

BIO-info 06/2014, 14. februar 2014 [BIO: sakslister og møtereferater](#) [BIO-info arkiv](#)
submission deadline to bio.info@bio.uib.no is Wednesday 16:00

Fra toppen!

FINNUT

Med bioCEED som plattform har BIO nå søkt NFR om to prosjekter innen utdanning i FINNUT-programmet (Forskning og innovasjon i utdanningssektoren <http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?c=Page&pagename=finnut%2FHovedsidemal&cid=1253990820575>). Kompetanseprosjektet PRIME (How implementation of PRactice can IMprove relevance and quality in discipline and professional Educations) vil undersøke hvordan økt praksiserfaring og utplassinger kan bidra til læring i høyere utdanning, men biologi som case. Prosjektet er et samarbeid mellom BIO, UNIS, Uni Miljø, IPED og Havforskningsinstituttet, i tillegg til samarbeidspartnere i privat og offentlig sektor. Et langsiktig mål for PRIME er å evaluere hvordan ulike læringsmetoder (med særlig fokus på praksis) påvirker kandidaters karriere og jobbmuligheter etter fullført studium.

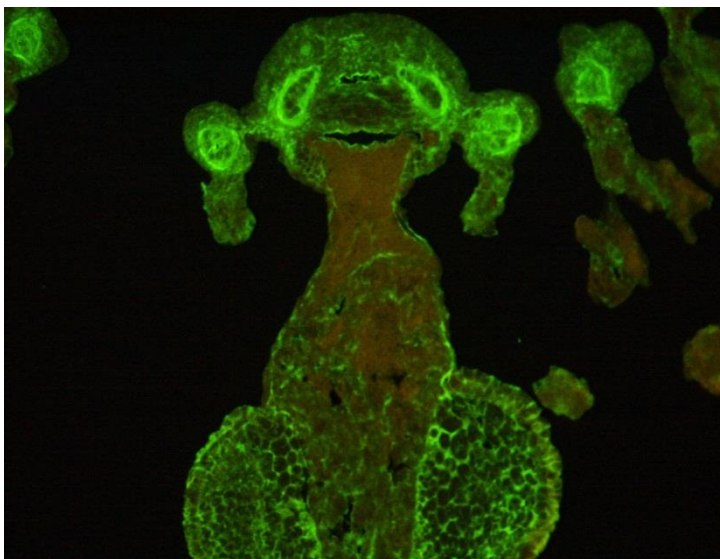
ArtsApp (En applikasjon for enklere artsidentifikasjon) er et forprosjekt (1 årig) innen innovasjon i utdanning, og her har BIO med Skolelaboratoriet i realfag og Artsdatabanken som partnere. ArtsApp vil utvikle en pilot for en interaktiv elektronisk applikasjon for artsidentifikasjon spesielt rettet inn mot bruk i undervisning. Applikasjonen vil bruke informasjon om hvilke arter som er vanlige i et område til å snevre inn utvalget av arter som er sannsynlige å finne. BIOs egne studenter vil være med å teste ut applikasjonen på feltkursene.

Selv om det var knapt med tid til å skrive søknadene - manglet det verken på engasjerte BIO-undervisere og samarbeidspartnere. Et iherdig dugnadsarbeid fra mange, under stødig ledelse av Tom Klepaker (PRIME) og John-Arvid Grytnes (ArtsAPP) og med Oddfrid Førland bak tastaturet, resulterte i det vi anser som to svært sterke søknader med godt håp om suksess.

Hilsen Anders



Ukens bilde



“Atlantic cod” Sid

Fotograf: **Hoang Le, Anna Rita Angotzi**

Do you remember the lazy Sid sloth in the Ice age cartoon movies? This picture was captured from a transverse section of Atlantic cod larvae. Imagine.....

Contributions welcome!
Please send pictures plus a very short description and credit information to bio.info@bio.uib.no. Pictures can be of researchers / students in action, technology, organisms, field sites ...

Innhold:

FINNUT	1
Faste lenker:	3
VIKTIG INFORMASJON	3
Russiske statsstipend for norske studenter.	3
BIO-arrangement kommende uke	3
NYHETER OG GENERELL INFORMASJON	3
Master og Phd	4
Prøveforelesning Selina Våge, Shou Wang og mastereksamen Hoang Thi My Dung Le	4
Nyansatte	5
Velkommen til BIO:	5
Høringssaker	5
NYE UTLYSNINGER	5
COFASP 1st Transnational Call for Proposals	5
KOMMENDE MØTER SEMINAR OG KURS	6
Horizon Lecture; Forskningsdagene i Bergen 2014; Studentersamfunnet inviterer til møte; ForBio forskerskole i biosystematikk kurstilbud 2014; BIOPOP flyttet til 20. februar; Sett sjøbein	6
LEDIGE STILLINGER	9
NYE ARTIKLER	9

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

Faste lenker:

[UiBs Ansattsider](#) (nyttig internt nyheter, verktøy og snarveier for UiB ansatt) [IT-hjelp UiB](#)
[BIO-info arkiv](#) [Saksliker & referater](#) [BIOs interne websider](#) [BIO's eksterne websider](#)
[Facebook BIO](#) [Facebook STIM](#) [Facebook UiB](#)

VIKTIG INFORMASJON

[Russiske statsstipend](#) for norske studenter.

BIO-arrangement kommende uke

Dato	Handlinger, navn	Tid og sted
19.02.14	Prøveforelesning Shou Wang	10:15, Seminarrom K1, Biologen
14.2.14	Prøveforelesning Selina Våge	Biologen, Seminarrom K3, 12:15
21.02	Avsluttende mastergradseksamen Hoang Thi My Dung Le	Biologen, Seminarrom K3, 10:15
20.2.14	Bio-seminar: Horizon Lecture	Egget, Studentsenteret, 18:00
20.2.14	BIOPOP seminar	Lille Auditorium, HIB, 14:00-15:00

NYHETER OG GENERELL INFORMASJON

Nytt diskusjonsnotat om bøndernes deltakelse i planteforedling fra Utviklingsfondet, Biologisk Karrieredag 2014

Nytt diskusjonsnotat om bøndernes deltakelse i planteforedling fra Utviklingsfondet

Diskusjonsnotatet **Framtidas mat – et felles prosjekt** presenterer ulike tilnæringer til planteforedling og politikken knyttet til temaet. Det argumenteres for at det må legges til rette for en type planteforedling som fremmer bevaring av biologisk mangfold, sikrer bøndernes rettigheter og bidrar til bærekraftig matproduksjon og bruk av naturressurser. Notatet viser konkrete eksempler fra felt der deltakende planteforedling har bidratt til blant annet økt matsikkerhet og økt bevaring av biologisk mangfold. Basert på disse erfaringene fra Asia, Afrika og Mellom-Amerika gis det også noen klare anbefalinger til oppfølging fra norske myndigheter.

1. Rapporten kan lastes ned her (pdf):

http://www.utviklingsfondet.no/files/uf/documents/Rapporten_3_lav_til_net.pdf

2. For å få tilsendt trykt versjon av diskusjonsnotatet uten omkostninger kan du legge inn bestilling her:

<http://www.utviklingsfondet.no/publikasjoner/bestill/>

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

3. Her kan du lese en artikkel fra diskusjonen om planteforedling og biologisk mangfold i anledning lanseringen av diskusjonsnotatet i januar i år:

http://www.utviklingsfondet.no/nyheter/framtidas_fr_et_felles_prosjekt

4. På nationen ble publiserte en artikkel akkurat om dette: <http://www.nationen.no/debatt/nokkelen-til-framtidas-mat/>

5. Hjelp ved å dele med dine nettverk og på sosiale medier

Biologisk karrieredag 2014

13. februar arrangerte studentene ved BIO Biologisk karrieredag for 3. året på rad, med 20 bedrifter og institusjoner på stand. Bedriftene presenterte seg også på lyspresentasjoner.



Arrangementet var godt besøkt og er et viktig og populært tilbud til studentene. BIO og bioCEED takker bedrifter og institusjoner som stilte opp på Biologisk karrieredag. Vi vil også særlig takke våre engasjerte og flittige studenter, som nok en gang dro i land en godt organisert og vellykket karrieredag!

Master og Phd

Prøveforelesning Selina Våge, Shou Wang og mastereksamen Hoang Thi My Dung Le

Prøveforelesning Selina Våge "Mechanisms for, and population diversity consequences of parasite defense throughout the tree of life"

Bedømmelseskomite: Professor Arne Skorping, Forsker Sigrunn Eliassen, Professor Ruth-Anne Sandaa

Tid og sted: Fredag 14. februar kl 12:15 fredag, Seminarrom K3, Biologen

Alle interesserte er velkommen.

PhD prøveforelesning Shou Wang "Epigenetic mechanisms in early development of fish"

Bedømmelseskomité: Professor Jon Vidar Helvik, Professor Rune Male, Postdoc Anna Zofia Komisarczuk

Tid og sted: Onsdag 19. februar kl. 10:15, Seminarrom K1, Biologen, Thormøhlens gt. 53A

Alle interesserte er velkommen.

Mastereksamen Hoang Thi My Dung Le

Hoang Thi My Dung Le holder fredag 21. februar avsluttende presentasjon av sin masteroppgave i Marinbiologi:

Exploring appetite control in Atlantic cod (*Gadus morhua*) larvae: Ontogeny and distribution of neuropeptide Y (NPY), cocaine- and amphetamine-regulated transcript (CART) and prepro-orexin (pOX)

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

Veiledere: Ivar Rønnestad, Lars Ebbeson og Rita Angotzi. Sensor: Ståle Ellingsen (NIFES). Intern sensor: Nils-Kåre Birkeland, BIO.

Tid og Sted: Fredag 21. februar, kl. 10:15 Seminarrom K3, BIOLOGEN

Alle interesserte er velkommen.

Nyansatte

Velkommen til BIO:



Mathew Edenbrow
Postdoc
Evolusjonær fiskeriøkologi

Høringssaker

BIO mottar fra tid til annen saker til høring. Vi vil legge ut disse gjennom BIO-INFO. Hvis du ser saker her du ønsker å uttale deg om som vitenskapelig ansatt på BIO, ta kontakt med [Elisabeth Müller Lysebo](#).

NYE UTLYSNINGER

Mer info om utlysninger 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)

COFASP 1st Transnational Call for Proposals

COFASP 1st Transnational Call for Proposals

COFASP (Cooperation in Fisheries, Aquaculture and Seafood Processing) ble etablert som ERA nett i februar 2013 og består av 16 forskningsfinansierende partnere fra 15 europeiske land, herunder Forskningsrådet. Forskningsrådet deltar i en fellesutlysning med 15 andre europeiske partnere. For mer info klikk på [denne](#) lenken. **Husk at preregistreringsfristen er 15.april 2014.**

KOMMENDE MØTER SEMINAR OG KURS

Mer info om kurs, møter, seminar og arrangement etc finner du [her](#).

Horizon Lecture; Forskningsdagene i Bergen 2014; Studentersamfunnet inviterer til møte; ForBio forskerskole i biosystematikk kurstilbud 2014; BIOPOP flyttet til 20. februar; Sett sjøbein

Horizon Lecture, torsdag 20. februar 2014, Egget, Studentsenteret, kl. 18:00

For mer informasjon kan en igjen klikke [her](#).

The Evolving Tree of Life - by Henrik Glenner and Andreas Hejnol

Tid: 20.2.2014 18.00 -20.2.2014 19.45

Sted: Egget, Studentsenteret



From Darwins notebook

The two lectures are intended for a wide audience, will be held in English, and is a joint event between the Horizons seminar series of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences and [The Darwin Day in Bergen](#).

Henrik Glenner - *New views on animal evolution*

The animal part of the Tree of Life has changed dramatically since molecular biology was introduced to the research field about 25 years ago. Molecular disciplines, such as evolutionary developmental biology (EvoDevo) and phylogenomics (DNA sequences from entire genomes), have provided convincing data that puts the branches in new positions. Major animal groups that share a similar anatomy and were thought to be closely related have been split up and moved further apart, while controversial new groups have emerged as new branches. Although the new tree is widely accepted, it has proven challenging to explain how anatomy has evolved in parallel with new branches. This will be illustrated with examples in the talk. Further, the basal part of the tree, which includes sponges, jellyfishes, corals, and comb jellies, is still highly debated, and brand new (and controversial) molecular data suggests that we, once more, might have to revise our view on the evolution of animals.

Andreas Hejnol - *Unravelling the evolutionary kinships of animal diversity*

We encounter an amazing animal diversity on this planet. Fascinated by animal documentaries that show behaviour of animals and illustrate recent explorations of the ocean abyss we enjoy this diversity and its beauty. Over 150 years after Darwin's publication of *The origin of species* researchers are still investigating how diversity on this planet has evolved. Modern

technology of DNA sequencing and advances in computational biology allows us to draw a clearer and more detailed picture about how these animals are related to each other and thus allow to trace back the evolution of major organ systems including our brain, digestive tract, and musculature. The findings of these efforts have led to many surprises and unexpected findings. Often against our intuition that everything went from simple to complex, the results sometimes indicate the contrary. However, the research is still ongoing and many questions remain and are hotly debated. I will explain the modern methods used to unravel animal relationships, introduce some of the recent findings and what they mean for our understanding of complexity in general and for the evolution of our own organ systems.

Andreas Hejnal is [group leader](#) at the [Sars International Centre for Marine Molecular Biology](#) at the [University of Bergen](#). Together with colleagues he analyses similarities of the genetic sequence and compares embryological development among animal groups to improve our understanding of the evolutionary relationships among them.

Henrik Glenner is professor of marine zoology and group leader for the research group in [marine biodiversity](#), [Department of Biology](#), [University of Bergen](#). Glenner shares with Darwin a passionate fondness of barnacles. Glenner also does research on other crustaceans, with emphasis on their life cycles and phylogenetic relationships. Initially trained in classical morphology, he now regularly involves multiple scientific disciplines to address his research questions.

The event starts with a snack and refreshments in advance of the lecture that begins at 18.15 (Thursday 20th February at Studentsenteret, Egget)

Forskningsdagene i Bergen 2014

Hovedtema for årets Forskningsdager er *Kommunikasjon*. Etter fjorårets flotte deltakelse under tema *hav og vann*, tror vi at også årets tema kan inspirere til gode bidrag fra våre fagmiljø. Det er også mulig å delta med andre tema om man ønsker det.

Kommunikasjonsavdelingen ved UiB søker bidrag til disse arrangementene i regi av Forskningsdagene i Bergen 17.-28. september (merk frister for å melde inn bidrag):

- 1. Forskningstorg på Festplassen** Forskere formidler egne prosjekter eller forskningstema til nysgjerrige i alle aldre. Forskningstorget har rundt 10 000 besøkende i alle aldre. UiB kan ha 5-6 stasjoner. *Meld deres interesse for å delta innen 20. februar.*
- 2. Forskningsdagene UNG** En opplevelseskveld for elever i videregående skole. UiB kan ha mange forskningsstasjoner her. *Meld deres interesse for å delta innen 20. februar.*
- 3. Forsker grand prix** Konkurransen med individuell opplæring i forskningsformidling, for stipendiater. UiB kan ha 5-8 deltakere, helst med alle fakulteter representert. Mer informasjon og informasjonsmøte for interesserte kommer i løpet av våren.
- 4. Foredrag- og debattprogram** En debattkomite blir oppnevnt i vår/sommer. Disse vil utforme programmet og kontakte potensielle deltakere.

Det er også mulig for fagmiljøene å legge andre, egne formidlingsarrangementer til festivalperioden, og ha disse med i festivalprogrammet. *Meld fra om aktuelle bidrag innen 1. mai.*

Dersom dere ønsker å delta med stasjoner på Forskningstorget eller Forskningsdagene UNG er det fint om dere **gjør tilbakemelding innen 20. februar** til Ingeborg Revheim ved Kommunikasjonsavdelingen: ingeborg.revheim@adm.uib.no , med kopi til Kari.Nordvik@mnfa.uib.no .

Studentersamfunnet inviterer til møte, 17. februar 2014

Vi i Studentersamfunnet vil invitere studenter på biologisk institutt til et møte om et vestlig tabu. Det er en god løsning på sultproblemer og klimakrisen, men kulturell vegring hos storforbrukerne i Vesten står i veien. Kan vi klare å spise insekter?

Til møtet kommer nederlandske **Arnold van Huis**, entomolog og en av verdens ledende eksperter på entomofagi, og Christopher Haatuft, som er kokk på Lysverket og har laget mat for den norske ambassaden i Paris og Per Se i New York.

Det vil bli smaksprøver.

Møtet er åpent for alle medlemmer, medlemskap kan kjøpes i døren utenfor Tivoli på Kvarteret for 50,- Det vil bli holdt på engelsk. **Datoen er mandag 17. februar.**

Lenke: <http://samfunnet.sib.no/events/upop-eating-insects/>

Facebook-event: <https://www.facebook.com/events/431287077001472/>

ForBio forskerskole i biosystematikk har annonsert følgende kurs og workshop:

ForBio workshop: Bayesian inference using BEAST

Mai 26, 2014 - Mai 30, 2014, Natural History Museum, University of Oslo

Påmeldingsfrist 31. mars.

ForBio course: Kelp communities - marine macroalgae and associated fauna and flora

Jul 23, 2014 - Aug 1, 2014, Espegrend Marine Biological Station, University of Bergen

Påmeldingsfrist 1. juni.

ForBio course: Biodiversity informatics and data science

Aug 12, 2014 - Aug 15, 2014, Skibotn feltstasjon, University of Tromsø

Påmeldingsfrist 11. juni.

ForBio and University of Helsinki course: Taxonomy and biology of polypores

Sep 1, 2014 - Sep 30, 2014, Lammi Biological Station, Finland

Påmeldingsfrist: Følg med på <http://www.forbio.uio.no/events/courses/2014/polypores.html>

For mer informasjon på disse og andre kurs organisert av ForBio, se <http://www.forbio.uio.no/events/>

BIOPOP er flyttet fra 27. til 20. februar p.g.a. vinterferie, (14:00-15:00, Lille Auditorium, HIB)

* Kristina Kvile (TE/CEES): Linking data and models: Can we find the sources of *Calanus finmarchicus*?

* Mathew Edenbrow (EvoFish): Evolutionary history of predation risk influences consistency and plasticity of cooperative behavior in wild Trinidadian guppies

* Jeppe Kolding (FEA): Balanced harvest across species: How can we evaluate it?

<https://www.uib.no/rq/evofish/seminar/2013/12/biopop-highlights-and-beer-3>

Sett Sjøbein – konferansen 2014

Årets Sett Sjøbein-konferanse arrangeres 8. - 9. april (lunsj til lunsj) i Bodø, på Thon Hotell Nordlys. Konferansen er årets viktigste møteplass for alle som er engasjerte i marin rekruttering og kompetanseutvikling. Sett Sjøbein kan love et innholdsrikt og variert program, og en god dose inspirasjon, nye perspektiver, erfaringsutveksling og engasjerte diskusjoner.

Mer informasjon om programmet og påmeldingsskjema finner du på Sett Sjøbein sine [nettsider](#).

LEDIGE STILLINGER

Mer info finner du [her](#). Stillinger utlyst på BIO finner du nederst til høyre på instituttets [nettside](#). (NB! Denne funksjonen er for tiden noe ustabil, men du kan finne stillingene på UiBs side med [ledige stillinger](#).)

NYE ARTIKLER

***A full listing of BIO's ISI publications can be found on BIO's internal web pages. [Click here](#)

[Vandvik](#); [Toepper](#); [Velle](#); [Salvanes](#); [Ebbesson](#); [Nilsen](#); [Jensen](#); [Aksnes](#)

Vandvik V, **Toepper JP**, Cook Z, Daws MI, Heegaard E, Maaren IE, **Velle LG**.

(2014) Management-driven evolution in a domesticated ecosystem. Biol. Lett. 20131082.

<http://dx.doi.org/10.1098/rsbl.2013.1082>

Abstract: Millennia of human land-use have resulted in the widespread occurrence of what has been coined as 'domesticated ecosystems'. The anthropogenic imprints on diversity, composition, structure and functioning of such systems are well documented. However, evolutionary consequences of human activities in these ecosystems are enigmatic. *Calluna vulgaris* (L.) is a keystone species of coastal heathlands in northwest Europe, an ancient semi-natural landscape of considerable conservation interest. Like many species from naturally fire-prone ecosystems, *Calluna* shows smoke-adapted germination, but it is unclear whether this trait arose prior to the development of these semi-natural landscapes or is an evolutionary response to the anthropogenic fire regime. We show that smoke-induced germination in *Calluna* is found in populations from traditionally burnt coastal heathlands but is lacking in naturally occurring populations from other habitats with infrequent natural fires. Our study thus demonstrates evolutionary imprints of human land-use in semi-natural ecosystems. Evolutionary consequences of historic anthropogenic impacts on wildlife have been understudied, but understanding these consequences is necessary for informed conservation and ecosystem management.

Salvanes, A.G.V., Moberg, O., **Ebbesson, L.O.**, **Nilsen, T.O.**, **Jensen, K.H.**, Braithwaite, V.A. (2013) Environmental enrichment promotes neural plasticity and cognitive ability in fish. Proc. Roy. Soc. B <http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/280/1767/20131331.abstract?keytype=ref&ijkey=QPJHDzH8xigazSR>

Abstract: Different kinds of experience during early life can play a significant role in the development of an animal's behavioural phenotype. In natural contexts, this influences behaviours from anti-predator responses to navigation abilities. By contrast, for animals reared in captive environments, the homogeneous nature of their experience tends to reduce behavioural flexibility. Studies with cage-reared rodents indicate that captivity often compromises neural development and neural plasticity. Such neural and behavioural deficits can be problematic if captive-bred animals are being reared with the intention of releasing them as part of a conservation strategy. Over the last decade, there has been growing interest in the use of environmental enrichment to promote behavioural flexibility in animals that are bred for release. Here, we describe the positive effects of environmental enrichment on neural plasticity and cognition in juvenile Atlantic salmon (*Salmo salar*). Exposing fish to enriched conditions upregulated the forebrain expression of NeuroD1 mRNA and improved learning ability

assessed in a spatial task. The addition of enrichment to the captive environment thus promotes neural and behavioural changes that are likely to promote behavioural flexibility and improve post-release survival.

Irigoien X, Klevjer TA, Røstad A, Martinez U, Boyra G, Acuña JL, Bode A, Echevarria F, Gonzalez-Gordillo JI, Hernandez-Leon S, Agusti S, **Aksnes DL**, Duarte CM, Kaartvedt S. Large Mesopelagic Fish Biomass and Trophic Efficiency in the Open Ocean. Nature Communication 5. Article number:3271, doi:10.1038/ncomms4271 <http://dx.doi.org/10.1038/ncomms4271>

Abstract: With a current estimate of ~1,000 million tons, mesopelagic fishes likely dominate the world total fishes biomass. However, recent acoustic observations show that mesopelagic fishes biomass could be significantly larger than the current estimate. Here we combine modelling and a sensitivity analysis of the acoustic observations from the Malaspina 2010 Circumnavigation Expedition to show that the previous estimate needs to be revised to at least one order of magnitude higher. We show that there is a close relationship between the open ocean fishes biomass and primary production, and that the energy transfer efficiency from phytoplankton to mesopelagic fishes in the open ocean is higher than what is typically assumed. Our results indicate that the role of mesopelagic fishes in oceanic ecosystems and global ocean biogeochemical cycles needs to be revised as they may be respiring ~10% of the primary production in deep waters.