

<b>Denne ukas viktigste</b>	<b>2</b>
<i>Intern frist for innlevering av NFR-søknader: 28. mai kl 10.....</i>	2
<i>The new Japanese garden equal to the new national Opera.....</i>	2
<i>Viktige tidsfrister.....</i>	2
<b>Essentials in English</b>	<b>2</b>
<i>Internal deadline for NFR applications at BIO 28 May 10:00 .....</i>	2
<b>Siste nytt fra BIO</b>	<b>3</b>
<i>BIO nærmer seg stor EU-kontrakt innen mesokosme-forskning.....</i>	3
<i>Danske forskere løser 100 år gammel gåte.....</i>	4
<i>Budsjett 2009: ønsker om utstyr til forskningsfartøyene .....</i>	4
<i>Ansettelse tar for lang tid.....</i>	4
<i>Omlegging av Thormøhlensgate ved Marineholmen.....</i>	4
<b>Siste nytt fra verden rundt oss</b>	<b>4</b>
<i>Foreslå nye representanter til fakultetsstyret.....</i>	4
<i>UiB: Vil ha håndbok for forskarutdanninga .....</i>	5
<i>Invitasjon til verdens miljøverndag.....</i>	5
<i>Unik mulighet for deltakelse på forskertokt i Arktis! .....</i>	5
<i>Ergonomi i laboratoriet.....</i>	5
<i>Ny avtale om personleg verneutstyr.....</i>	5
<i>Revidert nasjonalbudsjett: positivt for forskningen.....</i>	6
<i>Trenger europeisk nettverk for marine data.....</i>	6
<i>Vil utvikle forskningssamarbeidet med Russland.....</i>	6
<i>Summer school programmet.....</i>	6
<i>Ledige stillinger for biologer.....</i>	6
<b>Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter</b>	<b>7</b>
<i>Deltakelse i European Institute of Innovation and Technology (EIT).....</i>	7
<i>Kunnskapsdepartementets nye strategidokument publisert.....</i>	7
<i>ERC Starting Independent Researcher Grant .....</i>	7
<i>19 August 2008 FP7 People deadline .....</i>	7
<b>Ukens bilde</b>	<b>7</b>
<b>Nye doktorgrader</b>	<b>7</b>
<i>Prøveforelesning: Ann-Lisbeth Agnalt.....</i>	7
<i>Prøveforelesning: Eli Kyrkjebø Haugland.....</i>	8
<b>Avsluttende mastergradseksamen</b>	<b>8</b>
<i>Gabriel O. Oduori: Use of CORONA Imagery and GIS in analysing Tree Mortality in Egypt.....</i>	8
<i>Truong, Thi Thu Thuy: Listeria monocytogenes in fish processing factories .....</i>	8
<b>Info fra studieseksjonen</b>	<b>8</b>
<i>Program for møte om revideringen av studieprogram ved BIO.....</i>	8
<b>Gjeste forelesninger, seminarer og kollokvier</b>	<b>8</b>
<i>Invitasjon til fagseminar om fiskesykdommen VHS.....</i>	8
<i>Joint ASLO &amp; NABS meeting in Santa Fe, New Mexico .....</i>	8
<i>Videreutvikling av Norsk svarteliste 2007 – Invitasjon til workshop.....</i>	8
<b>Nye artikler</b>	<b>9</b>
<i>Stephanie Kramer-Schadt: nytt fagfelt: ecosystem oceanography.....</i>	9
<i>Jon Egil Skjæraasen, Justin Meager, Olav Moberg, Valentina Tronci &amp; Anne Gro Veia Salvanes: torskateferd ved oksygenmangel.....</i>	9
<i>Ian Mayer: 11-ketotestosteron er ikke eneste mannlige kjønnshormon hos stingsild.....</i>	10
<i>Andre Bøgevik: laksens utnyttelse av fettsyrer og alkoholer fra Calanus.....</i>	10
<i>Jens Nejtgaard: nitrogenopptak av alger og bakterier under en planteplanktonoppblomstring .....</i>	11
<i>Stein Kaartvedt &amp; Thomas Torgersen: atferd til individer i lydreflekterende lag i fjordene.....</i>	11

Postadresse:	Besøksadresse:	Telefon:	E-post:	Jarl Giske:
Postboks 7803	Bioblokken, 3. etg.	+47 55 58 44 00	post@bio.uib.no	Tlf 84403
N-5020 Bergen	Høyteknologisenteret	Telefaks:	Internett:	Mob 9920 5975
Norge	i Bergen.	+47 55 58 44 50	http://www.bio.uib.no	
	Thormøhlensgate 55			

## Denne ukas viktigste

### **Intern frist for innlevering av NFR-søknader: 28. mai kl 10**

Alle som nå sitter og skriver på en NFR-søknad som skal gå fra BIO, må sende den til **Kari Eeg** innen kl 10 den 28. mai. Dere får lov å fortsette å videreutvikle dokumentet, men det dokumentet som sendes Kari må inneholde det planlagte budsjettet og det må også komme klart fram hva som blir BIOs forpliktelser dersom søknaden innvilges.

Kari vil gå gjennom om det er brukt rett satser etc. I fravær av forskningskoordinator kan vi ikke love at vi klarer å gi konstruktive innspill på hvordan søknaden er formulert, men vi håper å kunne klare litt av dette (Jarl og Bjørn Åge).

Det kommer til å bli mange søknader, og vi tar dem etter hvert som de kommer til oss. Dersom du har et dokument rimelig klart FØR internfristen, så anbefaler vi at du sender det til Kari ASAP. Da får du raskere svar.

→ Dersom du er med på å involvere BIO i en søknad som ikke skal sendes fra BIO, så vil vi også se denne søknaden. Det skal forskningsgruppeleder også! Vi er spesielt opptatt av hva som er beskrevet som BIOs oppgaver og ansvar i søknader vi deltar i.

→ Husk at forskningsgruppeleder skal vedlegge et brev til Kari som forklarer hvordan søknaden vil bidra til at forskningsgruppa når sine mål. Uten et slikt brev vil vi ikke gå med på å sende søknaden fra BIO. Det er også en fordel om en kortversjon av dette står i selve søknaden. Det setter referee-ene pris på.

### **The new Japanese garden equal to the new national Opera**

The Japanese ambassador stated that this beautiful garden was the best Japanese garden in the world outside Japan! The garden opened officially this past Tuesday. [Read more](#) about UiB's Arboretum and Botanical Garden, and about the [ambassador's visit](#).

Hilsen Jarl

### **Viktige tidsfrister**

Mer info om følgende utlysninger og mange flere (inkl. løpende, dvs. uten frister) finner du [her](#)

**Husk å sende søknadsutkastet til [post@bio.uib.no](mailto:post@bio.uib.no) 1 uke i forveien**

2. juni	ESF: 2008 Call for EUROCORES theme proposals	1. aug	<a href="#">Nordic Marine Academy</a>
4. juni	NFR deadline NB kl. 12:00	12. aug	<a href="#">ERA-NET / ERA-NET PLUS Call 2008</a>
1. juli	<a href="#">Ebbe Nielsen Prize</a>	19. aug	FP7 People: <a href="#">Intra-European Fellowships (IEF)</a>
31. juli	<a href="#">Matsumae International Foundation 2009 Fellowship Announcement</a>		<a href="#">International Incoming Fellowships (IIF)</a> <a href="#">International Outgoing Fellowships (IOF)</a>

## Essentials in English

### **Internal deadline for NFR applications at BIO 28 May 10:00**

Everyone who is sitting and writing NFR applications that will be sent from BIO must turn these in to **Kari Eeg** by 10:00 28 May. You may re-work aspects of the application after this date, but the budget and BIO's responsibilities must be clear by the 28<sup>th</sup>.

Kari will check the financial aspects etc. In the absence of a research-coordinator we cannot promise to be able to come with constructive criticism on the actual application, but we will try to do what we can (**Jarl** and **Bjørn Åge**). There will undoubtedly be many applications and we will take them as they come. If you are finished before the 28<sup>th</sup> please send your application in to Kari ASAP. This will ensure that you get quicker feedback.

We would also like to see any application involving BIO being sent but not coming from BIO. We are particularly interested in what is written about BIO's responsibilities.

Remember that the research group leader need to include a letter to Kari that explains how the application furthers the group's research goals. No application will be sent from BIO without such a letter. We also suggest that a short version of this letter be included in the application – referees value such a clear statement of support.

## Siste nytt fra BIO

### BIO nærmer seg stor EU-kontrakt innen mesokosme-forskning

[Jens Nejtgaard](#) forteller at søknaden MESOAQUA har kommet gjennom første av to runder i EU. Søknaden oppnådde 14,5 av 15 poeng, og ligger dermed godt an til å få finansiering. Det ville være veldig bra for BIO og styrke virksomheten ved feltstasjonen på Espengrend. Der har vi lange tradisjoner for å være vertskap for store EU-prosjekt.



Proposal acronym : MESOAQUA

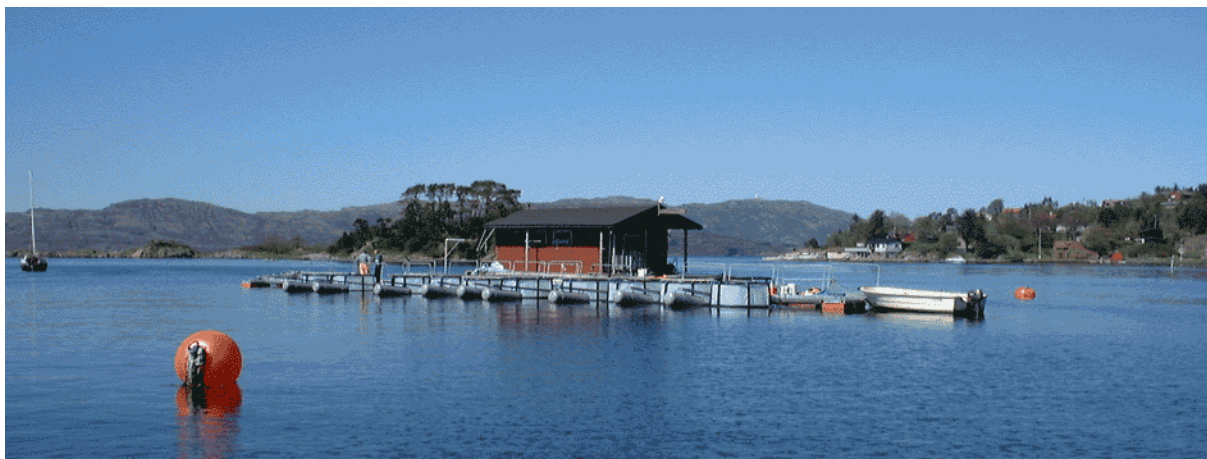
Proposal title : Network of leading MESOCosm facilities to advance the studies of future AQUATIC ecosystems from the Arctic to the Mediterranean

Duration (month) : 48

N.	Proposer name	Country	Type	Total cost (€)	%	Grant requested (€)	%
1	Universitetet i Bergen	NO		1,055,175.00	21.77	994,572.00	22.96
2	Leibniz-Institut für Meereswissenschaften	DE		804,079.00	16.59	733,079.00	16.92
3	CNRS	FR		1,459,828.00	30.12	1,188,829.00	27.44
4	Hellenic Centre for Marine Research	EL		651,207.00	13.44	576,164.00	13.30
5	Umeå University	SE		594,891.00	12.28	564,091.00	13.02
6	Kings Bay AS	NO		280,778.00	5.79	275,175.00	6.35
			<b>Total :</b>	<b>4,845,958.00</b>	<b>99.99</b>	<b>4,331,910.00</b>	<b>99.99</b>

*In marine ecology there is an urgent need to understand the functioning of the lower part of the pelagic food web, its response to and effect on climate change, its response to pollution and environmental toxins, and its role in producing food for commercially important species at higher trophic level. This requires access for European scientists to tools allowing experimental approaches to near-natural*

*pelagic systems. To meet this need, we propose a network (MESOAQUA) of European marine mesocosm facilities.*



MESOAQUA will:

- Offer European researchers access to a range of mesocosm facilities in contrasting environments.
- Develop and test new technologies that allow access to off-shore environments
- Improve the services of the facilities by exchange of technology and experience
- Facilitate cross-disciplinary fertilisation and a better coordination of mesocosm research
- Promote the training of young scientists in the use of experimental ecosystem research

MESOAQUA is necessary because:

- System level experimentation is required to understand and predict the responses of the pelagic ecosystem in changing ocean subject to increasing anthropogenic pressure.
- There is no present system for trans-national access to such experimental facilities, particularly not to facilities offering access to different water masses
- There is no present technology allowing mesocosm experiments in open waters

## Danske forskere løser 100 år gammel gåte

Siste nytt fra BIO, spør du? Vel, ikke helt sant. Men ta dette som en forsmak på BIOs neste professor, **Henrik Glenner**. Han kommer til oss i august fra Københavns universitet:

Det lyder utroligt, men selv etter mere end 100 års forskning i havenes dyreliv svømmer der små larver rundt, som forskerne ikke aner, hvordan ser ud eller opfører sig som voksne. Men nu har to forskere på Københavns Universitet løftet sløret for gåden om havenes "Y-larver" (se bildet). Det er larver, der springer ud som voksne parasitter, og som er en viktig faktor i den biologiske balance i havet.

Parasitter forbindes ofte med død, ødelæggelse og sykdomme. Men ikke i tilfældet med de såkaldte Y-larver, som nu har fået deres "voksenplads" i havenes fauna, efter at deres voksenliv har været totalt ukendt i over 100 år. Y-larverne har stor betydning for den økologiske balance i bl.a. koralrev, og de findes i alle farvande - lige fra polerne og til tropene.

Det er de to forskere fra Biologisk Institut på Københavns Universitet, Jens Høeg og **Henrik Glenner**, som gennem biologiske eksperimenter har fået Y-larverne til "at springe ud som voksne parasitter". Men allerede for 109 år siden beskrev den danske biolog H.J. Hansen som den første Y-larverne som nære slægtninge til gruppen af rurer eller rankefødder. Rurer er krebsdyr, der som voksne sidder fast på sten, skibsbunde eller krabber. Men det er altså først i dag, at voksen-gåden om Y-larverne er blevet løst af de to danske forskere i samarbejde med japanske kolleger. [Les mer..](#)



Her er noen andre smakebiter av det han har gjort i det siste:

Glenner H, Hebsgaard MB 2006. Phylogeny and evolution of life history strategies of the Parasitic Barnacles (Crustacea, Cirripedia, Rhizocephala). MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION 41: 528-538

Glenner H, et al. 2006. The origin of insects. SCIENCE 314: 1883-1884

Glenner H, et al. 2004. Bayesian inference of the metazoan phylogeny: A combined molecular and morphological approach. CURRENT BIOLOGY 14: 1644-1649

Hebsgaard MB et al. 2007. Evaluating neanderthal genetics and phylogeny. JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION. 64: 50-60

## Budsjett 2009: ønsker om utstyr til forskningsfartøyene

Ønsker om nytt utstyr til fartøyene sendes FFU v/Audny Berge innen **fredag 13. juni**. Kort liste over utstyr og estimert pris. Minimum kr. 60.000 pr. utstyrsenhet.

Mvh Audny B. Berge, sekretær FFU

## Ansettelse tar for lang tid

Seks måneder kan det ta å ansette personer i tekniske og administrative stillinger. Nå krever flere instituttledere, bl.a. **Jarl Giske**, at prosessen må forenkles, slik at ikke alle tre nivåer er involvert i alle ansettelser. Les artikkelen [På Høyden](#)

## Omlagging av Thormøhlensgate ved Marineholmen

I forbindelse med ny reguleringsplan for Marineholmen informerer vi om Statens Vegvesen sine faseplaner for vegarbeider frem til 01.11.2008. Vedlagte informasjon vil også være å finne på store plakater i foajeen i bygget Høyteknologisenteret/ Thormøhlens gate 55 innen kort tid. Mer info Fase 2 skal være ferdigstilt 01.08.2008.

Ved eventuelle spørsmål kan driftsavdeling kontaktes på telefon 55 54 37 18. [mer info](#)

## Siste nytt fra verden rundt oss

### Foreslå nye representanter til fakultetsstyret

Det skal velges nye representanter for de midlertidig tilsatte i vitenskapelig stilling (gruppe B) og for studentene (gruppe D) til fakultetsstyret, som er fakultetets øverste organ.

Valgstyret ber med dette om forslag på kandidater, -med frist mandag 2. juni!

[Se kunngjøring av valget.](#)



Valginformasjon er lagt ut på Intranett og vil bli langt ut på Studentportalen også. Fakultetet trenger også forslag på en student med vara til henholdsvis Studiestyret og til Forskerutdanningsutvalget, samt en gruppe B representant med vara til Forskerutdanningsutvalget. Vi håper at instituttene, Realistutvalget og gruppe B og D representantene i valgstyret kan være behjelpelig med å informere og å stimulere til at det foreslås kandidater. Det er kun til fakultetsstyret at det arrangeres formelt valg, og fristen 2. juni gjelder derfor kun kandidatforslag til fakultetsstyret. [Les mer.](#)

### **UiB: Vil ha handbok for forskarutdanninga**

Ei nettbasert handbok er eitt av tiltaka som vert foreslått for å styrke forskarutdanninga. Handboka skal fungere som ei smørbrøddliste for PhD-studentar, rettleiarar og opponentar. Les meir [På Høyden ..](#)

### **Japanhagen på Milde er på høyde med operaen i Oslo**

– Japanhagen på Milde er den fineste japanske hagen utenfor Japan. Den er på høyde med operabygget i Oslo og kommer til å bli et symbol både for Bergen og Norge, sa Japans ambassadør da han åpnet hagen i tirsdag. Les mer [På Høyden.](#)

### **Invitasjon til verdens miljøverndag**

I anledning verdens miljøverndag 5. juni inviterer Helse Bergen, Unifob og UiB til en markering. Slogordet for årets miljøverndag er "Kick the Habit! Towards a Low Carbon Economy", og arrangørene har gleden av å presentere en rekke spennende



**Verdens  
miljøverndag  
5. juni 2008**

**Haukeland universitetssykehus,  
Sentralblokken 3. etg., Store auditorium**

foredragsholdere. Markeringen holdes ved Haukeland Universitetssykehus kl. 12:15-16:00. Det settes opp buss fra Muséplass 1. kl 11:40. [les mer.](#)

### **Unik mulighet for deltakelse på forskertokt i Arktis!**

IPY Norge, i samarbeid med IPY-forskningsprosjektet COPOL, lanserer [en unik toktmulighet](#) for studenter, lærere og andre interesserte sommeren 2008. COPOLs forskningstokt har gjort plass til to deltakere som skal få være med forskere i felt på Svalbard, oppleve forskningsaktiviteten på nært hold – og ikke minst oppleve Arktis.

IPY Norge og COPOL tilbyr to gratis plasser på deler av COPOLs forskningstokt denne sommeren (dette inkluderer reise til og fra Svalbard). Toktdeltakelsen vil ha en tidsramme fra 15.juli - 22.juli, 2008. Frist for søknad: 10.juni [Lær mer](#)

### **Ergonomi i laboratoriet**

Variasjon i arbeidsstilling og bevegelser er av stor betydning når det gjelder å forebygge muskel- og skjelettlidelser. Det finnes mange ulike typer laboratorier, med svært varierte arbeidsoppgaver. Praktiske møbler, korrekt utstyr, god logistikk, samt riktig belysning er viktig for alle. I et samarbeidsprosjekt mellom HMS-avdelingene ved UiO, NTNU, Sintef og Bedriftshelsetjenesten ved UiB, er det utarbeidet felles nettsider for ergonomi i laboratoriet. [Les mer.](#)



### **Ny avtale om personleg verneutstyr**

UiB har inngått ein ny rammeavtale med Victoria AS om levering av personleg verneutstyr (PVU). Rammeavtalen famnar om fleire ulike produktgrupper innan PVU, til dømes: Vernehanskar for ulike område, "skvetthanske", vernebriller for ulike arbeidsområde, ansiktsskjerm, andedrettsvern, hørselsvern, frakkar, forkle og fottøy. I tillegg kan ein òg kjøpa verneutstyr, som hovudvern og utstyr for fallsikring, eller ulike typar arbeidsklede for å nemna noko. For [meir informasjon](#) sjå Innkjøpsportalen:

### Revidert nasjonalbudsjett: positivt for forskningen

Basisbevilgningene til universiteter og høyskoler styrkes med 143 millioner kroner for 2008 i revidert nasjonalbudsjett. - Et viktig signal fra Regjeringen, sier administrerende direktør Arvid Hallén i Forskningsrådet. [Les mer](#)



### Trenger europeisk nettverk for marine data

Europeiske organisasjoner innenfor marin forskning og næring ønsker nå å samle marine data i ett system slik at informasjonen blir tilgjengelig for alle, enten den stammer fra Norge eller Portugal. [Les mer](#)



### Vil utvikle forskningssamarbeidet med Russland

Forskningsrådet arrangerte i begynnelsen av mai et seminar om forskningssamarbeidet med Russland. Inviterte eksperter fra Russland, Finland og Tyskland delte erfaringer og ga råd til de norske deltakerne. [Les mer](#)

### Summer school programmene

	Date	Location	application deadline
04.08-10.08 11.08-17.08	Ikaria Island, Greece	<a href="#">Dendrological Methods Applied to the Rare Terrestrial Ecosystems of Ikaria Island, Greece</a>	now
<a href="#">Turbulence, Plankton and Marine Snow</a>	1-5 September, 2008	Vilanova, Nr. Barcelona, Spain	June 1, 2008
NMA - <a href="#">Practical and theoretical approaches to general nutrition with emphasis on aquaculture nutrition.</a>	22-29 September, 2008	National Institute of Nutrition and Seafood Research (NIFES), Bergen, Norway	20.06.2008

### Ledige stillinger for biologer

Sjekk oversikten på [jobbnor!](#)

Frist	Stilling
Open	<a href="#">Postdoctoral Position</a> Marine Ecology University of Hawaii
23.05	Four new <a href="#">research scientist positions</a> are open at the Australian Museum
<b>25.05</b>	<b>BIO: Postdoktor i molekylær mikrobiologi</b>
25.05	Inst for biomedisin: <a href="#">Forskar</a>
25.05	Inst for biomedisin: <a href="#">Stipendiat knytt til prosjektet «Funksjonelle studier av cellulære nanorør»</a>
26.05	<a href="#">Dagleg leiar (førstekonsulent) - vikariat ved Skolelaboratoriet i realfag</a>
<b>30.05</b>	<b>BIO: Stipendiat i evolusjonær fiskeriøkologi og bioøkonomi</b>
30.05	<a href="#">PhD position</a> at UMB in forest ecology
31.05	Sars-senteret: <a href="#">Post Doctoral Researcher - Cnidarian neural development</a>
31.05	<a href="#">2 plankton analysts</a> , SAHFOS
<b>02.06</b>	<b>BIO: Personalkonsulent (førstekonsulent)</b>
06.06	<a href="#">research Fellow / Analyst</a> , SAHFOS
<b>10.06</b>	<b>BIO/Senter for geobiologi: Stipendiat i geobiologi</b>
<b>10.06</b>	<b>BIO/: Stipendiat i marin mikrobiologi</b>
13.06	<a href="#">PhD scholarship</a> , Marine Biodiversity, Ecology and Evolution research group, University College Dublin, Ireland
15.06	Bergen Museum: <a href="#">Stipendiat i systematisk zoologi</a>
30.06	<a href="#">PostDoc</a> "Short/medium term effects of Climate Change on Atlantic Salmon", INRA, France
15.07	<a href="#">Sars Centre: Group Leader Positions</a>
14.09	<a href="#">Ass. Professor of Aquatic Animal Health</a> , Dept of Med. & Epid., Sch. of Vet. Med., UC Davis

## Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter

### Deltakelse i European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Regjeringen foreslår i en egen stortingsproposisjon at Norge skal delta i i EIT innebærer økonomiske forpliktelser for Norge i perioden 2008–2013. Norsk kontingent vil tilsvare ca. 2,28% av EU-bidraget (BNP-avhengig, justeres årlig), dvs. ca. 56 millioner kroner totalt, hvorav det meste vil komme til utbetaling i 2010–2013. Kontingenten vil anslagsvis være 500.000 kroner i 2008, 1,1 mill. kroner i 2009, for så å øke til i overkant av 9 mill. kroner i 2010. [les mer](#) på UD's hjemmeside

### Kunnskapsdepartementets nye strategidokument publisert

KDs ny strategi for Norges samarbeid med EU om forskning og utvikling er nettopp publisert. Jan Petter Myklebust har gått gjennom dok og merket seg noe høydepunkter. [Les mer](#)

### ERC Starting Independent Researcher Grant

There will be a new ERC Starting Independent Researcher Grant call published in July with a deadline sometime next autumn. See [information from the call two years ago](#) for more information. One change is that applicants must be 3-8 years from completion of their PhD. A good publication record is also important.

### 19 August 2008 FP7 People deadline

Three EU People programmes (new Marie Curie) have an application deadline 19 August. The [first two](#) are International Incoming Fellowships (IIF), International Outgoing Fellowships for Career Development (IOF). The [last](#) is Intra-European Fellowships for Career Development (IEF).



## Ukens bilde

	<p><b>Title:</b> Gullkista med «gullbeslagene» av kystmessinglav, <i>Xanthoria aureola</i> Fosenfjellet, Ørland, Sør-Trøndelag</p> <p><b>Date / photographer:</b> 2005, Louise Lindbloom</p> <p><b>Description:</b> Gullkista er ikke bare en naturhistorisk kuriositet. Biotopen har trolig ikke endret seg nevneverdig på lokaliteten siden Schøning besøkte Gullkista i 1774. Beskrivelsen kan utmerket brukes på denne steinen i dag, 232 år seinere. Dette er trolig et eksempel på en populasjon av kystmessinglav som har levd relativt uforandret i mange hundre år, kanskje helt siden steinen kom opp fra havet pga landhevingen. <a href="#">Les mer</a>.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

You are invited to submit photos (electronically!) for "Ukens bilde". Please include a very short description and credit information. Picture can be of researchers / students in action, technology, organisms, field sites ...

Please send your pictures to [Elinor Bartle](#) (preferable format jpg, gif; size around 300px sq; saved for web - under 60kb).

## Nye doktorgrader

### Prøveforelesning: Ann-Lisbeth Agnalt

Ann-Lisbeth Agnalt holder prøveforelesning for dr.scient. graden over oppgitt emne:

Morphological and behavioural differences between intensively and extensively cultivated fish and shellfish.

Bedømmeleseskomite: Arild Folkvord, Sigurd Stefansson, Audrey Geffen

Tid og Sted: Fredag 30. mai kl. 10:15, Seminarrom 328 C1, Institutt for biologi, Høyteknologisenteret

Alle interesserte er velkommen

### **Prøveforelesning: Eli Kyrkjebø Haugland**

Eli Kyrkjebø Haugland prøveforelesning for dr.scient. graden over oppgitt emne:

Abundance estimation of pelagic and demersal fish of different life stages: Acoustic methods versus sampling with fishing gear

Ti dog Sted: Fredag 30. mai kl. 13:15, Seminarrom 328 C1, Institutt for biologi, Høyteknologisenteret  
Alle interesserte er velkommen

## **Avsluttende mastergradseksamen**

### **Gabriel O. Oduori: Use of CORONA Imagery and GIS in analysing Tree Mortality in Egypt**

Gabriel O. Oduori holder mandag 26. mai avsluttende presentasjon av sin oppgave; Joint masters of Science in Water and Coastal Management.

Tittel på oppgaven: Use of CORONA Imagery and Geographic Information system in analysing Tree Mortality, Use and management in Eastern Desert of Egypt

Veiledere: Knut Krywinski og Gidske Andersen Sensor: Mohammed Babiker, Nansensenteret

Tid og Sted: Auditorium 2, Realfagbygget mandag 26. mai kl. 10:15. Alle interesserte velkommen!

### **Truong, Thi Thu Thuy: Listeria monocytogenes in fish processing factories**

Truong, Thi Thu Thuy holder onsdag 28. mai muntlig presentasjon av sin mastergradsoppgave i Fiskeribiologi og forvaltning.

Tittel på oppgaven: *Listeria monocytogenes* in fish processing factories

Veileder: Bjørn Tore Lunestad. Sensor: Jan Thomas Rosnes (Norconserv). Bisitter: Arill Engås

Tid og sted: NIFES, Sildetønnen, Nordnesboder 4, onsdag 28. mai kl. 10. Alle interesserte velkommen!

## **Info fra studieseksjonen**

### **Program for møte om revideringen av studieprogram ved BIO**

Torsdag den 29. mai arrangeres fellesmøte for alle undervisere ved og tilknyttet BIO, for å diskutere fremtidens undervisningsportefølje ved instituttet. Arbeidsgruppen bestående av **Christoffer Schander, Jon Vidar Helvik** og **Eli Neshavn Høie** vil presentere arbeidet så langt, og så skal vi i all hovedsak diskutere i fellesskap. Det vil bli lagt frem skisser/forslag slik at vi har et utgangspunkt for diskusjonen. Programmet vil bli omtrent som følger:

**9:00 – 9:30** Innledning, litt om bakgrunnsarbeid, mandat og arbeidet så langt

Hvilke rammer har vi å forholde oss til som vi ikke kan styre selv?

**09:30 – 10:45** Bachelorprogrammet – presentasjon av et forslag med påfølgende diskusjon

**10:45 – 12:00** Masterprogrammene – presentasjon av forslag fra arbeidsgruppen, samt et alternativt forslag, tidligere diskutert i Hovedprogramstyret, med påfølgende diskusjon

Pauser legger vi inn ved behov.

Tid og sted: **torsdag 29. mai kl 09:00 – 12:00** (NB! Tid) i stort auditorium Høyteknologisenteret (datablokken)

## **Gjesteforelesninger, seminarer og kollokvier**

### **Invitasjon til fagseminar om fiskesykdommen VHS**

Tidsrom: torsdag 26. juni. Påmeldingsfrist 20. juni.

Veterinærinstituttet og Havforskningsinstituttet inviterer til fagseminar om fiskesykdommen Viral hemoragisk septikemi (VHS). [Les mer](#).

### **Joint ASLO & NABS meeting in Santa Fe, New Mexico**

In an historic precedent, the American Society of Limnology and Oceanography (ASLO) and the North American Benthological Society (NABS) have announced that they will be holding a joint meeting in Santa Fe, New Mexico, June 6-11, 2010. [read more](#).

### **Videreutvikling av Norsk svarteliste 2007 – Invitasjon til workshop**



Ny dato: onsdag 18. juni. På grunn av flystreik som rammet flere av våre møtedeltakere, ble vi dessverre nødt til å utsette vår workshop som skulle arrangeres i dag 21. mai. Vi [inviterer](#) til et nytt møte onsdag 18. juni, Nova Hotell Kurs og Konferansesenter kl. 10.00- 16.00. [Program](#)

## Nye artikler

Har du en artikkel, kapittel eller bok som ikke har stått her? Du kan sende bibliografi og abstract (helst i Word-format, helst ikke pdf av hele artikkelen!) til Jarl så snart du vet sidetallene.

### **Stephanie Kramer-Schadt: nytt fagfelt: ecosystem oceanography**

Cury, Philippe Maurice, Yunne-Jai Shin, Benjamin Planque, Joël Marcel Durant, Jean-Marc Fromentin, Stephanie Kramer-Schadt, Nils Christian Stenseth, Morgane Travers and Volker Grimm 2008. Ecosystem oceanography for global change in fisheries. Trends in Ecology & Evolution 23: 338-346

**Abstract:** Overexploitation and climate change are increasingly causing unanticipated changes in marine ecosystems, such as higher variability in fish recruitment and shifts in species dominance. An ecosystem-based approach to fisheries attempts to address these effects by integrating populations, food webs and fish habitats at different scales. Ecosystem models represent indispensable tools to achieve this objective. However, a balanced research strategy is needed to avoid overly complex models. Ecosystem oceanography represents such a balanced strategy that relates ecosystem components and their interactions to climate change and exploitation. It aims at developing realistic and robust models at different levels of organisation and addressing specific questions in a global change context while systematically exploring the ever-increasing amount of biological and environmental data.

### **Jon Egil Skjæraasen, Justin Meager, Olav Moberg, Valentina Tronci & Anne Gro Vea Salvanes: torskæatferd ved oksygenmangel**

Skjæraasen JE, T. Nilsen, J.J. Meager, N.A. Herbert, O. Moberg, V. Tronci, T. Johansen and A.G.V. Salvanes 2008. Hypoxic avoidance behaviour in cod (*Gadus morhua* L.): The effect of temperature and haemoglobin genotype. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 358: 70-77

**Abstract:** Hypoxia can influence fish growth, survival and on larger scales, population structure. These effects may be influenced by water temperature, and may vary intra-specifically with genotype. In Atlantic cod (*Gadus morhua* L.), the two haemoglobin homozygotes (*Hb-I\*11* and *Hb-I\*22*) vary in oxygen affinity at different temperatures, which is thought to correspond to variation in hypoxia tolerance. We therefore tested if hypoxic avoidance behaviour in cod 1) depends on ambient temperature and 2) is modified by haemoglobin genotype. In a laminar flow choice box, we subjected juvenile cod to an initial phase of non-escapable hypoxia, and a subsequent recovery phase, where one habitat was kept at 20% O<sub>2</sub> saturation while the other was raised in steps to full saturation. The experiment was performed at 5 and 15 °C with *Hb-I\*11* and *Hb-I\*22* cod. Cod responded to inescapable hypoxia by reducing their overall swimming speed and then, at the initial levels of the recovery phase, avoiding the most hypoxic habitat, irrespective of temperature or genotype. Fish recovered quickly as O<sub>2</sub> levels increased, as evidenced by increased swimming speed and time spent in the most hypoxic habitat. The avoidance response depended strongly on temperature: the relative reduction in speed and avoidance of the most hypoxic habitat was more pronounced at 15 than at 5 °C. During the recovery phase, stressed fish initially maintained a higher swimming speed in the most hypoxic habitat. However, as O<sub>2</sub> increased, swimming speed in both habitats converged. This point of convergence occurred at a lower O<sub>2</sub> saturation at 5 °C. Fish ventilation rate in inescapable hypoxia was also higher at 15 °C. Haemoglobin genotype did not influence either ventilation rates or the nature of the hypoxic avoidance response at either temperature, but *Hb-I\*11* cod swam faster than *Hb-I\*22* cod in normoxia at 15 °C. Our results indicate that increased temperature limits the ability of cod of both haemoglobin genotypes to exploit hypoxic habitats. This may have negative future consequences for coastal cod stocks in light of increasing global temperatures and eutrophication in coastal waters.

### **Ian Mayer: 11-ketotestosteron er ikke eneste mannlige kjønnshormon hos stingsild**

Hoffmann, Erik, Oesterman, Anna, Mayer, Ian, Borg, Bertil 2008. 11-ketotestosterone is not responsible for the entire testicular effect on male reproductive behaviour in the threespine stickleback. BEHAVIOUR 145: 509-525

**Abstract:** The reproductive behaviour in the male threespine stickleback, *Gasterosteus aculeatus* is under androgenic control, in which 11-ketotestosterone (11KT) is the most important androgen. Previous studies have shown that castration removes reproductive behaviour, whereas treatment with 11-ketoandrostenedione (11KA), which is converted to 11KT extra-testicularly, restores all aspects of it, at least qualitatively. In this study, we investigated whether 11KT and/or testosterone (T) could restore the full magnitude of some of the more pronounced reproductive behaviours, including gluing (nest-building behaviour), zig-zagging (courtship behaviour) and displacement fanning in castrated male sticklebacks. Non-breeding males were castrated and implanted with either an empty Silastic capsule (castrated control), or a capsule containing 11KA, T or a combination of both capsules. Sham-operated males also received an empty capsule. While castrated males showed low or non-detectable plasma levels of both T and 11KT, castrated males given T or 11KA implants showed elevated levels of T and 11KT respectively, levels being within the physiological range found in intact nest-building males. Castrated males given both implants showed elevated levels of both T and 11KT. While all sham-operated males actively displayed all reproductive behaviours, these behaviours were either completely abolished or greatly reduced by castration. 11KA treated fish displayed more zig-zags and fanning than castrated fish, and unlike castrated males, built nests. Overall, 11KA or 11 KA + T were more effective than T in restoring the expression of reproductive behaviours in castrated males. However, sham-operated fish displayed more gluing compared to 11KA, T and 11KA + T treated fish, and more fanning than 11KA or T treated fish. Our results indicate that 11KT and/or T cannot mediate the entire testicular effect on reproductive behaviours in the male stickleback and suggest that other testicular hormones also play a role.

### **Andre Bogevik: laksens utnyttelse av fetttsyrer og alkoholer fra Calanus**

Bogevik, A. S., Olsen, R. E., Tocher, D. R. 2008. Utilization and metabolism of palmityl and oleoyl fatty acids and alcohols in caecal enterocytes of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.). AQUACULTURE NUTRITION 14: 270-280

**Abstract:** The substitution of fish oil with wax ester-rich calanoid copepod-derived oil in diets for carnivorous fish, such as Atlantic salmon, has previously indicated lower lipid digestibility. This suggests that the fatty alcohols (FAlc) present in wax esters may be a poorer substrate for intestinal enzymes than the fatty acids (FA) in triacylglycerol (TAG), the major lipid in fish oil. The hypothesis tested was that the possible lower utilization of dietary FAlc by salmon enterocytes is at the level of uptake and that subsequent intracellular metabolism was identical to that of FA. A dual-labelled FAlc-FA metabolism assay was employed to determine simultaneous FAlc and FA uptake and relative utilization in enterocytes isolated from pyloric caeca of Atlantic salmon fed either a diet supplemented with fish oil or wax ester-rich Calanus oil. The diets were fed for 10 weeks before caecal enterocytes from each dietary group were isolated and incubated with equimolar mixtures of either [1-C-14]16:0 FA and [9,10(n)-H-3]16:0 FAlc, or [1-C-14]18:1n-9 FA and [9,10(n)-H-3] 18:1n-9 FAlc. Uptake was measured after 2 h with relative utilization of labelled FAlc and FA calculated as a percentage of uptakes. Differences in uptake were observed, with FA showing higher uptake than FAlc, and 18:1 chains a higher uptake than 16:0. A proportion of unesterified FAlc was possibly recovered in the cells, but the majority of FAlc was recovered in lipid classes such as TAG and phospholipids indicating substantial conversion of FAlc to FA followed by esterification. However, incorporation of FA and FAlc into esterified lipids was higher when derived from FA than from FAlc. Twenty-five to fifty percentage of the absorbed 16:0 FA was recovered in TAG fraction of the enterocytes compared with 15-75% of 18:1 FA. Twenty to thirty percentage of the absorbed 16:0 FA was recovered in the phosphatidylcholine fraction of the enterocytes compared with only 5-15% of the 18:1 FA. Less than 15% of the fatty chains taken up by the cells were used for energy production, with significantly higher oxidation of 18:1 in enterocytes from fish fed the fish oil diet compared with the Calanus oil diet. However, overall, dietary copepod oil had little effect on FAlc and FA metabolism. Metabolic modification by elongation and/or desaturation was generally low at 1-5% of the uptake. We conclude that our hypothesis was generally proved in that the uptake of FAlc by salmon enterocytes was lower

than the uptake of FA and that subsequent intracellular metabolism of FAlc was similar to that of FA. However, unesterified FAlc was possibly recovered in the cells suggesting that the conversion to FA may not be concomitant with uptake.

### **Jens Nejstgaard: nitrogenopptak av alger og bakterier under en planteplanktonoppblomstring**

Sanderson MP, Bronk DA, Nejstgaard JC, Verity PG, Sazhin AF, Frischer ME (2008) Phytoplankton and bacterial uptake of inorganic and organic nitrogen during an induced bloom of *Phaeocystis pouchetii*. *Aquatic Microbial Ecology* 51: 153-168

ABSTRACT: A mesocosm experiment was conducted during the spring of 2003 in Raunefjord, west Norway. Inorganic nutrients (16  $\mu\text{mol l}^{-1}$  nitrate, 1  $\mu\text{mol l}^{-1}$  phosphate) were added to 2 enclosures with 10% of those concentrations (1.6  $\mu\text{mol l}^{-1}$  nitrate, 0.1  $\mu\text{mol l}^{-1}$  phosphate) added daily thereafter; a third unamended mesocosm was used as a control. Nitrogen (N) (ammonium, nitrate, urea and amino acid) uptake rates for  $>0.8 \mu\text{m}$  (largely composed of phytoplankton) and 0.2 to 0.8  $\mu\text{m}$  (largely composed of bacteria) size classes were measured, as well as nutrient, chlorophyll, phytoplankton and microzooplankton concentrations. The nutrient additions initiated a process resulting in a large bloom of *Phaeocystis pouchetii* colonies. There was a 2.5 wk lag, during which a smaller bloom of phototrophic flagellates, followed by diatoms, formed in all mesocosms; diatoms increased until silicic acid was depleted. After the flagellate and diatom bloom dissipated, the mesocosms were depleted of inorganic N. Dissolved organic N (DON) remained constant in all mesocosms during the flagellate and diatom bloom but increased with the onset of the large *P. pouchetii* bloom, largely due to release of urea and amino acids, which made up  $>93\%$  of the DON pool at the end of the experiment. Uptake rates of urea often accounted for the largest percentage of total N uptake in all mesocosms for both the  $>0.8 \mu\text{m}$  and 0.2 to 0.8  $\mu\text{m}$  size classes, generally providing the largest percentage (up to 88%) of bacterial N demand of any substrate. This was particularly true during the *Phaeocystis* bloom when urea uptake rates were up to 65 times greater than the other N substrates. We observed a switch from new production, when nitrate uptake dominated during the diatom bloom, to regenerated production during the *Phaeocystis* bloom. The present study adds to the growing body of evidence that organic N is a substantial source of N for both phytoplankton and bacteria.

### **Stein Kaartvedt & Thomas Torgersen: atferd til individer i lydreflekterende lag i fjordene**

Kaartvedt Stein, Thomas Torgersen, Thor A. Klevjer, Anders Røstad, Jennifer A. Devine 2008. Behavior of individual mesopelagic fish in acoustic scattering layers of Norwegian fjords. *Mar Ecol Prog Ser* 360: 201–209

ABSTRACT: Mesopelagic acoustic scattering layers (SLs) in 2 fjords were studied from a stationary research vessel. Diel vertical movements of SLs were assessed by hull-mounted transducers, while *in situ* behavior of individuals constituting the SLs was resolved by a submerged echo sounder. The study focused on SLs made up of the lightfish *Maurolicus muelleri* and the lanternfish *Benthosema glaciale*. Individual fish migrated in a pronounced stepwise manner, alternating between vertical movements and stationary phases both during ascent and descent. Mean lengths of steps varied between 2.01 and 0.40 m, and mean duration of stationary phases between 69 and 36 s for fish in different SLs. Such travel-pause behavior concords with saltatory search, where fish scan the water for prey during the stationary phases, relocate and scan a new water parcel. Little activity was recorded among individuals in deep water, apart from infrequent, short shifts in vertical distribution. This study shows that stationary submerged echo sounders can provide detailed information on *in situ* behavior of mesopelagic fish.