 mill er ikke mottatt. I tillegg er NOK 0,84 mill for insentivmidler til NHM overført tidligere enn budsjettet. Dette har gitt et inntektsavvik på NOK 3,6 mill for bevilgninger.

UiOs budsjettmal har gitt budsjett med for lav andel av driftskostnader de to første tertialene, NOK 5,7 mill av totalt NOK 16,3 mill. Derfor er det blitt et stort avvik på driftskostnader, NOK 5,1 mill.



Årsprognose for instituttets basisdrift (i tusen kroner):

Instituttet pr 30.09.2012 (1000 NOK)	Budsjett	Prognose	Avvik
Overført fra i fjor	-5 120	-5 120	0
Bevilgning fra KD	82 057	82 574	517
Andre inntekter	2 770	3 465	695
Dekningsbidrag	14 500	14 000	-500
Sum inntekter	94 207	94 919	712
Lønn	58 148	57 738	-410
Undervisning	3 780	4 080	300
Forskning	5 415	5 475	60
Fellesavdelinger	1 200	1 200	0
Andre kostnader	1 700	1 950	250
Husleie	28 574	28 574	0
Sum driftskostnader	98 817	99 017	200
Resultat	-4 610	-4 098	512

Årsprognosen for instituttets basisdrift viser et underskudd på NOK 4,1 mill.

Prognosen for bevilgning fra KD viser en økning på NOK 0,5 mill, fra NOK 82,1 mill til NOK 82,6 mill. Dette skyldes justering av hovedtildelingen fra Mat.Nat.Fak på 517' kroner.

Andre inntekter er økt med NOK 0,7 mill, fra NOK 2,8 mill til NOK 3,5 mill. Økningen skyldes stipendiattildeling fra MLS-UiO.

Tildelingen for nystartede KD-stipendiater mottas ikke det året stipendiaten starter, men i siste året av stipendiat-perioden. Instituttet har derfor utbetalt lønn i 2011 som det ikke mottas tildeling for før i 2015. Derfor er kostnadene nå avsatt i balansen i 2012, slik at de vil gå mot fremtidig tildeling. Dette har ført til lavere prognose for lønnskostnader i 2012. Lønnskostnader er redusert med NOK 0,4 mill.

Undervisningskostnader er økt med NOK 300' pga. høye kostnader for time/ hjelpelærere.

Forslag til vedtak:

Regnskap for 2. tertial 2012 og årsprognose for 2012 pr. 30.09.2012 tas til etterretning

Vedlegg:

Økonomirapport for 2. tertial 2012
Årsprognose basis pr. 30.09.2012



ØKONOMIRAPPORT

Enhet: 1521 Biologi
Periode: 2. TERTIAL
År: 2012

Saksbehandler.....: Kjetil Bråthen
Rapporterende enhets leder.....: Trond Schumacher

Versjon 3-2012

OPPSUMMERING

Enhet: 1521 Biologi

Periode: 2. TERTIAL

År: 2012

				Årsbasis			Prognose				
	Budsjett	Regnskap	Avvik	Årsbudsjett	Årsprognose	Avvik	2013	2014	2015	2016	2017
Bevilgning - akk. resultat	-11 025	1 635	-12 659	-2 662	-2 908	246	-2 905	-3 056	-4 040	-4 360	-5 198
Bevilgning - disp. resultat	-11 025	2 553	-13 577	-2 662	-2 908	246	-2 905	-3 056	-4 040	-4 360	-5 198
Prosjekter - NFR	-12 783	-7 992	-4 791	-9 456	-6 962	-2 494	-9 980	-13 024	-13 753	-13 759	-13 515
Prosjekter - EU	-2 782	-2 231	-551	-1 491	-1 962	471	-1 256	-1 443	-1 421	-1 700	-1 979
Prosjekter - øvrige	-5 838	-10 216	4 378	-3 053	-4 793	1 740	-1 867	-829	1 734	703	190
Totalt - akk. resultat	-32 428	-18 805	-13 623	-16 662	-16 625	-37	-16 009	-18 351	-17 480	-19 116	-20 501
Totalt - disp. resultat	-32 428	-17 887	-14 541	-16 662	-16 625	-37	-16 009	-18 351	-17 480	-19 116	-20 501

2. TERTIAL 2012 - Kort oppsummering av de viktigste forholdene i økonomien

De økonomiske betingelsene ved instituttet har ikke endret seg vesentlig på grunn av regnskapet for 2. tertial 2012.

For budsjett/prognose 2012-2016 - Kort oppsummering av de viktigste forholdene i økonomien

Instituttet har fokus på bundne midler, og følger opp disse postene fortløpende. Dette reduserer usikkerheten i instituttets regnskap. På grunn av lavere reell grunntildeling er instituttet avhengig av stor andel overhead fra eksterne prosjekter.

Underskrift (rapporterende enhets leder):

1521 Biologi	2T-2010	2T-2011	2. TERTIAL 2012				HELÅR				LTB/PROGNOSE - ÅR				
	Regnskap	Regnskap	Budsjett	Regnskap	Avvik	Avvik i %	Års budsjett	Års prognose	Avvik	Avvik %	2013	2014	2015	2016	2017
TOTALT															
INNTEKTER															
Overført saldo fra i fjor	-25 452	-10 667	-16 780	-16 780		0 %	-16 780	-16 780		0 %	-16 625	-16 009	-18 351	-17 480	-19 116
Bevilgning/bidrag fra KD	-55 709	-56 442	-59 326	-55 608	3 718	-6 %	-89 387	-89 387		0 %	-88 817	-88 335	-89 737	-89 146	-89 208
Bevilgning/bidrag fra andre dept	-617	-629	-100	-375	-275	275 %	-100	-400	-300	300 %	7 817	4 512	4 233		
Bidraginntekter fra NFR	-36 249	-37 428	-37 187	-36 659	527	-1 %	-58 095	-63 090	-4 994	9 %	-63 549	-64 066	-60 831	-57 219	-57 000
Bidraginntekter fra EU	-45	-6 389	-4 518	-3 006	1 512	-33 %	-5 518	-3 562	1 956	-35 %	-4 518	-7 820	-7 000	-7 000	-7 000
Bidraginntekter fra andre	-2 435	-7 424	-8 429	-10 586	-2 158	26 %	-12 770	-14 222	-1 452	11 %	-15 736	-14 297	-10 869	-12 000	-12 000
Oppdragsinntekter	-33	-7		-3	-3	I/A				I/A					
Andre inntekter	-5 363	-5 900	-6 323	-6 074	249	-4 %	-11 521	-11 837	-315	3 %	-11 483	-11 483	-11 483	-9 750	-9 750
Investeringer	5 569	7 030	1 888	10 395	8 506	450 %	5 090	14 990	9 900	194 %	3 310	3 200	3 200	3 200	3 200
Inntektsføring v/avskrivning	-228	-1 634	-2 351	-3 093	-742	32 %	-3 571	-5 112	-1 541	43 %	-4 826	-4 000	-5 000	-5 000	-5 000
Egenandel			-133		133	-100 %		7	-7	-100 %					
Overheadinntekter (db)	-16 843	-18 585	-19 740	-18 535	1 205	-6 %	-30 928	-29 250	1 678	-5 %	-29 250	-29 250	-29 250	-29 250	-29 250
Sum inntekter	-111 952	-127 408	-136 218	-123 545	12 673	-9 %	-206 793	-201 869	4 924	-2 %	-207 052	-211 539	-206 737	-206 165	-206 008
Sum inntekter inkl. saldo	-137 404	-138 075	-152 999	-140 325	12 673	-8 %	-223 574	-218 650	4 924	-2 %	-223 677	-227 548	-225 088	-223 645	-225 124
KOSTNADER															
Varekost varer for ekst. videresalg						I/A				I/A					
Fastlønn	41 169	44 115	43 643	43 737	95	0 %	69 670	70 628	958	1 %	74 614	76 003	74 217	73 698	73 921
Variabel lønn	2 907	2 427	2 422	1 968	-454	-19 %	3 875	3 762	-113	-3 %	3 872	3 883	3 819	3 819	3 819
Feriepenger	5 411	5 746	5 500	5 631	131	2 %	8 780	8 879	98	1 %	9 373	9 541	9 320	9 258	9 284
Sosiale kostnader	14 307	13 951	14 232	14 249	17	0 %	22 722	22 983	261	1 %	24 198	24 631	24 060	23 899	23 968
Offentlige refusjoner	-1 759	-2 056	-700	-1 428	-728	104 %	-3 000	-3 103	-103	3 %	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000
Eksternt finansiert frikjøp	-646	-26	47	-571	-618	-1310 %	71	71		0 %					
Internt finansiert frikjøp (BOA)						-100 %				-100 %					
Andre lønnskostnader	783	794	265	929	664	251 %	350	511	161	46 %	191	400	120		
Sum lønn	62 172	64 950	65 408	64 515	-893	-1 %	102 469	103 731	1 262	1 %	109 248	111 459	108 535	107 674	107 992
Internhusleie	18 357	18 852	19 049	19 049		0 %	28 574	28 574		0 %	29 231	29 231	29 231	29 231	29 231
Andre driftskostnader	15 418	15 774	14 965	16 281	1 317	9 %	41 363	35 125	-6 239	-15 %	35 353	35 078	35 615	33 370	32 870
Avskrivninger	228	1 634	2 351	3 093	742	32 %	3 571	5 112	1 541	43 %	4 826	4 000	5 000	5 000	5 000
Avsluttede prosjekter	37	17		7	7	I/A				I/A					
Overheadkostnader (indir. kostn.)	16 881	18 585	18 798	18 575	-223	-1 %	30 935	29 483	-1 452	-5 %	29 011	29 428	29 227	29 254	29 530
Sum kostnader	113 093	119 813	120 570	121 520	950	1 %	206 912	202 024	-4 887	-2 %	207 668	209 197	207 608	204 529	204 623
Årets resultat	1 141	-7 595	-15 648	-2 025	13 623	-87 %	119	155	37	31 %	616	-2 342	871	-1 636	-1 385
Akkumulert resultat	-24 311	-18 262	-32 428	-18 805	13 623	-42 %	-16 662	-16 625	37	0 %	-16 009	-18 351	-17 480	-19 116	-20 501
Eksternt bundne midler				-918											
Disponibelt resultat	-24 311	-18 262	-32 428	-17 887	14 541	-45 %	-16 662	-16 625	37	0 %	-16 009	-18 351	-17 480	-19 116	-20 501

1521 Biologi BEVILGNING	2T-2010	2T-2011	2. TERTIAL 2012				HELÅR				LTB/PROGNOSE - ÅR				
	Regnskap	Regnskap	Budsjett	Regnskap	Avvik	Avvik i %	Års budsjett	Års prognose	Avvik	Avvik %	2013	2014	2015	2016	2017
INNTEKTER															
Overført saldo fra i fjor	-8 733	-1 642	-2 363	-2 363		0 %	-2 363	-2 363		0 %	-2 908	-2 905	-3 056	-4 040	-4 360
Bevilgning/bidrag fra KD	-55 709	-56 442	-59 326	-55 608	3 718	-6 %	-89 387	-89 387		0 %	-88 817	-88 335	-89 737	-89 146	-89 208
Bevilgning/bidrag fra andre dept						I/A				I/A					
Bidragsinntekter fra NFR	103					I/A				I/A					
Bidragsinntekter fra EU						I/A				I/A					
Bidragsinntekter fra andre	-30	-40		-50	-50	I/A				I/A					
Oppdragsinntekter	-33	-7		-3	-3	I/A				I/A					
Andre inntekter	-4 830	-5 035	-5 880	-4 861	1 019	-17 %	-9 750	-9 750		0 %	-9 750	-9 750	-9 750	-9 750	-9 750
Investeringer	4 607	4 361	1 190	2 795	1 605	135 %	3 400	3 400		0 %	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
Inntektsføring v/avskrivning	-143	-964	-1 000	-1 564	-564	56 %	-1 500	-1 500		0 %	-2 000	-2 500	-3 000	-3 000	-3 000
Egenandel	15 971	17 894	15 317	15 276	-41	0 %	23 935	22 500	-1 435	-6 %	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500
Overheadinntekter (db)	-16 843	-18 585	-19 740	-18 535	1 205	-6 %	-30 928	-29 250	1 678	-5 %	-29 250	-29 250	-29 250	-29 250	-29 250
Sum inntekter	-56 907	-58 819	-69 439	-62 550	6 889	-10 %	-104 230	-103 987	244	0 %	-106 117	-106 135	-108 037	-107 446	-107 508
Sum inntekter inkl. saldo	-65 640	-60 462	-71 803	-64 913	6 889	-10 %	-106 594	-106 350	244	0 %	-109 025	-109 041	-111 093	-111 486	-111 868
KOSTNADER															
Varekost varer for ekst. videresalg						I/A				I/A					
Fastlønn	25 618	27 585	26 359	27 560	1 202	5 %	42 426	42 323	-103	0 %	43 691	43 810	43 374	43 075	43 106
Variabel lønn	2 074	1 723	2 373	1 628	-745	-31 %	3 798	3 679	-119	-3 %	3 819	3 819	3 819	3 819	3 819
Feriepenger	3 446	3 649	3 420	3 631	211	6 %	5 503	5 473	-30	-1 %	5 657	5 671	5 619	5 583	5 587
Sosiale kostnader	9 033	8 808	8 851	9 140	289	3 %	14 240	14 168	-72	-1 %	14 603	14 640	14 505	14 413	14 422
Offentlige refusjoner	-1 352	-972	-700	-1 036	-336	48 %	-2 000	-2 000		0 %	-2 000	-2 000	-2 000	-2 000	-2 000
Eksternt finansiert frikjøp	-5 294	-283	-197	-915	-717	363 %	-296	-435	-138	47 %	-278	-161	-7 415	-7 415	-7 415
Internt finansiert frikjøp (BOA)		-5 018	-5 089	-5 333	-244	5 %	-7 634	-7 661	-28	0 %	-7 524	-7 446	-7 415	-7 415	-7 415
Andre lønnskostnader	435	380		488	488	I/A				I/A					
Sum lønn	33 959	35 871	35 016	35 164	147	0 %	56 037	55 548	-490	-1 %	57 968	58 334	57 901	57 475	57 519
Internhusleie	18 357	18 852	19 049	19 049		0 %	28 574	28 574		0 %	29 231	29 231	29 231	29 231	29 231
Andre driftskostnader	11 540	10 384	5 712	10 911	5 199	91 %	16 320	16 320		0 %	15 420	14 420	15 420	15 920	15 420
Avskrivninger	143	964	1 000	1 564	564	56 %	1 500	1 500		0 %	2 000	2 500	3 000	3 000	3 000
Avsluttede prosjekter	127	201		-140	-140	I/A				I/A					
Overheadkostnader (indir. kostn.)						I/A	1 500	1 500		0 %	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Sum kostnader	64 126	66 273	60 778	66 548	5 770	9 %	103 931	103 442	-490	0 %	106 120	105 985	107 053	107 126	106 670
Årets resultat	7 219	7 454	-8 661	3 998	12 659	-146 %	-299	-545	-246	82 %	3	-150	-984	-320	-838
Akkumulert resultat	-1 514	5 811	-11 025	1 635	12 659	-115 %	-2 662	-2 908	-246	9 %	-2 905	-3 056	-4 040	-4 360	-5 198
Eksternt bundne midler				-918											
Disponibelt resultat	-1 514	5 811	-11 025	2 553	13 577	-123 %	-2 662	-2 908	-246	9 %	-2 905	-3 056	-4 040	-4 360	-5 198

BEVILGNING

1. Kommentarer til vesentlige avvik på inntekter:

Bevilgning: Instituttet er tildelt utstyrsmidler på 2 mill og MLS-tildeling på 750', men har ikke mottatt midlene. I tillegg er overføring av 840' for intensivmidler til NHM gjort tidligere enn budsjettet. **Egenandel/Overhead:** Egenandel, Overhead og Internt finansert frikjøp (BOA) sees under ett.

2. Kommentarer til vesentlige avvik for lønnskostnader:

3. Kommentarer til vesentlige avvik på investeringer og driftskostnader:

Investering: Investeringene er gjort tidligere på året enn budsjettet. **Drift:** Driftsmidler er periodisert med UiOs parameter "UiO Drift". Dette gir for lav fordeling til de to første tertialene.

4. Hva er konsekvensen av vesentlige avvik og utviklingstrenden i forhold til framtidige prognoser

Avvikene gir ikke konsekvenser for framtidige prognoser. Egenandel og overheadinntekter er justert noe.

1521 Biologi PROSJEKT	2T-2010	2T-2011	2. TERTIAL 2012				HELÅR				LTB/PROGNOSE - ÅR				
	Regnskap	Regnskap	Budsjett	Regnskap	Avvik	Avvik i %	Års budsjett	Års prognose	Avvik	Avvik %	2013	2014	2015	2016	2017
INNTEKTER															
Overført saldo fra i fjor	-16 719	-9 024	-14 417	-14 417		0 %	-14 417	-14 417		0 %	-13 717	-13 103	-15 295	-13 440	-14 756
Bevilgning/bidrag fra KD						I/A				I/A					
Bevilgning/bidrag fra andre dept	-617	-629	-100	-375	-275	275 %	-100	-400	-300	300 %	7 817	4 512	4 233		
Bidragsinntekter fra NFR	-36 352	-37 428	-37 187	-36 659	527	-1 %	-58 095	-63 090	-4 994	9 %	-63 549	-64 066	-60 831	-57 219	-57 000
Bidragsinntekter fra EU	-45	-6 389	-4 518	-3 006	1 512	-33 %	-5 518	-3 562	1 956	-35 %	-4 518	-7 820	-7 000	-7 000	-7 000
Bidragsinntekter fra andre	-2 405	-7 384	-8 429	-10 536	-2 108	25 %	-12 770	-14 222	-1 452	11 %	-15 736	-14 297	-10 869	-12 000	-12 000
Oppdragsinntekter						I/A				I/A					
Andre inntekter	-533	-864	-443	-1 213	-770	174 %	-1 771	-2 087	-315	18 %	-1 733	-1 733	-1 733		
Investeringer	962	2 669	698	7 600	6 902	988 %	1 690	11 590	9 900	586 %	2 110	2 000	2 000	2 000	2 000
Inntektsføring v/avskrivning	-85	-671	-1 351	-1 530	-179	13 %	-2 071	-3 612	-1 541	74 %	-2 826	-1 500	-2 000	-2 000	-2 000
Egenandel	-15 971	-17 894	-15 450	-15 276	174	-1 %	-23 927	-22 500	1 427	-6 %	-22 500	-22 500	-22 500	-22 500	-22 500
Overheadinntekter (db)						I/A				I/A					
Sum inntekter	-55 046	-68 589	-66 779	-60 995	5 784	-9 %	-102 563	-97 883	4 681	-5 %	-100 935	-105 404	-98 700	-98 719	-98 500
Sum inntekter inkl. saldo	-71 765	-77 613	-81 196	-75 412	5 784	-7 %	-116 980	-112 299	4 681	-4 %	-114 652	-118 507	-113 995	-112 159	-113 256
KOSTNADER															
Varekost varer for ekst. videresalg						I/A				I/A					
Fastlønn	15 551	16 529	17 284	16 177	-1 107	-6 %	27 244	28 305	1 061	4 %	30 923	32 193	30 843	30 623	30 814
Variabel lønn	833	705	49	340	291	599 %	77	83	6	8 %	53	65			
Feriepenger	1 965	2 097	2 079	2 000	-80	-4 %	3 278	3 406	128	4 %	3 717	3 870	3 701	3 675	3 698
Sosiale kostnader	5 274	5 143	5 381	5 109	-272	-5 %	8 482	8 815	333	4 %	9 594	9 991	9 555	9 487	9 546
Offentlige refusjoner	-407	-1 084		-392	-392	I/A	-1 000	-1 103	-103	10 %	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000
Eksternt finansiert frikjøp	4 648	257	245	344	99	40 %	367	505	138	38 %	278	161			
Internt finansiert frikjøp (BOA)		5 018	5 089	5 333	244	5 %	7 634	7 661	28	0 %	7 524	7 446	7 415	7 415	7 415
Andre lønnskostnader	348	414	265	441	176	67 %	350	511	161	46 %	191	400	120		
Sum lønn	28 213	29 079	30 391	29 351	-1 040	-3 %	46 432	48 183	1 752	4 %	51 280	53 125	50 634	50 199	50 473
Internhusleie						I/A				I/A					
Andre driftskostnader	3 879	5 390	9 253	5 370	-3 883	-42 %	25 043	18 805	-6 239	-25 %	19 933	20 658	20 195	17 450	17 450
Avskrivninger	85	671	1 351	1 530	179	13 %	2 071	3 612	1 541	74 %	2 826	1 500	2 000	2 000	2 000
Avsluttede prosjekter	-89	-184		147	147	I/A				I/A					
Overheadkostnader (indir. kostn.)	16 881	18 585	18 798	18 575	-223	-1 %	29 435	27 983	-1 452	-5 %	27 511	27 928	27 727	27 754	28 030
Sum kostnader	48 968	53 540	59 793	54 973	-4 820	-8 %	102 981	98 583	-4 398	-4 %	101 549	103 212	100 556	97 403	97 952
Årets resultat	-6 078	-15 049	-6 987	-6 023	964	-14 %	417	700	283	68 %	614	-2 192	1 856	-1 316	-548
Akkumulert resultat	-22 797	-24 073	-21 403	-20 440	964	-5 %	-14 000	-13 717	283	-2 %	-13 103	-15 295	-13 440	-14 756	-15 303

1521 Biologi NFR PROSJEKT	2T-2010	2T-2011	2. TERTIAL 2012				HELÅR				LTB/PROGNOSE - ÅR				
	Regnskap	Regnskap	Budsjett	Regnskap	Avvik	Avvik i %	Års budsjett	Års prognose	Avvik	Avvik %	2013	2014	2015	2016	2017
INNTEKTER															
Overført saldo fra i fjor	-10 676	-7 252	-7 865	-7 865		0 %	-7 865	-7 865		0 %	-6 962	-9 980	-13 024	-13 753	-13 759
Bevilgning/bidrag fra KD						I/A				I/A					
Bevilgning/bidrag fra andre dept	-334	-479	-100		100	-100 %	-100	-100		0 %	-100				
Bidragsinntekter fra NFR	-36 352	-37 428	-37 187	-36 446	740	-2 %	-58 095	-62 644	-4 548	8 %	-63 457	-64 039	-60 831	-57 219	-57 000
Bidragsinntekter fra EU						I/A				I/A					
Bidragsinntekter fra andre	-47	-35		-187	-187	I/A	-140	-245	-105	75 %	-79				
Oppdragsinntekter						I/A				I/A					
Andre inntekter	-307	-69		12	12	I/A				I/A					
Investeringer	460	2 543	410	7 277	6 867	1677 %	1 170	10 970	9 800	838 %	2 010	2 000	2 000	2 000	2 000
Inntektsføring v/avskrivning	-34	-556	-1 224	-1 321	-98	8 %	-1 835	-3 376	-1 541	84 %	-2 777	-1 500	-2 000	-2 000	-2 000
Egenandel	-14 177	-15 826	-13 047	-13 940	-893	7 %	-20 321	-16 682	3 638	-18 %	-20 301	-19 036	-18 513	-17 998	-17 750
Overheadinntekter (db)						I/A				I/A					
Sum inntekter	-50 791	-51 850	-51 148	-44 607	6 541	-13 %	-79 322	-72 078	7 244	-9 %	-84 704	-82 575	-79 344	-75 217	-74 750
Sum inntekter inkl. saldo	-61 468	-59 102	-59 013	-52 472	6 541	-11 %	-87 187	-79 943	7 244	-8 %	-91 666	-92 555	-92 368	-88 970	-88 509
KOSTNADER															
Varekost varer for ekst. videresalg						I/A				I/A					
Fastlønn	12 455	13 231	13 477	12 525	-952	-7 %	21 248	22 505	1 257	6 %	24 304	24 059	23 051	24 001	23 849
Variabel lønn	655	535	46	291	244	528 %	70	69		0 %	53	65			
Feriepenger	1 580	1 678	1 622	1 552	-71	-4 %	2 557	2 708	151	6 %	2 922	2 894	2 766	2 880	2 862
Sosiale kostnader	4 227	4 097	4 198	3 978	-220	-5 %	6 618	7 010	392	6 %	7 544	7 471	7 141	7 435	7 388
Offentlige refusjoner	-303	-852		-382	-382	I/A	-1 000	-1 103	-103	10 %	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000
Eksternt finansiert frikjøp	5 034	74	161	-70	-232	-143 %	242	163	-79	-33 %	68	115			
Internt finansiert frikjøp (BOA)		4 693	5 041	5 170	129	3 %	7 562	7 562		0 %	7 516	7 446	7 415	7 415	7 415
Andre lønnskostnader	234	355	25	276	251	1006 %	25	160	135	540 %					
Sum lønn	23 882	23 810	24 571	23 339	-1 232	-5 %	37 321	39 074	1 753	5 %	41 407	41 049	39 373	40 731	40 514
Internhusleie						I/A				I/A					
Andre driftskostnader	2 219	3 336	4 997	4 680	-317	-6 %	14 432	9 319	-5 113	-35 %	17 432	16 871	16 721	11 450	11 450
Avskrivninger	34	556	1 224	1 321	98	8 %	1 835	3 376	1 541	84 %	2 777	1 500	2 000	2 000	2 000
Avsluttede prosjekter	-26	-88		-9	-9	I/A				I/A					
Overheadkostnader (indir. kostn.)	13 860	15 754	15 438	15 149	-289	-2 %	24 142	21 212	-2 930	-12 %	20 069	20 111	20 520	21 031	21 030
Sum kostnader	39 969	43 369	46 230	44 480	-1 750	-4 %	77 731	72 981	-4 750	-6 %	81 686	79 531	78 615	75 212	74 994
Årets resultat	-10 823	-8 481	-4 918	-127	4 791	-97 %	-1 591	903	2 494	-157 %	-3 018	-3 044	-729	-5	244
Akkumulert resultat	-21 499	-15 733	-12 783	-7 992	4 791	-37 %	-9 456	-6 962	2 494	-26 %	-9 980	-13 024	-13 753	-13 759	-13 515

NFR PROSJEKT

1. Kommentarer til vesentlige avvik på inntekter:

2. Kommentarer til vesentlige avvik for lønnskostnader:

3. Kommentarer til vesentlige avvik på investeringer og driftskostnader:

Investeringsprosjekt er innvilget.

4. Hva er konsekvensen av vesentlige avvik og utviklingstrenden i forhold til framtidige prognoser

Investeringer og inntekter fra NFR er justert pga. investeringsprosjekt. Egenandel og overheadkostnader er også justert. Egenandeler for tidligere år vil bli korrigeret i 3. tertial. Driftskostnader er redusert.

1521 Biologi EU PROSJEKT	2T-2010	2T-2011	2. TERTIAL 2012				HELÅR				LTB/PROGNOSE - ÅR				
	Regnskap	Regnskap	Budsjett	Regnskap	Avvik	Avvik i %	Års budsjett	Års prognose	Avvik	Avvik %	2013	2014	2015	2016	2017
INNTEKTER															
Overført saldo fra i fjor	-2 717	863	-2 104	-2 104		0 %	-2 104	-2 104		0 %	-1 962	-1 256	-1 443	-1 421	-1 700
Bevilgning/bidrag fra KD						I/A				I/A					
Bevilgning/bidrag fra andre dept						I/A				I/A					
Bidragsinntekter fra NFR				-213	-213	I/A		-446	-446	I/A	-92	-27			
Bidragsinntekter fra EU	-45	-6 389	-4 518	-3 006	1 512	-33 %	-5 518	-3 562	1 956	-35 %	-4 518	-7 820	-7 000	-7 000	-7 000
Bidragsinntekter fra andre						I/A		-1 027	-1 027	I/A	-1 027	-856	-514		
Oppdragsinntekter						I/A				I/A					
Andre inntekter						I/A				I/A					
Investeringer	9	24				I/A				I/A					
Inntektsføring v/avskrivning	-2	-8	-3	-12	-8	245 %	-7	-7		0 %	-1				
Egenandel	-191	-183	-148	-142	6	-4 %	-264	-1 014	-750	284 %	-1 275	-1 275	-1 250	-1 250	-1 250
Overheadinntekter (db)						I/A				I/A					
Sum inntekter	-229	-6 556	-4 670	-3 373	1 297	-28 %	-5 789	-6 056	-267	5 %	-6 913	-9 978	-8 764	-8 250	-8 250
Sum inntekter inkl. saldo	-2 945	-5 692	-6 774	-5 478	1 297	-19 %	-7 894	-8 160	-267	3 %	-8 875	-11 233	-10 206	-9 671	-9 950
KOSTNADER															
Varekost varer for ekst. videresalg						I/A				I/A					
Fastlønn	1 141	1 508	1 477	1 545	68	5 %	2 363	2 274	-90	-4 %	2 659	4 142	3 812	3 477	3 477
Variabel lønn	83		2		-2	-100 %	7	7		0 %					
Feriepenger	137	181	177	185	8	4 %	284	274	-11	-4 %	319	497	457	417	417
Sosiale kostnader	382	449	459	482	23	5 %	736	708	-28	-4 %	824	1 283	1 181	1 077	1 077
Offentlige refusjoner		-180		-8	-8	I/A				I/A					
Eksternt finansiert frikjøp	53	1	41	63	22	54 %	62	92	31	50 %	21	21			
Internt finansiert frikjøp (BOA)						I/A				I/A					
Andre lønnskostnader	72	43	71	144	73	103 %	71	97	26	36 %	19				
Sum lønn	1 868	2 003	2 228	2 412	184	8 %	3 524	3 452	-72	-2 %	3 842	5 943	5 451	4 971	4 971
Internhusleie						I/A				I/A					
Andre driftskostnader	478	396	1 386	243	-1 142	-82 %	2 266	930	-1 336	-59 %	1 628	1 356	1 065	1 000	1 000
Avskrivninger	2	8	3	12	8	245 %	7	7		0 %	1				
Avsluttede prosjekter	-92	-18		154	154	I/A				I/A					
Overheadkostnader (indir. kostn.)	506	407	375	425	49	13 %	607	1 810	1 203	198 %	2 148	2 492	2 270	2 000	2 000
Sum kostnader	2 762	2 796	3 992	3 246	-746	-19 %	6 403	6 199	-204	-3 %	7 619	9 791	8 786	7 971	7 971
Årets resultat	2 533	-3 760	-677	-127	551	-81 %	614	143	-471	-77 %	706	-187	22	-279	-279
Akkumulert resultat	-184	-2 897	-2 782	-2 231	551	-20 %	-1 491	-1 962	-471	32 %	-1 256	-1 443	-1 421	-1 700	-1 979

EU PROSJEKT

1. Kommentarer til vesentlige avvik på inntekter:

Færre EU-tildelinger til drift enn budsjettet

2. Kommentarer til vesentlige avvik for lønnskostnader:

3. Kommentarer til vesentlige avvik på investeringer og driftskostnader:

Færre EU-tildelinger til drift enn budsjettet

4. Hva er konsekvensen av vesentlige avvik og utviklingstrenden i forhold til framtidige prognoser

Ingen vesentlige korrigeringer av prognose.

1521 Biologi ØVRIGE PROSJEKT	2T-2010	2T-2011	2. TERTIAL 2012				HELÅR				LTB/PROGNOSE - ÅR				
	Regnskap	Regnskap	Budsjett	Regnskap	Avvik	Avvik i %	Års budsjett	Års prognose	Avvik	Avvik %	2013	2014	2015	2016	2017
INNTEKTER															
Overført saldo fra i fjor	-3 326	-2 635	-4 447	-4 447		0 %	-4 447	-4 447		0 %	-4 793	-1 867	-829	1 734	703
Bevilgning/bidrag fra KD						I/A				I/A					
Bevilgning/bidrag fra andre dept	-283	-150		-375	-375	I/A		-300	-300	I/A	7 917	4 512	4 233		
Bidraginntekter fra NFR						I/A				I/A					
Bidraginntekter fra EU						I/A				I/A					
Bidraginntekter fra andre	-2 358	-7 349	-8 429	-10 349	-1 920	23 %	-12 630	-12 950	-320	3 %	-14 630	-13 441	-10 355	-12 000	-12 000
Oppdragsinntekter						I/A				I/A					
Andre inntekter	-226	-795	-443	-1 225	-781	176 %	-1 771	-2 087	-315	18 %	-1 733	-1 733	-1 733		
Investeringer	494	101	289	323	34	12 %	520	620	100	19 %	100				
Inntektsføring v/avskrivning	-49	-107	-124	-197	-73	59 %	-229	-229		0 %	-48				
Egenandel	-1 603	-1 885	-2 254	-1 193	1 061	-47 %	-3 343	-4 804	-1 461	44 %	-925	-2 189	-2 737	-3 252	-3 500
Overheadinntekter (db)						I/A				I/A					
Sum inntekter	-4 025	-10 184	-10 961	-13 015	-2 054	19 %	-17 452	-19 749	-2 296	13 %	-9 318	-12 851	-10 592	-15 252	-15 500
Sum inntekter inkl. saldo	-7 351	-12 819	-15 409	-17 463	-2 054	13 %	-21 900	-24 196	-2 296	10 %	-14 111	-14 719	-11 421	-13 518	-14 797
KOSTNADER															
Varekost varer for ekst. videresalg						I/A				I/A					
Fastlønn	1 955	1 790	2 331	2 107	-223	-10 %	3 633	3 527	-106	-3 %	3 960	3 992	3 980	3 146	3 488
Variabel lønn	95	170		49	49	I/A		6	6	I/A					
Feriepenger	247	238	280	263	-17	-6 %	436	424	-12	-3 %	475	479	478	377	419
Sosiale kostnader	666	597	724	649	-75	-10 %	1 128	1 097	-32	-3 %	1 227	1 237	1 233	974	1 081
Offentlige refusjoner	-103	-52		-1	-1	I/A				I/A					
Eksternt finansiert frikjøp	-439	181	42	350	308	729 %	63	251	187	295 %	189	25			
Internt finansiert frikjøp (BOA)		325	48	163	115	242 %	72	99	28	39 %	8				
Andre lønnskostnader	42	16	168	20	-148	-88 %	254	254		0 %	172	400	120		
Sum lønn	2 463	3 266	3 592	3 600	8	0 %	5 587	5 657	71	1 %	6 030	6 134	5 810	4 497	4 987
Internhusleie						I/A				I/A					
Andre driftskostnader	1 181	1 658	2 870	446	-2 424	-84 %	8 346	8 556	210	3 %	872	2 432	2 409	5 000	5 000
Avskrivninger	49	107	124	197	73	59 %	229	229		0 %	48				
Avsluttede prosjekter	29	-78		2	2	I/A				I/A					
Overheadkostnader (indir. kostn.)	2 516	2 423	2 984	3 001	17	1 %	4 686	4 961	275	6 %	5 294	5 325	4 936	4 723	5 000
Sum kostnader	6 237	7 376	9 570	7 246	-2 324	-24 %	18 847	19 403	556	3 %	12 244	13 890	13 155	14 220	14 987
Årets resultat	2 212	-2 808	-1 391	-5 769	-4 378	315 %	1 395	-346	-1 740	-125 %	2 925	1 039	2 563	-1 032	-513
Akkumulert resultat	-1 114	-5 443	-5 838	-10 216	-4 378	75 %	-3 053	-4 793	-1 740	57 %	-1 867	-829	1 734	703	190

ØVRIGE PROSJEKT

1. Kommentarer til vesentlige avvik på inntekter:

Tildelinger ved Nordforsk-prosjekt er budsjettert i oktober, men allerede mottatt.

2. Kommentarer til vesentlige avvik for lønnskostnader:

3. Kommentarer til vesentlige avvik på investeringer og driftskostnader:

Videreføring av tildelinger ved Nordforsk-prosjekt er ennå ikke utført.

4. Hva er konsekvensen av vesentlige avvik og utviklingstrenden i forhold til framtidige prognoser

Ingen vesentlige endringer av prognose.

Budsjett/Prognose BIO 2012

INNEKTER	Budsjett 2012	Prognose 2012	Avvik
Overført fra forrige år	-5 120 000	-5 120 000	0
Bevilgning post 50 (inkl. CEES stip)	81 257 000	81 774 000	517 000
Incentivmidler PhD stud Tøyen/NHM	-750 000	-840 000	-90 000
Ekstra rammetildeling	800 000	800 000	0
Dekningsbidrag prosjekter/CEES	14 500 000	14 000 000	-500 000
Kvinnelig II'ere - Sverdrup	50 000	50 000	0
Universitetet i Bergen for Finse	330 000	330 000	0
Stipendiatstilling (MLS)NCS	695 000	725 000	30 000
Stipendiatstilling (MLS)GPS	695 000	725 000	30 000
Stipendiatstilling (MLS)KAMRAN		725 000	725 000
MLS KAMRAN - drift	400 000	400 000	0
Velferdspenger	10 000	10 000	0
Internasjonaliseringsmidler	50 000	50 000	0
Egenandel studenter feltkurs	130 000	130 000	0
IMBV1020 2010	160 000	160 000	0
Felles-laber - service	1 000 000	1 000 000	0
Totale inntekter	94 207 000	94 919 000	712 000

KOSTNADER	Budsjett 2012	Prognose 2012	Avvik
Fastlønn vit. ansatte/post.doc	-26 290 000	-26 324 000	-34 000
Nye stip 2011 - tildeling 2015, avsatt i balanse		575 000	575 000
Fastlønn stipendiater	-13 299 000	-13 509 000	-210 000
Fastlønn teknisk ansatte	-13 900 000	-13 915 000	-15 000
Fastlønn administrasjonen	-6 459 000	-6 365 000	94 000
	-59 948 000	-59 538 000	410 000
Refusjon trygdeordninger:	2 200 000	2 200 000	0
Avsetning til life science satsning (Jakobsen)	0	0	0
Overtid Fyotronen	-300 000	-300 000	0
Overtid teknisk/administrativt	-100 000	-100 000	0
	1 800 000	1 800 000	0
Sensorer bachelor/master	-250 000	-250 000	0
Dr. disputaser	-700 000	-500 000	200 000
Time/hjelpelærere bachelor/master	-500 000	-800 000	-300 000
Drift lab/feltkurs bachelor	-1 200 000	-1 400 000	-200 000
Drift lab/feltkurs master	-300 000	-300 000	0
Masterstudenter	-800 000	-800 000	0
Biologisk Fagutvalg	-30 000	-30 000	0
Sum drift undervisning/utdanning	-3 780 000	-4 080 000	-300 000
Drift 16 interne stip'er a 50 000 (ekskl. CEES)	-800 000	-800 000	0
Drift nye stipendiater	-75 000	-75 000	0
Drift interne post.docs a 50 000	-100 000	-100 000	0
Startpakker nytilsatte (2 * 200.000)	-400 000	-400 000	0
Drift forskningsprogrammer	-1 250 000	-1 250 000	0
Publikasjonsstøtte a 8 000	-1 000 000	-1 000 000	0
MLS KAMRAN	-400 000	-400 000	0
MLS-NCS	-695 000	-725 000	-30 000
MLS-Sætre	-695 000	-725 000	-30 000
Sum drift forskning	-5 415 000	-5 475 000	-60 000
Egenandel vit.utstyr			
Drift instituttleder	-50 000	-50 000	0
Kompetansetiltak teknisk/admin	-50 000	-50 000	0
Arbeidsmiljøtiltak	-200 000	-200 000	0
Sum Kompetanse/Miljø/Egenandel	-300 000	-300 000	0

KOSTNADER	Budsjett 2012	Prognose 2012	Avvik
FYTOTRONEN FYT	0	0	0
SKOLELABORATORIET SKO	-50 000	-50 000	0
DRØBAK DRØ	-150 000	-150 000	0
FINSE FIN	-200 000	-200 000	0
BÅTPOOL BÅT	-700 000	-700 000	0
BILPOOL	-100 000	-100 000	0
SENTRALVERKSTEDET VER	0	0	0
Sum drift fellesavdelinger	-1 200 000	-1 200 000	0
Internhusleie	-28 574 000	-28 574 000	0
Ny husautoklav	-600 000	-850 000	-250 000
Felles drift inkl IT drift	-200 000	-200 000	0
Generell reserve	-600 000	-600 000	0
Sum kostnader	-98 817 000	-99 017 000	-200 000

Årets resultat 2012	510 000	1 022 000	512 000
Inntekter - kostnader	-4 610 000	-4 098 000	512 000

Ledelsesvurdering

Enhet: Biologisk institutt	Stedkoder:
Instituttleder: Trond Schumacher	Periode: 2012 – 2T

1. Innledning

Det vises til budsjett 2012, årsprognose og regnskapsavslutning (Økonomi-rapport) for 2. tertial 2012.

2. Vurdering av status

Status for virksomheten er som forutsatt, så nær som et nytt eksternt investeringsprosjekt som påvirker tallene og gir avvik fra tidligere rapporter.

a. Status for den økonomiske situasjon

Økonomisk status samsvarer godt med budsjett 2012 og årsprognose. Tilgangen på eksterne midler siste tertial har vært noe bedre enn forventet og inntekt fra eksterne midler (prosjekter) er oppjustert til 79 mill NOK i årsprognosen. Hele 63 mill NOK er knyttet til NFR-prosjekter, hvilket er en oppjustering på 5 mill NOK i forhold til årsbudsjett. Prognose for inntekter i form av EU-incentiver er nedjustert med 1 mill NOK til 4.5 mill. NOK. En vesentlig del av omsetningen skyldes nye investeringsprosjekter på hele 11 mill. NOK på utstyrsiden, knyttet opp mot vårt nasjonale senter for HTP-sekvensering. Dekningsbidrag fra den totale prosjekt-porteføljen er i årsprognosen nedjustert med 0.5 mill NOK.

Samlet er den økonomiske situasjonen noe bedre enn i årsprognose ved 1. tertial rapportering. Forventet overskudd er 1.5 mill NOK, hvilket er 0.5 mill NOK høyere enn i opprinnelig budsjett.

b. Vurdering av vesentlige usikkerhetsfaktorer

Det er ikke identifisert usikkerhetsfaktorer som påvirker årsprognose og årsresultat

3. Hvilke konsekvenser har økonomisk status og prognose fremover for enheten

Det er ingen store avvik mellom budsjett og regnskap utover et nytt investeringsprosjekt på utstyrsiden (se over) som påvirker tallene. Lønnskostnadene er stigende, men som forventet. Årsverk-utviklingen for midlertidig vitenskapelig og teknisk/administrativt personale har vært positiv i 1. og 2. tertial. Det er samsvar mellom aktivitet og forventet kostnadsutvikling på lønn og drift. Det er ikke behov for ytterligere tiltak og innstramminger utover de tiltak (sparsommelighet) som har vært gjort gjeldende innenfor årets driftsregnskap.

Dato 17.09.12

Signatur





Til: Instituttstyret ved Biologisk institutt

Sakstype: Vedtakssak

Saksnr.: V-SAK IS 21/2012

Møtedato: 11.10.2012

Notatdato: 01.10.2012

Saksbehandler: Trond Schumacher

Sakstittel: Utlysning professorat i biologi (toksikologi)

Tidligere vedtak i saken/Plandokumenter/Henvisning til lovverk etc.;

Instituttets handlingsplan for forskning 2005 – 2009; V-sak IS 12/2008; V-sak IS 9/2009; MN-fakultetets tilsetningsutvalg: V-sak 19/09

De viktigste problemstillingene:

Toksikologi-miljøet ved Biologisk institutt består i dag av én person i fast stilling (Hylland), to II-ere (20 %), hvorav en finansiert av instituttet, 1 postdoc, 1 tekniker (50%), 6 PhD og ca. 20 MSc studenter. Toksikologi er et av tre studieprogrammer og representerer instituttets "profesjonsstudium" innen biologifaget. Toksikologi er et fagområde som trekker mange studenter og miljøet kan vise til mange år med stor produksjon av kandidater. Våre toksikologi-kandidater er attraktive i arbeidsmarkedet, og samfunnsbehovet for toksikologer og økotoksikologer er stort.

Studieprogrammet i toksikologi har to retninger: økotoksikologi, med hovedveileder Ketil Hylland, og human toksikologi, med ekstern hovedveileder og intern veileder Steinar Øvrebø. Til enhver tid er det i overkant av 10 studenter på hver av retningene. Studieprogrammet har ansvar for fire kurs (4500, 4530, 4540, 4550) og i tillegg gir toksikologi-miljøet undervisning på to andre kurs (2140 og 4331). Undervisningen har de siste tre årene vært dekket av én fast vitenskapelig ansatt og to II-ere, med bidrag fra en intern post doc (4-årig) og to PhDere (4-årige med undervisningsplikt) samt eksterne forelesere.

Den eksperimentelle forskningen i faget har i stor grad vært utført ved eksterne institusjoner. I de senere år har noe av forskningen og master-oppgavene blitt tatt hjem og nye lab'er og undervisnings-lokaler er tatt i bruk innenomhus.

Toksikologi har i perioden 2007 - 2012 hatt status som satsningsområde (kategori nyetablering) ved MN-fakultetet. Satsningsområdet er etablert gjennom et samarbeid mellom Biologisk institutt, Kjemisk institutt og Farmasøytisk institutt. Fagmiljøet har fremlagt en gjennomarbeidet plan for konsolidering og prioritering av de faglige aktiviteter innen felter av norsk og internasjonal toksikologi, der fagmiljøet vil ha spesielt gode muligheter for fortsatt å lykkes på den nasjonale og internasjonale arena. Planen legger også til rette for et godt utviklet samarbeid med eksterne aktører i fagfeltet og et bredere samarbeid innenfor Biologisk institutt og det fremtidige IBV. Toksikologi har stor overbygnings- og utviklings-potensiale til øvrige forskningsprogrammer ved instituttet, slik som marinbiologi (algetoksiner, miljøgifter), mikrobiell økologi og integrativ biologi (kjemisk kommunikasjon) (se også vedlegg – selvevaluering).

Instituttet har lenge ønsket å styrke toksikologi som sentralt fagområde ved instituttet. På stilling-siden innbefatter instituttets opptrappingsplan for fagområdet minimum 2 faste vitenskapelige stillinger i fagområdet. Allerede i 2005 uttalte forskningsutvalget: "*Det er instituttledeelsen og styrets oppfatning at*



toksikologi fortsatt må være et sentralt fagområde ved BI. Det er videre ønskelig at MSc- og PhD-prosjektene i økende grad kan gjennomføres på instituttet (framfor eksternt) og at aktivitetene i programmet i større grad knyttes opp mot annen forskning ved instituttet. Kun én fast stilling i fagområdet, er under kritisk masse. En videre utvikling og satsning i fagfeltet bør innebære minimum to faste stillinger. Forskningsutvalget har også pekt på den uutnyttede ressursen ved i større grad å knytte aktiviteten tettere opp mot annen aktivitet ved instituttet, der særlig marin toksikologi og plantetoksikologi synes nærliggende. Fagmiljøet og instituttledelsen ser et umiddelbart behov for å styrke den interne forskningsaktiviteten i økotoksikologi ved instituttet" (Instituttets handlingsplan for forskning 2005 – 2009).

I 2009 vedtok styret å lyse ut en ny toppstilling i faget. Utlysningen tiltrakk seg flere gode søkere, og instituttstyret vedtok dengang å innstille både innstilte nummer 1 nummer to til toppstillinger i faget hos oss. Av saksfremlegget (V-sak IS 9/2009) fremgår: «Bakgrunnen for denne inset er at dersom styret ønsker å følge opp handlingsplanen for fagområdet, vil vi trolig måtte starte en ny ansettelsesprosess i stilling nr. 2 allerede i 2010. Dette vil være tidkrevende, men kanskje viktigere -, det er høyst usikkert om vi vil kunne ha tilsvarende gode kandidater med relevant forskningsprofil å sette inn i en ny stilling om et par år. Rapporten fra bedømmelseskomiteen viser at instituttet, dersom styret anbefaler fakultetet å ansette begge to, rangert som nr. 1 og 2, har en unik mulighet til å sikre seg to fremragende kandidater med noe forskjellig profil, men som utfyller det eksisterende forskningsfeltet i økotoksikologi og marin økotoksikologi på en svært god måte. Ved å ansette de to som er rangert som nr. 1 og 2 allerede nå, vil de sammen kunne sikre at instituttet kan oppfylle sine mål og visjoner i en ikke for fjern fremtid».

MN-fakultetets tilsettingsutvalg fulgte opp instituttets innstilling og vedtok å tilsette både innstilte nummer 1 og innstilte nr 2 til toppstillinger i fagområdet (MN-fakultetets tilsettingsutvalg: V-sak 19/09). Dessverre takket innstiller nr. 2 dengang nei til stilling hos oss. Etter dette ble stillingen lagt midlertidig på is som følge av plan- utarbeidelse for en samlet life science strategi for MN fakultetet.

Stillingen lyses nå ut i samsvar med instituttets og fakultetets planer for fagområdet. Fagmiljøet har utarbeidet kunngjøringsteksten i samråd med instituttleder og fakultet.

Forslag til vedtak: Stillingen lyses ut internasjonalt i henhold til utlysningsteksten

Vedlegg:

- Kunngjøring av stilling som professor i biologi (toksikologi)
- Selvevaluering av satsningen i toksikologi ved fakultetet, april 2012
-

**FULL OR ASSOCIATE PROFESSORSHIP IN BIOLOGY (TOXICOLOGY) is available at
THE DEPARTMENT OF BIOSCIENCES, UNIVERSITY OF OSLO**

The position will be an important contribution to the new life-science effort at the Faculty of Mathematics and Natural Sciences. The position will be placed at the Department of Biosciences, which will be established January 1st 2013 as a result of the merger of the present Department of Biology (BI) and the Department of Molecular Biosciences (IMBV). BI and IMBV conduct research at a high international level and research-based education at bachelor, master and doctoral levels, and the Department of Biosciences aims at being a leading national and international education and research institution within biology and life sciences. The research is mainly within the fields of molecular and cell biology, physiology, ecology and evolution. Research at the two departments is currently organized in seven research programs and a Centre of Excellence.

The Department of Biosciences will have a permanent academic staff of 48, technical and administrative staff of 65, and approx. 150 research fellows and post doctors and 650 bachelor and master students.

The Toxicology group currently consists of 1 full professor, 2 adjunct professors, 1 postdoc, 1 part-time technician, 6 PhD students and around 20 MSc students.

The main research focus of the Toxicology group is marine ecotoxicology with a particular interest for DNA damage and repair and sublethal responses in cells and tissues at individual, population and ecosystem level. Two recent projects that may exemplify the range of activities of the research group are method development and investigation of how toxic substances may modulate miRNA expression in marine organisms, and a recently concluded mesocosm experiment on how environmental factors may interact and influence pelagic or sediment ecosystem processes. The group uses *in vitro* (cell-based) and *in vivo* experimental models to investigate the mode of action of e.g. oil, polycyclic aromatic hydrocarbons, pharmaceuticals (statins, emamectin), as well as metals and halogenated substances and has extensive experience with experimental exposure systems using fish and invertebrates. We also undertake field-studies in e.g. the Oslofjord, Greenland, Iceland and the North Sea to clarify impacts of toxic substances in marine ecosystems. The Toxicology group is also involved in pioneering research on how contaminants interact with other environmental pressures, e.g. eutrophication and the presence of oil. While continuing to develop our existing strengths, the group wishes to further develop modelling of toxicological processes from cell to ecosystem, studies with terrestrial organisms and to further expand our research on toxicological stress in extreme habitats, e.g. the Arctic.

The Toxicology group is part of the research program Integrative Biology, which has a focus on multi-level research collaboration, ranging from molecular and cellular processes via individual responses to the dynamics at population, community and ecosystem levels. A Faculty-supported strategic initiative in Toxicology includes researchers from the School of Pharmacy, Department of Chemistry and Norwegian Institute for Water Research. This initiative encompasses research ranging from analytical chemistry through human and aquatic toxicology to sediment ecotoxicology. Current projects within the strategic initiative are directed towards pharmaceutical toxicology and ecotoxicology, oxidative stress in different biological systems and sediment ecotoxicology.

Toxicology is one of three study programmes at the Department of Biology and there is a focus on integrating human toxicology and ecotoxicology in the syllabus. A successful candidate must be qualified to teach general toxicology as well as ecotoxicology and will be expected to contribute to continue the development of an internationally acknowledged course portfolio.

We seek a person with top-level research expertise and teaching qualifications in ecotoxicology. The successful candidate must document knowledge and experience in methods and applications relevant to the research activities in the Toxicology group. The applicant will further be expected to develop new research activities of high international standard in collaboration with other researchers in the group, the programme and Department, as well as contribute to fund-raising.

A doctoral degree, strong publication record, and solid teaching experience are the minimum requirements. An

in-depth knowledge of marine ecotoxicology is a prerequisite for applying to the position. The person appointed must be able to participate in lecturing, supervision and exams at undergraduate courses in biology and at all levels in ecotoxicology and human toxicology. The successful candidate will be expected to participate in planning, development and lecturing of toxicology courses at master and PhD levels. The appointed person must also undertake administrative duties.

The application must contain information on education, previous appointments and work experience, scientific and pedagogical activities, documentation of teaching and administrative experience and a research plan.

Applicants must deliver four (4) copies of the following items before the application deadline:

- Application, CV, and attachments
- Up to 10 selected scientific publications the applicant wishes to include in the evaluation
- A list of scientific publications with bibliographic references
- A portfolio containing documentation of teaching experience, capability of external fund raising and other qualifications the applicant wishes to have included in the evaluation

The person appointed to the position must have basic pedagogical qualifications, and those who cannot document such competence must acquire it within the first two years of the appointment. Further information are given in “*Rules for the assessment and weighting of pedagogical competence for appointments to permanent academic posts which include teaching duties*” and can be found at:

<http://www.uio.no/admhb/reglhb/personal/tilsettingvitenskapelig/rulesassessmentweight.xml>

Pedagogic qualifications beyond basic competence may give a competitive advantage in the ranking of otherwise equally scientifically competent applicants.

The top candidates normally have to go through an interview and trial lecture before the final ranking of the applicants.

Formal procedures for appointment to permanent scientific positions are given in “*Rules for Appointments to Professorships and Associate Professorships*”,

<http://www.uio.no/admhb/reglhb/personal/tilsettingvitenskapelig/rulesappointprofessor.xml>

The teaching languages at the University of Oslo are Norwegian and English. The person appointed to the position is expected to be able to teach in Norwegian and English within a time limit of 2 years from taking the position.

The University of Oslo wants to have more women in permanent academic positions. Women are encouraged to apply.

The University of Oslo has a goal of recruiting more individuals with an immigrant background to academic positions. Individuals with an immigrant background are encouraged to apply.

Additional information:

Head of Department, professor Trond Schumacher, phone + 47 91147203,
e-mail: trond.schumacher@bio.uio.no

Pay grade: 66 - 84 (xx) depending on qualifications.

Application deadline: **xx**

Four sets of the application (**marked with REF.NO. xx**), including CV, scientific publications, certified copies of testimonials and a complete list of all documents submitted should be forwarded to: Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Oslo, Attn.: xx

SELVEVALUERINGSSKJEMA FOR SATSINGENE

Navn på satsingen: Toksikologi

Deltakere i satsingen (faste ansatte):

Biologisk institutt: Ketil Hylland (KH; leder), Tom Andersen (TA)*, Halvor Aarnes (HAa)
Farmasøytisk institutt: Anders Åsberg (AÅ), Ragnhild Paulsen (REP), Tor GjØen (TG)*,
Trond Vidar Hansen (TVH)*
Kjemisk institutt: Elsa Lundanes
NIVA: Kevin Thomas (KT), Merete Grung (MG), Knut-Erik Tollefsen (KET), Anders Ruus
(AR)*, Katrine Borgå (KG)*
FHI: Gunnar Brunborg (GB)*
NVH: Erik Ropstad (ER)*

* nye medlemmer siden oppstart; opprinnelige medlemmer som ikke er med lenger er Aud Eriksen og Hans Erik Karlsen, Biologisk institutt

Angi satsingens visjon. Har dere klart å oppfylle denne?

Å utvikle et levende toksikologisk forsknings- og utdanningsmiljø ved UiO som skal være blant de ledende i nordisk sammenheng i generell økotoksikologi og toksikologi, samt ledende internasjonalt innen utvalgte områder.

Toksikologi-miljøet ved UiO fremstår som et av de mest aktive i Norge og Norden, noe som blant annet vises ved at lederen ble valgt til å lede arbeidet med en NOU om miljøgifter (overlevert 2010) og jevnlig er involvert i disputaser og stillingsvurderinger ved skandinaviske læresteder. At det bare er en stilling i toksikologi ved Biologisk institutt (leder for satsingen) har vært en vesentlig begrensning for videre utvikling av satsingen og det er egentlig overraskende at miljøet til tross for dette har kunnet holde en såpass høy profil i norsk og nordisk sammenheng. At miljøet også er velansett i Europa vises blant annet ved invitasjonen til deltakelse i en Erasmus mundus-prosess og studenter fra våre naboland på våre kurs. Forskningsmessig har satsingen de siste årene etablert kompetanse og en posisjon internasjonalt innen DNA-skade hos akvatiske organismer og denne vil fortsettes framover med de igangværende PhDene Yazdani og Lenderink.

Som det vil framgå nedenfor har satsingen utdannet flere enn 60 masterstudenter gjennom perioden og veiledet flere enn 10 PhDer, i hovedsak gjennom miljøet på Biologisk institutt. Masterstudentene har gjennomgående levert gode avhandlinger og er attraktive på arbeidsmarkedet. PhDer bevilget til satsingen har fulgt forventet progresjon og den ene som ble bevilget i 2007 (Ellesat) til et samarbeidsprosjekt mellom Biologisk institutt, Farmasøytisk institutt og NIVA disputerte etter planen i 2011.

Etter noen innledende problemer fungerer samarbeidet nå godt mellom de aktive partnerne i satsingen. Som det vil framgå ovenfor har det vært en avskalling av enkelte partnere og en utvidelse med andre partnere gjennom perioden. Satsingen har nå en spennende blanding av humantoksikologisk kompetanse og økotoksikologisk kompetanse som spenner fra mekanistiske cellestudier til miljørelevant modellering. En eventuell utvidelse av satsingen

vil eventuelt forsterke hver av disse retningene med koblinger mot MedFak (Andrew Collins) og miljøkjemi (Rolf Vogt).

Toksikologi har et godt utgangspunkt for å bli en satsing som kan konkurrere om en SFF om fem år, men skal det være realistisk er det behov for 1-2 vitenskapelige stillinger til ved Biologisk institutt.

Har satsingen gitt noen merverdi?

Satsingen har ført til samarbeid på tvers av instituttgrensene som ellers ikke ville ha funnet sted, i det minste ikke i samme omfang. Dette har blant annet ført til en PhD (Ellesat) i legemiddel-økotoksikologi, men kompetansen som ble opparbeidet gjennom hennes arbeid har ikke kunnet videreføres. Det er et pågående samarbeid mellom Biologisk institutt og Farmasøytisk institutt om forskningsprosjekter innen oksidativ stress, apoptose og DNA-skade, blant annet gjennom de to PhDene Yazdani og Sørvik. Miljøet ved Biologisk institutt har pågående samarbeidsprosjekter med NIVA, blant annet gjennom PhDer, som har ført til en rekke artikler i vitenskapelige tidsskrifter i perioden (se nedenfor). Det er videre et pågående samarbeid med FHI om DNA-skade og –reparasjon samt med NVH om hormonforstyrrende stoffer.

Det har vært flere søknader til NFR og EU med flere deltakere fra satsingen i perioden, blant annet ToxProf (EU Ampera), Interact (NFR), flere søknader til NFR (ikke støttet) og en søknad innen trippelalliansen.

Felles forsknings- og formidlingsresultater:

Aziz, G, Akselsen, ØW, **Hansen, TV, Paulsen, RE**. 2010. Procaspase-activating compound 1 induces a caspase-3-dependent cell death in cerebellar granule neurons, *Toxicol Appl Pharmacol*, 247: 238-242.

Balk L, **Hylland K**, Hansson T, Berntssen MHG, Beyer J, Jonsson G, Melbye A, **Grung M**, Torstensen BE, Børseth JF, Skarphedinsdottir H, Klungsøyr J. 2011. Biomarkers in Natural Fish Populations Indicate Adverse Biological Effects of Offshore Oil Production. *PLoS ONE* 6(5): e19735. doi:10.1371/journal.pone.0019735

Berge, JA, **Hylland, K**, Schlabach, M, **Ruus, A**. 2010. Accumulation of polychlorinated dibenzo-*p*-dioxins and furans in Atlantic cod (*Gadus morhua*) – cage experiments in a Norwegian fjord. *J Toxicol Environ Health* 74: 455-465.

Ellesat, K, Holth, TF, Wojewodicz, MW, **Hylland, K**. 2012. Waterborne atorvastatin exposure affects gene expression in juvenile rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Ecotoxicol* (in press)

Ellesat, K, Tollefsen, K-E, Åsberg, A, Hylland, K. 2010. Cytotoxicity of atorvastatin and simvastatin to primary rainbow trout (*Onchorynchus mykiss*) hepatocytes. *Toxicol in vitro*, 24: 1610-1618.

Ellesat, K, Yazdani, M, Holth, TF, Hylland, K. 2011. Comparative cytotoxicity of statins and copper to primary hepatocytes of three marine fish species plaice (*Pleuronectes*

platessa), long rough dab (*Hippoglossoides platessoides*) and Atlantic cod (*Gadus morhua*). Mar Environ Res, 72, 216-224.

Farkas, J**, Peter, H, Christian, P, Urrea, JAG, Hasselov, M, Tuoriniemi, J, Gustafsson, S, Olsson, E, **Hylland, K, Thomas, KV**. 2011. Characterization of the effluent from a nanosilver producing washing machine, Environ Int, 37, 1057-1062.

Finne, E.F**, Cooper, B.A., Koop, B.F., **Hylland, K., Tollefsen, K.-E.** 2007. Toxicogenomic responses in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) hepatocytes exposed to model chemicals and a synthetic mixture. Aquat Toxicol, 81, 293-303.

Finne, EF**, Harman, C, **Hylland, K, Tollefsen, K-E.** 2010. Produced water extracts from North Sea oil- and gas production platforms result in cellular oxidative stress in a rainbow trout in vitro bioassay. Mar Pollut Bull, 60:1092-8.

Finne EF, Olsvik PA, Berntssen MHG, **Hylland K, Tollefsen K-E.** 2008. The partial pressure of oxygen affects biomarkers of oxidative stress in cultured rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) hepatocytes. Toxicol in vitro, 22, 1657-1661.

Finne EF**, Olsvik PA, Berntssen MHG, **Hylland K, Tollefsen K-E.** 2010. Oxidative stress responses in rainbow trout hepatocytes exposed to pro-oxidants and a complex environmental sample. Comp Biochem Physiol, 151: 431-438.

Holth, TF, Beylich, B*, Skarphedinsdottir, H, Liewenborg, B, **Grung, M, Hylland, K.** 2009. Genotoxicity of environmentally relevant concentrations of water soluble oil components in cod (*Gadus morhua*). Environ Sci Technol, 43: 3329-3334.

Hylland, K, Ruus, A, Grung, M, Green, N. 2009. Relationships between physiology, tissue contaminants and biomarker responses in Atlantic cod (*Gadus morhua* L.). J Toxicol Environ Health, 72: 226-233.

Hylland K, Tollefsen K-E, Ruus A, Jonsson G, Sundt RC, Sanni S, Utvik TIR, Johnsen S, Nilssen I, Pinturier L, Balk L, Barsiene J, Marigomez I, Feist SW, Børseth, JF. 2008. Water column monitoring near oil installations in the North Sea 2001–2004. Mar Pollut Bull, 56: 414–429.

Gade, AL**, Heiaas, H, **Thomas, KV, Hylland, K.** 2011. REACH exposure assessment of anticorrosive paint products - determination of exposure from application and service life to the aquatic environment. Reg Pharmacol Toxicol, 61: 332-339.

Gade, AL**, **Øvrebø, S, Hylland, K.** 2008. Testing REACH draft technical guidance notes for conducting chemical safety assessments - the experience of a downstream user of a preparation. Reg Pharmacol Toxicol, 51, 168-180.

Grung, M, Holth, TF, Ruus, A, Sidhu, R, Eriksen, DØ, **Hylland, K.** 2009. Bioaccumulation and lack of oxidative stress response in the ragworm *H. diversicolor* following exposure to ²²⁶Ra in sediment. J Environ Radioact, 100: 429-434.

Grung, M, Jacobsen, MR*, **Holth, TF, Hylland, K.** 2009. PAH-metabolites in Atlantic cod exposed via water or diet to a synthetic produced water J Toxicol Environ Health, 72: 254-265.

Harman, C, **Holth, TF, Hylland, K, Thomas, K, Grung, M.** 2009. Relationship between PAH accumulation in semipermeable membrane devices and PAH bile metabolite levels in Atlantic cod (*Gadus morhua*). J Toxicol Environ Health, 72: 234-243.

Macrae, K*, Kile, S*, **Grung, M, Hylland, K.** 2012. Sublethal effects of contaminated sediments in *Arenicola marina*. J Soils Sediment (in press)

Muusse, M**, Langford, K, **Tollefsen, K-E**, Cornelissen, G, Haglund, P, **Hylland, K, Thomas, KV**. 2012. Characterisation of AhR agonist compounds in road-side snow. Anal Bioanal Chem (in press)

Ruus, A, Aarre, I*, **Hylland, K**. 2012. Bioaccumulation of PCBs in juvenile Atlantic cod exposed via natural food and sediment. Environ Toxicol Chem (in press)

Tollefsen, K-E, Sundt, R, Beyer, J, Meier, S, **Hylland, K**. 2011. Endocrine modulation of Atlantic cod (*Gadus morhua* L.) exposed to alkylphenols, PAHs, produced water and emulsified oil. J Toxicol Environ Health 74(7-9): 529-542.

*MSc-student i satsingen; **PhD-student tilknyttet satsingen (ekstern).

Postdoc Gro Mathiesen, Farmasøytisk institutt, er involvert i et NFR-finansiert formidlingsprosjekt (PROREAL): Miljømedisin - nysgjerrighet, forskning og formidling, i samarbeid med blant annet FHI.

Eksternt finansierte prosjekter med prosjektleder fra satsingen:

1) NFR; 2) Interact - Interactions between eutrophication, oil and contaminants in marine ecosystems; 3) KH; 4) NIVA (KT), UiO (TA), UiB, Cefas (UK), GU (SE); 5) 10 mNOK over fire år

1) EU; 2) ToxProf - Toxicity profiling of the major EU transported oil types; 3) KT; 4) NIVA, UiO (KH), Cefas (UK), IFREMER (FR), IEO (ES), CSIC (ES), Univ Bordeaux (FR) 5) 400 kNOK over to år

1) NFR; 2) Nevrodevelopmental toxicity; 3) REP; 4) FHI; 5) NOK 3 mill over tre år fra august 2010

1) NFR; 2) ISP-FARM Safety pharmacology; 3) REP; 4) Institutt for farmasi, Tromsø, Fysiologisk institutt, MedFak, UiO, Ullevål universitetssykehus; 5) NOK 6 mill over tre år fra januar 2010

I tillegg bevilgninger fra Statoil (Biologi – 250 kNOK, Farmasi – 300 kNOK).

Har satsingen vært særlig engasjert i utdanning og undervisning?

Satsingen har eneansvar for utdanning i toksikologi (Biologisk institutt) som omfatter kursene BIO 2140 (del; 20 sp), BIO 4500/9500 (10 sp), BIO 4540/9540 (10 sp), BIO 4550/9550 (10 sp), BIO 4530/9530 (5 sp); i tillegg bidrar satsingen aktivt (delansvar) på kurset BIO 4331 (10 sp) som også tas av toksikologi-studenter. Satsingen veileder til enhver tid 20-30 masterstudenter (1/3 til 1/4 av alle masterstudenter ved Biologisk institutt).

Medlemmer i satsingen har kursansvar og underviser også på andre kurs, eksempelvis BIO 2150 (20 sp; HAa, TA). KH underviser på intensivkurs i "Arctic Pollution" ved UNIS (AT-330).

Satsingen har i flere runder de siste årene vært involvert med 19 andre europeiske institusjoner i en EU Erasmus mundus søknad for PhD (Environmental Chemistry and Toxicology, koordinert av UPV/EHU, Spania) som inkluderte Rolf Vogt, Kjemisk institutt, i tillegg til KH og TA. Etter at søknaden var klar til innsending (april, 2012) fikk den avslag

fra forskningsadministrativ avdeling, UiO, så den ble sendt uten deltagelse fra UiO. Toksikologi har for øyeblikket Erasmus utvekslingsavtaler med 4 andre europeiske universiteter.

Antall studenter og midlertidig ansatte som har vært ved satsingen

Antall masterstudenter: 83

Antall stipendiater fra Fakultetet: 4

Antall stipendiater fra Instituttet: 0

Antall andre stipendiater, NFR, EU m.m.: 15

Antall postdoktorer: 1 (Biologisk institutt) + 2 (Farmasøytisk institutt)

Antall professor II/førsteamanuensis II: 2 (Biologisk institutt) + 1 (Farmasøytisk institutt)

Hvordan har stipendiatene fra Fakultetet vært brukt?

Kathrin Sabine Ellesat: Effects of statins on fish

Statiner er blant de mest brukte legemidlene i den vestlige verden, men det er lite kunnskaper om eventuelle miljøeffekter. Ellesats arbeid har bidratt betydelig til økt kunnskap på dette området. Hun har brukt og etablert både *in vitro* og *in vivo* teknikker; prosjektet hennes var et samarbeid mellom Biologisk institutt, Farmasøytisk institutt og NIVA; Ellesat disputerte i desember 2011. Veiledere: KH (hovedveileder), AÅ, KET.

Mazyar Yazdani: Oxidative stress and the development of cellular and tissue effects

Prosjektet omhandler utviklingen av celledskader fra oksidativ stress (forårsaket av kjemiske stoffer) til DNA skade i ulike modeller (fisk, kylling). Prosjektet er et samarbeid mellom Biologisk institutt, Farmasøytisk institutt og til dels FHI. Yazdani skal etter planen disputere høst 2013. Veiledere: KH (hovedveileder), REP, TG.

Irene Beate Sørvik: Toksikologien til oksygenradikaler

Prosjektet er en videreføring av forskning på oksygenradikaler med celler fra kylling, rotte og fisk. Doktorgradsarbeidet vil blant annet fokusere på glutathion-dynamikk og apoptose-relaterte endepunkter ved bruk av blant annet "live-cell imaging". Sørvik skal etter planen disputere 2015 (nå i fødselspermisjon). Veiledere: REP (hovedveileder), TG, KH.

Andrea Lenderink: DNA damage and repair in marine organisms

Det er lite kunnskap om hvor effektivt marine organismer reparerer DNA skade. Lenderinks prosjekt vil omfatte organismer fra virvelløse dyr til sjøpattedyr og vil inkludere veletablerte metoder for å undersøke DNA-skade (comet analyse), nye metoder (PCR-basert) og chip-teknologi for undersøkelse av spesifikke DNA-skader (samarbeid med CEA i Grenoble). Lenderink skal etter planen disputere høsten 2015. Veiledere: KH (hovedveileder), GB, Tor Fredrik Holth (postdoc).

Aktiviteter ved satsingen:

Det har ikke vært fellesaktiviteter ved satsingen det siste året siden KH har hatt forskningstermin, men det er jevnlig (ukentlig/månedlig) tosidig kontakt mellom KH og deltakere i satsingen.

Gjesteforsker til KH fra Univ Porto august-september 2011 (samarbeid Biologisk institutt-NIVA).

Gjesteforsker til REP fra Univ Rennes april-juni 2012 (Farmasøytisk institutt).

Evalueringer:

Biofagevalueringen av enheten ved Biologisk institutt der toksikologi inngår (Integrative Biology) er vedlagt; toksikologi ble positivt framhevet i evalueringen.

Farmasi ble evaluert i 2006, før satsingen ble etablert.

Ketil Hylland (leder)



Til: Instituttstyret ved Biologisk institutt

Sakstype: Vedtakssak

Saksnr.: V-sak IS 22/2012

Møtedato: 11.10.2012

Notatdato: 02.10.2012

Saksbehandler: Maren Onsrud

Sakstittel: Tilsetting av Trude Vrålstad i 20% stilling som 1. amanuensis i biologi for nye 3 år

Tidligere vedtak i saken/Plandokumenter/Henvising til lovverk etc.:

O-sak 16/2006; V-sak 15/2009

De viktigste problemstillingene:

Instituttet og forskningsprogrammet MERG ønsker å forlenge forsker Trude Vrålstad sin stilling som 1. amanuensis II (20%) for 3 nye år. Vrålstad har hovedstilling ved Veterinærinstituttet. Hun har de siste 6 år vært en sentral og viktig medarbeider i MERG (se vedlegg) og tatt aktivt del i instituttets kjerneaktiviteter (se vedlegg). Det foreligger et ønske fra forskningsprogrammet MERG om fornyet tilsetting av Vrålstad. Instituttet har en lav kvinneandel, og tiltaket er forenlig med instituttets likestillings-strategi. Stillingen lønnes over basis.

Forslag til vedtak: Instituttet anmoder fakultetet om tilsetting av Trude Vrålstad som 1. amanuensis II (20%) for nye 3 år

Vedlegg:

- Anbefalingbrev fra forskningsprogrammet MERG
- CV Trude Vrålstad
- Oppsummering av 1. amanuensis II periode ved MERG/Biol. Inst. (2006-2012)

Anbefaling av Trude Vrålstads for 2-stilling ved MERG

Vi sender med dette en anbefaling for forlengelse av Trude Vrålstads engasjement i 2-stilling (1. amanuensis) ved Biologisk institutt. Trude har siden 2006 vært tilknyttet Biologisk Institutt, og siden 2008 vært tilknyttet forskningsgruppen Microbial Evolution Research Group (MERG) i samme stillingskategori. En detaljert oversikt over hennes vitenskapelige virksomhet er vedlagt.

Det er flere grunner til at vi fortsatt gjerne vil ha Trude med i forskergruppen vår. For det første har hun vært aktiv i organiseringen og driftingen av MERG. Hun har bidratt aktivt som deltager på viktige møter og evalueringsseminarer, og bidratt med konstruktive innspill som har hatt betydning for fremgangen til gruppa som helhet. Et av innspillene hennes som vi har implementert er JIPPI-registreringsordningen (omtalt i Uniforum tidligere i år).

I tillegg har Trude vært en meget positiv drivkraft i arbeidet med å utforme forskningsprosjekter. Hennes initiativ til prosjektet om krepsepest har bragt sammen forskere som tradisjonelt har tilhørt adskilte fagområder (mykologi, ferskvannsbiologi, og protistologi). Hun har vært en viktig fagperson, med innsikt i blant annet avanserte molekylære metoder og mykologi. Gjennom de siste årene har Trude også bidratt til et betydelig antall forskningsartikler, populærvitenskapelige artikler og konferanseforedrag.

Trude har vært aktiv i undervisning på regulære kurs (Bio1200, Bio2150 og Bio4260) og har vært hoved- og biveileder for flere master og PhD studenter. Hennes bidrag, og da særlig i mykologi, har vært av stor betydning for dette fagmiljøet og for undervisningstilbudet på Biologisk institutt.

På bakgrunn av hennes innsats de siste årene og de utfordringene MERG står ovenfor i de kommende årene, ønsker vi at Trude fortsetter i en 2-stilling ved Biologisk institutt.

En forlengelse av Trudes engasjement vil gjøre det mulig å videreføre hennes innsats i undervisning, forskning og formidling av vår forskningsaktivitet. Det vil også bidra til å styrke samarbeidet mellom Biologisk institutt og Veterinærinstituttet (hvor hun har sin primære tilhørighet), noe som klart styrker våre muligheter til å skaffe ekstern forskningsfinansiering.

Med vennlig hilsen,

Kamran Shalchian-Tabrizi og Håvard Kausarud

Oppsummering av 1. amanuensis II periode

Trude Vrålstad, MERG (2006-2012)

Jeg ble ansatt som 1. amanuensis II (20%) ved Biologisk Institutt i oktober 2006, opprinnelig i forskningsprogrammet MEB (molekylær økologi og biosystematikk), som i 2008 ble en del av den nyopprettede forskningsgruppen og utviklingsmiljøet MERG (Microbial Evolution Research Group). Jeg hadde svangerskapspermisjon i perioden mars-oktober 2008. Jeg har bidratt med undervisning, studentprosjekter og veiledning (bachelor, master, PhD) på økologiske og evolusjonære tema knyttet til ekte sopp og (Fungi) og eggsporesopp (SAR, Straminopila), men med et anvendt fokus innen Veterinærinstituttets kjerneområder som er mat- og fôrtrygghet og dyrehelse (akvatisk og terrestrisk). I en periode med generelt få masterstudenter på Biologisk instituttet har jeg opplevd interesse fra flere studenter som synes det er spennende med biologiske oppgaver på tema med en viss samfunnsrelevans. Under oppsummeres aktivitet og produksjon i perioden.

Undervisning (mykologi, primært tema endofytter og patogener) 2007-2012

- Bio1200 – Biologisk mangfold
- Bio2150 – Biostatistikk og studiedesign (tidligere Eksperimentell økologi)
- Bio4260 – Evolusjon og systematikk i utvalgte grupper: soppriket

Veiledning

• **Bachelor**

Forskningsoppgaver på Bio2150 (tidligere "Eksperimentell økologi"). Jeg har i alle tilfeller vært hovedveileder og stått for all opplæring i felt, på lab og i skrivefase. For samtlige prosjekter er molekylært laboratoriearbeid veiledet og gjennomført ved Veterinærinstituttet.

- Studenter: Anders Bjørnsgaard Aas og Anders Krabberød (2007, bestått)
Oppgavetittel: Diversiteten av endofytter i norske beitegras
- Studenter: Vetle Malmer Stigum, Rune Heimdal, Magnhild Moan (2009, bestått):
Oppgavetittel: Diversitet av soppendofytter i timotei (*Phleum pratense*) dyrket for dyrefôr
- Studenter: Kristine Veraas, Mariell Negård, Truls Hansson og Trygve Danielsen (2011, bestått):
Oppgavetittel: Økologisk drevet artsdannelse i Meldrøye (*Claviceps purpurea*).

• **Master**

- Medveileder for Marit F. M. Bjorbekkmo (2007-2009, oppnådd karakter B) på prosjektet "**The fungal community associated with roots of alpine and arctic *Dryas octopetala* along a latitudinal gradient**".
 - Medveiledning primært under prosjektplanlegging og skrivefase.
- Hovedveileder for Anders Bjørnsgaard Aas (2008-2010, oppnådd karakter A) på prosjektet "**Diversity and species composition of fungal endophytes in *Avenella flexuosa* under different sheep grazing regimes**".
 - Andre medveiledere var Håvard Kausrud (MERG) og Atle Myrseter (CEES). Anders utførte store deler av laboratoriearbeidet ved Veterinærinstituttet.

- Hovedveileder for Christiane Skogli (2008-2011, oppnådd karakter B) på prosjektet **”Diversitet og artssammensetning av soppendofytter i timotei (*Phleum pratense*) under ulike dyrkingsregimer”**.
 - Håvard Kausarud (MERG) var medveileder, og prosjektet ble utført i samarbeid med Bioforsk på Løken. Christiane hadde fast arbeidsplass på Veterinærinstituttet, hvor hun også utførte alt laboratorie-, analyse-, og skrivearbeid.
- Hovedveileder for Mariell Negård (2011-forventet ferdig høst 2013) på prosjektet **”Alkaloid profiles of *Claviceps purpurea* – relationships between chemotype, genotype, host and habitat”**.
 - Medveildere er Klaus Høiland (MERG), Silvio Uhlig (Veterinærinstituttet, Kjemi) og Gunnar Sundstøl Eriksen (Veterinærinstituttet, Toksikologi). Mariell har fast arbeidsplass på Veterinærinstituttet, hvor hun også utfører alt molekylært og kjemisk laboratorie- og analysearbeid.
- **PhD**
 - Hovedveileder for David A. Strand (siden nov. 2008, disputas forv. vår 2013) på det NFR-finansierte prosjektet **”Advanced monitoring of the introduced crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) for improved management of endangered freshwater crayfish”**.
 - Medveiledere er Bente Edvardsen (Marinbiologi) og Dag Klaveness (MERG). David lønnes og har arbeidsplass ved Veterinærinstituttet, men er formelt tilknyttet PhD programmet på Biologisk Instituttet. Ved Biologisk Institutt er han tilknyttet forskningsgruppen og utviklingsmiljøet MERG.
- **Veiledning og opplæring av utenlandske PhD studenter**

Jeg har totalt tatt imot 5 PhD studenter fra internasjonale samarbeidsinstitusjoner (se under). Disse har fått bo i gjesteforskerhybler på UiO (2-3 ukers opphold), og hatt glede av laboratoriefasiliteter både i MERG og på Veterinærinstituttet. Samarbeidet har langt ledet til 4 fagfelleverderte arbeider hvorav to publiserte (Kozubíková et al, 2011; Pârvulescu et al, 2012) og to innsendte (Makkonen et al, under referee i Veterinary Microbiology; Schrimpf et al, under referee i Freshwater Biology) i tillegg til felles konferansebidrag o.l. PhD-studentene er følgende:

 - Eva Kozubíková, Charles University in Prague, Department of Ecology, Prague, Czech Republic (Supervisor: Dr. Adam Petrusek)
 - Lenka Filipova, Université de Poitiers, Laboratoire Ecology, Evolution, Symbiosis, Poitiers, France (Supervisors: Prof. Frederic Grandjean & Dr. Adam Petrusek)
 - Karen Pearson, University of Aberdeen, Scotland (Supervisor: Dr. Andy Taylor)
 - Jenny Makkonen, University of Eastern Finland, Department of Biology, Kuopio Campus, Finland (Supervisors: Dr. Japo Jussila)
 - Anne Schrimpf, University Koblenz-Landau, Institute for Environmental Sciences, Landau, Germany (Supervisor: Ralf Schultz)

Komitéarbeid og andre oppdrag

- Medlem av evalueringskomiteer for 2 vitenskapelige stillinger (UiO og UiT)
- Administrativ medlem av PhD komite for én PhD avhandling (Minge, 2010)
- Sensor på 2 masteroppgaver Universitetet for miljø og biovitenskap
- Referee for >15 peer review journaler
- Medvirkning til oppretting og utforming av forskningsgruppen MERG

Nedenfor markeres aktivitet/adressering som følger:

- kun MERG (før 2008 MEB), Biologisk Institutt, UiO
- Dobbel adresse, Veterinærinstituttet & MERG, UiO.

Prosjekter

- 2008-2013: Project leader of the research project "**Advanced monitoring of the introduced crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) for improved management of endangered freshwater crayfish**" funded by the Norwegian Research Council, Environment 2015 (NRC grant 183986).
- 2008-2011: Project partner in the research network "Fungi in boreal forest soils" funded by NordForsk.
- 2004-2006: Project leader of the research project: "**Identification of ectomycorrhizal fungi in Nordic forests**". Research project (7 partners) funded by the Nordic Forest Research Co-operation Committee (SNS-92).
- 2003-2007: Project partner in the Nordic-Baltic network "**Identification and Ecology of Ectomycorrhizal fungi**" funded by NordForsk (project nr. 020275).

Pågående intern forskningsaktivitet VI/UiO:

- Genetic and alkaloid diversity in *Claviceps purpurea* from confined habitats in Norway
- Endophytes in Norwegian grasses

Presentasjoner ved faglige seminarer, møter og kongresser

- **Vrålstad T.** 2012. Krepsekrigen – tilbakeblikk, oppdateringer og framtidutsikter. Invitert foredrag til åpningen av utstillingen "Stopp pesten! Redd Edelkrepsen!" ved Kanalmuseet i Ørje, 15. august 2012 <http://ostfoldmuseene.no/2012/08/06/stopp-pesten-redd-edelkrepsen/>
- **Vrålstad T,** Strand DA. 2012. Hunting infectious disease agents in water – from aquaria to lakes. Open seminar, National Veterinary Institute, Oslo, Norway, May 14th 2012.
- **Vrålstad T,** Strand DA. 2011. Detecting alien signals - can novel methods improve the management of freshwater crayfish? Invited talk "IX National days of crayfish", Economicum, 7 Arkadiankatu, University of Helsinki, Finland, Nov. 16th 2011
- Strand DA, **Vrålstad T.** 2011. Molecular detection of crayfish plague in crayfish and water. Crayfish workshop, Uppsala, Sweden, Nov 8th 2011
- Strand DA, **Vrålstad T.** 2011. American signal crayfish release crayfish plague spores continuously – and some preliminary results. MERG seminar series, UiO, Sep 27 2011
- Strand DA, Jussila J, Viljamaa-Dirks S, Kokko H, Holst-Jensen A, Viljugrein H, **Vrålstad T.** 2011. Dead or alive - American signal crayfish release crayfish plague spores continuously. Oral presentation 2nd Norwegian Microbiology Meeting (NoMi-11), Skogstad Hotel, Hemsedal, Norway, September 14-16, 2011.
- Strand DA, Holst-Jensen A, D, Viljugrein H, Edvardsen B, Klaveness D, Jussila J, **Vrålstad T.** 2010. Detection of crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) directly from aquatic environments. Oral presentation at the IAA18 - 18th Symposium of the International Association of Astacology, Columbia, MO, USA, July 18-23
- Aas AB, Carlsen T, Kausrud H, Mysterud A, **Vrålstad T.** 2010. The effects of animal grazing on species richness and composition of fungal endophytes in a perennial grass. Poster at the IMC9 - 9th International Mycological Congress, Edinburgh, Scotland, Aug 1-6.

- **Vrålstad T**, Strand DA, Edvardsen B, Holst-Jensen A, Jussila J, Klaveness D, Viljugrein H. 2010. Molecular detection of crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) in aquatic environments. Poster at the IMC9 - 9th International Mycological Congress, Edinburgh, Scotland, Aug 1-6.
- Grelet GA, Nilsson RH, Johnson D, **Vrålstad T**, Anderson IC, Alexander IJ. 2010. New insights into the identity and distribution of ericaceous root endophytes. 2010. Poster at the IMC9 - 9th International Mycological Congress, Edinburgh, Scotland, Aug 1-6.
- Strand DA, Holst-Jensen A, Viljugrein H, Klaveness D, Edvardsen B, **Vrålstad T**. 2010. Detection of crayfish plague in water and environment. Poster at the "Climate for Environmental Research - Environment 2015 conference II". Thon Hotell Opera, Oslo Feb16-17
- **Vrålstad T**, Strand DA. 2009. Future diagnostic tools in crayfish plague surveillance. Invited lecture on the Crayfish disease seminar at the Finnish Food Safety Authority Evira, opening of Evira as appointed OIE reference laboratory for crayfish plague. August 13th-14th 2009.
- Bjorbækmo MFM, Brysting A, Carlsen T, Høiland K, Schumacher T, **Vrålstad T**, Kauserud K. 2008. The ectomycorrhizal fungal community associated with alpine and arctic populations of *Dryas octopetala* along a latitudinal gradient. Poster at the 21st New Phytologist Symposium: The ecology of ectomycorrhizal fungi. Centre for Evolutionary & Functional Ecology (CEFE-CNRS) Montpellier, France, Dec 10-12.
- Grelet G, **Vrålstad T**, Johnson D, Paterson E, Alexander I, Anderson I. 2008. The search for shared fungal symbionts between Pine and *Vaccinium*. Poster at The 12th International symposium of microbial ecology (ISME12), Cairns, Australia, Aug 17-22.
- **Vrålstad T**. 2008. Advanced monitoring of introduced crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) for improved management of endangered freshwater crayfish. Research for improved environmental management - Opening conference MILJØ 2015. Thon Hotell Arena, Lillestrøm. Nov 18-19.
- **Vrålstad T**. 2008. Recent advances in molecular detection of *Aphanomyces astaci*. Keynote lecture, International Association of Astacology (IAA) 17th, Kuopio, Finland. Aug 4-8.

Nært forestående presentasjoner (bekreftet) i August 2012:

- **Vrålstad T**. 2012. Identification of *Aphanomyces astaci*: microscopy and molecular tools. Invitert foredrag som holdes på workshopen "Dealing with crayfish plague" under IAA19 symposiet (International Association of Astacology 19th Symposium), 26. august 2012, Innsbruck, Østerrike. <http://www.uibk.ac.at/ecology/events/iaa19/workshops.html.en#W2>
- **Vrålstad T**, Strand DA, Edsman L, Edvardsen B, Engdahl F, Fristad R, Holst-Jensen A, Johnsen SI, Jussila J, Klaveness D, Kokko H, Makkonen J, Viljamaa-Dirks S, Viljugrein H. 2012. Hunting the crayfish plague disease agent in water sources – challenges and possibilities. Foredrag holdes på IAA19, 28. august 2012, Innsbruck, Østerrike. <http://www.uibk.ac.at/ecology/events/iaa19/download/programiaa19.pdf>
- **Schrimpf A**, Maiwald T, **Vrålstad T**, Schulz HK, Smietána P, Schulz R. 2012. Absence of the crayfish plague agent may explain coexisting populations of European and American crayfish in central Europe. Poster skal presenteres på IAA19, 26.-31. august 2012, Innsbruck, Østerrike.
- **Strand DA**, Jussila J, Viljamaa-Dirks S, Kokko H, Makkonen J, Holst-Jensen A, Viljugrein H, **Vrålstad T**. 2012: *Aphanomyces astaci* spore dynamics in the ambient water of latent carrier crayfish revealed using qPCR. Foredrag holdes på IAA19, 28. august 2012, Innsbruck, Østerrike. <http://www.uibk.ac.at/ecology/events/iaa19/download/programiaa19.pdf>
- **Grandjean F**, Jelic M, Mangombi J, Delaunay C, Filipová L, Kozubíková E, Viljamaa-Dirks S, **Vrålstad T**, Diéguez-Urbeondo J, Petrussek A. 2012. Isolation of microsatellite markers in *Aphanomyces astaci*: new perspectives for the identification of pathogen strains in infected crayfish. Foredrag holdes på IAA19, 28. august 2012, Innsbruck, Østerrike. <http://www.uibk.ac.at/ecology/events/iaa19/download/programiaa19.pdf>

Populærvitenskapelige bidrag

- Holst-Jensen A, **Vrålstad T.** 2011. Ekte trøffel i Norge?. Sopp og nyttevekster 7(2): 12-15
- **Vrålstad T.** 2011. Mykorrhiza. Forelesning for biologiklasse, 2. videregående, Oslo Katedralskole 30. okt. 2011.
- **Vrålstad T.** 2010. Krepsekrigen: the good, the bad and the evil - hvem kom inn og hvem skal ut? Frokost på Kristine, Biologisk Institutt, UiO, 5. okt. 2010
- **Vrålstad T.** 2010. Gjær og mugg - Ugh ugh ugh! Skråblikk på en mykofil arbeidsplass. Årsmøte i Oslo og omland sopp- og nyttevekstforening, Universitetet i Oslo, 23. okt. 2010
- **Vrålstad T,** Stand DA, Johnsen SI. 2009. If you can't eat them - beat them! I Norge skal pestkreps bekjempes, ikke nytes. Sopp og nyttevekster 5 (4): 36-40.
- Intervju med **Vrålstad T.** 2009. Signalkrepsen på golfbanen. www.nrk.no/programmer/tv/schrodingers_katt/1.6811365_12.okt.2009.
- Intervju med **Vrålstad T,** Strand DA. 2009. Verdt å vite spesial: Krepsepest. NRK P2 12.okt. 2009. Sendt i reprise 6. aug. 2010.
- **Vrålstad T.** 2007. Molekylære verktøy settes inn i jakten på krepsepest. Fagpedagogisk dag 3. januar 2007. University of Oslo.
- **Vrålstad T.** 2007. Mykorrhiza – beretninger om eldgamle og jordnære samliv i lys av ny teknologi. Fagpedagogisk dag 3. januar 2007. University of Oslo.
- **Vrålstad, T.** 2006. *Aphanomyces astaci* – harmløs i Nord Amerika, dødelig i Europa. Agarica 26: 19-26.

Fagelleverderte publikasjoner

- Carlsen T, Aas AB; Lindner D, **Vrålstad T,** Schumacher T, Kauserud H. 2012. Don't make a mista(g)ke: Is tag switching an overlooked source of error in amplicon pyrosequencing studies? Fungal Ecology, online since July 27th, <http://dx.doi.org/10.1016/j.funeco.2012.06.003>
- Strand D, Jussila J, Viljamaa-Dirks S, Kokko H, Makkonen J, Holst-Jensen A, D, Viljugrein H, **Vrålstad T.** 2012. Monitoring the spore dynamics of *Aphanomyces astaci* in the ambient water of latent carrier crayfish. Veterinary Microbiology, online since June 12th, <http://dx.doi.org/10.1016/j.vetmic.2012.05.008>
- Pârvulescu L, Schrimpf A, Kozubíková E, Cabanillas RS, **Vrålstad T,** Petrussek A and Schulz R. 2012. Invasive crayfish and crayfish plague on the move: first detection of the plague agent *Aphanomyces astaci* in the Romanian Danube. Diseases of Aquatic Organisms 98: 85-94.
- Kozubíková E, **Vrålstad T,** Filipová L, Petrussek A. 2011. Re-examination of the prevalence of *Aphanomyces astaci* in North American crayfish populations in Central Europe by TaqMan MGB real-time PCR. Diseases of Aquatic Organisms 97:113-125.
- **Vrålstad T,** Johnsen SI, Fristad RF, Edsman L, Strand DA. 2011. Potent infection reservoir of crayfish plague now permanently established in Norway. Diseases of Aquatic Org 97:75-83.
- Gjessing M, Davey M, Kvellestad A, **Vrålstad T.** 2011. *Exophiala angulospora* causes systemic inflammation in Atlantic cod (*Gadus morhua* L). Diseases of Aquatic Organisms 96: 209-219.
- **Vrålstad T.** 2011. ITS, OTUs and beyond – fungal hyperdiversity calls for supplementary solutions. Molecular Ecology 20: 2873-2875.
- Strand D, Holst-Jensen A, D, Viljugrein H, Edvardsen B, Klaveness D, Jussila J, **Vrålstad T.** 2011. Molecular detection of the crayfish plague agent *Aphanomyces astaci* in water samples - an approach for direct monitoring of aquatic environments. Diseases of Aquatic Org 95: 9-17.
- Bjorbækmo MFM, Carlsen T, Brysting A, **Vrålstad T,** Høiland K, Ugland KI, Geml J, Schumacher T, Kauserud H. 2010. High diversity of root associated fungi in both alpine and arctic *Dryas octopetala*. BMC Plant Biology 10, 244.

- Grelet GA, Johnson D, **Vrålstad T**, Alexander IJ, Anderson IC. 2010. New insights into the mycorrhizal *Rhizoscyphus ericae* aggregate: spatial structure and co-colonisation of ectomycorrhizal and ericoid roots. *New Phytologist* 188, 210-222.
- Abarenkov K, Nilsson RH, Larsson KH, Alexander IJ, Eberhardt U, Erland S, Hoiland K, Kjølner R, Larsson E, Pennanen T, Sen R, Taylor AFS, Tedersoo L, Ursing BM, **Vrålstad T**, Liimatainen K, Peintner U, Kõljalg U. 2010. The UNITE database for molecular identification of fungi - recent updates and future perspectives. *New Phytologist* 186, 281-285.

Innsendte manuskripter (Journaler med fagfelle vurdering)

- Makkonen J, Strand D, Kokko H, **Vrålstad T**, Jussila J. Timing and quantifying *Aphanomyces astaci* sporulation from the noble crayfish suffering from the crayfish plague. Research paper submitted to *Veterinary Microbiology*
- Schrimpf A, Maiwald T, **Vrålstad T**, Schulz HK, Smietana P, Schulz R. Absence of the crayfish plague agent may explain coexisting populations of European and American crayfish in central Europe. Research paper submitted to *Freshwater Biology*.

Ytterligere 9 manuskripter med felles VI/MERG adresse er under arbeid (5 på krepepestprosjektet, 2 på *Claviceps* tematikk, og 2 på soppendofytter i gress).

Curriculum Vitae (summary) – Trude Vrålstad



PERSONALIA

- Date of birth: 10.01.1970, Norwegian citizen, married, 3 children (age 4, 14, 18).
- Mobile: +4793222380, work: +4723216247, e-mails: trude.vralstad@vetinst.no; trude.vralstad@bio.uio.no

CURRENT POSITIONS

- Senior scientist, Section of Mycology, Veterinary Institute, Oslo, Norway (since 2005)
- Associate professor II (20%), Microbial Evolution Research Group (MERG, Department of Biology, University of Oslo (UoO), Norway (since 2006)

EDUCATION

- Cand. scient (MSc.) in Biology (Mycology), June 1996, UoO, Norway.
- Dr. scient (PhD) in Biology (Mycology), June 2001, UoO, Norway.

KEY COMPETENCE

- General & molecular biology, mycology, symbiotic fungi (mycorrhizal, endophytic, pathogenic), oomycetes, molecular methods and analyses used for ecology, evolution, detection, quantification and identification of fungi & oomycetes, cultivation of fungi & oomycetes, advisory support to authorities, risk assessments, teaching, supervision, project management.

PREVIOUS PROFESSIONAL WORK EXPERIENCE

- *June–Dec 2004*: Researcher in Mycology, Department of Biology, University of Oslo, Norway.
- *2001–2004*: Post doc in Mycology, Department of Biology, University of Oslo, Norway, and University of Hasselt, Belgium
- *Sept 2001–Aug 2002*: First consultant, 7th international mycological congress (IMC7), Department of Biology, UoO, Norway
- *January 1997–June 2001*: Doctoral research fellow in mycology, Department of Biology, UoO, Norway

TEACHING, ADMINISTRATION, COORDINATION, COMMISSIONS

- Since 2009: The Norwegian veterinary institute's representative in the national working group for freshwater crayfish
- Since 2008: ◊ Main supervisor for one PhD student and three master students (University of Oslo and Norwegian Veterinary Institute). ◊ Evaluation committee member for scientific positions at the University of Oslo, University of Tromsø and Norwegian Veterinary Institute. ◊ Adjudication committee member for one PhD thesis (University of Oslo)
- Since 2007: Deputy head of Section of Mycology, Norwegian Veterinary Institute.
- Since 2002: ◊ Lecturer on bachelor, master and PhD courses in mycology/biology at University of Oslo, University of Life Sciences, Ås, Norway, & Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden. ◊ Supervisor/co-supervisor for many bachelor- and master student projects, University of Oslo and Norwegian Veterinary Institute. ◊ External examiner master exams (Univ. of Life Sciences, Ås, Norway).
- 2004: Main organizer of the NordForsk research training course "Identification of ectomycorrhizal fungi – from root tip to sequence" at University of Oslo, August 2004.
- 2001-2002: Main coordinator of the IMC7 scientific program and IMC7 board member, Department of Biology, University of Oslo, Norway
- Since 2003: Referee commissions for >15 peer review journals

NETWORKS & RESEARCH PROJECTS

- *2008-2011*: Project leader of the research project "Advanced monitoring of the introduced crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) for improved management of endangered freshwater crayfish" funded by the Norwegian Research Council, Environment 2015 (NRC grant 183986).
- *2008-2011*: Project partner in the research network "Fungi in boreal forest soils" funded by NordForsk.
- *2005-2009*: Project partner in the Nordic-Russian network "New emerging mycotoxins and other metabolites in toxigenic fungi of Northern Europe" funded by NordForsk (project nr. 040291).

- 2004-2006: Project leader of the research project: "Identification of ectomycorrhizal fungi in Nordic forests". Research project (7 partners) funded by the Nordic Forest Research Co-operation Committee (SNS-92).
- 2003-2007: Project partner in the Nordic-Baltic network "Identification and Ecology of Ectomycorrhizal fungi" funded by NordForsk (project nr. 020275).
- 2001-2005: Coordinating group member of UNITE (Molecular identification database): <http://unite.ut.ee/>
- 2001-2004: Project leader: "Fungal genotyping, Cu-tolerance and host protection in ectomycorrhizal strains of the *Hymenoscyphus ericae* aggregate" NRC post doc (145324/432)

PUBLICATIONS IN PEER-REVIEWED JOURNALS (since 2008)

- Makkonen J, Strand D, Kokko H, **Vrålstad T**, Jussila J. *In press*. Timing and quantifying *Aphanomyces astaci* sporulation from the noble crayfish suffering from the crayfish plague. Research paper accepted with minor revision in Veterinary Microbiology
- Carlsen T, Aas AB; Lindner D, **Vrålstad T**, Schumacher T, Kausrud H. 2012. Don't make a mista(g)ke: Is tag switching an overlooked source of error in amplicon pyrosequencing studies? Fungal Ecology, online since July 27th, <http://dx.doi.org/10.1016/j.funeco.2012.06.003>
- Strand D, Jussila J, Viljamaa-Dirks S, Kokko H, Makkonen J, Holst-Jensen A, D, Viljugrein H, **Vrålstad T**. 2012. Monitoring the spore dynamics of *Aphanomyces astaci* in the ambient water of latent carrier crayfish. Veterinary Microbiology, online since June 12th, <http://dx.doi.org/10.1016/j.vetmic.2012.05.008>
- Pârvulescu L, Schimpf A, Kozubíková E, Cabanillas RS, **Vrålstad T**, Petrusek A and Schulz R. 2012. Invasive crayfish and crayfish plague on the move: first detection of the plague agent *Aphanomyces astaci* in the Romanian Danube. Diseases of Aquatic Organisms 98: 85-94.
- Kozubíková E, **Vrålstad T**, Filipová L, Petrusek A. 2011. Re-examination of the prevalence of *Aphanomyces astaci* in North American crayfish populations in Central Europe by TaqMan MGB real-time PCR. Diseases of Aquatic Organisms 97:113-125.
- **Vrålstad T**, Johnsen SI, Fristad RF, Edsman L, Strand DA. 2011. Potent infection reservoir of crayfish plague now permanently established in Norway. Diseases of Aquatic Org 97:75-83.
- Gjessing M, Davey M, Kvellestad A, **Vrålstad T**. 2011. *Exophiala angulospora* causes systemic inflammation in Atlantic cod (*Gadus morhua* L). Diseases of Aquatic Organisms 96: 209-219.
- **Vrålstad T**. 2011. ITS, OTUs and beyond – fungal hyperdiversity calls for supplementary solutions. Molecular Ecology 20: 2873-2875.
- Strand D, Holst-Jensen A, D, Viljugrein H, Edvardsen B, Klaveness D, Jussila J, **Vrålstad T**. 2011. Molecular detection of the crayfish plague agent *Aphanomyces astaci* in water samples - an approach for direct monitoring of aquatic environments. Diseases of Aquatic Org 95: 9-17.
- Uhlig S, Petersen D, Rolén E, Egge-Jacobsen W, **Vrålstad T**. 2011. Ergosedmine, a new peptide ergot alkaloid (ergopeptine) from the ergot fungus, *Claviceps purpurea* parasitizing *Calamagrostis arundinacea*. Phytochemistry letters 4: 79-85
- Skov C, Aarestrup K, Sivebæk F, Pedersen S, **Vrålstad T**, Berg S. 2011. Non-indigenous signal crayfish *Pacifastacus leniusculus* is now common in Danish streams; Preliminary status for national distribution and protective actions. Biological Invasions 13: 1269-1274
- Bjorbækmo MFM, Carlsen T, Brysting A, **Vrålstad T**, Høiland K, Ugland KI, Geml J, Schumacher T, Kausrud H. 2010. High diversity of root associated fungi in both alpine and arctic *Dryas octopetala*. BMC Plant Biology 10, 244.
- Grelet GA, Johnson D, **Vrålstad T**, Alexander IJ, Anderson IC. 2010. New insights into the mycorrhizal *Rhizoscyphus ericae* aggregate: spatial structure and co-colonisation of ectomycorrhizal and ericoid roots. New Phytologist 188, 210-222.
- Abarenkov K, Nilsson RH, Larsson KH, Alexander IJ, Eberhardt U, Erland S, Hoiland K, Kjøller R, Larsson E, Pennanen T, Sen R, Taylor AFS, Tedersoo L, Ursing BM, **Vrålstad T**, Liimatainen K, Peintner U, Kõljalg U. 2010. The UNITE database for molecular identification of fungi - recent updates and future perspectives. New Phytologist 186, 281-285.

- Uhlig S, Botha CJ, **Vrålstad T**, Rolén E, Miles CO. 2009. Indole-diterpenes and ergot alkaloids in *Cynodon dactylon* infected with *Claviceps cynodontis* from an outbreak of tremors in cattle. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 57, 11112-11119.
- **Vrålstad T**, Knutsen AK, Tengs T, Holst-Jensen A. 2009. A quantitative TaqMan® MGB real-time polymerase chain reaction based assay for detection of the causative agent of crayfish plague *Aphanomyces astaci*. *Veterinary Microbiology* 137, 146-155.
- Hageskal G, **Vrålstad T**, Knutsen AK, and Skaar I. 2008. Exploring the species diversity of *Trichoderma* in Norwegian drinking water systems by DNA barcoding. *Molecular Ecology Resources, Molecular Ecology Resources* 8: 1178-1188.

Manuscripts recently submitted to journal

- Uhlig S, Egge-Jacobsen WM, **Vrålstad T**, Miles CO. Indole–diterpenoid profiles of *Paspalum* ergot (*Claviceps paspali*) and purple ergot (*Claviceps purpurea*) from high-resolution FT-Orbitrap mass spectrometry, submitted for publication in *Rapid Communications in Mass Spectrometry*.
- Schrimpf A, Maiwald T, **Vrålstad T**, Schulz HK, Smietana P, Schulz R. Absence of the crayfish plague agent may explain coexisting populations of European and American crayfish in central Europe. Research paper submitted to *Freshwater Biology*.
- Ali ES, Thoen E, **Vrålstad T**, Kristensen R, Evensen Ø, Skaar I. Development and reproduction of *Saprolegnia* species in biofilms. Submitted to *Veterinary Microbiology*
- Thoen E, Vrålstad T, Rolén E, Kristensen R, Evensen Ø, Skaar I. A unique subclade of *Saprolegnia diclina* is the dominating *Saprolegnia* species in Norwegian salmon hatcheries. Submitted to *Aquaculture*.

SELECTED PRESENTATIONS AT CONFERENCES & MEETINGS (since 2008)

- Strand DA, **Vrålstad T**. 2012. Summary on the status of the CPmonitor project - Advanced monitoring of the introduced crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) for improved management of endangered freshwater crayfish. Stipendiatsamling Miljø 2015, Holmenkollen Park Hotel Rica, 5-6 september 2012.
- **Vrålstad T**. 2012. Identification of *Aphanomyces astaci* using molecular tools. Invited oral presentation on workshop “Dealing with crayfish plague” during IAA19 (International Association of Astacology 19th Symposium), August 26th 2012, Innsbruck, Austria.
- **Vrålstad T**, Strand DA, Edsman L, Edvardsen B, Engdahl F, Fristad R, Holst-Jensen A, Johnsen SI, Jussila J, Klaveness D, Kokko H, Makkonen J, Viljamaa-Dirks S, Viljugrein H. 2012. Hunting the crayfish plague disease agent in water sources – challenges and possibilities. Oral presentation at the IAA19, August 28th 2012, Innsbruck, Austria
- Schrimpf A, Maiwald T, **Vrålstad T**, Schulz HK, Smietana P, Schulz R. 2012 Absence of the crayfish plague agent may explain coexisting populations of European and American crayfish in central Europe. Poster at the IAA19, August 26-31 2012, Innsbruck, Austria
- Strand DA, Jussila J, Viljamaa-Dirks S, Kokko H, Makkonen J, Holst-Jensen A, Viljugrein H, **Vrålstad T**. 2012: *Aphanomyces astaci* spore dynamics in the ambient water of latent carrier crayfish revealed using qPCR. Oral presentation at the IAA19, August 28th 2012, Innsbruck, Austria
- Grandjean E, Jelic M, Mangombi J, Delaunay C, Filipová L, Kozubíková E, Viljamaa-Dirks S, **Vrålstad T**, Diéguez-Urbeondo J, Petrusek A. 2012. Isolation of microsatellite markers in *Aphanomyces astaci*: new perspectives for the identification of pathogen strains in infected crayfish. Oral presentation at the IAA19, August 28th 2012, Innsbruck, Austria
- **Vrålstad T**, Strand D. 2012. Hunting infectious disease agents in water – from aquaria to lakes. Open seminar, National Veterinary Institute, Oslo, Norway, May 14th 2012.
- **Vrålstad T**, Strand D. 2011. Detecting alien signals - can novel methods improve the management of freshwater crayfish? Invited talk “IX National days of crayfish”, Economicum, 7 Arkadiankatu, University of Helsinki, Finland, Nov. 16th 2011
- Strand D, Jussila J, Viljamaa-Dirks S, Kokko H, Holst-Jensen A, Viljugrein H, **Vrålstad T**. 2011. Dead or alive - American signal crayfish release crayfish plague spores continuously. Oral presentation 2nd Norwegian Microbiology Meeting (NoMi-11), Skogstad Hotel, Hemsedal, Norway, September 14-16, 2011.

- Strand D, Holst-Jensen A, D, Viljugrein H, Edvardsen B, Klaveness D, Jussila J, **Vrålstad T**. 2010. Detection of crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) directly from aquatic environments. Oral presentation at the IAA18 - 18th Symposium of the International Association of Astacology, Columbia, MO, USA, July 18-23
- Makkonen J, Koistinen L, Henttonen P, Jussila J, **Vrålstad T**, Hurt M, Paaver T, Kokko H. 2010. Atypical burn spot disease in Saaremaa noble crayfish () – a search for the causative agent. Oral presentation at the IAA18 - 18th Symposium of the International Association of Astacology, Columbia, MO, USA, July 18-23.
- Aas AB, Carlsen T, Kausrud H, Myrsterud A, **Vrålstad T**. 2010. The effects of animal grazing on species richness and composition of fungal endophytes in a perennial grass. Poster at the IMC9 - 9th International Mycological Congress, Edinburgh, Scotland, Aug 1-6.
- **Vrålstad T**, Strand D, Edvardsen B, Holst-Jensen A, Jussila J, Klaveness D, Viljugrein H. 2010. Molecular detection of crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) in aquatic environments. Poster at the IMC9 - 9th International Mycological Congress, Edinburgh, Scotland, Aug 1-6.
- Grelet GA, Nilsson RH, Johnson D, **Vrålstad T**, Anderson IC, Alexander IJ. 2010. New insights into the identity and distribution of ericaceous root endophytes. 2010. Poster at the IMC9 - 9th International Mycological Congress, Edinburgh, Scotland, Aug 1-6.
- Strand D, Holst-Jensen A, Viljugrein H, Klaveness D, Edvardsen B, **Vrålstad T**. 2010. Detection of crayfish plague in water and environment. Poster at the "Climate for Environmental Research - Environment 2015 conference II". Thon Hotell Opera, Oslo Feb16-17
- **Vrålstad T**, Strand A. 2009. Future diagnostic tools in crayfish plague surveillance. Invited lecture on the Crayfish disease seminar at the Finnish Food Safety Authority Evira, opening of Evira as appointed OIE reference laboratory for crayfish plague. August 13th-14th 2009.
- Bjorbækmo MFM, Brysting A, Carlsen T, Høiland K, Schumacher T, **Vrålstad T**, Kausrud K. 2008. The ectomycorrhizal fungal community associated with alpine and arctic populations of *Dryas octopetala* along a latitudinal gradient. Poster at the 21st New Phytologist Symposium: The ecology of ectomycorrhizal fungi. Centre for Evolutionary & Functional Ecology (CEFE-CNRS) Montpellier, France, Dec 10-12.
- Grelet G, **Vrålstad T**, Johnson D, Paterson E, Alexander I, Anderson I. 2008. The search for shared fungal symbionts between Pine and *Vaccinium*. Poster at The 12th International symposium of microbial ecology (ISME12), Cairns, Australia, Aug 17-22.
- Hageskal G, **Vrålstad V**, Knutsen AK, Skaar I. 2008. Species diversity of *Trichoderma* in Norwegian drinking water distribution systems explored by DNA barcoding technology. IUMS 2008: XII International Congress of Mycology, Istanbul, Turkey, Aug 05-09.
- **Vrålstad T**. 2008. Advanced monitoring of introduced crayfish plague (*Aphanomyces astaci*) for improved management of endangered freshwater crayfish. Research for improved environmental management - Opening conference MILJØ 2015. Thon Hotell Arena, Lillestrøm. Nov 18-19.
- **Vrålstad T**. 2008. Recent advances in molecular detection of *Aphanomyces astaci*. Keynote lecture, International Association of Astacology (IAA) 17th, Kuopio, Finland. Aug 4-8.

POPULAR SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS (since 2009)

- **Vrålstad T**. 2012. Krepsekrigen – tilbakeblikk, oppdateringer og framtidsutsikter. Invitert foredrag til åpningen av utstillingen "Stopp pesten! Redd Edelkrepsen!" ved Kanalmuseet i Ørje, 15. august 2012
- Intervju i Uniforum: Krepsekrigen i Haldenvassdraget. Uniforum 27.08.2012
<http://www.uniforum.uio.no/nyheter/2012/08/krepsekrigen-i-haldenvassdraget.html>
- Intervju i Uniforum: Hvordan skape et toppforskningsmiljø på 5 år. Uniforum 20.03.2012.
<http://www.uniforum.uio.no/nyheter/2012/03/hvordan-skape-et-toppforskningsmiljo-pa-under-fem-ar-.html>
- Holst-Jensen A, **Vrålstad T**. 2011. Ekke trøffel i Norge?. Sopp og nyttevekster 7(2): 12-15
- **Vrålstad T**. 2011. Mykorrhiza. Forelesning for biologiklasse, 2. videregående, Oslo Katedralskole 30. okt. 2011.
- **Vrålstad T**. 2010. Krepsekrigen: the good, the bad and the evil - hvem kom inn og hvem skal ut? Frokost på Kristine, Biologisk Institutt, UiO, 5. okt. 2010

- **Vrålstad T.** 2010. Gjær og mugg - Ugh ugh ugh! Skråblikk på en mykofil arbeidsplass. Årsmøte i Oslo og omland sopp- og nyttevekstforening, Universitetet i Oslo, 23. okt. 2010
- Utstilling: Stopp pesten, redd edelkrepsen: <http://ostfoldmuseene.no/2012/08/06/stopp-pesten-redd-edelkrepsen/> . Åpnet 15. august 2012. Vrålstad har i perioden 2010-2012 bidratt med tekster, presentasjoner , bilder og faglig kvalitetssirking av sluttproduktet.
- Strand DA, **Vrålstad T.** 2010. David og Trude. Krepsepestjakten. 2010. Argus 1. s. 13
- Johnsen SI, **Vrålstad T.** 2010. Introdusert signalkreps og krepsepest i Norge – historikk, konsekvenser og tiltak. Vann 02: 213-221
- **Vrålstad T**, Johnsen SI, Strand D. 2009. If you can't eat them - beat them! I Norge skal pestkreps bekjempes, ikke nytes. Sopp og nyttevekster Årgang 5 - Nr. 4: 36-40.
- Intervju med **Vrålstad T.** 2009. Signalkrepsen på golfbanen. www.nrk.no/programmer/tv/schrodingers_katt/1.6811365_12.okt.2009.
- Intervju med **Vrålstad T**, Strand DA. 2009. Verdt å vite spesial: Krepsepest. NRK P2 12.okt. 2009. Sendt i reprise 6. aug. 2010.

REPORTS FOR THE AUTHORITIES (since 2009)

- Johnsen, S.I., Strand, D., Hansen, M., Biering, E. & **Vrålstad, T.** 2011. Signalkreps og krepsepest i Skittenholvatnet og Oppsalvatnet, Hemne kommune - Kartlegging, vurdering av spredningsrisiko og forslag til tiltak. - NINA Rapport 753. 27 s. + vedlegg. ISSN: 1504-3312. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2011/753.pdf>
- Johnsen SI, **Vrålstad T**, Sandodden R. 2010. Prosedyre ved funn eller mistanke om introduksjon av signalkreps - iverksetting av tiltak og eventuell friskmelding av lokalitet - NINA Rapport 572. ISSN: 1504-3312, ISBN: 978-82-426-2149-8. 18 s. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2010/572.pdf>
- Johnsen SI, Stand D, **Vrålstad T**, Wivestad T. 2009. Introdusert signalkreps på Ostøya i Bærum kommune, Akershus - Kartlegging og krepsepestanalyse (Introduced signal crayfish on Ostøya in the municipality of Bærum – mapping and crayfish plague analyses). NINA Rapport 499: 17 pp. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Lillehammer. ISBN, ISSN 978-82-426- 2071-2. <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2009/499.pdf>
- Johnsen SI, **Vrålstad T.** 2009. Signalkreps og krepsepest i Haldenvassdraget - forslag til tiltaksplan (Signal crayfish and crayfish plague in the Halden water course – a suggestion for action plan). NINA Rapport 474. 23 s + vedlegg. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Lillehammer. ISBN, ISSN 978-82-426-2044-6 <http://www.nina.no/archive/nina/PppBasePdf/rapport/2009/474.pdf>
- Skov C, Sivebæk F, Aarestrup K, **Vrålstad T**, Hansen PG, Berg S. 2009. Udbredelse og bekæmpelse af signalkrebs i Alling Å. Pilotprojekt og anbefaling til fremtidige tiltag (Abundance and combating of signal crayfish in Alling Å. Pilot project and recommendations for future actions). DTU Aqua, Sektion for Ferskvandsfiskeri. 39 pp. http://www.fiskepleje.dk/upload/dfu/fiskepleje.dk/fiskebiologi/signalkrebs_i_alling_aa.pdf

SCIENTIFIC AWARD

- 2002: The Faculty of Mathematics and Natural Sciences' winner of "The Kings golden medal" (H.M. Kongens gullmedalje) for the PhD thesis "Molecular ecology of root-associated mycorrhizal and non-mycorrhizal ascomycetes" (cf. http://www.uio.no/om_uio/priser/hmkgullmedalje/)



Til: Instituttstyret

Sakstype: Orienteringssak

Saksnr.: O-sak 6/2012

Møtedato: 11.10. 2012

Notatdato: 05. 10. 2012

Saksbehandler: Trond Schumacher

Sakstittel: Budsjettrammer MN-fakultetet og BIO/IMBV 2013

De viktigste problemstillingene:

UiO foretar endelig fordeling av internt budsjett 2013 før neste års statsbudsjett foreligger. Dette gir enhetene (fakultet, institutter) bedre tid til planprosesser for neste år. I foreløpig disponeringsskriv av 29. august fra universitetsdirektøren er MN-fakultetet gitt en tildeling på 867 946 mill NOK, en økning på 51 361 mill NOK (5%) fra 2012. Universitetsstyret har gjennom ulike tiltak som rammekutt for sentraladministrasjonen, redusert nivå på ubrukte (bundne) midler, økte resultatinntekter, og økt reserve p.g.a. en noe forsiktig fordeling til enhetene i 2012, skapt et noe bedre handlingsrom for enhetene i 2013. Dette har gitt rom for å styrke grunnbevilgningene til fakultetene med 25 mill NOK. MN-fakultetet får sin andel av de 25 mill NOK i varig styrking av fakultetet med fokus på bedre studiekvalitet. MN-fakultetet har ikke fått nye stipendiatstillinger i 2013-budsjettet.

I MN-fakultetets budsjett-forslag for 2013 er Biologisk institutt og IMBV gitt en foreløpig tildeling på henholdsvis 85.857 mill NOK og 76.172 mill NOK, en økning på ca. 5 % i forhold til 2012-tall. Til sammen gir dette 162.029 mill NOK over post 50 til vårt nye institutt for biovitenskap (IBV). Innenfor rammen av forventet lønns- og prisvekst og en noe oppjustert husleie (1.3 mill), vil trolig instituttets handlingsrom kunne bli noe bedre i 2013 sammenliknet med siste års budsjetter

Vedlegg:

Foreløpig budsjettfordeling 2012 til MN-instituttene. Post 50-52

Samlet tildeling for 2013 P50-52 med nedre slingrekant lik 3 %

Beløp i 1 000 kroner

	Finanseringsmodell før justering	Justering basisramme	Sum post 50 - 2013	Tildeling 2012	Endring	Endring %
Instituttene						
Farmasøytisk institutt	76 000	1 173	77 173	77 085	88	0,1 %
Inst. for teoretisk astrofysikk	22 077	356	22 433	19 103	3 330	17,4 %
Fysisk institutt	108 670	1 512	110 182	101 190	8 992	8,9 %
Institutt for informatikk	130 955	1 900	132 856	130 631	2 225	1,7 %
Kjemisk institutt	113 856	1 375	115 231	108 583	6 648	6,1 %
Matematisk institutt	64 722	1 049	65 771	57 705	8 066	14,0 %
Institutt for geofag	64 118	996	65 114	61 857	3 257	5,3 %
Biologisk institutt	84 823	1 033	85 857	81 774	4 083	5,0 %
Institutt for molekylær biovitenskap	75 238	934	76 172	71 521	4 651	6,5 %
Sum instituttene	740 460	10 328	750 788	709 451	41 339	5,8 %
Sentrene						
SMN	4 406		4 406	4 127	279	6,8 %
SFE	7 136		7 136	6 562	574	8,8 %
SFF, PGP	-		0	2 751	-2 751	-100,0 %
SFF, CMA	-		0	2 751	-2 751	-100,0 %
SFF, CEES	2 000		2 000	2 630	-630	-24,0 %
SFI INGAP	2 000		2 000	2 000	0	0,0 %
CTCC	1 000		1 000	1 000	0	0,0 %
Fermio	-		0	2 000	-2 000	-100,0 %
UNIK	5 337		5 337	5 202	135	2,6 %
Sum sentrene	21 880		21 880	29 023	-7 143	-24,6 %
Fakultetssekretariatet	52 120		52 120	46 812	5 308	11,3 %
Fellestiltak	11 509		11 509	10 548	961	9,1 %
Midler til senere fordeling	31 649		31 649	19 623	12 026	61,3 %
Sum fakultetsnivået	95 278		95 278	76 983	18 295	23,8 %
Sum totalt	857 618	10 328	867 946	815 457	52 489	6,4 %

Budsjettramme MNF for 2013	867 946
Ekstraramme MNF	0
Endelig budsjettramme for 2013	867 946
Finansieringsmodellens behov	857 618
Justeringsbeløp til instituttenes basisrammer	10 328



Til: Instituttstyret ved Biologisk institutt

Sakstype: Orienteringssak

Saksnr.: O-SAK 7/2012

Møtedato: 11.10.2012

Notatdato: 1.10.2012

Saksbehandler: Maren Onsrud

Sakstittel: Verkstedsenheter ved MN-fakultetet

De viktigste problemstillingene:

Under Analysefasen i MATNAT21 prosessen ble det nedsatt en analysegruppe for teknisk infrastruktur. Gruppens forslag til tiltak inneholdt forslag som berører verkstedsdriften ved MN-fakultetet. Det ble foreslått å sammenkalle instituttledere for de verkstedstunge instituttene (Biologi, Fysikk og Kjemi) for å ta saken videre. Som et ledd i den videre prosessen, ble det høsten 2011 gjennomført et møte med instituttlederne på de instituttene som i dag har verksteder, BIO/IMBV, Fysisk og Kjemisk. Det ble videre våren 2012 nedsatt en arbeidsgruppe for å diskutere framtidig verkstedsdrift ved fakultetet.

Arbeidsgruppa, i samråd med referansegruppa, la i sommer frem en rapport "Verkstedenheter ved MN 2012" (vedlagt).

Anbefalingene fra arbeidsgruppa er i korte trekk:

- De mekaniske verkstedene slås sammen i to separate enheter
- Elektronikkverksteder-Elab lokaliseres som før, men med spesialisering av tjenester innenfor de ulike verksteder i tråd med fakultetets og instituttens prioriteringer og satsningsområder
- Det satses videre på glassblåserfunksjonen som samlokaliseres i Kjemisk institutt

Vedtaket fra fakultetsstyret 24. september 2012:

Fakultetsstyret ber fakultetets ledelse

- Gjennomføre en restrukturering av verkstedene ved fakultetet i tråd med arbeidsgruppens innstilling.
- Legge frem en tidsplan for gjennomføringen av restruktureringen på fakultetsmøte 11.12.2012
- Innarbeide ressursbehov for prosessen i budsjett for 2013

Vedlegg:

Notat "Verkstedenheter ved MN 2012"

Verkstedenheter ved MN 2012

MATNAT21 Teknisk infrastruktur- en gjennomgang av verkstedsdriften ved Det matematisk-naturvitenskapelig fakultet.

Bakgrunn.

Under Analysefasen i MATNAT21 prosessen ble det nedsatt en analysegruppe for teknisk infrastruktur. Gruppens forslag til tiltak inneholder også en del forslag som berørte verkstedsdrift. Dekanen oppsummerte gruppens innstilling i et notat av 06.08.10 (vedlagt). Her ble det foreslått å sammenkalle instituttledere for de verkstedstunge instituttene (Biologi, Fysikk og Kjemi) for å ta saken videre. Det ble avholdt et møte med disse instituttlederne høsten 2010. Dekanaten har imidlertid latt saken avvente videre utvikling på grunn av at MATNAT21 genererte mange oppgaver og fakultetet har tross alt begrenset gjennomføringskapasitet.

Prosessene i MATNAT21 er imidlertid kommet vesentlig lengre, og det er nå kapasitet til å gjenoppta saken om verkstedene.

Mandat.

Det er nedsatt en arbeidsgruppe for å se på fremtidig organisering av større verkstedsenheter ved Matematisk-naturvitenskapelig fakultet. Gruppens vurderinger skal i denne omgang omfatte følgende verkstedsenheter:

- Elektronikkverksted, Biologisk institutt*(samordnet i sentralverksted)
- Instrumentverksted, Biologisk institutt*(samordnet i sentralverksted)
- Elektronikklaboratoriet(ELAB), Fysisk institutt
- Instrumentverksted, Fysisk institutt
- Elektronikkverksted, Kjemisk institutt
- Instrumentverksted, Kjemisk institutt
- Glassblåserverkstedet, Kjemisk institutt

Gruppen har:

- A. Foretatt en oppdatering av beskrivelse av oppgaver, ressurser og bemanning slik den fremkommer i analysegruppens rapport.
- B. Vurdert fremtidige behov for verkstedtjenester ved de enkelte enhetene.
- C. Vurdert hvordan disse behovene kan dekkes fordelt på
 - Egenproduksjon
 - Gjensidig tjenesteyting
 - Innkjøp av produkter og tjenester
- D. Vurdert fremtidig bemanningsbehov for å dekke disse oppgavene

- E. Vurdert mulighetene for å slå sammen enkelte av enhetene og kommet med konkrete forslag til slike sammenslåinger der dette betraktes som en realistisk mulighet.

Gruppens sammensetning har vært:

- Instituttleder Einar Sagstuen
- Instituttleder Trond Schumacher
- Instituttleder Svein Stølen
- Representant for TMO, Torill Rolfsen
- Seksjonssjef Frank Sarnes, leder
- Seniorrådgiver Unni Bingen, sekretær

Gruppen bes levere en innstilling innen juni 2012.

På første møte i arbeidsgruppen ble det besluttet at verkstedslederne i de berørte verksteder skulle danne en referansegruppe til hjelp for arbeidsgruppen.

I planprosessen har arbeidsgruppen hatt fem møter og referansegruppen fire møter. Det er gjennomført en befaring på verksteder og institutter.

*Institutt for biologi og Institutt for molekylær biovitenskap slås sammen til Institutt for biovitenskap-IBV.

Innledende kommentarer:

Arbeidsgruppen har hatt som mål å tilrettelegge for gode og robuste verkstedtjenester for hele fakultetet som gir de ansatte og brukerne en rimelig forutsigbarhet. Denne initiale utredningen kan ikke sikre dette alene og må følles opp av en utredning som sikrer at hele fakultetets interesser ivaretas ved klare prioriteringsrutiner og klar ledelse.

Arbeidsgruppen vil heller ikke endre for endringens skyld – de verkstedsenheter som har vekstpotensialer, sterk faglig tyngde og godt inkorporert i instituttens fagområder ser utvalget ingen grunn til å omstrukturere.

For gruppen er det viktig å presisere at bemanning i prinsippet følger etter funksjonene og arbeidsmengde og derfor har gruppen hatt fokus på funksjoner og mulige effektiviseringer rundt disse - lønnskostnader knyttet til verkstedsfunksjonene har derfor ikke vært diskutert. Dette blir et viktig tema i etterkant.

Videre ser arbeidsgruppen at verkstedsfunksjonen bør ligge på instituttnivå for å ivareta nærhet til forskermiljøene, og at det overordnede ansvar følger linjeveien. Utfordringen i forhold til at verkstedene til sammen skal dekke hele fakultetet er i en slik setting er reell og krevende. Arbeidsledelsen ved det enkelte verksted må komme fra verkstedene selv ved daglig leder. Behov for lederopplæring må vurderes.

MEKANISKE VERKSTEDER

A1: Oppdatert beskrivelse av bruksareal, oppgaver, ressurser og bemanning ved det enkelte mekaniske verksted

Mekanisk verksted ved Kjemisk institutt

Bruksareal:

Verkstedet har et bruksareal på **474m²**.

Oppgaver, ressurser og bemanning:

«Utfører hovedsakelig konstruksjon av diverse vitenskapelig utstyr til forskere og forskergrupper, men det utføres også en del vedlikehold av utstyr og ikke minst pumper. Ikke knyttet opp til forskningsgrupper i vesentlig grad. Utrustningen holder god standard. Nedbemannet over tid pga. pensjoneringer og vakante stillinger. Ett årsverk er øremerket arbeid for instituttene Farmasi og Geofag. Investeringsbehov knyttet til lagerhold er anslått til 50 000 kr.» (fra Teknisk infrastruktur MN21, 2008).

Per dags dato har verkstedet

- samme bemanning- 3,5årsverk
- samme type arbeidsoppgaver med ca. 250 årlige oppdrag, særlig InGap, SAFE, CTCC
- service og vedlikehold på 250 vakuum pumper årlig
- fakturerer internt for materialkostnader - for eksterne brukere faktureres også timer i tillegg
- ny fresemaskin (totalkostnad 230 000,-)
- noe eksterne oppdrag, Forskningsparken, Rikshospitalet.

Verkstedet fremstår som godt utstyrt, de ansatte har god kompetanse og leveransene har høy kvalitet. Verkstedet fremhever viktigheten av og behovet for et tett samarbeid med oppdragsgiverne/forskningsmiljøene.

Mekanisk verksted på Fysisk institutt.

Bruksareal:

Verkstedet har et samlet areal på **568m²**

Oppgaver, ressurser og bemanning:

«Utvikling av teknisk utstyr til forskningsgrupper og undervisning i nært samarbeid med instituttets forskningsgrupper. Har deltatt aktivt ved produksjon av utstyr og installasjoner ved bl.a. CERN og i samarbeidsprosjekter med FFI og Andøya rakettskytefelt samt andre europeiske universiteter. Har fakultetets største og mest moderne maskinpark. Det er et investeringsbehov ca 1 500 000 kr. de neste fem år som utskifting av 10 stk PC, div. spesialverktøy, CNC-styrt dreiebenk» (fra «Teknisk infrastruktur MN21» 2008).

Per dags dato har verkstedet:

- en økning med et årsverk til 8 fra 2008
- samme type arbeidsoppgaver knyttet opp til instituttet, CERN, FFI og Andøya/UNIS
- nytt utstyr som fresemaskin(2012), dreiebenk, bormaskin, 3D-printer, tegneprogram til-sammen over 1,6 mill

- holdt seg oppdatert med årlige kurs
- fakturerer 500 kr pr time + materialkostnad eksternt og fakturerer 70 kr dagen for interne oppdrag, ved større oppdrag tas materialkostnader med.

Verkstedet fremstår som meget godt utstyrt, har høy kompetanse og høy kvalitet på leveransene. Instituttet og verkstedet ønsker utvikling hvor det satses på moderne teknologi og den enkelte medarbeiders faglige kompetanse.

Sentralverkstedet ved IBV

Bruksareal:

Verkstedet har et samlet areal på **691m²**

Oppgaver, ressurser og bemanning:

«Faglig styrke på materialkunnskap. Økende forespørsel fra instituttene om vedlikehold/reparasjoner av eldre vitenskapelig utstyr. Tar også enklere snekkeroppdrag. Eldre maskinpark. Nært samarbeid med verkstedene på Fysikk og Preklinisk (Med.fak). Ukjent investeringsbehov»(fra «Teknisk infrastruktur MN21» 2008).

Per dags dato har verkstedet:

- samme bemanning som før, 3,5 årsverk innen finmekanikk, 0,5 årsverk glassblåser og 1 årsverk innen elektro/mekanikk
- utvikling av instrumenter og utstyr til forskningsgrupper
- ingen nye investeringer
- holder seg årlig oppdatert med kurs
- 200 kr per oppdrag + materialkostnader internt/eksternt.

Verkstedet har potensiale for bedre arealutnyttelse og økt bemanning. Kompetansen hos de ansatte er god, og kvaliteten på leveranser høy. Maskinparken trenger utskifting og fornyelse for å opprettholde kvaliteten på leveranser. Verkstedet ønsker fremover å fokusere på finmekanikk knyttet opp til Livsvitenskap ved det nye instituttet.

Sammendrag

Mekanisk verksted på Fysisk institutt har i løpet av de ti siste årene investert kraftig i nye maskiner og også utvidet arbeidsområdet og kundegrunnlaget. Fysikkverkstedet innehar en kompetanse som også gjør at de to andre verkstedene søker samarbeid mot dette verkstedet. Det resulterer i noe mindre samarbeid mellom verkstedene på IBV og Kjemi. Av de tre mekaniske verkstedene har IBV størst areal mens Kjemi har minst.

B1 .Vurdering av fremtidig behov for mekanisk verkstedtjenester ved de enkelte enheter

Det er fortsatt behov for verkstedsdrift ved MN, dels for å serve forskningsmiljøene med ekspertise i oppbygging og videreutvikling av komponenter og utstyr og dels ved vedlikehold og reparasjoner av instrumenter og utstyr. Utvalget har derfor i sitt arbeid fokusert på mulighetene til gode løsninger for verkstedsdrift som en del av tilbudet ved fakultetet.

Det nye sentralverkstedet ved IBV vil i særlig grad knyttes opp til verkstedtjenester for MNs satsingsfelter i livsvitenskap og materialvitenskap. De mekaniske verkstedene på

Kjemi og Fysikk har begge høye standarder på utførte oppdrag og oppdragsmengden øker på begge verkstedene. Samarbeid rundt total maskinpark kan være et tiltak til gevinst.

CI. Vurdering hvordan disse behovene kan dekkes fordelt på egenproduksjon, gjensidig tjenesteyting og innkjøp av produkter og tjenester ved de mekaniske verkstedene.

Alle opplysninger er basert på tall fra verkstedene selv.

Mekanisk verksted, Kjemi:

Ca. 250 årlige oppdrag

Mekanisk verksted, Fysikk:

Har store prosjekter som går over mange år, vanskelig å kvantifisere enkeltoppdrag, småoppdrag ca 120 på årsbasis.

Sentralverksted, IBV:

Ca. 300 årlige oppdrag

Når man ser på de oppdrag og tjenester verkstedene er i stand til å utføre med den kompetansen de ansatte besitter og den maskinpark/ verktøyet verkstedene har er det klart at produksjonskostnadene (materialer og lønnskostnader) ikke dekkes av dagens interne prising på utførte oppdrag/produkter.

Lønnsomheten ved å ha egne verksteder vil avhenge av om det er vilje til å investere innen verkstedsfunksjonen ved fakultetet(personale og utstyr) vs. muligheten for å kjøpe de tilsvarende tjenester på markedet. I balansen av et slikt regnestykke må det vurderes hvordan verkstedene kan serve hjemmemarkedet med ikke-kommersielle tjenester og hvilke verdiskapning dette har for instituttene. Det må også vurderes hvilke oppgaver som er mer formålstjenlig å få produsert eksternt.

DI. Vurdering av fremtidig bemanningsbehov for å dekke disse arbeidsoppgavene.

Mekanisk verksted, Kjemi:

Gjennomsnittlig alder- 60 år *

Mekanisk verksted, Fysikk:

Gjennomsnittlig alder- 50,6 år*

Sentralverksted, IBV:

Gjennomsnittlig alder- 52 år*

* *gjennomsnittlig alder er anslått fra utgangen av året for alle verkstedene*

Verkstedet på Kjemi har den høyeste aldersfordeling. Skal produksjonen opprettholdes og helst økes må dette verkstedet fornye bemanningen ved pensjonsavganger de neste årene, alternativt kan dette verkstedet slås sammen med et av de andre verkstedene. Likevel - med den oppdragsmengden som ligger til denne enheten – synes behovet for den samme bemanning å være til stede uansett.

Sentralverkstedet ved IBV og Mekanisk verksted Fysikk har begge en gjennomsnittsalder rundt 50 år på de ansatte, men tross det vil både Sentralverkstedet og Mekanisk verksted Fysikk få avgang grunnet pensjon de neste fem – seks år; henholdsvis 1 til 3 årsverk. Med tanke på kompetanseoverføring må det utarbeides en bemanningsplan for den totale vekstedsaktivitet med tanke på framtidig behov.

E1. Utvalgets vurderinger og forslag om mer effektiv utnyttelse av mekanisk verkstedsfunksjon, ressurs og arealmessig.

Utvalgets mandat er å finne optimale løsninger for effektiv utnyttelse av de ressurser verkstedene utgjør og ved det å legge til rette for bedre vilkår og utvikling innen fakultetets samlede verkstedsfunksjoner.

I dette arbeidet er følgende alternativer blitt drøftet innen de mekaniske verkstedene:

1. Alle verkstedene rustes opp bemannings- og utstyrmessig slik at de er i stand til å utføre vedlikehold og oppbygging av utstyr brukt til forskning og undervisning i et videre 10-års perspektiv.
2. Verkstedene slås sammen i to separate enheter.
3. Alle de tre verkstedene slås sammen til et stort verksted.

Av de tre alternativene har arbeidsutvalget fokusert på alternativ 2 og begrunnelsen for dette er en bedre utnyttelse av personell, utstyr, kompetanse og arealutnyttelse.

En konklusjon fra utvalgets side er at mekanisk verksted på Kjemi legges ned og at personell og maskinpark overføres til de mekaniske verkstedene på Fysisk institutt og Institutt for biovitenskap etter nærmere drøftelser med fakultetet og tjenestemannsorganisasjoner.

Etter arbeidsutvalgets syn vil bemanningen på disse to verkstedene være avhengig av hvilke funksjoner og tjenester som ligger til grunn og på sikt må det utarbeides en behovsanalyse av tjenester, priser på tjenester og kvalitet på og prioritering av leveranser.

Det må også sikres nok kapasitet til nødvendig materiallagre for disse to verkstedene.

ELEKTRONIKKVERKSTEDER - ELAB

A2: Oppdatert beskrivelse av bruksareal, oppgaver, ressurser og bemanning ved elektronikkverkstedverkstedene på Kjemi og ELAB på Fysikk

Elektronikkverkstedet på Kjemi.

Bruksareal:

Verkstedet har et samlet areal på $112m^2$

Oppgaver, ressurser og bemanning:

«Arbeid innenfor tre hovedområder: a) Tillaging av nytt utstyr og komponenter til bl.a. instrumentparken. b) Drift og vedlikeholde av instituttets instrumenter, hvorav feilsøking inngår som et vesentlig element. c) Utvikling** av Labview for sanntidstesting og simulering av forsøk. Ønsker i dag en større til-knytning mot forskning»(fra Teknisk infrastruktur MN21, 2008).

**Korrekt beskrivelse er: Bruk av dataverktøyet Labview for sanntidstesting og simulering.

Per dags dato har Elektronikkverkstedet på Kjemi

-3 hele årsverk(som før) og for tiden 1 lærlinger

-fortsatt ønsker om større tilknytning mot forskningsgrupper internt/eksternt

-noe arbeid for sentere på Kjemi (InGap, SAFE)

- utvikling av instrumenter og utstyr til forskningsgrupper

-lite samarbeid mot verkstedet på IBV, litt mer mot ELAB på Fysikk.

Verkstedet har god kompetanse og høy kvalitet på leveransene.

Verkstedet etterlyser større forutsigbarhet i forhold til budsjetterte midler til utstyr og ressurser mer stabile økonomiske rammer. Klare ansvarlinjer og god ledelse er påkrevd får maksimal ytelse.

Elektronikklaboratoriet på Fysisk institutt

Bruksareal:

Verkstedet har et samlet areal på $146m^2$

Oppgaver, ressurser og bemanning:

«Knyttet tett opp til de ulike forskningsgruppene på instituttet. De ansatte har tilegnet seg spesialkompetanse innen utvikling av instrumenter og måleteknisk utstyr. Tett samarbeid med andre forskningsinstitutter og industribedrifter nasjonalt og internasjonalt. Ansatte brukes i undervisning og i utvikling av elektronikkurs.

Utplassering av egne ansatte ved ulike forskningsgrupper så som ved Plasma- og Romfysikk og Eksperimentell partikkelfysikk. Drift, reparasjoner og brukerstøtte av instituttets instrumenter» (fra «Teknisk infrastruktur MN21» 2008).

Per dags dato har Elektronikklaboratoriet:

-den samme bemanning, 5 årsverk

-moderne og til dels avanserte instrumentering for produksjon av elektroniske kretser og overflatemontering

-fortsatt rollen som en fellestjeneste for alle instituttets grupper

-et høyt kompetansenivå med «pålagt» kompetanseutvikling via årlige kurs
-et stort behov for antistatisk rom med kontrollert klima/renhet for produksjon av avanserte elektroniske kretser og komponenter, spesielt innen CERN relatert forskning og romforskning

-internasjonale kontakter og samarbeid med disse.

Elektronikklaboratoriet er en aktiv samarbeidspartner i forskningsproduksjonen ved Fysisk institutt og deltar tungt i undervisning og utvikling av elektronikkurs ved instituttet. Laboratoriet har også utviklingspotensialer mot mer avanserte byggemetoder og har relatert spesialisering mot medisinsk elektronikk, romteknologi og CERN forskning. Laboratoriet har høy kompetanse og høy kvalitet på sine leveranser.

Sammendrag:

Elektronikklaboratoriet på Fysikk har høy kompetanse bl.a. gjennom tett samarbeid med ulike forskningsgrupper ved instituttet(særlig forskningsgruppen i Elektronikk). Det er vanskelig å sammenligne de ulike verkstedene da arbeidsfeltene- og metodene er noe forskjellig. Bl.a. gir ELAB på Fysikk ingeniørene ved forskningsgruppen og relevante brukere tilgang til arbeidsplasser på verkstedet, og er mer forskningsbasert med fast undervisning. Sentralverkstedet på IBV og Elektronikkverkstedet på Kjemi har henholdsvis et årsverk knyttet opp til vedlikehold og videreutvikling av feltutstyr(Bio) og mer ordinære servicefunksjoner(Kjemi). Alle verkstedene har god kompetanse, høy kvalitet på sine leveranser og utviklingspotensialer.

B2. Vurdering av fremtidig behov for tjenester ved Elektronikkverkstedet på Kjemi og ELAB ved Fysikk

ELAB ved Fysisk institutt har høy kompetanse og er sterkt faglig involvert i de ulike fagene ved instituttet. Har utviklingspotensialer mot medisinsk elektronikk, romteknologi og mer samarbeid med forskere som arbeider innen CERN. En begrensning for enheten er mulighet for utvidelse og spesialrom.

Elektronikkverkstedet ved Kjemi varierende arbeidsoppgaver innenfor et vidt felt og samarbeider med forskningsgrupper internt og med andre institutt ved MN. Utviklingspotensialet ligger i en styrkning av dette og særlig mot andre institutt ved fakultetet.

C2. Vurdering hvordan disse behovene kan dekkes fordelt på egenproduksjon, gjensidig tjenesteyting og innkjøp av produkter og tjenester ved Elektronikkverkstedet og ELAB

Alle opplysninger er basert på tall fra verkstedene selv.

Elektronikkverksted, Kjemi:
Ca. 200 årlige oppdrag

ELAB, Fysikk:

Har store prosjekter som går over mange år, vanskelig og kvantifisere enkeltoppdrag

Når man ser på de oppdrag og tjenester verkstedene er i stand til å utføre med den kompetansen de ansatte besitter og den maskinpark/verktøy verkstedene har er det klart at produksjonskostnadene (materialer og lønnskostnader) ikke dekkes av dagens markedspris på utførte oppdrag/produkter.

Lønnsomheten ved å ha egne verksteder vil avhenge av om det er vilje til å investere innen verkstedsfunksjonen ved fakultetet (personale og utstyr) vs. muligheten for å kjøpe de tilsvarende tjenester på markedet. I balansen av et slikt regnestykke må det vurderes hvordan verkstedene kan serve hjemmemarkedet med ikke-kommersielle tjenester og hvilke verdiskapning dette har for instituttene.

D2. Vurdering av fremtidig bemanningsbehov for å dekke disse arbeidsoppgavene.

Elektronikkverksted, Kjemi:

Gjennomsnittlig alder - 52,6 år*

ELAB, Fysikk:

Gjennomsnittlig alder - 43,2 år*

* *gjennomsnittlig alder er anslått fra utgangen av året for alle verkstedene*

ELAB har lavest gjennomsnittsalder på sine ansatte og har hatt nyrekrutteringer på 2000-tallet. Enheten har et ekspanderende miljø som virker attraktivt blant ingeniører. Denne effekten vil trolig forsterkes hvis oppdragene stadig får mer internasjonal karakter.

E2. Utvalgets vurderinger og forslag om mer effektiv utnyttelse av denne funksjonen, ressurs og arealmessig.

Utvalgets mandat er å finne optimale løsninger for effektiv utnyttelse av de ressurser verkstedene utgjør og ved det å legge til rette for bedre vilkår og utvikling innen fakultetets samlede verkstedsfunksjoner innen elektronikk

I dette arbeidet er følgende alternativer blitt drøftet:

- Som dagens situasjon, lokalisert på to(tre) steder med ulike arbeidsoppgaver.
- Samlokalisert som et stort verksted/elektronikklaboratorium
- Lokalisering som før, men med spesialisering av tjenester innenfor de ulike verksteder i tråd med fakultetets og instituttens prioriteringer og satsningsområder.

Av de tre alternativene har arbeidsutvalget fokusert på alternativ 3 fordi denne arbeidsfunksjonen på fakultetet er så forskjellig fra institutt til institutt – fra integrert del av et sentralverksted på IBV til høyt forskningspreget laboratorium på FI.

Arbeidsutvalget finner ingen gevinst i et samorganisert stort verksted, men ser derimot at satsningen på Livsvitenskap ved IBV gir muligheten for vekst og spesialisering også innen elektronikk ved dette instituttet.

Ved FI er ELAB en godt fungerende elektronikk-enhet. Når det gjelder Elektronikkverkstedet ved KI må det gis tid til vurdering av fremtidig organisering av tjenesten.

GLASSBLÅSERI

A3: Oppdatert beskrivelse av bruksareal, oppgaver, ressurser og bemanning ved glassblåseriene ved Kjemi og IBV

Glassblåseriet ved Kjemisk institutt

Bruksareal:

Verkstedet har et samlet areal på **134m²**

Oppgaver, ressurser og bemanning:

«Det finnes to glassblåserverksteder, et på Kjemisk institutt og et på Bio/IMBV.

Virksomheten består i produksjon av glassutstyr til forskningsapparat.

Glassblåserverkstedet på Kjemi er lokalisert rett ved det mekaniske verkstedet, mens glassblåserverkstedet på IBV er en integrert del av sentralverkstedet.

Bemanningssituasjonen fremstår som kritisk med tanke på rekruttering, og det er nødvendig med strakstiltak hvis denne tjenesten skal bestå ved fakultetet» (fra Teknisk infrastruktur MN21, 2008).

Per dags dato har verkstedet på Kjemi:

- 1 årsverk som før, er nå samlokalisert med mekanisk verksted på Kjemi
- arbeidsopdragene har økt pga stadig færre som utførere teknisk glassblåsing i Norge (sliping, polering og kvartsarbeid)
- god teknisk kompetanse
- kritisk bemanning, ikke lenger mulig med opptak av lærlinger(læretid på fire år)?
- materialforbruk faktureres + timepris for eksterne brukere

Glassblåseriet ved IBV

Bruksareal:

Verkstedet har et samlet areal på **49m²**

Per dags dato har verkstedet på IBV:

- et halvt årsverk som er en del av sentralverkstedet

Enhetene ønsker fortsatt glassblåserfunksjon, enten egen eller innleid og med et tettere samarbeid mot de andre verkstedene. Kvaliteten på arbeidet levert av begge glassblåserne er høy og de innehar en sjelden og etterspurt kompetanse.

B3 .Vurdering av fremtidig behov for denne verkstedtjenesten ved de enkelte enheter

Glassblåseriene sliter med stagnasjon, nedbemanning og reell fare for nedleggelse pga pensjonering.

Det må enten legges til rette for ekspansjon innenfor dette fagfeltet ved UiO eller utfasing de neste fem til ti år.

For å kartlegge behovet for tjenesten på sikt bør det utarbeides en behovsanalyse.

C3. Vurdering hvordan disse behovene kan dekkes fordelt på egenproduksjon, gjensidig tjenesteyting og innkjøp av produkter og tjenester

Glassblåseri ved Kjemi og IBV:
Mellom 200 -300 oppdrag årlig

Når man ser på de oppdrag og tjenester verkstedene er i stand til å utføre med den kompetansen de ansatte besitter og den maskinpark/verktøy verkstedene har er det klart at produksjonskostnadene (materialer og lønnskostnader) ikke dekkes av dagens interne prising på utførte oppdrag/produkter.

Lønnsomheten ved å ha egne verksteder vil avhenge av om det er vilje til å investere innen verkstedsfunksjonen ved fakultetet(personale og utstyr) vs. muligheten for å kjøpe de tilsvarende tjenester på markedet. I balansen av et slikt regnestykke må det vurderes hvordan verkstedene kan serve hjemmemarkedet med ikke-kommersielle tjenester og hvilke verdiskapning dette har for instituttene.

D3. Vurdering av fremtidig bemanningsbehov for å dekke disse arbeidsoppgavene.

Glassblåseri, Kjemi og IBV:
Gjennomsnittlig alder- 62,5 år

* gjennomsnittlig alder er anslått fra utgangen av året for alle verkstedene

Glassblåserenhetene ved MN har nådd et kritisk nivå, rekruttering av person(er) enten med fagbrev eller lærling må skje raskt. Alternativet ellers er utfasing med kjøp av tjenesten fra det private, men det blir færre aktører også her. Omfanget av oppdrag fra eksterne brukere (innenfor og utenfor UiO) har økt, noe som trolig skyldes færre produsenter av denne tjenesten i landet. Ut i fra denne situasjonen vil trolig inntjening på tjenester til eksterne brukere potensielt være høy.

E3. Utvalgets vurderinger om glassblåserfunksjonen og forslag om mer effektiv utnyttelse av denne funksjonen, ressurs og arealmessig.

Utvalgets mandat er å finne optimale løsninger for effektiv utnyttelse av de ressurser verkstedene utgjør og ved det å legge til rette for bedre vilkår og utvikling innen fakultetets samlede verkstedsfunksjoner.

I dette arbeidet er følgende alternativer blitt drøftet:

- Ingen endring av dagens situasjon - tjenesten fases ut ved naturlig avgang.
- De satses videre på glassblåserfunksjonen som samlokaliseres i KI, men ulike organiseringsformer vurderes.

Av de to alternativene er arbeidsutvalget samstemte i sin vurdering om fortsatt glassblåsertjeneste ved fakultetet lokalisert ved Kjemisk institutt, men at det må så raskt som mulig utføres en behovsanalyse over kundegrunnet internt/eksternt ved UiO. (Etter en rask telefonrunde bl.a. til Ife, Forskningsparken(Syntecia og FERMiO) og interne brukere ved UiO viser klart et behov for teknisk glassblåsing. Særlig ble det påpekt erfaring med vitenskapelig utstyr, noe flere eksterne glassblåsere manglet. Det var gjennomgående positive tilbakemelding fra interne og eksterne brukere over glassblåserne ved UiO. Dårlig markedsføring av tjenesten var svar fra samtlige spurte og ingen reagerte negativt på forslag om heving av pris.)

Det må utredes om det er mulig å rekruttere lærlinger/utdannede glassblåsere - Oslo Håndverks & Industriforening (www.ohif.no) kan være behjelpelig med videre kontakt til mulige personer med fagbrev i denne yrkesgruppen.

Etablerte industriglassblåsere kan også tilbys lokaler ved KI, dette alternativet bør utredes nærmere. Samfinansiering med instituttsektoren er ett annet alternativ.

Avsluttende kommentarer:

Arbeidsgruppen vil vektlegge at verkstedsfunksjonene i utgangspunktet bør være nær selyfinansierende - tjenestene som blir levert skal dekke utgifter til materialkostnader, investeringer og interhusleie. Det hviler også et ansvar på institutt- og fakultetsledelse å påse at de tjenester som kan leveres til brukerne blir vurdert i hvert enkelt tilfelle med tanke på intern eller ekstern produksjon.

Det er mulig at Glassblåseriet kan ta markedspris/operere kommersielt da etterspørselen etter denne typer tjenester er økende pga færre utøvere på landsbasis.

Det bør utarbeides en ny prisfastsettelse på tjenester utfra materialkostnader og tidsforbruk (jf. tiltak 3 i rapporten Teknisk infrastruktur-enhetlig prisfastsettelse på tekniske tjenester). Prisene bør være sammenlignbare mellom verkstedene. Det vil være fortsatt være behov for materiallagre ved de ulike verksteder.

Blindern 12. juni 2012

Einar Sagstuen

Trond Schumacher

Svein Stølen

Torill Marie Rolfsen

Frank Sarnes

Unni Bingen

Til: Dekanat
Fra: Dekan
Kopi: Sarnes, Bingen

MATNAT21 — oppfølging av forslag vedrørende infrastruktur og instrumenter.

Analysegruppe teknisk infrastruktur kom i sin innstilling med til sammen 11 forslag til tiltak (<http://www.matnat.uio.no/internt/MATNAT21/analysefase/ag-teknisk-infrastruktur.xml>), se vedlegg. Disse tiltakene er til dels rettet mot forskjellige sektorer og krever litt forskjellig oppfølging.

Tiltak 1, 2, og 9.

Disse tiltakene omfatter:

- 1. *Sammenslåing av mekaniske verksteder.*
- 2. *Integrering/tettere samarbeid mellom elektronikkverksteder på Kjemisk og Fysisk institutt.*
- 9. *Arealeffektivisering*

De berører vesentlig følgende institutter: Biologi, IMBV, Kjemi og Fysikk. Arbeid og utredninger må involvere instituttlederne, eventuelt representanter for dem. Det foreslås å innkalle til et forberedende møte med IL, Dekan, Fakultetsdirektør, Frank Sarnes og Unni Bingen for å legge opp en prosess.

Tiltak 7 og 11

Omfatter:

- 7. *Felles materiellager/sentrallager ved MN for Fysikk, Bio/IMBV, Farmasi, Geofag og Kjemi.*
- 11. *Synliggjøring av UiOs rabattordninger.*

Dette er tiltak som er direkte knyttet opp mot innkjøp og anskaffelser hvor det skal iverksettes betydelige tiltak. Det foreslås at økonomi v. Arne Hauglund i første omgang ser på saken.

Tiltak 3

- 3. *Mer enhetlig prisfastsettelse på tekniske tjenester.*

Dette må være en ren teknisk avklaring mellom de involverte enheter. En gruppe nedsettes for å utarbeide en felles prisliste, eventuelt retningslinjer for intern avregning av tekniske tjenester. Forslag til ledelse: Astrid Waaler Kaas med støtte av Unni Bingen

Tiltak 4.

- 4. *Beredskapsplan for drift av nøkkelinstallasjoner*

Dette er hovedsakelig en instituttintern sak. Foreslår at det i første omgang sendes en forespørsel til instituttene om omfang av behov og hvilke planer/muligheter de har. Unni Bingen kan følge opp saken i første omgang.

Tiltak 6.

- 6. *Kompetanseutveksling mellom instituttene.*

Dette kan innarbeides i fakultetets opplegg for kompetanseutvikling for teknisk og administrativt personale. Ansvar HR.

Tiltak 8

- 8. *Personalpolitiske tiltak.*

Innarbeides in fakultetets normale personalpolitikk og – rutiner. Ansvar HR.

Tiltak 5 og 10.

- 5. *Nettside over tilgjengelig instrumentenheter.*

- 10. *Beredskapsplan IT.*

Til dels veldig omfattende og ressurskrevende. Foreslås ”satt på vent”.

Vedlegg.

Infrastruktur: Analysegruppens forslag til tiltak.

6. Forslag til tiltak

På bakgrunn av data som er innhentet, diskusjoner innen fagmiljøene og inntrykk fra egen befarings er vi kommet frem til følgende forslag til tiltak i ikke prioritert rekkefølge:

- **1. Sammenslåing av mekaniske verksteder.** Ved å flytte verkstedet på Bio/IMBV til verkstedet i Kjemisk institutt, som har godt med ledige plasser, frigjøres betydelige arealer i biologibygget samtidig som man får et samlet verkstedsmiljø i nær kontakt med tilsvarende verksted i fysikkbygget.
- **2. Integrering/tettere samarbeid mellom elektronikkverksteder på Kjemisk og Fysisk institutt.** Grunnet overlapp i funksjoner, og at det er en større faglig bredde i arbeidsoppgavene ved elektronikkverkstedet ved Fysisk institutt (grunnet direkte deltagelse i forskning og undervisning), kan det være en mulighet å integrere disse to elektronikkverkstedene. Dette vil kunne totalt sett utvide fagkompetansen og forbedre service til brukerne. Flyttingen forutsetter at det gjøres ekstra plass hos fysikerne til dette.
- **3. Mer enhetlig prisfastsettelse på tekniske tjenester.** Det bør gjøres så enkelt som mulig å kjøpe tjenester på tvers av instituttene (økonomi og byråkrati) samtidig som man søker å forhindre uheldige konkurransesituasjoner om oppdrag.
- **4. Beredskapsplan for drift av nøkkelinstallasjoner.** Det er ønskelig at teknisk ansatte får bedre opplæring i bruk av annen apparatur enn den de bruker til daglig. På denne måten kan teknisk personell lettere tre inn for hverandre ved sykdom eller lignende, noe som vil gjøre driften av sårbare enheter mindre kritisk avhengige av en enkelt person.
- **5. Nettside over tilgjengelig instrumentenheter.** For å sikre vitenskapelig ansatte og stipendiater adgang til et videst mulig spekter av apparatur og instrumenter bør det lages en nettside der tilgjengelige instrumentenheter er listet opp med kort spesifisering av mulige eksperimenter, kontaktperson og prising av tjenester.
- **6. Kompetanseutveksling mellom instituttene.** Teknisk ansatte ved ulike institutter kan ha nytte av å utveksle kompetanse gjennom møter og kurs. Aktuelle eksempler er elektronmikroskopi og massespektrometri, som foregår ved flere institutter, samt IT-virksomhet.
- **7. Felles materiellager/sentrallager ved MN for Fysikk, Bio/IMBV, Farmasi, Geofag og Kjemi.** Analysegruppen anbefaler at det foretas en vurdering av innkjøpsordning og lagerkapasitet rundt denne tjenesten.
- **8. Personalpolitiske tiltak.** Fakultetet og instituttene utarbeider en felles strategi for å fange opp intensjonen i IA-avtalen gjennom koordinasjon med NAV og de berørte parter.
- **9. Arealeffektivisering.** Kan oppnås ved samlokaliseringer av: tjenester (verksteder), lagerhold og instrumentenheter. Omdisponering av kontorlokaler; mindre cellekontorer og mer bruk av felleskontorer, samt bedre utnyttelse av lagerrom ved en felles årlig ”rydd og kast”aksjon.
- **10. Beredskapsplan IT.** Felles dokumentasjon ved enhetene og utvidet kommunikasjon mellom IT-personell ved enhetene for å muliggjøre assistanse i nødssituasjoner.

- **11. Synliggjøring av UiOs rabattordninger.** Det kan ligge økonomiske gevinster i å utnytte hverandres rabatter ved innkjøp av mindre enheter og reservedeler. Det bør være tilgjengelig informasjon om hvilke leverandører som har UiO som rabattkunde.



Til: Instituttstyret ved Biologisk institutt

Sakstype: Orienteringssak

Saksnr.: O-SAK 8/2012

Møtedato: 11.10.2012

Notatdato: 1.10.2012

Saksbehandler: Maren Onsrud

Sakstittel: Ledelse og struktur på instituttene

De viktigste problemstillingene:

Fakultetsstyret gjorde i sak 27/2009 følgende vedtak:

Fakultetsstyret vedtar at fakultetet skal organiseres etter faglige disipliner. Dette innebærer at sentre og satsinger som hovedregel skal ligge i linjen under en av disiplinenehetene (instituttene).

Organisasjonsmodell

Fakultetsstyret ber fakultetets ledelse, med utgangspunkt i denne organiseringen, foreta vurdering av:

- *Hvordan tverrgående aktiviteter skal opprettes og drives i denne strukturen*
- *Hvilke krav til ledelse som ligger i denne modellen, og hvordan fakultetet kan sikre tilstrekkelig ledelseskapasitet*
- *Hvordan aktiviteter bør organiseres under instituttnivå, herunder også strukturer for operasjonell personalledelse*

Oppfølging av kulepunktene 2 og 3 i vedtaket har skjedd bl. a. via diskusjoner mellom faglig og administrativ ledelse på fakultetet og grunnenhetene. Det er utarbeidet to notater for å belyse saken, ett fra 2011 som grunnlag for diskusjon, og ett fra 2012 som grunnlag for Fakultetsstyrets behandling. Fakultetsledelsen foreslår en prosess i to trinn som fullføres henholdsvis H12 og V13 for å etablere struktur og ledelse under instituttnivået ved fakultetets enheter.

Fakultetsstyret hadde saken oppe i fakultetsstyremøte 24.09.12, og gjorde følgende vedtak (sak 44/12):

1. *Fakultetsstyret vedtar følgende to-trinns prosess for å utvikle struktur og ledelse under instituttnivået ved fakultetet:*

Trinn 1.

De enkelte institutter foreslår en formell struktur for instituttet under nivå 3. Dette inkluderer forskningsgrupper, og eventuell seksjonsstruktur. I dette forslaget skal det også angis hvilke oppgaver som skal ligge på de enkelte nivåene, spesielt skal det beskrives hvordan personalledelse og samråd med fagmiljøene skal ivaretas. Det forutsettes at ledere på disse nivåene utpekes av Instituttleder i samarbeid med fagmiljøene. Forslagene bør inneholde en vurdering av seksjonenes størrelse, av seksjonsleders rolle i forhold til nivå 3, muligheten for å innpasse tematiske satsninger og beskrivelse av ledelseslinjen for utdanning og undervisning. Forslaget skal eksplisitt angi strukturer for organisering av teknisk og administrativt personale og personalledelse av disse gruppene. Forslagene skal legges frem for Fakultetsstyret i møte 11.12.2012.

Trinn 2.

På grunnlag av de utarbeidete forslagene og tilbakemeldingene fra Fakultetsstyret, utarbeider instituttene forslag til retningslinjer. Som et ledd i dette arbeidet arrangeres det et fellesseminar i slutten av februar



2013 der instituttene får anledning til å presentere sine forslag og bearbeide dem i grupper sammen med andre institutter.

Retningslinjene skal inneholde instruksjer for personaloppfølging, inklusive rapportering, kontroll og rapporteringslinjer. De bør omtale oppfølgingsansvar og videreføring. Der hvor det blir vedtatt å bruke medarbeidersamtaler, skal hyppigheten av disse angis. Stipendiater og åremålsansatte skal omfattes av personaloppfølging, og bør ha tilsyn på dette området også av en annen enn veileder. Instituttene endelige forslag legges frem på vårmøtet i Fakultetsstyret 2013.

Vedlegg:

Notat "Ledelse og struktur"

Vedlegg 1

Ledelse og struktur.

(*Knut Fægri og Astrid Waaler Kaas 06.09.12*)

Bakgrunn.

I møte 22.06.09 fattet Fakultetsstyret ved Det matematisk-naturvitenskapelig fakultet (MN) følgende vedtak:

Fakultetsstyret vedtar at fakultetet skal organiseres etter faglige disipliner. Dette innebærer at sentre og satsinger som hovedregel skal ligge i linjen under en av disiplinene (instituttene).

Organisasjonsmodell

Fakultetsstyret ber fakultetets ledelse, med utgangspunkt i denne organiseringen, foreta vurdering av:

- **Hvordan tverrgående aktiviteter skal opprettes og drives i denne strukturen**
- **Hvilke krav til ledelse som ligger i denne modellen, og hvordan fakultetet kan sikre tilstrekkelig ledelseskapasitet**
- **Hvordan aktiviteter bør organiseres under instituttnivå, herunder også strukturer for operasjonell personalledelse**
- **Eventuelle endringer i disiplingrensene**

En del av problemstillingene som reises i forbindelse med Fakultetsstyrets bestilling, har tidligere vært drøftet i et eget notat ("*Ledelse og struktur på MN*", *Astrid Waaler Kaas og Knut Fægri 22.09.11, referert til under som "LSM"*). Det har også vært omfattende diskusjoner i Instituttledermøtet om disse problemstillingene i løpet av studieåret 2011 -12.

Dette notat tar opp tråden fra LSM notatet og legger grunnlaget for svar på kulepunktene 2 og 3 i fakultetsstyrevedtaket over. Vi vil

- Drøfte mulige strukturer under instituttnivå
- Beskrive krav til ledelse i form av funksjonalitet og konkrete oppgaver under instituttnivå
- Vurdere mulighetene for å etablere tilstrekkelig ledelseskapasitet for disse oppgavene
- Foreslå et sett med lederprinsipper for ledelse på MN, uansett nivå

Målet er et fakultetsstyrevedtak med konkrete tiltak for å styrke MN ledelse generelt og særlig under instituttnivået

Struktur under nivå 3.

I dag er instituttnivået (*nivå 3*) det laveste organisatoriske nivået som er formelt beskrevet ved UiO. Dette er reglementsfastet i *Normalregler for institutter*. Tilsvarende regler er ikke etablert for enheter under institutt.

Det vil ikke si at det ikke eksisterer en organisasjonsstruktur under instituttnivået. Ved MN finner vi tvert imot en rik og heterogen struktur for alle fakultetets institutter. Denne er be-

skrevet i mer detalj i *LSM* notatet. Dette er imidlertid organisering som er vokst frem ut fra ulike behov, og som derfor varierer sterkt fra institutt til institutt. Implementering av retningslinjer for fakultetet basert på disse strukturene stiller en derfor overfor valget mellom to utfordringer: En kan reorganisere enhetene etter ett felles mønster, for så å legge retningslinjene inn i denne (nye) strukturen. Alternativt kan en arbeide ut fra de strukturene som eksisterer, og forsøke å få dekket den ønskete funksjonaliteten gjennom disse.

Innføring av en uniform struktur ved fakultetets enheter kan støte på en rekke praktiske og ikke minst kulturelle hindre. De eksisterende strukturene kan stort sett spores tilbake til faglige kriterier av en eller annen type, enten det nå er nært faglig felleskap eller samarbeid om fellesressurser. (Noen er trolig også influert av sterke personlige motsetninger mellom nå henfarnede professorer). De fleste er blitt til gjennom langvarige prosesser i miljøene, og mange er godt etablert. Vi kan altså si at de er godt kulturelt forankret i disiplinenes egenart. Innføring av en felles mal vil derfor kunne medføre en betydelig kulturendring, kanskje i flere tilfeller på tvers av disiplinenes egne behov. Dette er sikkert gjennomførbart, men vil ha betydelige omkostninger.

På den annen side vil det heller ikke være trivielt å innføre felles retningslinjer i et antall ulikt organiserte enheter. En kan godt risikere at den aktøren som blir tillagt et bestemt ansvar eller en oppgave i en struktur, slett ikke eksisterer i en annen struktur. Slik vil en kunne få underenheter som i svært forskjellig grad er rustet til å ta ansvar, bare på grunn av strukturen.

Dersom en ikke ønsker å påføre fakultetet omkostningene med en reorganisering av eksisterende og godt forankrede understrukturer, må en i større grad frigjøre seg fra å tenke i "retningslinjer", for eksempel "lederen skal avholde medarbeidersamtaler", og tenke mer på funksjonalitet — "lederen skal sørge for god personaloppfølging". Sagt på en annen måte, det blir viktigere å fokusere på resultat og utbytte av ledelse enn på de prosessene som skal gi resultatene.

Terminologi.

Selv i en heterogen struktur, er det behov for å klargjøre noen begreper. Ett slikt begrep er *forskningsgruppe*. Dette er det laveste faglige nivået i organisasjonen (bortsett fra den enkelte ansatte) og kan defineres som (jfr. *LSM*):

En forskningsgruppe er en samling av en eller flere (fast) vitenskapelig ansatte, sammen med eventuelle stipendiater, post.docs., (master) studenter og støttepersonell som samarbeider tett om forskning på nær beslektete problemstillinger innenfor et (rimelig) avgrensbart og veldefinert faglig temaområde.

Dette er en "naturlig" faglig enhet som vi finner igjen innenfor de fleste disiplinære kulturer, selv om den kan ta ganske forskjellig form. Begrepet har også vært brukt om andre grupperinger som har et større preg av organisering utover et tett faglig fellesskap, helt opp til store nivå 4 enheter. Her vil vi imidlertid bruke begrepet med vekt på tett faglig samarbeid rundt felles temaer som alle i gruppen er direkte i berøring med.

Et annet begrep som vil bli brukt entydig er *seksjon*. I dette notatet betegner det en (faglig) enhet organisert på nivå 4. Fra *LSM* notatet, vet vi at disse enhetene har forskjellige betegnelser ved de forskjellige instituttene på MN (inklusive "forskningsgruppe"). Det er imidlertid behov for å ha en fellesbetegnelse, og seksjon er hensiktsmessig. (Begrepet *avdeling* er i U&H loven brukt om nivå 2, dvs. fakultetsnivået ved UiO).

Med disse begrepene ser vi at strukturene under instituttnivå (nivå 3) ved MN stort sett faller i to kategorier: Enten er de organisert *hierarkisk* som flere seksjoner som hver igjen inneholder en eller flere forskningsgrupper (f. eks. Biologisk institutt), eller de er organisert *flatt* med forskningsgrupper på nivå 4 (f. eks. Kjemisk institutt). I en hierarkisk struktur kan man selv sagt også ha organisasjonsnivåer mellom seksjon og forskningsgruppe, men her velger vi å se bort fra dette.

Ledelse som utføres i faglig sammenheng omtales ofte som *faglig ledelse*. I dette notatet vil begrepet bli brukt om den totale ledelse innen en faglig enhet (seksjon, forskningsgruppe). Deler av dette vil være rent faglige oppgaver som forskningsledelse og undervisningsledelse, men det totale ledelsesansvaret omfatter også forhold som personalledelse og utadrettete oppgaver. Diskusjonen om struktur under vil i første omgang fokusere på faglig ledelse. Mot slutten av notatet vil vi også kommentere situasjonen for andre enheter på nivå 4, som tekniske og administrative seksjonsdannelser.

Seksjoner.

Det er lett å innse hvordan forskningsgrupper oppstår som en relativt naturlig konsekvens av forsknings- og utdanningsaktiviteter innen MN fagene. Det er imidlertid ingenting i fagenes natur som tilsier at det er nødvendig med seksjoner. Det tidlige universitet med små institutter, enhetlig ledet av en professor, hadde da heller ikke behov for seksjoner. (I praksis fungerte et slikt institutt som en forskningsgruppe). Seksjoner oppsto gjerne etter hvert som man fikk flere professorer innen samme fag — fra én enkelt professor i kjemi, gikk man etter hvert til professorer i organisk, uorganisk, fysikalsk og analytisk kjemi, samt kjernekjemi, som ga opphav til hver sin seksjon. Med behovet for flere professorer (og dosenter) innen samme fagspesialitet, ble det etter hvert en fragmentering der en seksjon omfattet flere forskningsgrupper.

Utviklingen av seksjoner skyldes altså hovedsakelig vekst. Denne veksten hadde (minst) to viktige konsekvenser for ledelse

- For det første var det behov for ledelse med større nærhet til utøvende ledd. Med store enheter kunne ikke lenger instituttleder ivareta dette på en god måte, og seksjonsledere ble et nødvendig mellomledd
- Det var også en økende grad av spesialisering. Gamle dagers professorer var gjerne generalister, mens dagens instituttledere kan ha en relativt smalere faglig profil, eller til og med være rekruttert eksternt med hovedvekt på ledelseserfaring snarere enn faglige kvalifikasjoner. Seksjonsledere kommer derimot fra et veldefinert faglig fellesskap.

Seksjonene representerer et nivå i instituttens struktur som, i hvert fall opprinnelig, har vært basert på et faglig fellesskap, uten at de nødvendigvis har hatt sterk innflytelse på forskningen innenfor seksjonen. Seksjonslederne målar synspunkter og behov for det faglige fellesskapet i en nedefra-opp funksjon. Dette medførte imidlertid raskt at de også måtte formidle styrings-signaler og informasjon andre veien, ovenfra-ned, og dermed ble etablert i en klassisk mellomlederposisjon. De ble ofte trukket inn i styringen på nivå 3, enten som medlem av en ledergruppe, eller som (ex-officio) medlemmer av styrer og råd.

Fordi seksjoner ikke er definert i strukturen ved UiO og har oppstått ut fra varierende behov, er de heller ikke dimensjonert ensartet. Hvor stor bør en seksjon være? Det er vanskelig å gi noe godt svar på det, men noen momenter som påvirker dimensjoneringen vil være:

- En seksjon bør ikke være så stor at seksjonsleder ikke "rekker over" de pålagte oppgavene. Dette vil si at dersom seksjonsleder har få oppgaver, kan man ha en større seksjon enn der seksjonslederen er pålagt mange oppgaver.
- Seksjonene ved et institutt bør ikke være så små at vi får et behov for uforholdsmessig mange ledere. Ledere på dette nivået tas i noen grad bort fra sine kjerneoppgaver, og må også tilføres kompetanse (eller mer normalt, tilegne seg den selv). Det bør ikke ofres for mange fagpersoner på et slikt alter.
- En seksjon bør være noenlunde faglig homogen. Hvis en seksjon blir for stor vil en få "horisontalt sprik", det vil oppstå meningsforskjeller og undergruppedannelser som kan gjøre det vanskelig å drive seksjonen på en god måte.
- Instituttets seksjoner bør være av noenlunde lik størrelse. Erfaringen viser at det kan bli utfordrende å opprettholde en strategisk ressursbalanse dersom variasjonen i størrelse blir for stor. Mindre seksjoner har gjerne en tendens til å kreve samme rettigheter og ressurser som store seksjoner, enten dette er rimelig eller ikke.

Behov for faglig ledelse under nivå 3.

Før vi ser på hvilken funksjonalitet vi ønsker i faglig ledelse under nivå 3, bør vi ha et begrep om målene for slik ledelse. I utgangspunktet er ansatte ved fakultetet rekruttert ut fra en vurdering av at de kan drive egen forskning, veilede studenter og undervise på selvstendig grunnlag. Ledelse må altså gi en merverdi for hele organisasjonen utover dette, både innad i seksjonen og utad mot høyere enheter. En viktig oppgave er å sikre en struktur hvor flere tar ansvar.

Innad i seksjonen eller forskningsgruppen vil målet for en god leder være å utvikle samspillet mellom medarbeiderne og gjøre medarbeidere "gode" hver for seg og som lag. I faglig sammenheng vil det si å utvikle

- God forskning
- God undervisning
- Godt arbeidsmiljø
- Godt samspill
- God ressursstyring

Disse punktene henger tett sammen, noe man spesielt ser i innsparingstider, der det siste punktet er avgjørende for å oppnå noe på de fire første områdene.

En leder må arbeide mot disse målene gjennom

- Oppfølging og utvikling av den enkelte medarbeider

- Strategier og felles målsettinger som forankres i hele organisasjonen
- Egen innsikt i rutiner og styring for hele organisasjonen (systemforståelse)
- Bidra aktivt til overordnet strategi og strategiske prosesser
- Ta et helhetlig ansvar for all aktivitet ved enheten på tvers av (egne) sektorinteresser
- Sørge for at seksjonens/forskningsgruppens aktiviteter støtter instituttets mål og prioriterte aktiviteter

Et helhetlig lederansvar kan til og med omfatte nedprioritering eller nedleggelse av aktiviteter ved egen seksjon eller gruppe. I et slikt tilfelle er det nettopp viktig med faglig nærhet, innsikt og oppfølging av berørte medarbeidere.

Målene over er formulert på et overordnet nivå, og det er krevende å nå dem. En forutsetning er at ledere setter av tilstrekkelig tid og ressurser til å gå inn i disse oppgavene, og gir dem høy prioritet. Til gjengjeld må de få et totalansvar for de oppgavene de pålegges og myndighet til å gjennomføre disse.

En slik totaldelegering av oppgaver krever samvittighetsfull oppfølging. UiO har i liten grad formalisert oppfølgingsrutiner for ledelse, men det ligger noe ledelsesoppfølging i de etablerte styringsdialogene (mellom nivå 1 og 2 og mellom nivå 2 og 3). Det er også et oppfølgingsmoment i UiOs prinsipp om at alle ved UiO skal ha medarbeidersamtaler. Siden oppfølging er individrettet, hverken bør eller kan den utøves på samme måte for alle, noe som gjør det uhenksmessig å etablere felles, gjennomgående rutiner for oppfølging. Vi foreslår i dette notatet at oppfølging defineres som et ledelsesprinsipp, og at det defineres overordnede rammer for hvordan oppfølging skal utøves. Selv det å innføre overordnede oppfølgingsrutiner vil kreve en kulturendring i organisasjonen.

Vi kommer tilbake til personalledelse og personaloppfølging senere i notatet.

Hva skiller de forskjellige lederrollene på instituttet fra hverandre? Etersom instituttlederen er den eneste formelt definerte lederrollen, tilhører alle ledelsesoppgaver i utgangspunktet instituttlederen. Med dagens institutter er det umulig for en person å skjøtte alt dette forsvarlig. Instituttleder trenger hjelp både i form av rådgivere og støttespillere og i form av ledere på lavere nivåer som kan gjøre en del av oppgavene på delegasjon.

Oppfølgingsoppgaver er noe av det som skiller seksjonsledere fra forskningsgruppeledere. Forskningsgruppeledere skal følge opp den enkelte medarbeider i en faglig sammenheng, mens institutt- og seksjonsledere hovedsakelig skal følge opp ledere på nivået under. Andre forhold kan variere fra institutt til institutt, slik at det er uhenksmessig å gi en standard oppgavefordeling for alle institutter. På et institutt med lett undervisningsportefølje, kan det være fornuftig at ansvaret for undervisningsledelse legges til forskningsgruppene, med en tyngre portefølje kan det være bedre å ha dette ansvaret på seksjonsnivå, eller på instituttnivået. En riktig fordeling av oppgaver og roller er et vesentlig bidrag til å utvikle en hensiktsmessig struktur og ledelse for et institutt.

Når vi nå går over til å skildre ledelsesoppgaver på nivå 4 og lavere, er det viktig å ha med seg at det er en fleksibilitet i fordelingen av oppgaver mellom ledelsesnivåene som det enkelte institutt må optimere for sine egne forhold og formål.

Forskningsgruppeleder.

En god formann skal omgås medlemmene som den beste kamerat. Han skal alltid være den ivrigste og mest arbeidssomme og ved sitt eksempel stå som et godt mønster for de øvrige medlemmene (Einar Gerhardsen i Tillitsmannen, 9. utg.)

I dette avsnittet ser vi på forskningsgruppen som den minste "naturlige" faglige enhet i organisasjonen. Det er hensiktsmessig å begynne med ledelsesoppgavene på dette nivået, siden ledelse på høyere nivåer må forutsette at lavere nivåer har en klar oppfatning av sine oppgaver. Forskningsgruppeleders oppgaver er sterkt faglig forankret, og flytting av lederansvaret til et annet nivå vil formodentlig føre til en degradering av faglig kvalitet og innsats. Fakultetet så vel som hele UiO er avhengig av at disse enhetene fungerer optimalt. Faget utvikles gjennom samspill av mennesker.

Ledelsesoppgavene omfatter:

- Initiere og lede forskning i gruppen
- Følge opp og utvikle forskere og rekrutteringspersonell i gruppen
- Generere og skaffe prosjekter (vanligvis eksternfinansierte)
- Lede prosjekter
- Kvalitetssikre det faglige nivå og innhold i forskning og undervisning på gruppens fagområde
- Opprettholde fagspesifikke nettverk
- Fronte samarbeidstiltak mellom forskningsgrupper
- Fordele ansvar i gruppa, f.eks nødvendige administrative oppgaver, HMS m.m.

En forskningsgruppeleder forventes å kunne opprettholde normal vitenskapelig aktivitet, inklusiv egen forskning og undervisning, veiledning av studenter og stipendiater, publisering og formidling.

Forskningsgruppelederen er vanligvis leder i kraft av sin faglige dyktighet og erfaring, men det er ingen naturlov som sier at dette må være den faglig mest meriterte forskeren i gruppen. Avhengig av omfang og oppgaver kan det også være en annen person med de ønskete egenskapene. Det er imidlertid helt grunnleggende at en forskningsgruppeleder skal ha solid faglig kompetanse, og derfor vil det være et mål å minimere mengden av trivialadministrasjon, kontrolloppgaver og rapportering. Stillingen må omfatte personkontakt og –oppfølging, men forskningsgruppelederen bør spares for de tunge personalsakene. (Alt dette kan være et godt argument for å ha et seksjonsnivå over forskningsgruppene).

Den viktigste faglige oppgaven for forskningsgruppelederen er å initiere og lede forskning. Her er det ikke snakk om et diktatur eller et ensidig ansvar for kreativitet. Også andre i gruppen må kunne foreslå og initiere prosjekter, og det vil være viktig å ta vare på enkeltforskernes nysgjerrighetsdriv. Ansvaret blir derfor å sørge for at det genereres (førsteklasses) forskning

og at det foretas omforente prioriteringer slik at gruppens totale forskningsinnsats får best mulig vilkår og gjennomslag.

Selv om lederen skulle klare å være "*den ivrigste og mest arbeidssomme og ved sitt eksempel stå som et godt mønster*", vil det neppe være tilstrekkelig til å ta ut forskningspotensialet i gruppen. Det viktigste bidraget blir å følge opp, motivere og utvikle medarbeiderne. Siden forskningsgruppen primært er en faglig enhet, vil mye av dette naturlig skje i normalt faglig samvær — kollokvier, seminarer og veiledning. I tillegg bør det være en rimelig oppfølging på individuelt nivå. Hva vi legger i dette, kommer vi tilbake til senere. En lederoppgave knyttet til individnivået vil være å delegere og fordele forskjellige plikter og ansvar mellom gruppens medlemmer. Dette kan være alt fra instrumentansvar, til ansvar for fagkollokvier, til representasjon i komiteer og arbeidsgrupper, osv.

Forskningsgruppelederen må også sørge for at det blir generert og akvirert prosjekter. (I en tid med økende dreining mot finansiering via eksterne kanaler, blir dette særlig viktig). Det betyr ikke at lederen selv skal drive frem disse prosjektene, men derimot ha et overblikk som fanger opp mulighetene for nye prosjekter, gjøre forskerne i gruppen oppmerksomme på disse, legge til rette for utarbeidelse av prosjektbeskrivelser og –søknader, og lese gjennom søknader fra gruppens forskere. Der hvor prosjektutforming gjør det nødvendig å hente inn administrativ støttekompetanse fra andre (overliggende) enheter ved UiO, bør lederen ha oversikt over slik kompetanse og sørge for at den blir utnyttet. I mange tilfeller vil det være naturlig at forskningsgruppelederen er prosjektleder, men også andre i gruppen bør kunne fungere som prosjektleder. I slike tilfeller bør forskningsgruppelederen følge med på utviklingen i prosjektene og sikre at oppsatte planer og budsjett overholdes.

Forskningsgruppelederen har et ansvar for kvaliteten i gruppens aktiviteter. Dette medfører på den ene siden intern fagkritikk og –evaluering. Lesing av manuskripter og av fagfellevurderinger bør være en naturlig oppgave for gruppelederen. Lederen må også ha tilstrekkelig internasjonal bredde i sin forskning til å vite hvor forskningsfronten går og kunne vurdere hvor gruppens forskning ligger i forhold til dette. Kanskje aller mest krevende blir det å utforme gruppens strategi slik at det er mulig å utvikle og opprettholde høy kvalitet over lengre tid. På den annen side krever kvalitetsansvar igjen oppfølging av enkeltforskere, og ikke minst inngripen når det oppstår alvorlig kvalitetssvikt.

Vi ser i dag at stadig flere forskningsoppgaver krever samhandling på tvers av gruppegrensene. Slik samhandling blir ofte (men ikke alltid) initiert av enkeltforskere, og igjen trenger ikke dette nødvendigvis være forskningsgruppelederen. Erfaringen viser at for å få fullt utbytte av samhandling mellom flere grupper, er det viktig at forskningsgruppelederne engasjerer seg og tar et ansvar for felles aktiviteter, om nødvendig som en styringsgruppe. Det er også nødvendig å fronte gruppens interesser utad, for eksempel ved utarbeidelse av programmer og satsinger både nasjonalt og internasjonalt.

Endelig kan forskningsgruppeleder få ansvar og oppgaver i forbindelse med undervisning. Selv om forskningsgruppen ikke er en undervisningsenhet, har den ofte ansvar for emner,

eller til og med programmer, innenfor eget spesialområde. I tillegg kommer innpassingen av dette spesialstoffet i instituttets generelle undervisningsportefølje. Lederen har et ansvar både for kvaliteten og nivået på den undervisningen som faller inn under gruppens domene. Sammen med instituttets undervisningsledelse har lederen et ansvar for å oppbemanne de forskjellige undervisningsfunksjonene der gruppens medlemmer kan delta.

Seksjonsleder.

Som nevnt over, vil vi få to typer ledelsessituasjoner på nivå 4, enten en flat struktur, der det er forskningsgruppene som utgjør nivå 4, eller en hierarkisk struktur der vi har seksjoner som inneholder flere forskningsgrupper. I begge disse tilfellene vil vi for enkelhets skyld bruke betegnelsen *seksjonsleder* for lederen på nivå 4. I den flate strukturen vil forskningsgruppelederens oppgaver bli utvidet og supplert med nivå 4 oppgaver. Det er selvsagt alltid en fare for at dette kan gå ut over effektiviteten som leder i den ene eller andre rollen (seksjonsleder vs. forskningsgruppeleder). Slik sett har den hierarkiske strukturen en fordel i å rendyrke funksjonene på hvert nivå.

Ledelsesoppgavene omfatter:

- Oppfølging og utvikling av ansatte i forsknings-, undervisningssammenheng
- Faglig seksjonsledelse
- Koordinering av aktiviteter innen seksjonen
- Overordnet ansvar for seksjonens undervisningstilbud og ressurser
- Støtte til instituttleder og faglig kompetanseinstans for denne
- Strategiarbeid
- Overordnet ressursansvar for forskningsutstyr.
- Økonomi (?)
- Ledelse og støtte for forskningsgruppeledere

Også disse ledelsesoppgavene har et sterkt innslag av faglighet. Grovt sett kan vi klassifisere ledelsesoppgavene på nivå 4 i to grupper: Den ene er oppgaver som krever nærhet til utøverne, større nærhet enn det instituttleder kan ivareta rutinemessig, men ikke nødvendigvis den tette faglige nærheten som vi finner i forskningsgruppene. Mange av disse oppgavene er av typen *ovenfra-ned* (styringssignaler, ledelsesinformasjon osv). Den andre er oppgaver som krever en nærhet til seksjonens fagdomene i større grad enn instituttleder kan forventes å ha. I mange tilfeller vil seksjonsleder være ledelsens spesialist på domenet, og mange av oppgavene vil ha et *nedenfra-opp* preg (ressursforespørsler, forslag om endring av faglig profil, osv).

I den første gruppen vil oppfølging av personale og særlig forskningsgruppeledere bli den viktigste og kanskje mest krevende oppgaven. I en hierarkisk struktur er seksjonsleder nærmeste leder for forskningsgruppelederne, og et er naturlig at han støtter seg på dem i faglige spørsmål. Men seksjonsleder skal også være en ressurs og støtte for ledelsesarbeidet i forskningsgruppene. I denne sammenhengen blir det særlig viktig å oppdage og korrigere ledelsesvikt i forskningsgrupper.

Selv om det bare er instituttledere som er tillagt personalansvar i henhold til UiOs reglement, er det i praksis umulig for MNs institutter å drive forsvarlig oppfølging fra nivå 3. Denne oppgaven må delegeres til seksjonsleder eller forskningsgruppeleder, og er en av de viktigste grunnene til å formalisere en struktur under nivå 3. Dersom seksjoner blir for store, vil det være aktuelt å trekke flere inn i personaloppfølging på nivå 4. Vi kommer tilbake til personaloppfølging under.

Relatert til dette, men uten at det går ned på individnivå, ligger informasjonsoppgaver. Det må avklares for det enkelte institutt hvilke linjer og nivåer som skal brukes for forskjellige typer informasjon, uklarhet i dette vil uvegerlig føre til at ansatte går glipp av (eller unndrar seg) viktig informasjon.

Seksjonsleder skal også drive faglig seksjonsledelse, dvs. ledelse av faglige aktiviteter for seksjonen. Hvis forskningsledelse ivaretas tilfredsstillende i forskningsgruppene, vil faglig seksjonsledelse ha som mål å koordinere faglige aktiviteter i seksjonen. Mye av dette vil trolig handle om ressursstyring: Anskaffelse av utstyr og infrastruktur, behov for (teknisk) støtte, prioritering av nye stillinger. Beslutninger om dette bør være basert på en rimelig omforent strategi for seksjonen, og det er seksjonsleders oppgave å få frem en slik strategi, eller i hvert fall skape bevissthet om seksjonens strategiske føringer. Dette krever at seksjonsleder har det nødvendige overblikk over strategi, føringer og muligheter på nivå 3 og høyere. Seksjonens strategidiskusjoner vil også være et nødvendig grunnlag for bidrag til instituttets strategi.

Seksjoner vil ha et betydelig undervisningsansvar på sitt fagdomene, og i en hierarkisk struktur, er det rimelig at mest mulig av de administrative og organisatoriske delene av dette ansvaret plasseres i seksjonen slik at forskningsgruppeleder avlastes for ikkefaglige oppgaver. Om seksjonsleder selv skal løfte denne oppgaven eller det kan være hensiktsmessig å utpeke en undervisningsansvarlig for seksjonen, vil avhenge av forhold som undervisningsvolum, porteføljeomfang, og tilgjengeligheten på personale med kapasitet for undervisningsledelse i seksjonen.

I en hierarkisk struktur er seksjonsleder også nærmeste leder for forskningsgruppelederne. Det er naturlig at han støtter seg på disse i faglige spørsmål. Men seksjonsleder skal også være en ressurs og støtte for disse i ledelsesarbeidet i forskningsgruppene. I denne sammenhengen blir det også viktig å oppdage og korrigere ledelsessvikt i forskningsgrupper.

Utad vil seksjonslederen ha sin hovedoppgave i å bidra til instituttets ledelse, ofte som medlem av råd, styrer, eller ledergrupper. I denne funksjonen er det viktig at seksjonsleder tar ansvar for hele instituttet. Dersom seksjonslederne ensidig fremmer egne sektorinteresser uten å se instituttets behov i en større sammenheng, vil det uvegerlig føre til dårlige resultater, ikke bare for instituttet, men i neste omgang også for seksjonen. (Det er en av oppgavene til instituttlederen å fremme en kultur for helhetlig ansvar blant seksjonslederne). I motgangstider kan et slikt helhetsansvar medføre å komme med forslag på innsparingstiltak i egen seksjon, men selv i medgangstider kan det innebære å prioritere andres behov foran egne.

Undervisningsleder.

Begge de lederrollene som er beskrevet ovenfor inneholder elementer av utdanningsledelse. For instituttene ved MN er dette et så omfattende felt at de fleste har minst én person i en funksjon som undervisningsleder. Med økte krav til tilrettelegging, koordinering (særlig mellom fagfelt), rapportering og evaluering, er dette i dag blitt en helt sentral funksjon med en betydelig arbeidsbelastning.

Oppgaver for undervisningsleder er beskrevet i notatet *Overføring av studieprogrammer til instituttene* (Hanne Sølva, jan 2012), og vi skal ikke her gå i detalj når det gjelder disse funksjonene. Det som er viktig i arbeidet med ledelse fra nivå 3 og nedover, er at enhetene også innarbeider utdanningsledelse, og spesielt undervisningsleders rolle og ansvar, som en integrert og godt forankret del av enhetens totale ledelse.

Personalledelse og personaloppfølging.

Begge lederrollene som er beskrevet over omfatter personalledelse. Personalledelse oppfattes (med rette) som noe av det tyngste og mest utfordrende ved lederverv. For faglig ledelse ved universitetet blir dette ytterligere aksentuert ved at kulturen tradisjonelt har lagt sterk vekt på selvledelse og selvstendighet. Det er først i det siste tiåret (etter Kvalitetsreformen) at undervisning er blitt deprivatisert slik at kvaliteten på undervisningsarbeidet fra en professor faktisk ikke er en privatsak, men angår hele instituttet, og som sådan er gjenstand for evaluering og kritikk. Også forskning er i noen grad blitt deprivatisert gjennom tellekantmodeller, finansieringsmekanismer og forskningsstrategier. Forskningens frihet gjelder fortsatt, men dagens universitetssamfunn krever produktivitet, og hvis ikke tema faller innenfor gjeldende strategier, blir det en utfordring å skaffe ressurser.

Usikkerhet overfor personalledelse er en vesentlig årsak til at det er vanskelig å rekruttere faglige ledere ved universitetet. Vitenskapelig personale er opplært til å vurdere faglig innsats — forskning, undervisning, formidling — og er rimelig komfortable med tanken på å lede slike aktiviteter. For mange fremstår personalledelse som et uklart og uoversiktlig område, og de fleste har vært lite eksponert for personalledelse gjennom utdanning og tidlig karriere, nettopp fordi det er liten tradisjon for dette i den faglige kulturen. (De fleste har imidlertid vært utsatt for faglig veiledning, av varierende kvalitet, og enkelte forveksler dette med personalledelse). Sterk faglig konsentrasjon og høyt arbeidspress i en tidlig forskerkarriere gjør også at de færreste får sjanse til å bygge opp slik kompetanse gjennom kurs og opplæring. Det kan bli en ond sirkel der mangel på personalledelse nedarves gjennom de faglige generasjoner, nedprioriteres, og i verste fall kan dette smitte over på behandling av teknisk og administrativt personal.

Ikke sjelden har utfordringen med personalledelse ved universitetet blitt løst ved å overse den. Dette fører nesten uvegerlig til at når det dukker opp problemer, viser de seg å være vanskeligere å løse enn om det var blitt grepet inn tidligere gjennom etablerte oppfølgingsrutiner. Dessverre finnes slike rutiner bare i begrenset grad, særlig for nivå 4 og lavere, bortsett fra et ov-

erordnet krav om at "alle ved UiO skal ha medarbeidersamtaler." De nivåene der personalansvar er definert (typisk instituttnivå), har til gjengjeld så stort kontrollspenn at det er umulig å nå over alle med medarbeidersamtaler.

Skal vi få personalledelse til å fungere på nivå 4 og lavere, må vi:

- Skape en legitimitet og kultur for personalledelse i organisasjonen, dette inkluderer kompetansebygging og opplæring.
- Finne modeller for slik ledelse som er i tråd med kulturen og som kan operasjonaliseres på en slik måte at de er gjennomførbare for faglige ledere med mange andre oppgaver.

Disse to punktene henger selvsagt nøye sammen. Det siste punktet tilsier også at vi ikke skal frem til ordninger med store mengder formaliteter for å få utfylt standard skjemaer, og at lederne ikke skal løpe etter ansatte med personaloppfølging 5 dager i uken. Modellene må være "gode nok" til å dekke de reelle krav til personalledelse som faktisk foreligger i organisasjonen, og de må kunne gi både leder og ansatt en følelse av at disse prosessene har verdi.

Det er hensiktsmessig å se personalledelse som den totale delen av ledelse som har med personal å gjøre. *Personaloppfølging* er en del av denne ledelsesoppgaven, og foregår nesten alltid på en-til-en basis. Derfor stiller den krav til at lederen har ferdigheter i kommunikasjon, lytting og empati. (Vi vil referere til den som utfører personaloppfølging som "leder", selv om oppgaven er delegert). Dette er ferdigheter som kan trenes opp, men de færreste faglige ledere har fått slik trening før de befinner seg i lederposisjon. Nettopp en-til-en preget og det faktum at man kan måtte ta opp problemer som kan være vanskelig for den andre part (f. eks. funksjonssvikt), eller kan bli gjort delaktig i medarbeideres bekymringer og problemer (f. eks. privatliv og helse), gjør at dette er noe de fleste går inn i med ulyst, spesielt hvis en ikke har trening i å beherske slike situasjoner.

Hensikten med personaloppfølging er bedre utnyttelse av potensialet for organisasjonen og medarbeidernes kompetanse og evner på bred basis, i tråd med de generelle målene for ledelse. Det vil si at den må gå utover de ordrer, instruksjoner og rapportering som utgjør de vanlige rutiner i organisasjonen. Den går også utover den formaliserte dialog mellom arbeidsgiver og tjenestemannsorganisasjoner, som ivaretar partenes interesser (og arbeidstakernes velferd) på et overordnet nivå. Personaloppfølging skal få frem opplysninger, først og fremst på individnivå, som viser organisasjonen i lys av medarbeiderens opplevelser, i motsetning til de daglige rutiner som hovedsakelig er rettet mot å instruere og informere medarbeideren ut fra organisasjonens behov.

Personaloppfølging er altså en en-til-en prosess, men det er viktig å ha klart for seg at det i høyeste grad er en toveis-prosess. Det skal kommuniseres i begge retninger, fra medarbeider til leder, og fra leder til medarbeider, og begge retninger er like viktige for at personaloppfølgingen skal lykkes. Situasjonen er selvsagt asymmetrisk, de to sidene representerer hvert sitt nivå og i noen tilfeller forskjellige interesser, men målet med oppfølgingen er å få til et samspill, om nødvendig på tvers av interesseforskjeller.

Selv om kommunikasjon begge veier er viktig, kommer medarbeiderens bidrag i en særstilling. Personaloppfølgingen defineres i dette tilfellet av medarbeiderens arbeidssituasjon, behov, ønsker og eventuelle problemer, og dette er omtrent den eneste kanalen han eller hun har for å informere om dette (bortsett fra mer alvorlige tilfeller som kan havne i vernelinjen eller i tillitsmannsapparatet). For lederen er dette også nesten den eneste måten å oppnå slik informasjon, og i hvert fall den enkleste.

Medarbeideren vil søke, eller ønske seg, faglig og yrkesmessig trygghet gjennom personaloppfølgingen. Uttrykket "å bli sett" brukes ofte i slike sammenhenger, og det passer veldig godt på oppfølgingen, der fokus nettopp skal rettes mot medarbeideren og dennes arbeidssituasjon. Sentrale elementer vil være:

- Arbeidsforhold
- Bekreftelse og tilbakemelding
- Faglige ambisjoner og ønsker
- Utviklingsmuligheter og kompetanseoppbygging
- Karrieremuligheter og lønnsutvikling
- Personlige forhold

Det kan argumenteres med at det siste punktet har ikke lederen noe med, hvilket for så vidt er riktig. Men det å "se en medarbeider" omfatter hele medarbeideren, og ingen eksisterer bare i sin faglige tilværelse. Det er for eksempel viktig å vite at når ph. d. studenten ikke klarer å gjøre noen stor arbeidsinnsats for tiden, skyldes det ikke dårlig motivasjon, men at spebarnet på 5 måneder har kolikk og holder familien våken hele natten. Så selv om ledere ikke skal grave i medarbeidernes privatliv, er det viktig å danne seg et helhetsbilde ut fra den informasjonen medarbeideren selv gir.

Lederen vil fra sin side, i tillegg til å mota informasjon om medarbeiderens situasjon, også ønske å få synspunkter på organisering og drift av enheten så vel som å kommunisere styringssignaler gjennom personaloppfølgingen. Sentrale elementer fra lederens side vil være:

- Synspunkter på medarbeiderens arbeidsinnsats
- Sette medarbeiderens bidrag inn i en større faglig og organisasjonsmessig sammenheng
- Rolleavklaringer
- Medarbeiderens oppfatning av lederens innsats som leder
- Medarbeiderens oppfatning av seksjonens samlede aktiviteter og arbeidsmiljø
- Avdekke organisasjonsmessige svakheter

Disse punktene, så vel som punktene over, overlapper selvsagt i betydelig grad, hvilket vil si at et hvert forsøk på å skjematiskere personaloppfølgingen i beste fall bare kan tjene som et utgangspunkt og som hjelp til eventuell rapportering.

Det er viktig at personaloppfølgingen har både realisme og dynamikk — så vel leder som medarbeider må føle at det skjer en akseptabel utvikling, ellers blir det lett uproductive pliktøvelser. Det er en betydelig fare for at personaloppfølging kan få et sterkt *deja vu* preg. Medarbeideren kan ved gjentatte anledninger fremme et ønske som leder av forskjellige årsaker bare ikke kan oppfylle. Eller de samme problemene kan bli løftet hvert år og fra mange, uten at leder er i stand til å gjøre noe særlig med saken (fysiske arbeidsforhold og renhold er typis-

ke eksempler her). For lederen kan det at flere påpeker de samme uløselige problemene gi en kumulativ belastning. Det kreves derfor både en viss utholdenhet hos leder og en dialog som avklarer hva som er realistisk. Leder må ha styrke til å dempe urealistiske ambisjoner og ønsker (uten å drepe motivasjon og innsatsvilje).

Det må også eksistere en etablert rapporteringslinje som sikrer at informasjonen fra personaloppfølgingen kommer videre i systemet der det trengs. Et eksempel kan være behov for støtte og strategiske tiltak i forbindelse med nye nasjonale forskningssatsinger. Men også mer hverdagslige problemer som arbeidsplassutforming og ergonomi må komme videre og ikke bare registreres i personaloppfølgingen. Tilbakemelding blir viktig i denne sammenhengen — for medarbeideren for å vite at problemene blir fulgt opp, for lederen for å vite at oppfølgingen virker etter sin hensikt ("Har noen vært og sett på arbeidsplassen din? Fungerer det bedre nå?")

Medarbeidersamtaler.

Planleggings- og utviklingssamtaler (PLUS), eller medarbeidersamtaler, er ett verktøy som er tilgjengelig i personaloppfølging. Det er litt uheldig at medarbeidersamtaler har fått så mye oppmerksomhet at de til dels oppfattes som synonymt med personaloppfølging. UiO har vedtatt at det skal avholdes medarbeidersamtaler. Det er beskrevet et opplegg for slike samtaler på UiOs nettsider,

<http://www.uio.no/foransatte/arbeidsstotte/personal/personaloppfolging/medarbeidersamtale/> og det presiseres at

Medarbeidersamtalen er et supplement til den løpende dialog mellom medarbeider og leder.

Her kommenteres også delegeringsbehovet ved større enheter:

Ved et mindre institutt kan instituttlederen make å gjennomføre samtaler både med vitenskapelig og teknisk-administrativt personale. Dette kan være uoverkommelig og uhensiktsmessig ved store institutter. Hvert institutt må derfor finne den løsningen som er mest formålstjenlig for deres enhet. Medarbeidersamtalen kan delegeres og hver leder må vurdere hvordan dette skal organiseres. Det er eksempelvis mulig å gjennomføre medarbeider samtalen kun annet hvert år.

Medarbeidersamtalen er altså et verktøy, den er utviklet og tilpasset for UiO med diverse samtalskjemaer. UiOs opplegg er relativt fleksibelt og bør kunne tilpasses videre av den enkelte bruker. Hvis man velger å bruke medarbeidersamtaler, får man mye gratis — mye av det som i alle fall bør inngå i personaloppfølging, er bakt inn i UiOs opplegg for medarbeidersamtaler.

Medarbeidersamtalen er imidlertid ikke en universalløsning for personaloppfølging, og har også en del svakheter og fallgruver. For det første er det en fare for å henfalle til skjematisering: En samtale gjennomføres, det krysses av på samtalskjemaet, og personaloppfølgingen er unnagjort for det neste året. En slik tilnærming kan lett føre til at personallederen ikke går inn i samtalen på en tilstrekkelig engasjert måte. UiOs retningslinjer presiserer viktigheten av at begge parter forbereder seg, men en forberedelse må gå vesentlig ut over gjennomlesning

av samtaleskjemaet. Skjemaet bør tilpasses både den enkelte leder og medarbeider for hver samtale. Dessuten vil et slikt skjema aldri kunne forutsi samtalens gang, og det kan være viktige forhold som faller langt utenfor skjemaet, og som må følges opp "uten manuskript".

Samtaleskjemaene er også relativt generelle, og det er ikke sikkert at opplegget passer til alle. Spørresekvensen (fra samtaleopplegg for vitenskapelig ansatt):

- *Hva har skjedd siden sist?*
- *Hvilke mål som ble satt har du nådd?*
- *Hvilke mål har du ikke fått mulighet til å fullføre?*

kan virke fremmed eller direkte provoserende på en forsker som ikke ønsker å se virksomheten sin i et målstyringsperspektiv. I verste fall kan dette blokkere videre kommunikasjon.

Endelig er det en del personer i systemet, spesielt blant vitenskapelig personale, som konsekvent nekter å gjennomføre medarbeidersamtaler. Slike samtaler kan ikke gjøres obligatoriske, men det vil ikke si at det ikke er behov for oppfølging av medarbeideren. Kanskje vil noen av de som trenger det mest (f. eks. rusmisbrukere), nekte å gjennomføre slike samtaler for å slippe å bli konfrontert med egne problemer.

Det er også et spørsmål om fornuftig tidsbruk. Det vil være viktig å bruke medarbeidersamtaler der de trengs mest. For en fremstående, selvgående og aktiv forsker, kan det være nok med å ha samtaler med relativt lav hyppighet, kanskje års mellomrom. Slike forskere vil erfaringsmessig ha behov for samtaler med hovedsakelig faglig innhold, og vil som regel selv sørge for at de får dem når de trenger dem. For en yngre forsker i en etableringsfase kan det imidlertid være behov for å ha samtaler ofte, kanskje noe oftere enn vedkommende selv tror.

Konklusjonen er altså at medarbeidersamtaler er et nyttig redskap for dem som velger å bruke det, men at det ikke fritar lederen for personlig engasjement og forberedelser, og at det faktisk bare er "*et supplement til den løpende dialog mellom medarbeider og leder.*" De kan i beste fall bare utgjøre en del av den totale personaloppfølgingen.

Noen prinsipper for personaloppfølging ved MN.

På bakgrunn av forrige kapittel, kan vi forsøksvis formulere noen føringer for personalledelse og personaloppfølging ved MN. Et overordnet mål må være at den skal oppfatte som

- Meningsfylt
- Overkommelig
- Relevant

og at den skal styrke organisasjonen ved å optimere arbeidssituasjonen for den enkelte medarbeider (innenfor de eksisterende fysiske, forvaltningsmessige og finansielle begrensninger).

Tyngre personalsaker må behandles på høyere oppe i organisasjonen enn nivå 4. Selv om de oppstår på lavere nivåer, er det urealistisk å forvente at ledere på disse nivåene skal kunne følge opp slike saker. F. eks. et AKAN opplegg i forbindelse med rusmisbruk er det andre som skal ta seg. Det er også viktig at ledere på disse nivåene kjenner sin egen rolle og ikke lar seg

friste til å opptre som amatørsosionom. Personaloppfølging er hovedsakelig en kommunikasjons- og registreringsmekanisme, oppfølging og tiltak skal skje i den vanlige linjen. (Når det gjelder rent faglige forhold, kan personaloppfølger selvsagt ha en rolle i tiltakene også, men da som fagperson i linjen).

Personaloppfølging må ligge i en klar ledelseslinje. Vi har tidligere vært inne på at for store seksjoner, kan det være behov for å fordele personaloppfølgingsoppgavene på flere. Dersom dette gjøres, så må det etableres en klar og forutsigbar linje til personalleder. Det vil si at selv om en medarbeider ikke følges opp direkte av seksjonsleder, må vedkommende likevel ha en sikkerhet for at lederen har den informasjonen som trengs for god personalledelse.

Personaloppfølging må etableres som rutine. Det er to grunner til dette. For det første sikrer det oppfølging av medarbeideren uten at vedkommende må be om det. For det andre gir det overordnet ledelse en sikkerhet for at personalet ved enheten faktisk blir fulgt opp. Dette kan virke banalt, men erfaringen er at mange problemer kunne vært redusert eller til og med unngått gjennom god rutinemessig oppfølging i en tidlig fase.

Personaloppfølging må dimensjoneres slik at den som skal stå for det, ikke må følge opp for mange medarbeidere. "For mange" er intet klart begrep, og er nøye koblet til hvor omfattende den skal være. En rent proforma oppfølging uten særlig involvering vil kunne omfatte betydelig flere medarbeidere enn en tett oppfølging med aktiv vekselvirkning. Videre vil det avhenge av hvem som skal følges opp — yngre forskere i en etableringsfase kan trenge mer oppfølging enn eldre etablerte forskere. I mange tilfeller vil riktig dimensjonering kreve delegering av oppfølgingsoppgaver.

Personaloppfølging må utvikles individuelt av og for den enkelte leder. Men tilnærmingen må være noenlunde lik for hele enheten og helst for hele instituttet. Ellers vil det kunne oppfattes som forskjellsbehandling hvis én gruppe får tett og god oppfølging, mens en annen avspises med en halvtimes samtale en gang i året. Lederen må altså finne en balanse mellom egne individuelle preferanser og overordnede felles krav. Et minimum må være at personaloppfølgingen dekker opp det som UiOs medarbeidersamtaleopplegg skal dekke.

Uansett er det en del av personalpolitikken ved UiO at alle som ønsker det, har krav på en medarbeidersamtale. Dette gjelder selvsagt også ved MNs institutter.

Teknisk og administrativt personale.

Fremstillingen over har hovedsakelig vært vinklet mot det vitenskapelige personale, selv om mye av det som er sagt om ledelse og prinsipper gjelder generelt. De fleste institutter ved MN har et betydelig innslag av administrativt og ikke minst teknisk personale. Også disse har krav på god personalledelse og oppfølging.

For administrativt personale har dette vært relativt uproblematisk. De fleste er organisert i en administrativ "seksjon" (mer eller mindre formalisert), og det er en rimelig godt innarbeidet

kultur for ledelse innenfor dette området. Her passer også et standard opplegg med medarbeidersamtaler bedre til arbeidssituasjonen og personaloppfølgingen. For denne gruppen vil det trolig være tilstrekkelig med en gjennomgang og mild oppgradering av dagens struktur og rutiner.

For teknisk personale er situasjonen ganske annerledes. Strukturen har variert over tid og mellom institutter: Teknisk personale har vært underlagt en faglig seksjonsleder, de har vært samlet i egen seksjon, de har vært ledet fra forskningsgruppen hvor de har tilknytning, de har vært underlagt administrativ leder, eller de har (i enkelte tilfeller) gått for lut og kaldt vann. Situasjonen er vanskelig fordi mange i denne gruppen har sin arbeidsmessige hovedtilknytning til en forskergruppe eller et instrument, dvs. opp mot faglige aktiviteter. Samtidig er deres behov, karrierevei, lønnsutvikling osv. helt annerledes enn for vitenskapelig personale. Det vil ikke være unaturlig å legge personaloppfølging for denne gruppen til leder for forskningsgruppen, evt. seksjonsleder, men mange av problemstillingene som angår teknisk personale, er av samme type som dem administrativt personale møter, og forskningsgruppeledere har ikke nødvendigvis innsikt i disse (i motsetning til f. eks. en administrativ leder). En spesielt utsatt gruppe er ingeniører med kurslaboratorieansvar som ofte må forholde seg til en serie kursansvarlige alt etter instituttets rotasjon av undervisningsoppgaver.

Det må etableres en klar og tydelig personalledelse for teknisk personale. Igjen er det ikke sikkert at man bør implementere én struktur for hele fakultetet, det kan godt være åpent for forskjellige løsninger. Det må imidlertid beskrives relativt nøye hvorledes personaloppfølging er tenkt å virke under den foreslåtte strukturen. I noen få tilfeller er teknisk personale samlet i store, veldefinerte enheter, f. eks. instrumentverksteder. Hvis disse er av noenlunde størrelse, bør de kunne ha en tilsvarende personalledelse som seksjoner. Det er i alle fall viktig at teknisk personale ved det enkelte institutt involveres i utviklingen av struktur og retningslinjer for egen personalledelse.

Implementering av personalledelse og personaloppfølging ved MN.

Som nevnt innledningsvis er ett av målene med dette notatet å etterkomme Fakultetsstyrets vedtak om å vurdere

- **Hvordan aktiviteter bør organiseres under instituttnivå, herunder også strukturer for operasjonell personalledelse**

Et opplegg for slik organisering kan bare lykkes dersom instituttene har et sterkt eierskap til den. Med til dels store forskjeller mellom instituttene, vil det si at det enkelte institutt må delta aktivt i utformingen av egen struktur. Noen institutter har allerede strukturer på plass som kan utnyttes eller videreutvikles slik at de vil gi et godt grunnlag for ledelse og personaloppfølging under nivå 3. I dette ligger også en viss fleksibilitet og selvråderett over egen struktur. Det må ikke bli slik at instituttene må ha Fakultetsstyrets godkjenning for å opprette eller nedlegge egne seksjoner eller forskningsgrupper.

Vi foreslår en to-trinns prosess:

Trinn 1.

De enkelte institutter foreslår en formell struktur for instituttet under nivå 3. Dette inkluderer forskningsgrupper, og eventuell seksjonsstruktur. I dette forslaget skal det også angis hvilke oppgaver som skal ligge på de enkelte nivåene, spesielt skal det beskrives hvordan personalledelse og personaloppfølging skal ivaretas. Det forutsettes at ledere på disse nivåene utpekes av Instituttleder i samråd med fagmiljøene. Forslagene bør inneholde en vurdering av seksjonenes størrelse, av seksjonsleders rolle i forhold til nivå 3, og beskrivelse av ledelseslinjen for utdanning og undervisning går. Forslaget skal eksplisitt angi strukturer for organisering av teknisk og administrativt personale og personalledelse av disse gruppene.

Forslagene skal legges frem for Fakultetsstyret i møte 11.12.2012.

Trinn 2.

På grunnlag av de utarbeidete forslagene og tilbakemeldingene fra Fakultetsstyret, utarbeider instituttene forslag til retningslinjer. Som et ledd i dette arbeidet arrangeres det et fellesseminar i slutten av februar 2012 der instituttene får anledning til å presentere sine forslag og bearbeide dem i grupper sammen med andre institutter. Retningslinjene skal inneholde instruksjoner for personaloppfølging, inklusive rapportering, kontroll og rapporteringslinjer. De bør omtale oppfølgingsansvar og videreføring. Der hvor det blir vedtatt å bruke medarbeidersamtaler, skal hyppigheten av disse angis. Stipendiater og åremålsansatte skal omfattes av personaloppfølging, og bør ha tilsyn på dette området også av en annen enn veileder.

Krav til ledelse – MNs lederprinsipper

Som nevnt innledningsvis har fakultetet arbeidet med ledelsesspørsmål i instituttleder og kontorsjef fora gjennom 2011 og 2012. På grunnlag av dette arbeidet og i tråd med diskusjonen over, kan det skisseres noen enkle, tydelige og realistiske krav til ledelse ved MN. Det anbefales at MNs lederprinsipper gjelder for og brukes av ledere på flere nivåer på fakultet og på institutt, og på tvers av ansatte kategorier også for seksjonsledernivå på fakultetet og på nivå 4 på instituttene.

Vi foreslår følgende prinsipper for ledelse på MN:

MNs lederprinsipper er basert på en felles virkelighetsforståelse og et ønske om, gjennom tverrfaglig samarbeid på tvers av disiplinene, å utvikle et internasjonalt forskningsfakultet.

På MN settes det av tilstrekkelig tid og ressurser til å gå inn i lederrollen. Lederoppgaver gis prioritet og følges opp av overordnet leder.

En leder ved MN

Utøver personalledelse

Det innebærer at jeg som leder

- bidrar til kontinuerlig oppfølging, motivering og utvikling av den enkelte medarbeider
- identifiserer og tar tak i funksjonssvikt
- sørger for at de som jeg leder har en klar oppfatning av sine oppgaver.
- skaper en legitimitet og kultur for personalledelse i organisasjonen,
- gir personaloppfølgingen realisme og dynamikk

Tar et helhetlig ansvar

Det innebærer at jeg som leder

- tar ansvar for all aktivitet ved enheten på tvers av (egne) sektorinteresser
- har et kontinuerlig fokus på utvikling av organisasjonen
- organiserer egen enhet med en hensiktsmessig struktur
- sørger for å ha innsikt i rutiner og styring for hele organisasjonen (systemforståelse)
- fordeler ansvar og gir myndighet
- bidrar til at overordnede målsettinger nås
- kvalitetssikrer det faglige nivået

Utvikler samhandling og samspill

Det innebærer at jeg som leder

- setter felles mål sammen med medarbeiderne.
- er tydelig på både individuelt ansvar og samspillsansvar
- tilrettelegger for møteplasser
- gir og tar tilbakemeldinger
- er generøs

Sørger for god informasjonsflyt

Det innebærer at jeg som leder

- formidler informasjon ovenfra og ned, og tar imot nedenifra og opp
- tilrettelegger arenaer for informasjonsutveksling
- løpende informerer ansatte om forhold som påvirker arbeidssituasjonen

Sikre tilstrekkelig ledelseskapasitet.

Den strukturen som er foreslått over, og de kravene som stilles til ledelse blir en utfordring for organisasjonens ledelseskapasitet. Utfordringen er todelt og gjelder både kvantitet og kvalitet: Organisasjonen må ha tilstrekkelig tilgang på ledere, og disse lederne må ha tilstrekkelig kompetanse. Det er ingen hemmelighet at UiO i dag har en betydelig mangel på lederkapasitet, det gjelder også MN. Selv om det fra tid til annen har eksistert forskjellige former for ledelsesutviklingsprogrammer ved UiO, har det, med noen få unntak, ikke vært drevet systematisk utvikling av ledere i et slikt omfang som en institusjon av UiOs størrelse trenger.

De færreste som står ved begynnelsen av en karriere ved UiO har klare lederambisjoner. Ambisjonene for en nyansatt forsker går først og fremst i faglig retning, og strekker seg vel muligens til forskningsgruppeledelse. Det bør være et mål for fakultetet at en hver vitenskapelig ansatt innen 5 år etter tilsetting har gjennomgått kompetanseoppbygging som kvalifiserer til å lede en forskningsgruppe eller et større vitenskapelig prosjekt. Dette bør tas inn som et punkt i tilsetningsavtalen.

Det er også mulig å øke ledelseskapasiteten gjennom ekstern rekruttering. Dette gjøres i dag primært for nivå 3 ledere, men kan i prinsippet også gjøres for ledere på andre nivåer. Uansett bør ledelseskapasitet og ledelseserfaring være tungtveiende momenter ved tilsetting av etablert vitenskapelig personale.

Det må være et førende prinsipp at instituttets fagpersonale skal bruke mest mulig av sin arbeidstid på faglig aktivitet. Det er ikke et mål å forvandle dem til byråkrater og administratører. Ikke desto mindre er det en del ferdigheter og ikke-faglig kompetanse som gjør at det blir lettere å utøve faglig ledelse og som også kan gjøre at resultatet blir bedre for alle. Uten slike ferdigheter vil en del ledelsesoppgaver fremstå som mer kompliserte og krevende enn de trenger å være, og dette vil igjen gå ut over innsatsen på faglig virksomhet.

En strategi vil være at egnete personer plasseres i lederposisjoner og så får anledning til å til egne seg nødvendig kompetanse ganske raskt. Her vil det være forskjellige ferdigheter som kreves på forskjellige nivåer. Lederutviklingsprogrammet ved UiO kan i beste fall karakteriseres som utilstrekkelig og tematisk noe tilfeldig. Men det er i hvert fall viktig at en fullt ut utnytter de tilbudene som faktisk eksisterer. Blant disse er:

- Kurs i forskningsledelse som har vært ett av de få systematiske og godt gjennomførte tilbudene innen ledelsesutvikling. Kurset har blitt godt mottatt og får god omtale av dem som har tatt det. Dessverre er dette kurset for hele universitetet og fakultetet får bare et begrenset antall plasser, siste gang ca. en pr. institutt. Forskningsgruppeledere bør ha deltatt på dette lederkurset.
- IMBV har hatt et tilbud til midlertidig ansatte om et ledelsesutviklingsprogram, dette har vært populært, og det vurderes hvorvidt fakultetet skal videreføre dette initiativet.
- Innen prosjektledelse eksisterer det i dag ikke noe eget kurstilbud ved UiO, men det er et godt tilbud av slike kurs i det åpne markedet. Dessverre er disse stort sett for generelle og tar ikke opp de særlige utfordringene og problemene som ligger i forskningsprosjekter, ikke minst knyttet til bevilgende aktører (Forskningsrådet, EU, osv.) og UiOs egne administrative føringer.
- For økonomi og HR eksisterer det enkelte interne tilbud ved UiO, men disse er ikke innrettet spesielt mot forskningsgruppeledere og deres behov.

Det er et problem at kapasitet og hyppighet på disse kursene er for lav til at etterslepet i oppbygging av ledelseskompetanse ved MN vil kunne tas igjen på kort sikt. Det må derfor vurderes å hente inn ekstern kurskapasitet eller eventuelt å utvikle egne tilbud for å løfte fakultetet opp på det nivået som dagens krav tilsier. Gjennom målrettet kursing bør alle ansatte kunne gis et grunnlag for å ta på seg ledelsesoppgaver på forskningsgruppenivå. Dette gir i neste omgang et rekrutteringsgrunnlag for seksjonsledere med en basiskompetanse og (begrenset) erfaring som leder på et lavere nivå. Tilsvarende bør et tilfang av erfarne seksjonsledere tjene som rekrutteringsgrunnlag til instituttlederstillinger. Til instituttlederstillinger går det dessuten an å tilsette eller velge egnete personer utenfra instituttet. Et tilsvarende ledelsesutviklingstilbud kan etableres også for administrativt og teknisk personale.

Forståelse for ledelse og aksept for MNs lederprinsipper vil være et vesentlig suksesskriterium for en vellykket utvikling av fakultetet. Dernest må det på fakultetet opparbeides en kultur hvor den enkelte leder setter av nok tid til å utøve ledelse og det må gjennomføres systematisk oppfølging av de mål som blir satt.

Vi foreslår:

Fakultetet skal utarbeide en kvantitativ oversikt over behov for kurs og kompetansehevende tiltak (hvor mange deltakere, hvilke kurs) når struktur og ledelsesfunksjoner under nivå 3 er avklart som skissert. I den grad det er behov for å utvikle egne tilbud, eller trekke inn ekstern kurskapasitet, bør dette vurderes og prioriteres i forhold til eksisterende ressursrammer.

Fakultetet skal ha som mål at etterslepet i kompetanseoppbygging på ledelse tas inn i løpet av perioden frem til 2018, og at en deretter kan basere seg på et normaltilbud som sørger for jevn ledelsesutvikling i organisasjonen i tråd med behovene.

Fakultetet skal utvikle en lønnsstruktur som gjør at ledere kompenseres i forhold til det lederansvar og den ledelseskompetanse de har.



Til: Instituttstyret ved Biologisk institutt

Sakstype: Orienteringssak

Saksnr.: O-SAK 9/2012

Møtedato: 11.10.2012

Notatdato: 2.10.2012

Saksbehandler: Maren Onsrud

Sakstittel: Undervisningsstrategi MN-fakultetet

De viktigste problemstillingene:

Utdanningsstrategien for MN-fakultetet ble vedtatt i fakultetstyremøte 25.10.2010.

I januar 2011 ble det vedtatt en handlingsplan med 13 konkrete delmål for å iverksette utdanningsstrategien.

Fom 1.1.12 er bl.a. ansvaret for studieprogrammene på bachelor- og masternivå er nå overført fra fakultetet til instituttene.

Vedlegg:

Status på implementering av utdanningsstrategien

Utdanningsstrategi, visjon og mål

Handlingsplan for utdanningsstragi ved MN-fak

Utdanningsstrategi, ansvar og roller

Notat august 2012

Hanne Sølna

Status på implementering av utdanningsstrategien

Utdanningsstrategien ble vedtatt i fakultetsstyret oktober 2010 (vedlegg 1).

I januar 2011 ble vedtatt en handlingsplan med 13 konkrete delmål for å iverksette utdanningsstrategien (vedlegg 2).

Iverksetting

Handlingsplanen har 13 ambisiøse mål og iverksettingen er delt opp i faser med 3 mål i hver fase.

Fase 1 er avsluttet mens iverksetting av tiltakene i fase 2 er under arbeid. Det er opprettet en arbeidsgruppe for hvert delmål med deltagelse fra instituttene og med studentrepresentanter.

Sekretærfunksjonen har vært ivaretatt av studieadministrativt ansatte ved fakultetsadministrasjonen.

Av de seks delmålene er det levert forslag og iverksatt tiltak for 5 av de 6 delmålene.

Status for det enkelte delmål

Iverksetting av utdanningsstrategien med arbeidsgrupper og rapporter er delt opp i faser med 3 delmål i hver fase. Fase 1 besto av delmålene 4, 12 og 13 og er gjennomført. Fase 2 er ikke helt gjennomført og består av delmål 1,2 og 11. Nedenfor beskrives de 6 delmålene med hvilke forslag og tiltak som er iverksatt.

Mål 4.

Fakultetsnivået og instituttene har et felles ansvar for tilfredsstillende opplæring og holdningsskapende arbeid innenfor HMS.

4.1 Alle studenter har grunnleggende operativt kjennskap til HMS tilpasset studiesituasjonen og fag.

Mandat:

- Klarlegge HMS behovet for de forskjellige studiesituasjoner på bachelornivå.
- Forslå robuste opplæringstiltak som imøtekommer dette behovet.
- Foreslå ansvarsfordeling mellom fakultet- og instituttnivå på opplæringstiltakene.
- Foreta en ressurs- og kostnadsvurdering av opplæringstiltak spesielt de som fakultetet og instituttene ikke dekker selv.
- Foreslå en hensiktsmessig implementering av opplæringstiltakene.

Opplæringstiltakene skal særlig være rettet mot farer som brann, kjemikalier, strøm, stråling og førstehjelp for den allmenne studiesituasjonen, lab- og feltarbeid.

Status delmål 4: Forslaget til arbeidsgruppen (vedlegg 3) er behandlet og vedtatt i fakultetsstyret. Det er nå etablert HMS kurs for nye bachelorstudenter som gis for første gang denne høsten og i første omgang for de «bløte» studieprogrammene. Kurset er obligatorisk og består av tre deler for å kunne differensiere på hva som er relevant kunnskap og kompetanse for de ulike studieprogrammene.

MNLAB0010A: førstehjelp, brann og HMS-systemet ved UiO

MNLAB0010B: laboratoriesikkerhet

MNLAB110C: feltsikkerhet (bio og geo)

Kursene er gitt i begynnelsen av semesteret og ca 700 studenter har deltatt. Dette har vært et omfattende arbeid både for HMS-avdelingen som har hatt ansvar for det faglige innholdet og for studieadministrasjonen som har hatt ansvar for oppretting av emnene med nettsider, FS, vurdering, dokumentasjon, rombooking, påmelding og registrering (driften av kurset). Det anslås at det har gått med ½ stilling i 6 måneder for dette arbeidet. Hele august går med til gjennomføring og i mai og juni er det ca ½ stilling med timeplanlegging og informasjon og påmelding for høst emnet. Siden emnet ikke er gjennomført i vårsemesteret har vi ikke erfaring med omfanget på tidsbruken her. Det som endres da er antall studenter. Dette emnet krever da en 3.5 – 4 månedsværk å gjennomføre studieadministrativt.

Mål 12.

Studieprogrammene skal ha en forankring og en ansvarsfordeling som best mulig støtter opp om fakultetets utdanningsstrategi.

12.1 Roller og ansvar for henholdsvis emne- og programeiere er fordelt og beskrevet med tanke på å oppnå god samhandling, enkle vedtakslinjer og god ressursbruk.

12.2 Tverrdisiplinære studietilbud ivaretas på lik linje med disiplinære studietilbud (også med ressurser og profilering)

Mandat:

- Beskrive hvilke endringer som ble innført med kvalitetsreformen, hvorfor og hvordan de har virket
- Beskrive hva som er fakultetets, programrådets og instituttets rolle og ansvar i dag
- Vurdere hensiktsmessigheten av dagens formelle (studieutvalget) og uformelle (undervisningslederforum) undervisningsutvalg
- Belyse hvilke spesielle utfordringer tverrdisiplinære (MN) og tverrfakultære (UiO) studieprogrammer medfører

- Foreslå mulige endringer i dagens struktur for å oppnå en bedre optimalisering av struktur og bemanning.
- Gjøre rede for hvem som har kvalitetssikringsansvaret og hvordan kvalitetsarbeidet best kan ivaretas, ved eventuelle endringer, slik at dette blir praktisert enhetlig for alle studieprogram ved fakultetet.
- Foreslå en hensiktsmessig utvalgsstruktur som gir grunnlag for gode diskusjoner, beslutninger og erfaringsoverføringer.

Forslaget skal særlig bidra til et bedre samspill mellom emneier og programeier og bedre forankrede beslutninger med hensyn på studiekvalitet og ressursbruk.

Status delmål 12: Forslaget fra arbeidsgruppen (vedlegg 4) er behandlet og vedtatt i fakultetsstyret. Ansvar for den daglige drift av studieprogrammene er nå overført til instituttene. Programrådslederne skal heretter være representert i undervisningsutvalget for sitt vertsinstitutt og for tverrfaglige studieprogrammer skal programrådslederne ha møterett i undervisningsutvalgene ved de andre instituttene som er involvert.

Studiedekanens rådgivende utvalg (studieutvalget) består nå av undervisningslederne samt studentrepresentanter. Det er utarbeidet reviderte retningslinjer for programråd og undervisningsutvalg med en beskrivelse av roller og ansvar (vedlegg 5). Det er også åpnet for at programråd og undervisningsutvalg kan være det samme samt at programrådsleder også kan være undervisningsleder.

Mål 13.

Fakultetets utdanningsaktivitet skal ha ett felles undervisningsregnskap.

13.1 Undervisningsregnskapet skal synliggjøre den innsatsen som den enkelte underviser og instituttet legger ned i undervisningen.

13.2 Undervisningsregnskapet skal synliggjøre om undervisningsressursene brukes på en riktig måte i forhold til den overordnede utdanningsstrategien og emneporteføljen.

Mandat:

- Kartlegge og vurdere hensiktsmessigheten av undervisningsregnskaper som er i bruk ved MN- instituttene, andre fakulteter ved UiO. Det er opp til arbeidsgruppen om de vil innhente eksempler på undervisningsregnskap fra andre MNT-utdanningsinstitusjoner.
- Etablere et pilotprosjekt der flere undervisere fra et representativt utvalg av emner (nivå og fag) registrerer tidsbruk vårsemesteret 2011. Lage et nettskjema for registrering av tidsbruk til pilotprosjektet.
- Foreslå hvilke aktiviteter som skal inngå i et undervisningsregnskap.
- Foreslå hvordan den enkelte aktivitet skal krediteres.
- Foreslå en **modell** for et felles undervisningsregnskap for hele fakultetet som er robust og enkelt å anvende.

Undervisningsregnskapet skal være restriktivt i den forstand at det kun skal forholde seg til de ordinære pålagte undervisningsaktiviteter. Arbeidsgruppen skal **ikke** foreslå praktisk løsninger og verktøy for føring av et undervisningsregnskap.

Status delmål 13: Forslaget fra arbeidsgruppen (vedlegg 6) er behandlet og vedtatt i fakultetsstyret. Studieutvalget har diskutert egnet verktøy for regnskapsføring og konkludert med at i første omgang ønsker instituttene å bruke excel-ark etter modell fra Kjemisk institutt.

Mål 1

Fakultetets utdanning på bachelor- og masternivå skal ha en bred generell profil.

- 1.1 Emneporteføljen er avstemt i forhold til undervisningsressursene. Dette omfatter både menneskelige og økonomiske ressurser.
- 1.2 Emneportefølje er tilpasset instituttets tilfang av studenter slik at risikoen for avlyst undervisning pga for få studenter er så lav som mulig.
- 1.3 Bachelorprogrammene er såpass faglig brede / har en faglig bredde slik at de kan gi grunnlag for opptak på flere studieretninger/masterprogrammer. Dette for at studentene skal ha en viss faglig valgfrihet underveis i studiet.
- 1.4 Masterprogrammene er innrettet slik at det er mulig å rekruttere en kandidat til stipendiatstillinger innen flere fagområder. Hvilket tema en masterkandidat hadde i sin masteroppgave, bør ikke være utslagsgivende for ansettelse i stipendiatstilling. Det viktigste er å rekruttere de beste kandidatene til videre forskerkarriere.
- 1.5 Det enkelte emne og sammensetningen av emneporteføljen på det enkelte nivå, er slik at helheten i og læringsutbyttet for studieprogrammene, blir ivaretatt.

Mandat:

- Etablere prinsipper knyttet til studieprogrammenes faglige bredde og dybde på bachelor- og masternivå.
- Definere rammer for en robust emneportefølje som er avstemt i forhold til antall ansatte og kostnader knyttet til ulike typer undervisning.
- Vurdere behovet for å ha studieretninger på henholdsvis bachelor- og masterprogram (tverrdisiplinære vs disiplinære program).
- Vurdere behovet for krav om spesialiserte emner for opptak til masterprogram.
- Foreslå hvilke prinsipper og beslutningsprosess som skal ligge til grunn for opprettelse og nedleggelse av emner.

Status delmål 1: Forslaget fra arbeidsgruppen (vedlegg 7) er behandlet og vedtatt i fakultetsstyret. Det har vært arrangert et fakultetsseminar der rapporten ble presentert og diskutert. Målet var å få innspill til videre prosess og motivere instituttene til å følge opp forslagene i rapporten. Videre prosess har vært diskutert i møte i studieutvalget før sommeren og er også koplet opp mot arbeidet med å innføre kvalifikasjonsrammeverket med læringsutbyttebeskrivelser for alle studieprogrammer og emner. En status på arbeidet vil bli tema på første møte i studieutvalget denne høsten medio september.

Mål 2

Fakultetets undervisning skal ha en god individtilpassing

- 1.1 Det er en god og personlig kontakt mellom lærere og den enkelte student på bachelornivå.
- 1.2 Studentene får tilbakemeldinger som bidrar til bedre faglig forståelse.
- 1.3 De ulike undervisningselementene (forelesning, lab, felt, etc) på et emne er koordinert for å gi en god faglig sammenheng og oppfyllelse av læringsutbyttet.
- 1.4 Studentene får personlig oppfølging slik at de utnytter sine ressurser for å mestre og trives med studiene.
- 1.5 Studentene opplever at de har en faglig identitet og tilhørighet.

Mandat:

- Redegjøre kort for hvilke faktorer som er mest avgjørende for god læring og godt læringsmiljø.
- Foreslå tiltak som bidrar til en god og personlig kontakt mellom student og lærerkrefter og med en kostnadsvurdering (grovkalibret).
- Foreslå tiltak som fører til at studentene får gode tilbakemeldinger som bidrar til bedre faglig forståelse.
- Foreslå tiltak som bidrar til at studentene opplever at de tidlig i studiet får en faglig tilhørighet.
- Foreslå mulige organiseringer av undervisningsteam og måter å få til en god koordinering av undervisningen på et emne.
- Foreslå eksempler på faglige tilleggsutfordringer for flinke studenter.

Status delmål 2: Arbeidsgruppens forslag (vedlegg 8) har vært behandlet og vedtatt i fakultetsstyret og også presentert i studieutvalget, kontorsjefmøte og møte med alle de studieadministrative. Konkrete tiltak som følger opp forslagene i rapporten er:

- ForVei prosjektet som veileder studentene med mål om å bedre mestringen av studiesituasjonen ved blant annet å oppleve trygghet og trivsel.
- Det nå en arbeidsgruppe som jobber med forslag på konkrete tiltak basert på arbeidsgruppens rapport og oppfølging av disse. Handlingsrommet er skapt av ekstra midlene som kommer innsparinger fra IHR-prosjektet. Det arbeides nå med ferdigstilling av en tiltaksliste og professor Knut Mørken som leder arbeidsgruppen, er frikjøpt 50% fra IFI for å jobbe med oppfølging av tiltakene.
- KUPP (Kulturkompetanse og personlig utvikling) prosjektet tar sikte på å gi studentene verktøy til å reflektere over personlige egenskaper og preferanser for å kunne ta gode valg for seg selv og også for å kunne bidra til et godt sosialt miljø på kullet/faget. Ett tiltak er å arrangere tur for bachelorprogrammer med tanke på skape et godt miljø og kontakt studentene imellom samt med programrådsleder, administrativ programkoordinator og ForVei veilederne. Det er to bachelorprogrammer (matematikk og informatikk) som gjennomfører slike turer for de nye bachelorstudentene dette semesteret.
- Gruppelærerseminar der både gruppelærere og emnelærere inviteres til tverrfaglig del med foredrag etterfulgt av instituttvise samlinger med diskusjoner om hvordan legge opp god undervisning.

- Utvikling av rettingsverktøyet Devilry som gir gruppelærere en mulighet til å gi individuelle tilbakemeldinger til studenter på obligatoriske innleveringer.

Mål 11

Fakultetet skal ha et evalueringssystem som gir et pålitelig grunnlag for vurderinger og videreutvikling av undervisningen.

Mandat:

- Beskriv hva som kjennetegner god kvalitet i undervisningen.
- Redegjøre kort for dagens evalueringssystem og gi en vurdering av kost – nytte verdien.
- Foreslå en forenkling av dagens evalueringssystem som fremdeles ivaretar evalueringen av de elementene som er definert som god undervisningskvalitet.
- Foreslå mekanismer for å få bedre og flere tilbakemeldinger fra studenter.
- Foreslå ulike fora for erfaringsdeling mellom enheter og personer når det gjelder positive og negative erfaringer knyttet til undervisningen.

Status delmål 11: Arbeidet med et revidert evalueringssystem har ikke kommet godt i gang. Grunnen til dette er todelt:

- 1 Rådgiveren i studieadministrasjonen med ansvar for evalueringssystem for studiekvalitet, har hatt ansvaret for den administrative delen av etablering og drifting av HMS kurs for både master- og bachelorstudenter. Dette har vært svært ressurskrevende og det har ikke vært rom for å arbeide med dette delmålet hittil.
- 2 MN har meldt fra til studieavdelingen sentralt om utfordringer med UiOs evalueringssystem for studiekvalitet i den forstand at systemet krever mye rapportering som institutter og programmer i liten grad følger opp. Det oppleves som lite meningsfullt å mase på og etterlyse rapporter som når de kommer ofte kan se ut som tilnærmet kopier av fjorårets rapport. Det er hederlige unntak men miljøene ser ikke ut til å oppleve at systemet gir en merverdi. I tillegg har det vært lite samordning av rapportering til UiO sentralt. Dette gjøres det er arbeid med nå og UiO har nå integrert rapportering på studiekvalitet i ordinær tertialrapportering. Oversikt og klarhet i rapporteringsrutiner/prosesser ved UiO er en viktig premiss når et nytt evalueringssystem skal utarbeides.

I arbeidet med studiekvalitet vil det være en fordel å følge utvalgte indikatorer i tillegg til de UiO har satt opp i sin rapportering. HF har på møte i studieadministrasjonen presentert hvordan det jobbes med indikatorer og rapportering på tvers av seksjonene i deres fakultetsadministrasjon. MN ønsker å etablere noe tilsvarende og da med en tverrgående gruppe i fakultetsadministrasjonen som bedre kan samordne en oppfølging av indikatorene og en mer helhetlig rapportering. Det har vært møte i en slik gruppe og forslag til indikatorer er under diskusjon.

UTDANNINGSSTRATEGI — MN-fakultetet 2010

VISJON:

Våre studenter skal lykkes faglig og profesjonelt.

Mål 1: Fakultetet skal gi landets beste realfaglige utdanning på universitetsnivå.

Det vil si at:

- Undervisningen skal gis av aktive forskere.
- Studentene skal eksponeres for forskning gjennom hele utdanningen.
- Utdanningen skal utnytte bredden i fakultetes fagportefølje på tvers av disiplinene.
- Undervisningen skal bygge på nyere kunnskap om læring.
- Utdanningen skal gi studentene en god fagetisk holdning.
- Lærere og studenter skal utvise en høy HMS standard i sitt arbeid.
- Formidling og utadrettet virksomhet skal ha en naturlig plass i utdanningen.

Mål 2: Fakultetet skal ha en undervisningskultur som gir et godt og stimulerende læringsmiljø.

Det vil si at:

- Undervisning skal ha samme anerkjennelse som forskning.
- Fakultetet skal ha engasjerte og innovative lærerkrefter.
- Studentene skal føle trygghet og tilhørighet til fag og enhet.
- Fakultetet skal gi tilpasset undervisning som inspirerer hver student til å nå sine mål.
- Studentene skal bidra aktivt til utdanningen.

Mål 3: Fakultetet skal gi en grunnleggende, robust og fremtidsrettet utdanning.

Det vil si at:

- Våre studenter skal kunne hevde seg faglig i et globalt kunnskapssamfunn.
- Våre studenter skal danne rekrutteringsgrunnlaget for morgendagens toppforskningsmiljøer.
- Fakultetet skal ha undervisningsmiljøer som er internasjonalt ledende.
- Våre studenter skal danne rekrutteringsgrunnlaget for morgendagens realfaglige ledere i arbeidslivet.
- Utdanningen skal utformes i dialog med samfunnet

Mål 4: Bedre rekruttering til realfagene og gjennomføring av studiene.

Det vil si at:

- Utdanningstilbudet vårt må sikre en god nasjonal og internasjonal rekruttering til realfag
- Utdanningstilbudet vårt må motivere de beste til å studere ved UiO
- Koplingen mellom studievalg og studiemål skal være tydelig
- Hoveddelen av studentene som velger vår utdanning skal fullføre

Handlingsplan for utdanningsstrategi,

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultetet

Innledning

Som en oppfølging av analyserapporten fra arbeidsgruppe 4, utdanning som ble ferdigstilt 1.12.2009 i forbindelse med MATNAT21 prosessen. I fakultetsstyremøte 22.6.2009 ble fakultetsledelsen bedt om å utarbeide en strategi for videreutvikling av fakultetets undervisningsaktivitet.

Som en oppfølging av vedtaket i fakultetsstyremøte ble det arrangert et seminar med tittel "Fremtidens realfagsutdanning – hvordan skal den være?" 19.10.2009, hvor fakultetsledelsen, instituttledere, programrådsledere, undervisningsledere, kontorsjefer samt representanter fra MNSU var invitert.

En arbeidsgruppe med Knut Fægri som leder, diskuterte videre i en rekke møter senhøstes 2009 overordnede føringer for en utdanningsstrategi.

Temaer rundt en utdanningsstrategi ble også diskutert på fakultetets styreseminar 4. februar 2010 og i den forbindelse ble fakultetets lille arbeidsgiverundersøkelse presentert.

Utkast til utdanningsstrategi ført i pennen av Knut Fægri, ble diskutert på dekanat 10.8.2010 og sendt på høring til instituttene og MNSU med svarfrist 27.09.2010. I fakultetsstyremøtet 25.10.2010 ble utdanningsstrategien vedtatt.

Hovedfokus

Fakultetets visjon for utdanningsstrategien er:

“Våre studenter skal lykkes faglig og profesjonelt”.

Denne visjonen er konkretisert i fire hovedmål:

Mål 1. Fakultetet skal gi landets beste realfaglige utdanning på universitetsnivå.

Mål 2. Fakultetet skal ha en undervisningskultur som gir et godt, stimulerende og trygt

læringsmiljø.

Mål 3. Fakultetet skal gi en grunnleggende, robust og fremtidsrettet utdanning.

Mål 4. Bedre rekruttering til realfagene og gjennomføring av studiene.

Strategien slår fast at utdanningen ved fakultetet skal være forskningsbasert samtidig som utdanningen bør være generell og bred. Individtilpasset undervisning og rekruttering til forskning vil bli vektlagt. Når det gjelder studieinnhold vil det bli nye krav blant annet i forhold til HMS, prosjektarbeid og formidling. Det er ønskelig å utvikle nye studietilbud av tematisk karakter. Fakultetet ønsker å støtte og stimulere til utvikling av nye undervisningsmetoder og fremragende

undervisningsmiljøer. Det foreslås en gjennomgang av ansvar og forankring for programmene og at det innføres et felles undervisningsregnskap for hele fakultetet.

Mål

1. Fakultetets utdanning på bachelor- og masternivå skal ha en bred generell profil.

- 1.1 Emneporteføljen er avstemt i forhold til undervisningsressursene. Dette omfatter både menneskelige og økonomiske ressurser.
- 1.2 Emneportefølje er tilpasset instituttets tilfang av studenter slik at risikoen for avlystundervisning pga for få studenter er så lav som mulig
- 1.3 Bachelorprogrammene er såpass faglig brede / har en faglig bredde slik at de kangi grunnlag for opptak på flere masterprogrammer/studieretninger. Dette for at studentene skal ha en viss faglig valgfrihet underveis i studiet.
- 1.4 Masterprogrammene er innrettet slik at det er mulig å rekruttere en kandidat til stipendiatstillinger innen flere fagområder. Hvilket tema en masterkandidat hadde i sin masteroppgave, bør ikke være utslagsgivende for ansettelse i stipendiatstilling. Det viktigste er å rekruttere de beste kandidatene til videre forskerkarriere.
- 1.5 Det enkelte emne og sammensetningen av emneporteføljen på det enkelte nivå, er slik at til helheten i og læringsutbyttet for studieprogrammene, blir ivaretatt.

2. Fakultetets undervisning skal ha en god individtilpassing

- 2.1 Det er en god og personlig kontakt mellom lærere og den enkelte student på bachelornivå.
- 2.2 Studentene får tilbakemeldinger som bidrar til bedre faglig forståelse.
- 2.3 De ulike undervisningselementene (forelesning, lab, felt, etc) på et emne er koordinert for å gi en god faglig sammenheng og oppfyllelse av læringsutbyttet.
- 2.4 Studentene opplever å bli sett, møtt, hørt, likt og respektert.
- 2.5 eller: Studentene (skal få personlig oppfølging for å bidra til at de utnytter sine ressurser til å) mestrer og trives med studiene.
- 2.6 Studentene (opplever at de) har en faglig tilhørighet.

3. Fakultetet har en særlig plikt til å sørge for rekruttering til forskning

- 3.1 De beste studentene søker seg til ph.d studier.
- 3.2 De gode studentene er pedagogisk skolert og trekkes aktivt med i undervisningen.
- 3.3 De gode studentene møter forskningen både gjennom undervisningen samt sommer- og semesterjobber.

4. Fakultetsnivået og instituttene har et felles ansvar for tilfredsstillende opplæring og holdningsskapende arbeid innenfor HMS.

- 4.1 Alle studenter har grunnleggende operativt kjennskap til HMS tilpasset studiesituasjonen og fag.

5. Prosjektarbeid inngår som en del av utdanningen

5.1 Studentene får i løpet av bachelorstudiet erfaring i samarbeid og i det å forholde seg til ulike rammebetingelser som tid, jus, økonomi/ressurser, regelverk, etc.

6. Krav til formidling i utdanningen

6.1 Studentene bør i løpet av bachelor- og masterstudiet ha trening og opplæring i faglig formidling basert på egne eller andres arbeider.

(lar denne ligge foreløpig. Krevende. Må definere formidling. Med museet. Hurum, Bøckman. Artikkel, kronikk, webside.)

7. Krav til etikk i utdanningen

7.1 Etske problemstillinger knyttet til fagets anvendelser i samfunnet belyses og diskuteres i undervisningen på aktuelle emner.

7.2 Opplæring i forskningsetikk og metoder er en del av veiledningen under master- og doktorgradsstudier. Dette kommer også naturlig inn i det enkelte emne på alle nivåer.

7.3 Studentene får opplæring i å beherske riktig kildebruk og å unngå plagiering, som er tilpasset det aktuelle studienivå.

8. Fakultetets utdanning skal omfatte tilbud av tematisk karakter

8.1 Fakultetets utvikling av nye studieprogram speiler fakultetets forskningssatsninger.

8.2 Fakultetets studieprogramportefølje speiler nye behov i samfunnet spesielt knyttet til den teknologiske utviklingen.

9. Fakultetets utdanning skal ligge i fronten når det gjelder bruk og utvikling av nye undervisningsmetoder.

9.1 Vitenskapelige ansatte har et engasjement og tar ansvar for å utvikle nye og forbedre tradisjonelle undervisningsmetoder.

9.2 Fakultetet har arenaer for erfaringsdeling og diskusjon rundt videreutvikling av undervisning.

9.3 Nye muligheter med og økt bruk av IKT utnyttes i undervisningssammenheng.

10 Fremragende utviklingsmiljøer skal få bedre mulighet til å drive utviklingsarbeid.

11 Fakultetet skal ha et evalueringssystem som gir et pålitelig grunnlag for vurderinger og videreutvikling av undervisningen.

12 Studieprogrammene skal ha en forankring og en ansvarsfordeling som best mulig støtter opp om fakultetets utdanningsstrategi.

12.1 Tverrdisiplinære studietilbud ivaretas på lik linje med disiplinære studietilbud (også med ressurser og profilering)

- 12.2 Roller og ansvar for henholdsvis emne- og programeier er fordelt og beskrevet med tanke på å oppnå god samhandling, enkle vedtakslinjer og god ressursbruk

13 Fakultetets utdanningsaktivitet skal ha ett felles undervisningsregnskap.

13.1 Undervisningsregnskapet skal synliggjøre den innsatsen som den enkelte underviser og instituttet legger ned i undervisningen.

13.2 Undervisningsregnskapet skal synliggjøre om undervisningsressursene brukes på en riktig måte i forhold til den overordnede utdanningsstrategien og emneporteføljen.

OVERFØRING AV STUDIEPROGRAMMER TIL INSTITUTTENE

Fakultetsstyret vedtok i oktober 2011

(<http://www.mn.uio.no/om/organisasjon/styret/moter/2011/OKTOBER%2010.10.2011/Sak%2023%2011%20Studieprogrammene%20forankring%20og%20ansvarsfordeling>, sak 23/11) at ansvaret for studieprogrammene på bachelor- og masternivå overføres fra fakultetet til instituttene. Vedtaket ble satt i kraft fra 1.1.2012. Dette innebærer at det enkelte vertsinstitutt nå er ansvarlig for sine studieprogrammer. Det enkelte program skal fortsatt ledes av et programråd med programrådsleder jamfør systembeskrivelsen for studiekvalitet ved UiO.

Studiedekanen har et overordnet ansvar for utdanning og undervisning og griper inn i situasjoner der det er uenighet, lite hensiktsmessig drift av studieprogrammene eller der utdanningstilbudet og organiseringen av utdanningen ikke følger opp vedtatte strategier.

Instituttet rapporterer til fakultetet i henhold til virksomhetsrapporteringen ved UiO.

Ny modell og ansvarsfordeling når det gjelder organisering av studietilbudet:

1. Det løpende ansvaret for programmene overføres til instituttene.
2. Instituttene oppnevner programrådsledere for egne programmer.
3. Representasjonen i programrådene speiler den faglige sammensetningen av programmet.
4. For disiplinære studieprogrammer oppnevner instituttet øvrige representanter til programrådet inkludert studenter (§4-5 U&H-loven).
5. Ved tverrfaglige program er det de involverte instituttene som oppnevner sine representanter til programrådet.
6. Programrådsleder blir medlem av undervisningsutvalg som ledes av undervisningsleder ved vertsinstituttet.
7. Ved det enkelte institutt skal det være et utvalg som har ansvar for emneporteføljen samt utvikling og evaluering av undervisningen og som har studentrepresentasjon.
8. Programrådsleder på tverrfaglige program har møterett i undervisningsutvalg ved de instituttene som er involvert i programmet.
9. Programrådsleder rapporterer til undervisningsleder ved vertsinstituttet.
10. Studiedekanens rådgivende organ består av undervisningslederne og studenter.

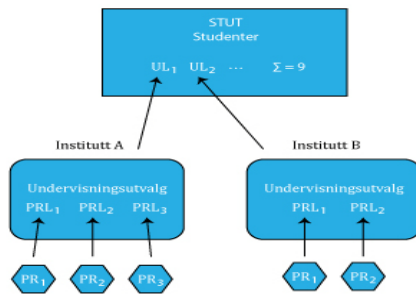
Utvalg

Det enkelte studieprogram ledes av et *programråd* med en sammensetning som speiler den faglige profilen samt studenter. Programrådsleder rapporterer til undervisningsleder og er medlem av vertsinstituttets undervisningsutvalg. Disiplinære studieprogram (kjemi, biologi, MBV og informatikk) kan ha programråd og undervisningsutvalg i ett mens de tverrfaglige (FAM, MIT, MAØK, MENA) bør

ha egne programråd som er sammensatt av representanter fra instituttene som er involvert i studieprogrammet.

Instituttene må ha *et utvalg* som forvalter drifting og utvikling av emneporteføljen/studietilbudet og som har studentrepresentasjon. Dette er normalt et undervisningsutvalg. Det er mulig å ha programråd og undervisningsvalg som ett utvalg der dette er faglig hensiktsmessig (primært på institutter med disiplinære studieprogrammer).

Studiedekanens rådgivende utvalg, *studieutvalget* består av undervisningsledere samt studenter.



PR=programråd, PRL= programrådsleder

Ifølge U&H-loven §4-4 skal

(1) Studentene skal ha minst 20 prosent av medlemmene i alle kollegiale organ som tildeles beslutningsmyndighet. Der dette ikke utgjør mer enn ett medlem, skal studentene ha rett til å møte med ytterligere en student med tale- og forslagsrett.

(2) Bestemmelsen i første ledd kan fravikes dersom det delegerende organ enstemmig bestemmer noe annet.

Ansvar undervisningsleder:

1. Ansvar for undervisningen når det gjelder bemanning og kvalitet
2. Ansvar for emneporteføljen
3. Ansvar for å gjennomføre og følge opp emneevalueringer
4. Oppfølging av tilsynssensor
5. Oppfølging av programrådsleder- og medlemmer
6. Faglig oppfølging av studieadministrasjonen ved instituttet
7. Overordnet ansvar for studieprogrammene ved eget institutt
8. Ansvar for internasjonalisering med engelskspråklig emnetilbud og institusjonsavtaler
9. Etablere arena på eget institutt for diskusjon og erfaringsdeling rundt undervisning og utdanning

10. Ha dialog med studiedekan og bidra til god informasjonsutveksling mellom institutt og fakultet

Ansvar programrådsleder:

1. Den faglige helheten i programmet
2. Gjennomføring og oppfølging av programevaluering
3. Mottak av nye programstudenter
4. Overgangsordninger fra andre studier
5. Oppfølging av administrativ programkoordinator
6. Internasjonaliseringstiltak og tilrettelagte utenlandsopphold
7. Rekruttering til eget program
8. Nettinformasjon om eget program
9. Rapportere til undervisningsleder

Programrådets ansvarsområder:

- Programrådet skal fastsette programmets innhold og oppdatere dette i henhold til den faglige utviklingen, samt holde en aktiv dialog med de involverte institutter om emnebidrag og kvaliteten på disse.
- Programrådet skal ha et faglig ansvar for overgangsordninger fra andre studier.
- Programrådet skal innstille til og begrunne opptakskrav for det aktuelle program
- Programrådet har ansvar for den helhetlige studiekvaliteten, og skal i samarbeid med instituttene sikre kvaliteten av undervisningen, vurderingsformer og læringsmiljø i programmet, samt øvrige forhold som fremkommer av fakultetets systembeskrivelse for kvalitetssikring.
- Programrådet skal redegjøre for kvalitetsprosessen på programmet ved kortfattet årlig rapport til vertsinstituttet, jamfør UiOs system for kvalitetssikring og virksomhetsrapporteringen.
- Programrådet har ansvar for rekruttering til og profilering av sitt program.
- Programrådet har et overordnet ansvar for mottak av nye studenter og for faglige/sosiale tiltak i programmet.
- Programrådet forvalter bevilgede midler innenfor den generelle bevilgningen til vertsinstituttet. Disse midlene skal brukes til dekning av administrative utgifter for driften av rådet, og faglige/sosiale tiltak i programmet.
- Programrådet har ansvaret for tilrettelegging av integrerte utenlandsopphold og andre internasjonaliseringstiltak på programmet.
- Programkoordinatoren er programrådets sekretær og skal distribuere referatet til rådets medlemmer, samt legge det inn i vertsprogrammets mappe i e-sak.

For masterprogramrådet kommer i tillegg:

- Programrådet skal besørge tildeling av veileder og masteroppgave til studentene.



Til: Instituttstyret ved Biologisk institutt

Sakstype: Orienteringssak

Saksnr.: O-SAK 10/2012

Møtedato: 11.10.2012

Notatdato: 3.10.2012

Saksbehandler: Maren Onsrud

Sakstittel: Prosessen fram mot IBV

De viktigste problemstillingene:

Overgangsgruppen for sammenslåing av IMBV og BI (notat fra Knut Fægri datert 19.03.12) skal gi anbefaling om reglement, styresammensetning og organer for spesielle delaktiviteter.

Overgangsgruppen har satt ned 7 arbeidsgrupper for å ta tak i ulike problemstillinger. Dette er arbeidsgruppe for:

- branding/profilering
- biblioteksarealene
- samhold IMBV-BIO
- infrastruktur/fellesfasiliteter
- undervisning
- HMS
- Organisering

Referater fra møter i arbeidsgruppene sendes overgangsgruppen til informasjon og oppfølging.

Gruppen som har sett på videre bruk av biblioteksarealene har allerede utarbeidet en skisse for bruk av arealene. Skissen er oversendt fakultetet som vil ta saken videre med Teknisk avdeling.

Et allmøte med informasjon fra overgangsgruppen, presentasjon av ny instituttleder, tidsplan og prosess for valg til nytt styre, valg av verneombud/LAMU-representanter og presentasjon fra 3 av arbeidsgruppene ble avholdt fredag 28. september.

Vedlegg: