

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

Viktige tidsfrister	1
Siste nytt fra BIO	2
<i>BIO og Bergen Museum enige om hus</i>	2
<i>Finn & Kristoffersen flyger videre</i>	3
<i>Mange ville feire Darwin</i>	3
Siste nytt fra verden rundt oss	3
<i>Kari Tove Elvbakken blir ny UiB-direktør</i>	3
<i>UiB på vei mot ny eksternweb</i>	4
<i>6RP: Norge gjorde det skarpt!</i>	4
Ny doktorgrad	4
<i>Audil Kvåle: Kvifor kan ikkje torske- og kveitelarver leve på tørrfôr?</i>	4
Avsluttende mastergradseksamen	5
<i>Rudi Ripman Seim: Risk factors and distribution of pancrease disease (PD)</i>	5
Info fra studieseksjonen	5
<i>Nøkkeltall fra 2006, studiepoengsproduksjon og mastergrader</i>	5
<i>Små studieplanendringer for neste semester</i>	5
<i>Pakistansk stipendprogram – har du fått henvendelse?</i>	5
<i>SymBioSE, the annual Symposium for Biology Students from Europe</i>	6
Nye medarbeidere	6
<i>Kristine Fjordheim</i>	6
Gjesteforelesninger, seminarer og kollokvier	6
<i>Ukens orientering ved Havforskningsinstituttet</i>	6
<i>Entreprenørskapsdagen GROW'07</i>	7
<i>Seminar ved Institutt for fysikkog teknologi: Energi og teknikk</i>	7
Nye artikler	7
<i>Ana Paulino & Aud Larsen: gassutveksling mellom hav og luft under en planteplanktonbloom</i>	7

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 1 uke i forveien (gjelder ikke mindre bevilgninger som legater og fonds)

10. feb	Fridtjof Nansens Belønninger	1. apr	Nordic Marine Academy: Mobility Grants
15. feb	PADI-Foundation for underwater science mm.	2. apr	Nordforsk: - Nettverk - Nettverk av nasjonale forskerskoler - Forskerkurs
28. feb	ERASMUS	3. apr	FP7: PEOPLE: Researcher's Night
1. mar	NordForsk: - Såkornmidler - Tilskudd til forskerkurs	6. apr	Daniel Jouvance Prizes (marin biologi)
5. mar	EØS Latvia	19. apr	FP7: HEALTH
20. mar	UiB-gjesteforskermidler (inngående)	25. apr	- FP7: Marie Curie: European and International Reintegration grants - FP7: European Research Council (IDEAS): Starting Independent Researcher Grants
22. mar	Human Frontier Science Program		
29. mar	PEOPLE: Marie Curie Awards		
30. mar	COST SYNTHESYS (taksonomi. Se lenger ned)		

Postadresse:	Besøksadresse:	Telefon:	E-post:	Jarl Giske:
Postboks 7800	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			

Siste nytt fra BIO

BIO og Bergen Museum enige om hus

Da BIO ble til oppsto en liten kløft midt i botanikk-miljøet. Dette miljøet hadde vært faglig samlet alltid, men de siste årene hadde miljøet vært delt i to organisatoriske enheter: Botanisk institutt under MN og en botanisk gruppering under De naturhistoriske samlinger (DNS) i Bergen Museum. Ledelsene ved BM og MN skrev sammen et brev til universitetsdirektøren i juni 2004 og påpekte et felles ønske om at biologene ved BM (både botanikerne fra realfagbygget og zoologene som sitter i Naturhistorisk museum) skulle flyttes til Marineholmen, tett inntil BIOs arealer. Men som alle vet, så har der ikke vært noen arealer å flytte inn i tett ved BIO.

Tidlig i høst leverte en komité oppnevnt av universitetsledelsen et forslag til hvordan Bergen Museum kunne løse sine arealbehov ved hjelp av realfagbygget. I desember ble dette forslaget gjort kjent for ledelsen ved vårt eget fakultet, som for det første stort sett tenker på realfagbygget som sitt eget og som dessuten hadde begynt å tenke på at den hyggelige SFF-tildelingen til GEO og BIO ville måtte få arealkonsekvenser både her og der.

Etter nyttår har det vært betydelig møtevirksomhet mellom BIO og ledelsene for biologene ved Bergen Museum. Der har nemlig kommet et nytt moment inn i saken: Rieber eiendom ligger an til å kunne reise de to neste byggene (T53C og D) like hurtig som de to som BIO skal inn i (T53 A og B; T står for Thormøhlensgate). Det er stort sett "venner av BIO" som nå vurderer sterkt å flytte til disse to nye byggene, men Rieber har plass til flere enn de som nå teller på knappene. Blant disse er Fiskeriforskning (som nå holder til i Kjerreidviken i Fyllingsdalen), NIVA (på Nordnes) og Veterinærinstituttet (på Bontelabo). Men her er altså god plass til mer.

Dermed har vi sett muligheten for å løse BMs arealbehov, MN sitt behov for plass til SFF-en og det felles ønsket fra BIO og DNS om samlokalisering. Både zoologene og botanikerne ved DNS har riktig gått i seg selv for å redusere sitt anslag for arealbehov betraktelig. Ved en fordeling av forskningsnære små magasiner på Marineholmen og større magasiner i realfagbygget har vi sammen klart å lage en plan som vi håper å få UiB-ledelsen med på. Dersom dette går, vil det føre til noen hektiske uker med re-tegninger av våre to bygg (T53 A og B). Kort fortalt tenker vi at SFF-en fører til at mikrobiologene trenger mer plass i T53B. Dessuten hører Christoffer Schander i med i SFF-en, så da kan vi flytte Marin biodiversitet til samme hus. Da er T53B fullt, og Modelleringsgruppa, Akvatisk atferdsøkologi og Fiskeriøkologi og havbruk blir flyttet over til T53A. Derfra flyttes altså Marin biodiversitet, men også botanikerne til BIO og DNS. Botanikerne til DNS er altså allerede plassert i BIOs arealer, men ikke zoologene. Det er flyttingen av BIOs og DNS' botanikere som skaper plassutvidelsen til SFF-en, og disse plasseres i T53C sammen med resten av biologene i DNS.

Stort sett er disse papirflyttingene fort å gjøre, ettersom alle rom er tegnet og de to blokkene er veldig like. Og det er mye lettere å gjøre det nå enn når huset står der. Men det kan føre til noen få ukers forsinkelse, ettersom vi i disse dager akkurat er ferdige med å vente på anbudsrunder for byggearbeidene i T53A og B.



Hilsen Jarl

DNS har også en liten gruppe av geologer, men disse er allerede godt plassert midt blant sine kolleger i Institutt for geovitenskap. Dersom vi får dette til, vil alle naturviterne i DNS være plassert i sine fagmiljøer. Dette er den beste løsning for forskningsuniversitetet. For biologidelen har vi da også fått gjennomført et tydelig skille mellom publikumssamlingene (som forblir i musébygningen) og de vitenskapelige samlingene (som må følge forskerne). Nå gjenstår det å se om universitetsledelsen ser det på samme måten. De har jo et lite tilleggsproblem, nemlig at de må finansiere løsningen.

Ørkenen dør

Ørkenen i Rødehavsfjellene er blant verdens tørreste, men trærne som lever der, tåler de tøffe forholdene. Likevel er trærne i ferd med å forsvinne. Det er ikke tørke, men menneskene som dreper dem.

I tillegg blir ikke de forsvunne trærne erstattet av nye småtrær. Det er ille, fordi trærne er de viktigste plantene i ørkenen: De gir blant annet mat til dyrene, og skygge og brensel til menneskene. Og det blir stadig færre av dem.



Zarter Fisch in starker Hülle

Mit ungewöhnlichen Tricks
eroberten Knochenfische die Ozeane

An Korallenriffen patrouillieren buntgestreifte Kolonisten, in der Tiefsee lauern lumineszierende Exoten und dicht unter der Oberfläche jagen pfeilschnelle Räuber: Die Artenvielfalt der Knochenfische erfüllt die Ozeane mit Leben. Bei kaum einer anderen Gruppe von Lebewesen war die Evolution so erfinderisch. Die Teleostei, wie die meisten Knochenfische in der Fachsprache heißen, stellen die Hälfte der Wirbeltierarten und fast 97 Prozent aller Fische. Der Rest sind fast ausschließlich Knorpelfische, zu denen Haie und Rochen gehören.

150 Millionen Jahre lang lebten die Teleostei ausschließlich in Seen und Flüssen. Die Zahl ihrer Arten war gering. Erst vor etwa 55 Millionen Jahren gelang es ihnen, das Salzwasser zu besiedeln. Es folgte ein einzigartiger Siegeszug. Deutlich schneller als Vögel und Säugetiere verbreiteten sich die Teleostei über den Globus und entwickelten sich zu immer neuen Arten – etwa 27 000 haben Wissenschaftler bisher ausfindig gemacht. Die Vertreter der kleinsten sind so winzig wie ein Nadelkopf, die der größten länger als eine Staatskarosse. Biologen rätseln, wie diese Vielfalt im evolutionären Schnelldurchlauf entstehen konnte. Vor allem die plötzliche Umstellung von Süß- auf Salzwasser wirft Fragen auf.

Forscher der Universität Bergen konnten nun wichtige Antworten geben. Genetische Veränderungen, die die Physik der Fischeier beeinflussten, hätten den Knochenfischen die Besiedlung der Ozeane ermöglicht, schreiben Nigel Finn und Berge Kristoffersen im Online-Journal *Public Library of Science One*. Die Eier von Süßwasserfischen verenden im Salzwasser normalerweise, genauer gesagt, sie vertrocknen: Da der Salzgehalt im Meer größer ist, als innerhalb des Eies, und Salz nicht durch die Zellmembran gelangen kann, sickert Wasser dem Konzentrationsgefälle entlang aus dem Ei ins Meer. Geschlüpfte Knochenfische haben spezielle Organe, die den Flüssigkeitsaustausch regulieren, doch für ihre Eier mussten sie einen eigenen Schutzschild entwickeln, der die tödliche Osmose verhindert. Finn und Kristoffersen entdeckten ein Gen im Erbgut der Teleostei, das ein Dotter-Enzym produziert, dessen Zer-

– Vi har forsøkt å se om denne dødeligheten kan ha hatt noe med tørke eller vannforholdene å gjøre, men finner liten korrelasjon. Samtidig, når du er i felt, er det ingen tvil om hvor problemet egentlig ligger, sier stipendiat **Gidske Andersen**.

Hun er hovedforfatter på en [ny artikkel](#) i tidsskriftet PLoS ONE, om tredøden – som sannsynligvis har helt andre årsaker: Trærne er nemlig også den ressursen som lettest kan utnyttes kommersielt – til trekullproduksjon. Les mer [På Høyden](#) og i [forskning.no](#).

Finn & Kristoffersen flyger videre

Sist uke kunne vi berette at historien om da fiskene ble marine også hadde nådd *The economist*. Denne uka utfordres du til å lese hva *Süddeutsche Zeitung* i München har å berette. Stavanger Aftenblad har også plukket opp saken.



Knochenfische wie der Mondschel-Junker konnten sich im Meer verbreiten, indem sie Eier mit einer Hülle legen, die Embryonen vor Salzwasser schützt. Mauritius images/R. Dirschel

setzung dafür sorgt, dass die Eier Wasser aus dem Blut des Mutterfischs aufsaugen. Sobald die Mutter laicht, versiegeln sich die Ei-Membranen. Das Süßwasser bleibt im Inneren gespeichert.

Ein Nebeneffekt dieser Anpassung beschleunigte die Besiedlung der Ozeane. Da das gespeicherte Süßwasser eine geringere Dichte hat als Meerwasser, schwimmen die Knochenfischeier. Die Strömung verstreute sie innerhalb kürzester Zeit über die Ozeane. In weit entfernten Lebensräumen mussten sich die Teleostei unterschiedlichen Bedingungen anpassen. Und so brachten die getrennten Populationen die heutige Artenvielfalt hervor. MORITZ KOCH

Mange ville feire Darwin

Det var trangt om plassen da den første Darwindagen i Bergen ble arrangert i går. Nå håper arrangørene det kan bli en årvisst foreteelse.

– Jeg syntes det var en kjempegod idé, og jeg syntes at UiB absolutt burde være med og markere denne dagen på like linje med andre universiteter rundt om i verden. Dessuten er det en flott mulighet til å spre kunnskap om Darwin til andre ved UiB, og resten av byens befolkning, forklarer førsteamanuensis **Lise Øvreås** ved Institutt for biologi. Ler mer [På Høyden](#).



Siste nytt fra verden rundt oss

Kari Tove Elvbakken blir ny UiB-direktør

Universitetsstyret vedtok torsdag morgen å ansette **Kari Tove Elvbakken** som ny UiB-direktør. – Elvbakken har solide kvalifikasjoner for universitetsdirektørstillingen, sier rektor **Sigmund Grønmo**.

– Jeg er svært glad for den tilliten styret har vist, sier Elvbakken i en kommentar til På Høyden. Elvbakken er i dag forskningsdirektør ved Stein Rokkan senter for flerfaglige samfunnsstudier (Rokkansenteret). Hun tiltrer stillingen som universitetsdirektør 1. mars. Rektor Sigmund Grønmo understreker at rekrutteringsprosessen og vurderingen av søkerne har vært meget grundig, og at konklusjonen er klar og entydig.

- Kari Tove Elvbakken har solide kvalifikasjoner for universitetsdirektørstillingen. Hun har bred utdanningsbakgrunn, omfattende ledererfaring, stor innsikt i universitetets virksomhet og gode evner til relasjonsbygging, sier Grønmo.

Elvbakken forsker på ernæring og helsepolitikk, og har vært tilknyttet - men aldri formelt ansatt ved - UiB siden 1992. Fra 1995-98 var hun forsker ved SEFOS, der hun



tiltrådte som forskningsleder og forskningsdirektør i 1998. I 2002 ble hun ansatt som forskningsdirektør ved Rokkansenteret, som er organisert under Unifob AS. Hun er utdannet i Oslo og Bergen, tok cand.scient.-graden ved institutt for ernæringsforskning, Universitetet i Oslo, i 1984, og Dr. polit. ved Universitetet i Bergen i 1997. Fra 1984-1991 jobbet hun blant annet som ernæringskonsulent og planlegger i Bergen Kommune. Les mer [På Høyden](#).

UiB på vei mot ny eksternweb

Forsiden til uib.no har fått en real vårvask, men gruppen som arbeider med UiBs nye internettsider presiserer at dette bare er en foreløpig forbedring. Snart skal man sammen med en leverandør gå i gang med å sy sammen den nye informasjonsarkitekturen. Målsettingen er at de nye eksterne nettsidene skal profilere UiB som en moderne kunnskaps- og kommunikasjonsinstitusjon, og at weben skal bli et godt redskap for eksterne brukere. [Les mer På Høyden](#).

6RP: Norge gjorde det skarpt!

Norway may not be an EU Member State, but its success rate in FP6 is the envy of many of those that are. One in 10 FP6 projects has involved a Norwegian partner, which is not bad for a country of only 4.6 million people. Proposals involving Norway also have a 28% success rate - significantly higher than the EU average of 18%.

As highlighted by Robert Jan Smits, Director for 'European Research Area: research programmes and capacity' in the European Commission's Research DG, if Norway were a member of the EU, it would enjoy a high position in the league tables. The country would come in fifth in terms of its number of scientific publications, third for its number of researchers as a percentage of the workforce, and second for its public expenditure on education. Les mer i [Cordis](#).

Ny doktorgrad

Audil Kvåle: Kvifor kan ikkje torsk- og kveitelarver leve på tørrfôr?

Audil Kvåle disputerer 23. februar for Dr.scient-graden ved Universitetet i Bergen med avhandlingen: Weaning of Atlantic cod (*Gadus morhua*) and Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*) - studying effects of dietary hydrolysed protein and intestinal maturation as a marker for readiness for weaning

Dei fleste marine fiskelarver har problem med å nyttiggjere seg tørrfôr og må få tilført levande dyreplankton som fôr. Ein viktig årsak til dette er at mage-tarmsystemet til marine fiskelarver ikkje er ferdig utvikla. Først når larvene nærmar seg yngelstadiet kan dei overleve og veksa bra på tørrfôr. Det er knytta fleire ulemper til bruken av zooplankton som fôr. Det er difor eit ønske å utvikle eit tørrfôr som kan brukast i staden for zooplankton, og som er godt tilpassa dei ernæringsmessige behova til fiskelarvene. For å få til dette treng ein å forstå meir om korleis fiskelarver fordøyer føret og korleis fordøyinga forandrar seg frå tidleg larvestadium til yngelstadiet med fullt utvikla mage-tarmsystem.

I første del av doktorgradsstudiet blei utviklinga av nokre utvalde tarmenzym gjennom larvestadiet hos torsk og kveite studert. I avhandlingen blir det diskutert kor vidt ein markert auke i aktiviteten til desse enzyma kan indikere kva tidspunkt i utviklinga kapasiteten til å fordøye tørrfôr blir vesentleg forbetra.

I andre del av studiet blei det undersøkt om torsk- og kveitelarver kan ha nytte av at ein del av fôrproteinene blir tilsett som hydrolysert protein. Hydrolysert protein er protein som er delvis fordøyd på førehand og er difor lettare å utnytte. Studiet viste at torskelarver overlevde best når 40 % av fôrproteinene var hydrolysert på førehand, medan kveitelarver overlevde best når ingenting eller maksimum 10 % av fôrproteinene var hydrolysert på førehand. Resultata var overraskande sidan torsk- og kveitelarver er forventa å ha ganske like krav til føret. Grunnar til ulikt resultat hos torsk og kveite er diskutert og har sannsynlegvis samanheng med lekkasje av næringsstoff frå føret etter utføring og ulik spiseatferd hos dei to studerte fiskeartane.

Personalia: Audil Kvåle er fødd i 1970 og voks opp i Aurland og Sogndal i Sogn. Ho fullførte Cand. agric-studiet innan næringsmiddelfag ved Norges Landbrukshøgskole (no Universitetet for miljø- og biovitenskap) i 1995. Doktorgradsarbeidet har vorte utført ved Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES).

Tid og stad for disputasen: 23.02.2007, kl. 10.00, "Sildetønnen", NIFES, Nordnesboder 4, 4. etg.



Avsluttende mastergradseksamen

Rudi Ripman Seim: Risk factors and distribution of pancrease disease (PD)

Rudi Ripman Seim holder fredag 23. februar avsluttende presentasjon av sin mastergradsoppgave i Fiskehelse.

Tittel på oppgaven: Risk factors and distribution of pancrease disease (PD)

Veileder: Heidrun Wergeland, Edgar Brun, Peder A. Jansen

Sensor: Ragna Heggebø. Bisitter: Ole Bent Samuelsen

Dato: 23 Feb 2007 Tidspunkt: 10.15. Sted: Møterom 329C1, Institutt for biologi, Høyteknologisenteret
Alle interesserte er velkommen!

Info fra studieseksjonen

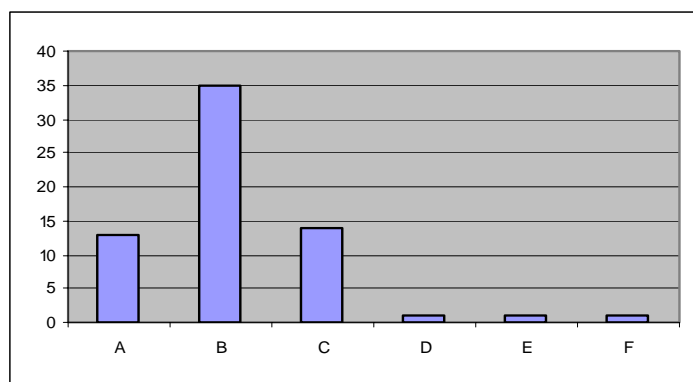
Nøkkeltall fra 2006, studiepoengsproduksjon og mastergrader

I 2006 ble det produsert til sammen 15 000 studiepoeng gjennom avlagte enkeltemner ved instituttet.

Tar vi med mastergrad/hovedfagseksamener fra i fjor (81!) og diverse spesialeksamener runder vi 20 000 studiepoeng. Med andre ord stor aktivitet og mange studenter som får avlagt sine eksamener! Hovedprogramstyret skal i møte neste fredag gå litt mer inn i detaljene fra i fjor, både når det gjelder gjennomføringen av undervisningen og regnskapet for de ulike emnene.

Når det gjelder mastergradseksamenen hadde vi følgende karakterfordeling (til høyre, cand.scient. holdt utenfor), der A=13, B=35, C=12, D=1, E=1, F=1.

Det nøyaktige snittet vil da ligge på 2,23 (der A=1, B=2, C=3 osv..). Det ble også avvirket 11 cand.scient. eksamener i fjor med følgende fordeling: A:4, B:1, C:3 og D:3



Små studieplanendringer for neste semester

Nå i vårsemesteret er det kun åpent for å gjøre mindre studieplanendringer, som er innenfor rammen av emnenes målformulering. Dette kan f. eks være endringer i emnenavn, endring av forkunnskapskrav, endring av vektningsoverlapp mellom emner, endring av obligatoriske aktiviteter, endring av eksamensform.

Større endringer som medfører at emnene må få ny kode (som endring av antall SP), samt nedlegging/opprettelse av nye emner og endringer av studieplaner for studieprogram behandles kun ved fristen 1.oktober. Unntak fra denne regelen er nødvendige endringer i studieplaner/løp, på bakgrunn av endringer i emneporteføljen som ble vedtatt i forrige runde med større studieplanendringer. Det vil være mulig å opprette av nye emner ad hoc for kommende høstsemester, ved å benytte en midlertidig kode for spesialemerne/-pensum.

Mindre studieplanendringer kan meldes inn til studieseksjonen: studie@bio.uib.no innen **fredag 23. februar**. Instituttet skal oversende oversikt over eventuelle endringer til fakultetet innen 1. mars. Studieplanendringene skal være en orienteringssak i Studiestyret ved fakultetet på møtet den 14.mars.

Pakistansk stipendprogram – har du fått henvendelse?

Norge er for første gang i år, inkludert som mottakerland for pakistanske PhD-kandidater gjennom Pakistans Overseas Scholarship Scheme for PhD in Selected fields - se

http://www.siu.no/no/programoversikt/pakistan_avtalen. Programmet er regulert gjennom en avtale mellom Pakistan Higher Education Commission, og SIU på vegne av norske myndigheter.

De økonomiske rammene i programmet tilsvarer vilkårene i Kvoteordningen, men i tillegg tilfaller det mottakerinstitusjonene et tilskudd pr. år pr. kandidat tilsvarende ca. NOK 50.000.

SIU er programkontor i Norge. Vår oppgave består bl.a. i å formidle kvalifiserte kandidater til norske institusjoner. Siden det er første gang Norge er med i programmet, har vi valgt å kontakte et utvalg norske institusjoner i stedet for å kjøre en åpen utlysning. Dette har sin bakgrunn dels i responsen vi har

mottatt etter en kartlegging av interessen for pakistanske kandidater til PhD i norsk sektor i fjor, og dels i søkerporteføljens faglige profil. Etter planen vil alle norske institusjoner som tilbyr PhD motta informasjon om programmet ved neste utlysning.

Programmet blir årlig lyst ut i Pakistan, og HEC - som eier av programmet - har sine egne preliminære utvelgelsesprosedyrer. På bakgrunn av dette, får hvert enkelt land en liste over prekvalifiserte søkere som får tilsagn om stipend under forutsetning av opptak ved norsk institusjon. Utvelgelseskriteriene er langt på vei basert på minimumskvalifikasjonene for opptak til PhD i hvert enkelt mottakerland.

Vi er kjent med at flere norske institusjoner har mottatt henvendelser fra pakistanske søkere som har fått tilsagn om stipend, og som nå på egen hånd har kontaktet norske institusjoner, fagmiljøer og enkeltpersoner med tanke på opptak. Vi har gjort HEC oppmerksom på at plassering av kandidater skal koordineres gjennom SIU, som forholder seg til en kontaktperson på hver av institusjonene som er med i pilotfasen. Vi har dessverre ingen kontroll med hva hver enkelt kandidat foretar seg, men er kjent med at andre mottakerland har prosedyrer der det er vanlig at søkerne tar direkte kontakt med fagmiljøer etter å ha mottatt tilsagn om stipend. Dette er kanskje forklaringen på at også norske institusjoner har vært gjenstand for slike henvendelser.

SymBioSE, the annual Symposium for Biology Students from Europe

Each year SymBioSE is held in the different participating countries. Since then, every host country has built upon the initial framework and upgraded it with aspects of their own cultural background. Main objectives are to broaden the horizons of the participating students by lectures and excursions, facilitate the discussion on current scientific topics through discussion groups and workshops as well as giving the opportunity for young researchers to present themselves.

WHAT? SymBioSE

WHERE? Latvia, Riga - Ivande

WHEN? August 1 - 10, 2007

More info at <http://symbiose.lu.lv/> or <http://www.symbiose.eu.org/>

Nye medarbeidere

Kristine Fjordheim started in January her 4 year Ph.D. (Universitetsstipendiat) at the Ecological and Environmental Change Research Group (EECRG). Kristine has her Bachelor and her Masters from the Department of Geography, UoB, including stays at The University Centre in Svalbard, UNIS. Her Masters in Physical Geography was a study of the reconstructed vegetation history and climatic conditions during Holocene in the Memurudalen area, south eastern Jotunheimen, Norway.

During 2003-2006 Kristine worked at The Norwegian Institute for Nature Research (NINA), Trondheim, the Department of Physics (biophysics), The Norwegian University of Science and Technology (NTNU), and The Museum of Archaeology in Stavanger.

The topic of her Ph.D. will be vegetation dynamics and historic changes on bogs and fens during Holocene; - Effects of land use, climate and environmental factors on historical and present cultivated outfields. The study will look at a geographic transect with an oceanic to a sub-continental climate regime in areas in Nord-Møre and Sør- and Nord-Trøndelag. The aim is to reconstruct flora and vegetation in areas covered by blanket bogs and sloping fens. Kristine will investigate changes in climate, environmental conditions and human impact in different areas. The study will further investigate the formation and development of bogs and fens and the conditions and processes that explain their origin, based on land use, hydrological and climatic conditions.

The project will be supervised by Hilary H. Birks and Anne E. Bjune at the EECRG, and co-supervised by Asbjørn Moen, Vitenskapsmuseet, NTNU.



Gjesteforelesninger, seminarer og kollokvier

Ukens orientering ved Havforskningsinstituttet

Norsk-russisk marint samarbeid

ved Salve Dale, Akvaplan NIVA

Onsdag 21. februar kl 12.15 på Havforskningsinstituttet (kantinen på høyblokken)

Entreprenørskapsdagen GROW'07

Delta på entreprenørskapsdagen GROW'07 13. mars i Grieghallen. Besøk BTOs stand – vinn flotte premier og møt erfaren patentadvokat. 1. premie (for forskere/stipendiater): faglig reise hvor som helst i verden, verdi kr 20 000,-

Andre flotte premier! Les mer på <http://www.bergento.no/forsker/grow07.htm>

Mvh Christina Hæraas, Informasjonsansvarlig, Bergen Teknologioverføring AS, BTO AS



Seminar ved Institutt for fysikk og teknologi: Energi og teknikk

Neste foredrag i seminarserien "Energi og etikk" blir fredag 116. februar kl. 1415 i auditorium A: Arne Graue og Bjørn Kvamme, Institutt for fysikk og teknologi, UiB:

Naturgass fra hydrateservoarerer- en global energiressurs? <http://web.ift.uib.no/fsem/hydrat.html>

Programmet for hele seminarserien ligger her: <http://web.ift.uib.no/fsem/energi-etikk.html>

Nye artikler

Ana Paulino & Aud Larsen: gassutveksling mellom hav og luft under en planteplanktonbloom

Sinha V, J Williams, M Meyerhöfer, U Riebesell, AI Paulino & A Larsen 2007. Air-sea fluxes of methanol, acetone, acetaldehyde, isoprene and DMS from a Norwegian fjord following a phytoplankton bloom in a mesocosm experiment. Atmos. Chem. Phys. 7: 739-755

Abstract. The ocean's influence on volatile organic compounds (VOCs) in the atmosphere is poorly understood. This work characterises the oceanic emission and/or uptake of methanol, acetone, acetaldehyde, isoprene and dimethyl sulphide (DMS) as a function of photosynthetically active radiation (PAR) and a suite of biological parameters. The measurements were taken following a phytoplankton bloom, in May/June 2005 with a proton transfer reaction mass spectrometer (PTR-MS), from mesocosm enclosures anchored in the Raunefjord, Southern Norway. The net flux of methanol was always into the ocean, and was stronger at night. Isoprene and acetaldehyde were emitted from the ocean, correlating with light ($r_{\text{avcorr, isoprene}}=0.49$; $r_{\text{avcorr, acetaldehyde}}=0.70$) and phytoplankton abundance. DMS was also emitted to the air but did not correlate significantly with light ($r_{\text{avcorr, dms}}=0.01$). Under conditions of high biological activity and a PAR of $\sim 450 \mu\text{mol photons m}^{-2} \text{s}^{-1}$, acetone was emitted from the ocean, otherwise it was uptaken. The inter-VOC correlations were highest between the day time emission fluxes of acetone and acetaldehyde ($r_{\text{av}}=0.96$), acetaldehyde and isoprene ($r_{\text{av}}=0.88$) and acetone and isoprene ($r_{\text{av}}=0.85$). The mean fluxes for methanol, acetone, acetaldehyde, isoprene and DMS were $-0.26 \text{ ng m}^{-2} \text{ s}^{-1}$, $0.21 \text{ ng m}^{-2} \text{ s}^{-1}$, $0.23 \text{ ng m}^{-2} \text{ s}^{-1}$, $0.12 \text{ ng m}^{-2} \text{ s}^{-1}$ and $0.3 \text{ ng m}^{-2} \text{ s}^{-1}$, respectively. This work shows that compound specific PAR and biological dependency should be used for estimating the influence of the global ocean on atmospheric VOC budgets.