



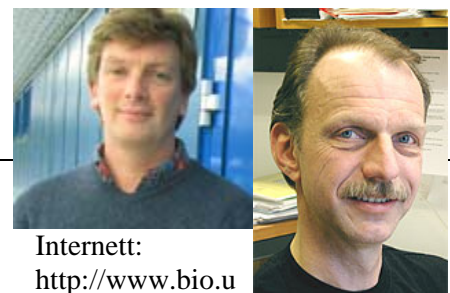
Innhold (klikk på sidetallet, så kommer du dit direkte ...)

Siste nytt fra BIO	1
<i>Meltzer-dryss over BIO</i>	1
<i>Løyving 2005 - Olaf Grolle Olsens legat (Bergen Museum)</i>	2
<i>2 BIO-søknader har gått til finalen i neste Marie Curie-runde</i>	2
<i>3 ledige stipendiat- og postdoc-stillinger ved BIO</i>	2
<i>28 søkere til fagdidaktikkstillingen</i>	3
<i>John Birks' forskning i New Scientist</i>	3
<i>Ragnar Nortvedt i På Høyden</i>	3
<i>Forskergruppefinansieringen er ferdigregnet</i>	3
<i>19 BIO-artikler hittil i år</i>	6
<i>Oppfordring til bruk av fraværassistent på e-post og telefon</i>	6
Siste nytt fra verden rundt oss	6
<i>Meltzerpris for Naturhistorisk vegbok</i>	6
<i>Debatt om FP7 og European Research Area</i>	7
<i>Forskningsfondet bør økes med 14 milliarder</i>	7
<i>Arbeiderpartiet vil ha Bergensprogram for forskning</i>	7
<i>Leiv K. Sydnes inn i rektorkampen</i>	7
<i>NFR: Ny nasjonal komité for global change forskningen</i>	7
Nye doktorgrader	8
<i>Per Gunnar Fjelldal: Laksens virvelsøyle – vekst og mineralisering</i>	8
<i>Anders Hobæk: Arktisk biodiversitet</i>	8
Avsluttende mastergradseksamen	9
<i>Margunn Devik: Smitteforsøk på laks med IPNV</i>	9
Nytt prosjekt	9
<i>Ivar Rønnestad: FishProteomics</i>	9
Info fra studieseksjonen	9
<i>Innlevering av oppgaver/eksamener til studieseksjonen i Realfagbygget</i>	9
Seminarer og informasjonsmøter	9
<i>Fokus på forskningsbasert næringsutvikling</i>	9
<i>Informasjonsmøte om SFF- og SFI-utlysninger</i>	10
Muligheter for stipendiater og yngre forskere	10
<i>Mobilitetstipender fra Nordic Marine Academy</i>	10
<i>Kurs i medietrening for forskerstuderenter</i>	10
Nye artikler	10
<i>Terje Lislevand: Inkubasjonsatferd hos vipe</i>	10
<i>Göran Högstedt og Arild Breistøl: periodelengde i svingninger hos sykliske bestander</i>	11
<i>Kari Nordvik og hele Skjelettgruppa: dannelsen av laksens ryggrad</i>	11
Nytt kapittel	11
<i>Dag Møller: Etablering av offentlig forvaltning av oppdrettsnæringen</i>	11
Ledige stillinger	11

Siste nytt fra BIO

Meltzer-dryss over BIO

2 BIO-forskere fikk tilsagn om støtte fra [Meltzer-fondet](#) den 8. mars. [Arild Folkvord](#) fikk 397.000 til prosjektet *High latitude climate variability and its effect on human settlement and fishery resources*



Internett:
<http://www.bio.uib.no>

Postadresse: Besøksadresse: Telefon:
Postboks 7800 Bioblokken, 3. +47 55 58 44 00
N-5020 Bergen etg. Telefaks:
Norge Høyteknologisen +47 55 58 44 50
teret i Bergen.
Thormøhlensgate
55

as revealed by fossil otoliths, mens [Aage Paus](#) fikk 260 000 til *Weichselian and early Holocene environment and species establishment in the Dovre mountains, central Norway (WHENSED)*. I tillegg fikk 7 forskere reisestipend og en stipendiat fikk studentstipend. Vi gratulerer!

Reisestipend:

Gunnar Bratbak: The 4rd International Algal Virus Workshop, AVW4, kr 11 000

Jorun Egge: ASLO Summer Meeting, kr 15 000

Mikal Heldal: 3rd Internat. Conf. on Analysis of Microbial Cells, kr 9 000

Gjert Knutsen: International Marine Biotechnology Conference, kr 17 000

Petter Larsson: VII'th International Symposium on Cladocera, kr 13 000

Ruth-Anne Sandaa: ASLO summer meeting, kr 12 000

Josefin Titelman: ASLO summer meeting, kr 15 000

Studentstipend: Aino Hosia, kr 11.000

[Løyving 2005 - Olaf Grolle Olsens legat \(Bergen Museum\)](#)

<http://bergenmuseum.uib.no/news> (med forbehold at nettsiden er oppdatert)

Fondstyret ved UiB har gitt følgende støtte til forskningsprosjekt:

Førsteamanuensis Aage Paus ”**Støtte til helikoptertransport ved innsjøboring fra is på Dovre**” kr 37.000,-

Postdoktor Vigdis Vandvik ”**Støtte til feltarbeid: Gradient fra bre til fjord på Folgefonnhalvøya.**” kr 13.100,- Prosjektet er i samarbeid med Ole Reidar Vetaas, SFU

Stipendiat Torbjørn Rage Paulsen ”**Delfinansiering av genetisk kartlegging av skadeinduserte serine proteasehemmere hos stivstarr (*Carex bigelowii*) og blåbær (*Vaccinium myrtillus*).** Kr 10.000,-

Professor Peter Emil Kaland ”**Feltarbeid og 14C-datering av pollenprofil på Lygra**” Kr 21.590,-

[2 BIO-søknader har gått til finalen i neste Marie Curie-runde](#)

BIO er for tiden vert for 4 [Marie Curie Training Sites](#). Ved fristen 15. desember forelå det 857 søknader om å få ny [Marie Curie](#)-status. 318 av disse blir nå, etter evaluering av den innsendte søknaden, invitert til å sende full søknad til finalerunden. BIO er involvert i to av disse. Den ene søknaden heter METAOCEAN. Den er et nettverk som koordineres fra Spania, og med **Frede Thingstad** som BIOs nøkkelperson. Den andre heter BATMARE II og ble skrevet av **Clelia Booman**. Forskningskoordinatoren er altså i god gang med å tjene inn igjen lønna. I fjor lyktes hun (med ørsmå bidra fra Arild Folkvord) å skaffe oss Nordic Marine Academy, og nå har hun (helt uten bidrag) kommet forbi første hinder mot nytt MC training site. Hun arbeider også med en søknad om ny Research Infrastructure, ikke ulik den som før het Large Scale Facility og deretter [Bergen Marine Food Chain Research Infrastructure](#).

[3 ledige stipendiat- og postdoc-stillinger ved BIO](#)

Ved BIO er det ledig ei stilling som universitetsstipendiat i biologi for 4 år. Stipendiaten skal arbeide integrert i ei av forskningsgruppene ved instituttet. Kva for ei gruppe er avhengig av forskningsplanen til den som vert tilsett. Stipendiatstillinga er gitt til BIO på grunn av auka arbeidsmengd i undervisninga som følgje av kvalitetsreforma. Undervisninga skal i hovudsak vere innan eitt eller begge bachelorprogramma BIO har ansvaret for – bachelorprogram i biologi og bachelorprogram i havbruksbiologi. Det er programstyret for bachelorprogramma ved BIO som spesifiserer innhaldet i undervisningsoppgåvene til denne stipendiaten. Sjå meir i [utlysinga](#).

Ved BIO er det også ledig ei stilling som stipendiat i marine pelagiske næringskjeder. Stipendiaten skal arbeide saman med forskergruppa Mikrobiell økologi. Stillinga er knytt til det strategiske forskingsprogrammet ”Mønstre i biodiversitet: oppblomstringer og stabil sameksistens på lavere trofiske nivåer i marine næringsnett”, finansiert av Noregs forskingsråd. Sjå meir i [utlysinga](#).

I samarbeid mellom BIO og CIPR (Centre for Integrated Petroleum Research) er det ledig ei stilling som stipendiat eller postdoktor innan mikrobiologi. Kandidaten vil inngå i prosjektet ”Reinjection of produced water: Effect of nitrate on reservoir souring and microbial induced corrosion”. Målsetjinga

med prosjektet er å optimalisere og evaluere bruken av nitrat til å avgrense reservoarforsuring. Prosjektet er knytt til NFR sitt program PETROMAKS. Arbeidsstaden vil være ved Seksjon for mikrobiologi, Unifob Petroleum. Sjå meir i [utlysinga](#).

28 søkere til fagdidaktikkstillingen

Det har kommet inn 8 søknader på universitetsstipendiat-stillingen i skjelettforskning, halvparten av dem fra utlandet. Til postdoktorstillingen i botanisk økologi har det meldt seg 6 kandidater, mens bare to har søkt postdoktorstillingen knyttet til instituttleder.

Det er hittil 28 som har tilbudt seg å være førsteamanuensis i biologi/biologididaktikk ved BIO, og ennå kan det komme noen søknader langveisfra. De 28 første er Eirik Biering, Ketil Eiane, Wenche Eide, R. Nigel Finn, Øyvind Fiksen, John-Arvid Grytnes, Jon Gulbrandsen, Per Ragnvald Holmstad, Ivar Hordvik, Odd Wilhelm Jacobsen, Knut Helge M. Jensen, Helga Jónsdóttir, Bjarte Henry Jordal, Egil Karlsbakk, Kari Klanderud, Tom Olav Klepaker, Aud Larsen, Louise Maria Lindblom, Terje Lislevand, John Harald Maridal, Line Nybakken, Fortune Ogbebo, Lisbeth Charlotte Olsen, Eirin Fausa Pettersen, Steinar M. Thorød, Vigdis Vandvik, Ole Reidar Vetaas, og Nina Karin Aarskog.

Vi er nok flere som kan innrømme at konkurransen om faste stillinger var mildere i forrige århundre. Det antas at nesten samtlige biologer ved norske universiteter er inhabile, og vi har derfor anmodet den kinesiske ambassade om hjelp til å finne tre habile bedømmere. En trøst for alle som nå oppdager at de ikke er alene om å søke denne stillingen, kan være at BIOs oversikt over ledige stillinger for biologer (se siste side) inneholder faktisk mange utlyste førsteamanuensis-stillinger.

John Birks' forskning i New Scientist

Vi har tidligere rapportert at et arbeid der John Birks er med, har skapt betydelig oppmerksomhet også utover [På Høyden](#) og [forskning.no](#). Nå har også New Scientist sett saken: [Climate change blamed for shift in lake life](#). "THE largest ever survey of lakes in the far north shows that most have suffered dramatic ecological changes in the past 150 years. The researchers say climate change is to blame.

John Smol of Queen's University in Kingston, Ontario, Canada, analysed fossilised communities of microscopic organisms in sediment cores from 45 lakes across the Arctic - including Finnish Lapland, Siberia, Svalbard, northern Labrador and northern Quebec. While sediments laid down over the millennia before around 1850 show little change in the abundance of different species, after this date two-thirds of the lakes experienced striking "regime shifts", Smol says. Temperature indicators such as the ratio of oxygen isotopes in ice cores show that warming began at about the same time (*Proceedings of the National Academy of Sciences*, DOI: 10.1073/pnas.0500245102).

More detailed findings also tally with warming, with the largest ecological shifts occurring in the most-warmed lakes. Also, the species that benefited were those preferring longer growing seasons and less ice cover. "We see almost no change in regions [in northern Quebec and Labrador] that are believed not to have warmed. That is strong evidence that climate is driving the changes," says Smol.

From issue 2489 of New Scientist magazine, 05 March 2005, page 20

Ragnar Nortvedt i På Høyden

Kosthald er førstesidestoff i avisene som aldri før. Når UiB no satsar på å styrke ernæringsrelatert forskning og utdanning, har mat frå havet ein sentral plass. [Les mer →](#)

Forskergruppefinansieringen er ferdigregnet

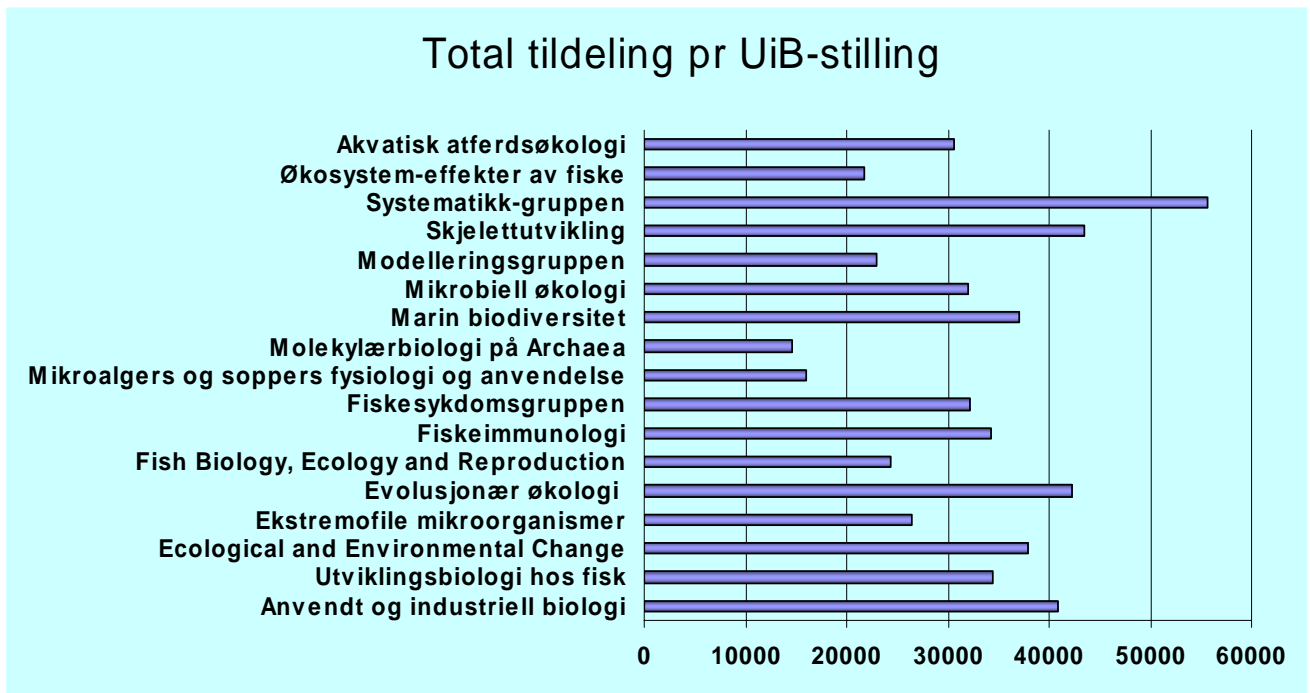
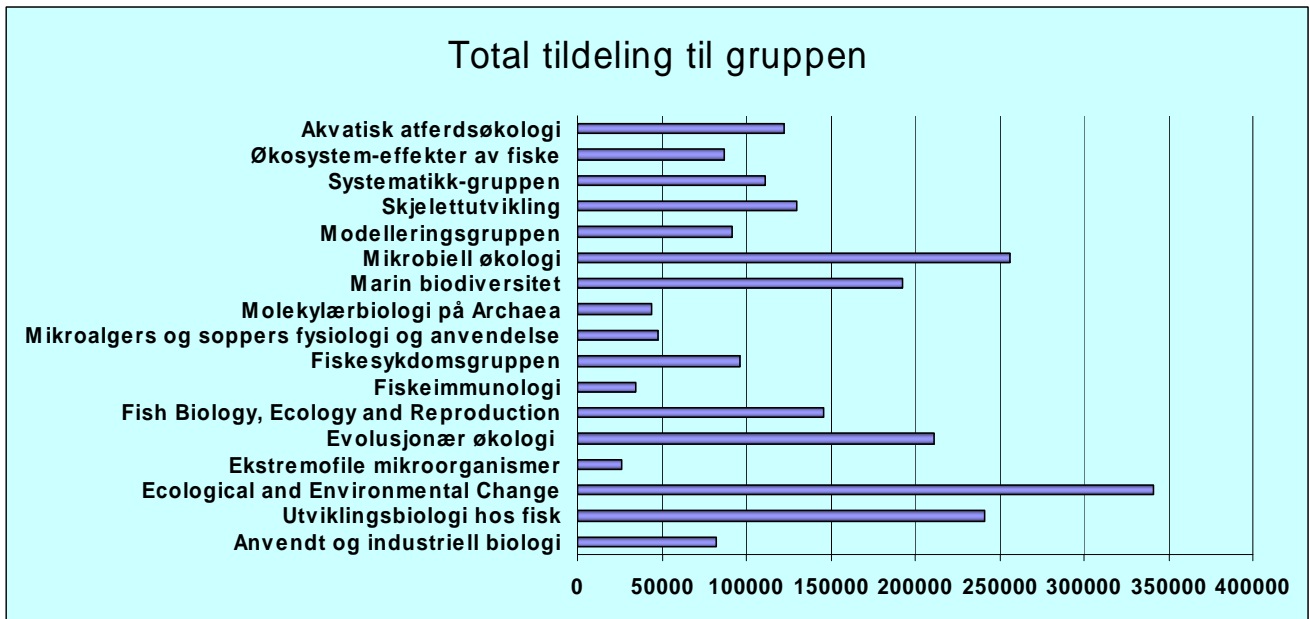
Allerede tidlig i mars (på selveste Meltzerdagen ...) har vi nå klart tallmaterialet som danner grunnlag for forskergruppetildelingene for 2005. Institutttrådet og ledergruppen har som del av behandlingen av BIOs budsjett diskutert og støttet fordelingsprinsippene (hvor mye som skal gå til hvert element av fordelingen), men de har ikke sett hvordan disse prinsippene slår ut i finansieringen av de enkelte gruppene.



Tabellen nedenfor er altså resultatet av tallmaterialet som er samlet inn. Det er godt mulig at det er feil i dette materialet, selv om vi har gjort mye for å skaffe presise opplysninger. Men uansett, så er det nå dette som gjelder. Vi tar ikke omkamp om små tall, men vi har en jobb å gjøre i forhold til å tilrettelegge for neste års tildeling. Det klareste forbedringspotensialet har vi i tildelingen basert på avlagte studiepoeng. Denne gangen er det stort sett de emneansvarlige som er kreditert for hele emnet. For neste år håper vi å kunne fordele kreditten bedre. Men vi vil også bli strengere med tildeling av belønningsmidler. I den grad BIO bidrar til et emne med lab-, felt- eller kollokvie-assistanse eller annen betalt innsats, så vil timeinnsatsen fra disse trekkes fra emnet før belønningen deles ut. Altså, dersom du har et emne der du holder 25 timer forelesninger og bruker 2 kollokvieledere som lønnes av BIO for i alt 20 kollokvietimer, så vil du bare belønnes for 25/45 av midlene som emnet genererer i belønning. Resten faller tilbake i felleskassen. Dessuten skal programstyrene i løpet av 2005 gå gjennom emneporteføljen for å skille mellom emner som BIO selv ønsker/trenger for at programmet skal kunne gjennomføres, og emner som vi har fordi foreleserne ønsker å forelese. Den siste kategorien emner skal ikke være berettiget til belønningsmidler. (Det har ofte vært vanskelig å få ansatte til å ta på seg 100- og 200-talls undervisning med mange studenter. Vi håper at dette nå kan være i ferd med å snu...)

<i>Grunnlag</i>	<i>Totalt 450000</i>	<i>Totalt 800000</i>	<i>30000 pr ind</i>	<i>Totalt 200000</i>	<i>3000 pr stud</i>	<i>Totalt 350000</i>	<i>10000 pr verv</i>	<i>(2262000)</i>
Forskergruppe	Vit. prod. (pr enhet + pr JIF)	Bevilgnings- finansierte ansatte	UiB- post- doc	Studie- poeng	MSc	Dispu- taser	Tunge verv ved BIO	Total til gruppen
Akvatisk atferdsøkologi	25730	45584	0	3938	16500	30488	0	122240
Anvendt og industriell biologi	10968	22792	0	19210	16500	2439	10000	81910
Ecol and Envir. Change	90982	102564	30000	31121	13500	73171	0	341337
Ekstremofile mikroorganismer	13240	11396	0	1729	0	0	0	26365
Evolusjonær økologi	24823	56980	30000	29680	25500	24390	20000	211374
Fish Biol., Ecology & Reprod	27887	68376	0	4034	15000	30488	0	145785
Fiskeimmunologi	0	11396	0	192	10500	12195	0	34283
Fiskesykdomsgruppen	20348	34188	0	4034	13500	24390	0	96461
Mikroalgers og soppers ..	5087	34188	0	2689	6000	0	0	47965
Molekylærbiologi på Archaea	9768	34188	0	0	0	0	0	43956
Marin biodiversitet	51412	59259	0	22668	10500	48780	0	192620
Mikrobiell økologi	35406	91168	60000	30256	15000	24390	0	256221
Modelleringsgruppen	15761	45584	0	4418	7500	18293	0	91556
Skjelettutvikling	5769	34188	30000	27644	10500	12195	10000	130296
Systematikk-gruppen	35629	22792	30000	672	0	12195	10000	111289
Utviklingsbiologi hos fisk	61973	79772	30000	15503	19500	24390	10000	241139
Økosystem-effekter av fiske	15216	45584	0	2209	12000	12195	0	87204

Dette var et forvarsel for neste år. Årets tildeling kan også vises grafisk, og her følger en oversikt over totaltildelingen til hver gruppe, og totaltildelingen pr "bevilgningsfinansiert stilling". Dette er de personene som ikke har andre driftsmidler enn de som kommer fra UiB, altså fast ansatt vitenskapelig personale, UiB-stipendiater og UiB-postdoktorer. Tallmaterialet er basert på antall slike personer i hver gruppe pr 1.1. 2005. Alle disse får full effekt for 2005. Dersom det ansettes noen i løpet av året, så vi de få full effekt for 2006 (dersom de fremdeles er ansatt 1.1. 2006). (Det finnes noen få som er fast ansatte i forskerstillinger. Disse får sine driftsmidler fra eksterne kilder, og teller ikke med som bevilgningsfinansierte stillinger.)



Dette er vår måte å fordele våre egne penger på

Også denne gangen vil vi minne om at dette er midler som BIO star helt fritt til å bruke. Dette er ikke noe som fakultetet eller UiB forteller oss hvordan vi skal gjøre. Alle UiB-enheter står fritt til å finne ut selv hvordan de vil bidra med driftsmidler til forskerne sine. BIO har spart på annen virksomhet (la oss si et professorat eller to) for at vi skal kunne gi godt med driftsmidler til forskergruppene. Og vi har altså bestemt oss for å bruke stimuleringsmetoder (atferdsterapi) på om lag 2/3 av midlene. Men selv om BIO gir driftsmidler til våre forskergrupper for veiledning av master-studenter, så betyr dette ikke at vi vil gi tilsvarende summer til eksterne samarbeidspartnere for at de skal veilede våre studenter. Tvert imot, vi går ut fra at forskere ved våre samarbeidsinstitutter i og utenfor UiB også har driftsmidler på samme måte som BIO har det. Hvordan disse instituttene deler ut sine annuumsmidler er det ikke vi som bestemmer.

Ikke mine penger, bare våre penger

Dessuten vil vi minne om at disse midlene er til helt fri benyttelse innen forskergruppene, til beste for oppnåelse av gruppas forskningsstrategi. De er ikke ment å skulle kunne spores ned til individer, og det er ikke meningen at enkeltforskere skal gå til gruppelederen og henvise til at de har bidratt til x kroner av tildelingen. Dersom dette skjer, så er det et sterkt signal om at denne forskergruppen er mer en papirkonstruksjon enn et fellesskap med mål og ambisjoner.



19 BIO-artikler hittil i år

Nye artikler kommer hver uke! Og snart finner også John Birks sin forhåndsannmeldte PNAS-artikkel veien inn i ISI-basen. Inntil da er dette BIOs nye artikler med høyest JIF, med stipendiat **Runar Stokke** på førsteplass (og overingeniør **Breistøl** på andreplass):

JIF	F-gr	Referanse
5,3	EMO	Karlström M, Stokke R , Steen IH , Birkeland NK , Ladenstein R 2005. Isocitrate dehydrogenase from the hyperthermophile <i>Aeropyrum pernix</i> : X-ray structure analysis of a ternary enzyme-substrate complex and thermal stability. <i>J Mol Biol.</i> 345:559-577.
3,8	EVØ og klientdrift-teamet	Högstedt, G. T Seldal & A Breistøl 2005. Period length in cyclic animal populations. <i>Ecology</i> 86: 373-378
3,2	MIØ	Engel, A., I. Zondervan, K. Aerts, L. Beaufort, A. Benthien, L. Chou, B. Delille, J.-P. Gattuso, J. Harlay, C. Heemann, L. Hoffmann, S. Jacquet, J. Nejtgaard , M.-D. Pizay, E. Rochelle-Newall, U.Schneider, A. Terbrueggen, and U. Riebesell 2005. Testing the direct effect of CO2 concentration on a bloom of the coccolithophorid <i>Emiliania huxleyi</i> in mesocosm experiments. <i>Limnol. Oceanogr.</i> , 50: 493–507.
3,1	EEC	VANDVIK, V. , E HEEGAARD , IE MÅREN , & PA AARRESTAD. 2005. Managing heterogeneity: the importance of grazing and environmental variation on post-fire succession in heathlands. <i>Journal of Applied Ecology</i> 2005 42: 139–149
3,0	EEC	Matthews JA, Berrisford MS, Dresser PQ, Nesje A, Dahl SO, Bjune AE , Bakke J, JHB Birks , Lie O, Dumayne-Peaty L, Barnett C 2005. Holocene glacier history of Bjornbreen and climatic reconstruction in central Jotunheimen, Norway, based on proximal glaciofluvial stream-bank mires. <i>QUATERNARY SCIENCE REVIEWS</i> 24: 67-90
2,6	FSG	Van Do T, Hordvik I , Endresen C , Elsayed S 2005. Characterization of parvalbumin, the major allergen in Alaska pollack, and comparison with codfish Allergen M. <i>MOLECULAR IMMUNOLOGY</i> 42: 345-353
2,5	UBF	Kamisaka Y, Drivenes O, Kurokawa T, Tagawa M, Rønnestad I , Tanaka M, Helvik JV 2005. Cholecystokinin mRNA in Atlantic herring, <i>Clupea harengus</i> - molecular cloning, characterization, and distribution in the digestive tract during the early life stages. <i>PEPTIDES</i> 26: 385-393

Det er flott å se at det står 6 forskergrupper bak disse 7 artiklene.

Oppfordring til bruk av fraværassistent på e-post og telefon

Oppfølgingstips fra Arild Breistøl fra forrige BIO-INFO: Fraværsmelding på telefon har fine websider her: http://it.uib.no/?mode=show_page&subsublink_id=136137. Dei som bruker **Mozilla** som e-post program kan også legge inn fraværsmelding på disse wedsidene: <https://tjinfo.uib.no/reise/>. Logg inn med e-post brukernavn og passord.

Siste nytt fra verden rundt oss

Meltzerpris for Naturhistorisk vegbok

William Helland-Hansen, initiativtakar og redaktør for Naturhistorisk Vegbok, fekk Meltzerfondets formidlingspris for 2005. Jan M. Nordbotten og Karl Johan Tronstad fekk prisar for framifrå forskning. Det var som vanleg med stor festivitas då Meltzerprisane var utdelt tirsdag 8. mars, på Lauritz Meltzers 134-årsdag. To unge forskarar, Jan M. Nordbotten (23) og Karl Johan Tronstad (31) fekk pris for sine framstående vitskapelege arbeid, medan William Helland-

Hansen (47) kapra Meltzers formidlingspris for sin innsats med Naturhistorisk vegbok. Kvar av dei tre prisane er på 100 000 kroner. Les mer om prisvinnerne i [På Høyden](#)..

Debatt om FP7 og European Research Area

EU-Kommisjonen har opprettet et eget websted som presenterer de offisielle posisjoner til enkelte land (kanskje kommer den norske også?) og organisasjoner. [Les mer →](#)

Din interesseorganisasjon, din institusjon eller du som enkeltperson har anledning til å publisere standpunkter omkring fremtidig satsing innen EU-forskning ved å sende e-post til: policy-contribution@cordis.lu

Forskningsfondet bør økes med 14 milliarder

Fondskapitalen i Fondet for forskning og nyskaping bør økes med 14 milliarder kroner for å styrke kvaliteten i norsk forskning, foreslår Forskningsrådet i sitt budsjettforslag for 2006.

<http://www.forskningsradet.no/forport/application?pageid=Visningsside&childId=1108644039120&childAssetType=GenerellArtikkel>

Arbeiderpartiet vil ha Bergensprogram for forskning

Ap i Bergen lanserer tanken om et Bergensprogram for forskning om sjømat, bio- og genteknologi. Målet er å få staten til å yte mer til forskningen og etablering av forskningsbaserte arbeidsplasser.

- På samme måte som Bergensprogrammet for transport, byutvikling og miljø utløser statlige midler, trenger vi et Bergensprogram som vil få staten til å yte mer til forskning på de områdene der Bergen ligger langt fremme, sier leder Eirik Aarek.

Ideen om et Bergensprogram for forskning lanseres i et hefte fra Ap om forskning og næringsutvikling i Bergen. Ansvaret for å gi innhold til et slikt program ligger både på forskerne, næringslivet og politikerne, mener Aarek. Les mer i [bt.no](#).

Leiv K. Sydnes inn i rektorkampen

Professor og viserektor for utdanning ved Universitetet i Bergen, Leiv K. Sydnes, lanseres nå som rektorkandidat. Sydnes er den tredje og foreløpig siste som har kastet seg inn i valgkampen om universitetets høyeste verv. De to andre er Sigmund Grønmo og Rune Nilsen. Fristen for å foreslå kandidater går ut 16. mars. Sammen med Sydnes er professor i Midt-Østens og Afrikas arkeologi, **Randi Håland**, tiltenkt stillingen som prorektor.

I sitt valgprogram legger de to vekt på å bevare forskningsmangfoldet ved universitetet gjennom å styrke "solide fagmiljø preget av faglig mangfold og nysgjerrigdrevet forskning på disiplinnivå". Programmet understreker videre studentene som universitetets viktigste ressurs. I programmet skriver kandidatene at de vil "arbeide aktivt for å øke internasjonaliseringen av så vel forskning som utdanning". De to fremhever også rekruttering, og vil i tillegg til å utvide dagens postdoktorordning arbeide for en "kopling mellom gode studieresultater og tilbud om finansiering av doktorutdanning kort tid etter at Master-eksamen er avlagt". Sydnes og Håland går inn for at institutt "som etter grundig drøfting" fortsatt vil ha valgt heller enn ansatt instituttstyrer, skal få anledning til det. Les mer i [På Høyden](#) og på [UiBs valgside](#).

NFR: Ny nasjonal komité for global change forskningen

Forskningsrådet har oppnevnt en nasjonal komité som skal bistå i arbeidet med styrke og koordinere forskning knyttet til globale miljøendringer. Den norske global change komiteen skal være et rådgivende organ for Forskningsrådets arbeid knyttet til global change relatert forskning. Komiteen skal bistå i arbeidet med å styrke og koordinere den norske global change forskningen, samt formidling av forskningsresultater og -aktiviteter. Komiteen skal bidra til å fremme en tverrfaglig og helhetlig tilnærming til denne forskningen. [Les mer](#).

Nye doktorgrader

Per Gunnar Fjelldal: Laksens virvelsøyle – vekst og mineralisering

Per Gunnar Fjelldal disputerer onsdag 16. mars for PhD-graden ved Universitetet i Bergen med avhandlingen "Growth and mineralisation of the vertebral column in cultured Atlantic salmon (*Salmo salar* L.)".

I studier på pattedyr er det vist at hurtigvoksende individer har høy sannsynlighet for å utvikle skjelettdeformasjoner. Mineralisering er en relativt treg prosess, og det kan derfor tenkes at hurtig vekst kan gi et lavere mineralinnhold og en svakere beinstruktur. Det er til tider store innslag av laks med deformasjoner i ryggstøyla i norske oppdrettsanlegg, og dette utgjør en betydelig tapsfaktor og er et etisk problem. Norske oppdrettere har lenge jobbet tett opp mot ulike forskningsmiljøer for å finne årsakssammenhenger. I oppdrett av laks brukes både høye temperaturer og ulike lysregimer for å øke veksthastigheten og redusere produksjonstiden.

Avhandlingen tar for seg hvordan veksthastighet, regulert vha av lys, påvirker styrken og mineralinnholdet i ryggvirvler hos laks.

Avhandlingen viser at hurtigvekst induisert vha av kunstige lysregimer kan gi nedsatt styrke og mineralinnhold i ryggvirvler hos laks. Gruppene der veksten ble presset maksimalt fikk i tillegg forandringer i ryggvirvlens form, noe som kan være en indikasjon på begynnende deformasjoner. Det foreslås derfor at laks i rask vekst blir føret med et fôr som inneholder tilstrekkelige mengder av mineraler og at den ikke utsettes for behandlingsstress som for eksempel sortering. Avhandlingen avdekket også at det er en betydelig regional vekst i virvelsøyla hos laks. I perioden når laksen forlater ferskvann for å vandre ut i havet ble det vist nedsatt vekst i virvelsøylens fremre del og økt vekst i virvelsøylens bakre del. Dette kan være en biologisk tilpassning til økt svømmeaktivitet eller endret svømmeatferd. Dette er det første studiet som viser regional vekst i virvelsøyla hos beinfisk.

Personalia: Per Gunnar Fjelldal ble født i 1974 i Stavanger, men har vokst opp på Stord. Han ble utdannet som cand. scient. ved UiB i 2000, og jobbet videre der et år som vit.ass. Ansatt som stipendiat ved Havforskningsinstituttet avdeling Matre siden 2001 under veiledning av Tom Hansen. Har i stipendiatperioden vært tilknyttet BIO under veiledning av professor **Geir Kåre Totland** og postdoktor **Sindre Grotmol**. Finansierte av Norges Forskningsråd.

Tid og sted for disputasen: 16.03.2005, kl. 10:00, Auditorium 5, 3. etg., Realfagbygget

Anders Hobæk: Arktisk biodiversitet

Anders Hobæk disputerer onsdag 16. mars 2005 for dr. philos. graden ved Universitetet i Bergen med avhandlingen: "Genetic diversity, phylogeography and hybridisation in northern *Daphnia*".

Arktiske og alpine områder har generelt lavere biologisk mangfold i form av artsrikdom enn man finner i gunstigere klima. Det har vært antatt at dette også gjelder genetisk mangfold innen arter. Avhandlingen tar blant annet utgangspunkt i denne antagelsen, og fokuserer på genetisk variasjon hos krepsdyr som lever i ferskvann i arktiske og alpine strøk. Resultatene viser at genetisk mangfold kan være like stort i arktiske strøk som i tempererte. Dette henger sammen med ulike reproduksjonsstrategier, der ukjønnnet formering dominerer i Arktis. Denne strategien er svært vanlig blant en lang rekke planter og dyr i Arktis. Videre er det vist at mye av den genetiske variasjonen er oppstått som følge av hybridisering mellom bestander som har vært isolerte i ulike områder under istidene, og etter avsmelting har møttes under kolonisering av områder som igjen ble tilgjengelige. Flere arter oppstått før istidene har bidratt i denne prosessen, som trolig fortsatt pågår. Ulike deler av Arktis viser store forskjeller i genetisk mangfold. Dette har dels historiske årsaker, og er delvis klimatisk betinget.

I norske høyfjell finner vi lignende miljøforhold som i Arktis. Her dominerer imidlertid andre arter krepsdyr, som delvis reproducerer kjønnnet. Den viktigste av disse artene er tidligere oversett, og denne viser liten genetisk variasjon i Skandinavia og Svalbard. Dette henger sammen med at hele området ble kolonisert utenfra etter istiden, og med at økologiske forhold samvirker med reproduksjonsstrategien til å begrense genetisk variasjon. Studier av genetisk variasjon innen



arktisk/alpine arter kan gi viktig informasjon om istidenes strukturerende betydning for dagens biologiske mangfold, om evolusjonære prosesser knyttet til artsdannelse, og om tilpasninger til ekstreme miljøforhold.

Doktorgradsarbeidet er utført ved Norsk Institutt for vannforskning (NIVA), i samarbeid ved kolleger ved Max-Planck-Institut für Limnologie, Tyskland, University of Oklahoma, USA, og University of Guelph, Canada.

Personalia: Anders Hobæk er født i 1951 i Oslo og oppvokst i Bergen. Han er cand. real. i zoologisk økologi fra UiB. Han har de siste 12 år arbeidet som forsker ved NIVAs Vestlandsavdeling i Bergen.

Tid og sted for prøveforelesningene: 15.03.2005, kl. 13:15. Selvvalgt emne: "The role of hybridisation in speciation and adaptive radiation". Auditorium 5, 3. etg., Realfagbygget.

Tid og sted for disputasen: 16.03.2005, kl. 13:00, Auditorium 4, 4. etg., Realfagbygget

Avsluttende mastergradseksamen

Margunn Devik: Smitteforsøk på laks med IPNV

Margunn Devik holder torsdag 17. mars avsluttende presentasjon av sin mastergradsoppgave til profesjonsstudiet i fiskehelse. Tittel på oppgaven: Smitte av Atlantisk laks (*Salmo salar* L.) med infeksjøs pankreas nekrose virus (IPNV).

Veiledere: Heidrun Wergeland, Eirin Fausa Pettersen

Tid: Torsdag 17. mars kl 09.15

Sted: Seminarrom 328 C1, Institutt for biologi, Høyteknologisenteret

Nytt prosjekt

Ivar Rønnestad: FishProteomics

Prosjekttittel: *Differential protein expression in relation to dietary amino acid composition: a proteomic approach towards understanding growth in fish*

Professor Ivar Rønnestad i Forskergruppen Utviklingsbiologi hos fisk er prosjektleder i dette nye prosjektet (2005-2007). Prosjektet er finansiert av Norges forskningsråd. Formålet med prosjektet er å etablere *proteomics* som en metode for å få en bedre forståelse av hvordan aminosyre-sammensetningen i føret påvirker metabolisme og vekst hos fisk, spesielt i de tidlige stadier. Prosjektet vil ha hovedfokus på proteinuttrykket i fordøyelsessystemet, men også lever og muskelvev vil bli studert. Innledningsvis vil vi arbeide med sebrafisk som en modellart siden denne artens gener er bra kartlagt sammenlignet med marine fisk. I prosjektets siste år vil vi applisere metoden på torsk. Prosjektet har samarbeid med Fugeplattformen Probe, EMBL-Heidelberg, og Universitetet i Algarve. Det skal lyses ut en stipendiatstilling.

Info fra studieseksjonen

Innlevering av oppgaver/eksamener til studieseksjonen i Realfagbygget

Vi hjelper gjerne til med å ta inn oppgaver og eksamener i studieseksjonen, men vi vil ha beskjed på forhånd om hvilket emne det gjelder og hva som er fristen for innlevering!

Seminarer og informasjonsmøter

Fokus på forskningsbasert næringsutvikling

Norges Tekniske Vitenskapsakademi (NTVA) i samarbeid med Tekna, Bergen avdeling, inviterer til miniseminar i Bergen:

Tid: Onsdag 6 april kl 1400 - 1730

Sted: Christian Michelsen Research AS, Fantoftvegen 38

Tema: FOKUS PÅ FORSKNINGSBASERT NÆRINGSUTVIKLING

Bergensbedrifter i verdenstoppen innen olje- og gassmåling.

Hvordan skjedde det? Hva skal til for videre suksess?

Se <http://www.ntva.no/seminarer/2005/060405-in-bg.shtml> for program.

Miniseminaret er åpent for alle interesserte.

Seminaret avsluttes med middag og sosialt samvær kl 1730-1900. De som ønsker å delta på middagen melder seg på til Per Gunnar Lunde, tlf. 55574220 eller pgl@cmr.no, innen fredag 1 april. Middagen koster kr.200,-. Alle er velkommen.
Med hilsen Hein Johnson, Generalsekretær NTVA

Informasjonsmøte om SFF- og SFI-utlysninger

Forskningsrådet planlegger ny runde med utlysninger fra SFF-ordningen (Sentre for fremragende forskning) og første runde med utlysninger fra den planlagte nye SFI-ordningen (Sentre for forskningsdrevet innovasjon) med søknadsfrist høsten 2005.

Bergen: **onsdag 16. mars** kl 1200-1400. [Påmelding og mer info](#) →

Muligheter for stipendiater og yngre forskere

Mobilitetstipender fra Nordic Marine Academy

for korte opphold ved medlemsinstitusjoner i andre nordiske land.

Søknadsfrist: **11. april**

Søknadsskjema og retningslinjer kan lastes ned fra www.bio.uib.no/nma, eller mer spesifikt [herfra](#)

Kurs i medietrening for forskerstuderenter

Kurset vil lære deg hvordan du skal gi en effektiv presentasjon om ditt fagfelt både skriftlig og muntlig. Du vil også få en innføring i å målrette ditt budskap til et spesielt publikum, lære hvordan du kan arbeide med pressen og trene på å bli intervjuet foran kamera.

NordForsk dekker kursavgift, opphold og reise på billigste måte. Kurset foregår på engelsk og holdes i København 23. – 24. mai, og søknadsfristen er 11. april. [Mer info](#) →

Interdisciplinary Training Programs for recent Ph.D. Graduates

DIALOG <http://www.aslo.org/phd/dialogposter.pdf>

DISCCRS <http://www.aslo.org/phd/discrcrposter.pdf>

After years of disciplinary specialization, graduates from a wide array of backgrounds must increasingly work together to advance our understanding of aquatic organisms and systems, or to understand and respond to climate change/impacts. DIALOG and DISCCRS jump-start the process by catalyzing interdisciplinary collegial interactions. DIALOG focuses on the aquatic sciences, while DISCCRS encompasses the full range of disciplines involving climate change and impacts.

DIALOG VII Symposium

December 3 - 10, 2005

Dauphin Island Sea Lab

PhD completed April 1, 2003 - March 31, 2005

Application Deadline

May 1, 2005

DISCCRS II Symposium

March 26 - April 1, 2006

Asilomar, CA

PhD completed Oct. 1, 2002 - Sept. 30, 2005

Application Deadline

Oct. 2, 2005

Nye artikler

Terje Lislevand: Inkubasjonsatferd hos vipe

Lislevand T, Byrkjedal I 2004. Incubation behaviour in male Northern Lapwings *Vanellus vanellus* in relation to mating opportunities and female body condition ARDEA 92: 19-29

Abstract: In polygynous Northern Lapwings *Vanellus vanellus*, males incubate less than females, possibly because males give priority to mating activities. We studied how male Lapwings responded to experimental and natural clutch loss after about ten days of incubation. We expected 1) that neighbour males should reduce their parental effort because of increased mating opportunities, and 2) that paternal care should become more important, and hence increase, on replacement clutches due to added costs of egg production in females.

Replacement clutches were initiated about one week after clutch losses, and were always placed near the first nest (mean distance 22 m). We were unable to detect changes in male behaviour on neighbour territories, possibly due to the low availability of prospecting females. Only two of 19 females that lost their first clutch did not re-nest with their original male 7 (one evidently changed mate). During late



incubation, female body condition was lowest on replacement nests, but without being accompanied by the predicted increase in male nest attentiveness.

Göran Högstedt og Arild Breistøl: periodelengde i svingninger hos sykliske bestander

Högstedt, G. T Seldal & A Breistøl 2005. Period length in cyclic animal populations. *Ecology* 86: 373-378



Abstract. Although cyclic animal dynamics have long been a focus of scientific interest, the variable cycle lengths are poorly understood. Based on a review of the literature, we suggest that period length in animals showing multiannual cycles is related to the life span of their food plant rather than to any trait of the animal, such as mass or fecundity. We envisage that this pattern is brought about by a prolonged mobilization of induced defenses in longer lived plants, which can better afford periods of low reproductive output than can short-lived plants. On the basis

of this hypothesis we expect animals with similar diets to show similar cycle lengths, irrespective of taxonomy and size. A path analysis, on the vertebrate herbivores, shows that 92% of the variation in cycle length is explained by food-plant longevity and that body mass adds little to this.



Kari Nordvik og hele Skjelettgruppa: dannelsen av laksens ryggrad

Nordvik, K, H Kryvi, GK Totland & S Grotmol 2005. The salmon vertebral body develops through mineralization of two preformed tissues that are encompassed by two layers of bone. *J. Anat.* 206, 103–114

Abstract: The teleost backbone consists of amphicoelous vertebrae and intervertebral ligaments, both of which include notochord-derived structures. On the basis of a sequential developmental study of the vertebral column of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) from the egg stage up to early fry stage (300–2500 day-degrees) we show that the vertebral body consists of four layers or compartments, two of which are formed through mineralization of preformed collagenous tissue (the notochordal sheath and the intervertebral ligament) and two of which are formed through ossification. The three inner layers have ordered lamellar collagen matrixes, which alternate perpendicularly from layer to layer, whereas the outer layer consists of cancellous bone with a woven matrix. The bone layers also differ in osteocyte content. In this study we describe the structural details of the layers, and their modes of formation. The results are compared with previous descriptions, and possible phylogenetic implications are discussed.



I mangel av bilde av Kari Nordvik viser vi et bilde av Mathilde Nordvik. Ingen god erstatning, så klart, men i alle fall bedre enn nok et bilde av Högstedt.

Nytt kapittel

Dag Møller: Etablering av offentlig forvaltning av oppdrettsnæringen

Møller, D. 2004. Etableringen av en offentlig forvaltning av oppdrettsnæringen. S. 351-375 i *Fiskerihistorisk Årbok for Norges Fiskerimuseum* 2000/01-03, red. B. Djupevåg, Bergen. Årbøker kommer ofte ut på etterskudd, og nå er 2000-årboka til Norges Fiskerimuseum kommet. Der har professor emeritus (og tidligere instituttstyrer på IFM) Dag Møller skrevet om hvordan Norge gradvis innførte en offentlig forvaltning av det som nå er en av landets viktigste næringer.



Ledige stillinger

Sjekk liste over ledige stillinger for biologer på <http://bio.uib.no/lokal/stillinger/biologistillinger.htm>
Lista inneholder ledig jobb til 23 stipendiater, 10 postdoktorer, 6 førsteamanuenser og 2 professorer, samt en rekke andre biologistillinger.