

BIO-info 06/2012, 10. februar 2012 [BIO: saksliker og møtereferater](#) [BIO-info arkiv](#)
submission deadline to bio.info@bio.uib.no is Wednesday 16:00

Fra toppen!

BIOTEK 2021 - og Fellesløft

Startskuddet for den første utlysningen i [BIOTEK 2021](#) har gått, og på [onsdag](#) kommer representanter for Forskningsrådet til Marineholmen for å orientere om statsingen. Det er store prosjekter det jakes på denne gangen, og interessenter er invitert til å sende skisser innen 15. mars, med endelig søknadsfrist 30. mai.

Selv om det bare blir et mindre antall skisser som vil få bevilgning i første runde, er det viktig at programstyret får oversikt over hvilke aktiviteter og ideer som rører seg rundt i forsknings-Norge. På BIO er det spesielt forskning rettet mot havbruk, fiskehelse, mikrobiologi og miljø som er relevant for denne utlysningen. Min oppfordring er at dere finner sammen i gode nasjonale og internasjonale konsortier som kan utvikle slagkraftige skisser i løpet av de neste fire ukene.

I dag fikk vi også nyheten om at BIO har fått ytterligere to prosjekter finansiert under FRIMEDBIO, gjennom det såkalte [Fellesløftet](#). Her er det universitetene som bidrar sammen med KD til å øke potten i de frie programmene. Vi gratulerer Vigdis Vandvik og Richard Telford, og EECRG, med tilslaget. Innvilgelsesprosenten har med Fellesløftet økt fra 5 til 15%. Nå gjelder det for dere andre å forberede gode søknader til neste utlysning.

Hilsen Anders



Ukens bilde



The Annual Mini Table Tennis Tournament

Fotograf: **Harald Kryvi**

Winners and second of the annual Mini table tennis tournament, Shou Wang and Rita Angotzi. Read more under "Nyheter og generell informasjon"

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 bio.info@bio.uib.no

Innhold:

BIOTEK 2021 - og Fellesløft	1
Ukens bilde	1
Faste lenker:	3
VIKTIG INFORMASJON	3
Introduksjonskurs Windows 7 in Norwegian and English next week; Fred Spier lectures on Monday	3
BIO-arrangement kommende uke	3
NYHETER OG GENERELL INFORMASJON	3
Disputas, prøveforelesning; Mini table tennis tournament	3
Studie	4
Biologisk karrieredag, Masterdag, KomTrainee	4
NYE UTLYSNINGER	6
Nytt bilateralt forskningsprogram med Polen; Network modeling workshop;	6
KOMMENDE MØTER OG SEMINAR	6
Møte om BIOTEK2021; UiB frokostseminar; 28th ESCPB; Science Communication; Horisonter – ny forelesningsserie	6
LEDIGE STILLINGER	8
NYE ARTIKLER	8
Larsson; Thompson; Bergh; Birks; Velle; Vandvik	8

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

Faste lenker:

[BIO-info arkiv](#) [Sakslistor & referater](#) [BIOs interne websider](#) [BIO's eksterne websider](#)
[Facebook BIO](#) [Facebook STIM](#) [Facebook UiB](#)

VIKTIG INFORMASJON

Introduksjonskurs Windows 7 in Norwegian and English next week; Fred Spier lectures on Monday

Introduksjonskurs i Windows 7

I forbindelse med innføring av Windows 7 vil IT-avdelingen tilby introduksjonskurs for interesserte ved Bio.

- På norsk: Mandag 13/2 kl 10-11 i rom K1+K2.
- In English: Tuesday 14/2 kl 12-13 in room K2.

Fred Spier foreleser på Darwindagen

MN har satt i gang en ny forelesningsserie som begynner denne våren, med tittel "Horisonter". Det første foredraget i denne serien er **årets darwindag-forelesning, som finner sted mandag 13. februar**. Forelesningsserien "[Horisonter](#)" (se nedenfor) er ment å skulle hjelp oss alle til å heve blikket, og årets Darwindag-foreleser, **Fred Spier**, konsentrer seg om de siste 13,7 milliarder år. Mer info på hjemmesiden www.darwin.uib.no, og på en [poster om Darwin-dagen](#).

BIO-arrangement kommende uke

Dato	Handlinger, navn	Tid og sted
16.02	Prøveforelesning Ingelinn Aarnes: The use of the late-glacial as an analogue for present global warming	14:15, Seminarrom K1, Biologen
16.02	Biologisk karrieredag	10:00-16:00, Foajeen, HIB
17.02	Disputas Ingelinn Aarnes: Vegetation and climate change during the deglaciation (15 000 to 7000 cal yr BP) on Andøya, northern Norway	10:15, Stort auditorium, HIB

NYHETER OG GENERELL INFORMASJON

Disputas, prøveforelesning; Mini table tennis tournament

Ingelinn Aarnes prøveforelesning

Ingelinn Aarnes vil torsdag 16. februar holde forelesning over oppgitt emne for ph.d. graden
Tittel "The use of the late-glacial as an analogue for present global warming "

Bedømmelseskomite: Wim Z. Hoek, Utrecht University, The Netherlands, Judy R. M. Allen, University of Durham, UK, Professor Ole Reidar Vetaas, University of Bergen

Tid og sted: Torsdag 16. februar kl 14:15, Seminarrom K1, Biobyggene, Blokk A, HIB

Alle interesserte er velkommen.

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

Ingelinn Aarnes Disputas

Ingelinn Aarnes disputerer for ph.d. graden fredag 17. februar med avhandlingen: "Vegetation and climate change during the deglaciation (15 000 to 7000 cal yr BP) on Andøya, northern Norway"

Veiledere: Hillary H. Birks, Anne E. Bjune, Svein O. Dahl

Bedømmelseskomite: Researcher Wim Z. Hoek, Utrecht University The Netherlands, Judy R. M. Allen, University of Durham, UK, Professor Ole Reidar Vetaas, Department of Geography, University of Bergen

Leder av disputasen: Professor Harald Kryvi, Universitetet i Bergen



Tid og sted: 17. februar 2012, kl. 10.15, Stort Auditorium, Høyteknologisenteret, Thormøhlens gt. 55
Alle interesserte er velkommen

MINI TABLE TENNIS TOURNAMENT



The annual Mini table tennis tournament took place last week at HIB, with very good participation. In the final, Shou Wang, representing People's republic of China, beat Rita Angotzi from the Italian team, in a close and exciting match. The winner was awarded a beautiful toy/decoration, and the second in place won a banana. As evident from the photos, the event was very serious indeed, with loads of national prestige at stake.

Studie

Biologisk karrieredag, Masterdag, KomTrainee

Biologisk karrieredag 16. februar

Studerer du ved instituttet for biologi og lurer du på hva du skal bli etter endte studier? Linjeforeningen for fiskehelse og havbruksbiologi (LFFH), Biologisk fagutvalg (BFU), Naturviterne og STIM (fagutvalg for masterstudentene) arrangerer karrieredag 16. februar på Høyteknologisenteret fra klokken 10:00 til 16:00!



Det er første gang det blir arrangert en karrieredag spesielt for biologer, og mange bedrifter, organisasjoner og institusjoner som ansetter biologer vil stille med stand på karrieredagen. Dette er en fantastisk anledning for biologistudenter til å orientere seg i sitt potensielle arbeidsmarked - her kan du finne informasjon og stille spørsmål til potensielle arbeidsgivere.

Bedrifter/organisasjoner som stiller:

EWOS, Fiskeridirektoratet, Bergen kommune (grønn etat), Lerøy, Marin Harvest, NINA, NIVA, Novartis, Pharmaq, Salmon Group, Skretting, WWF, Naturviterne og Tekna Havbruk m.fl.

Karrieresenteret og BIO stiller med stand for å informere om jobbsøking, karriereveiledning og informasjon om masterstudium.

Les mer på [eksternweb](#) og på [Facebook](#).

Masterdag ved BIO



I år som i fjor skal vi arrangere masterdag ved BIO. I år blir datoen torsdag 8. mars kl. 14-16. BIO sin masterdag er ein del av eit større arrangement ved fakultetet - Masterveka 2012.

For BIO er Masterdagen særskilt viktig. I 2010 vart talet på søkjarar til masterstudium på BIO halvert i høve til tidlegare år. I 2011 såg vi ein framgang i søkartala, men vi vil gjerne ha enno fleire gode søkarar til våre mastergrader - særleg vil vi ha opp tala på interne søkarar. Tilbakemeldingane frå studentane på masterdagen i fjor var svært positive, og vi hadde godt oppmøte. Masterdagen er eit viktig verkemiddel for å rekruttere våre eigne bachelorstudentar til master hos oss.

Forskningsgruppene vil ha ei sentral rolle i BIO sin Masterdag, og vi vonar at alle er med på ein felles dugnad for å informere og rekruttere nye masterstudentar til BIO!

På masterdagen ønskjer vi å invitere interesserte bachelorstudentar til instituttet der dei kan møte gruppene. Vi vil derfor be gruppene stille opp på stands/stasjonar på masterdagen 8. mars for å vise sin aktivitet og informere om ledige masterprosjekt i gruppene. Målet vårt er å rekruttere mange nye gode masterstudentar, så her er det berre å bruke fantasien for å gjere seg attraktiv. Vi veit og at studentane lurar mykje på kva type yrker dei kan ha etter fullført master, så spørsmål om dette det er godt å vere budd på.

Kva skal gruppa gjere:

- Finne eit gruppelem som kontaktperson for studieseksjonen i planlegginga av dagen og orientere studieseksjonen (studie@bio.uib.no)
- Stille med ein eller fleire vitenskapleg tilsette, og gjerne masterstudentar frå gruppa til å stå på gruppa sin stand.
- Skrive ei kort skildring av dei ulike masterprosjekta gruppa kan tilby. Skildringa bør ikkje vere på meir enn 1 side og innehalde:
 - tittel
 - studieretning
 - rettleiar/kontaktperson (med kontaktinformasjon)
 - kort skildring av prosjektet
 - ev. tilrådde forkunnskapar/tilrådde emne før eller under mastergraden
 - ev. referanse til meir informasjon om prosjektet og gruppa

Desse skildringane vil vi gjerne ha inn på førehand slik at vi kan legge informasjon på nettet og kopiere opp til Masterdagen. Vi vonar og at gruppene legg ut prosjektdøme på nettsidene sine. Ta kontakt viss de treng hjelp til dette.

Invitasjon til å delta med stand/informasjon vil gå ut til HI, NIFES, Bergen museum (DNS), og Sars. Kom gjerne med innspel dersom det er fleire miljø som bør inviterast.

Ta kontakt med studieseksjonen om de har spørsmål!

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

Søknadsfrist – KomTrainee



KomTrainee søker etter nye traineer for kull 2012, med søknadsfrist 24.02.2012. [Les mer.](#) Tidligere BIO-student Sigfrid Tangen er trainee hos KomTrainee nå, og du kan lese om hennes erfaringer [her](#).

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)

Nytt bilateralt forskningsprogram med Polen; Network modeling workshop;

Enighet om forslag til nytt forskningsprogram med Polen



Polsk-norsk forskningsfond ble høytidelig avsluttet i Warszawa onsdag. Samtidig undertegnet Forskningsrådet og Nasjonalt senter for forskning og utvikling programforslaget for perioden 2011-14.

I [forslaget til programplan](#) står det at programmet blant annet vil prioritere å støtte forskning på miljø, klima (inkludert polar forskning), og helse. [Les mer](#)

Network modeling workshop

Workshop om nettverksmodellering i biologi, medisin og ssciologi
May 7-8 2012 Oslo- [Les mer](#)

KOMMENDE MØTER OG SEMINAR

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

Møte om BIOTEK2021; UiB frokostseminar; 28th ESCPB; Science Communication; Horisonter – ny forelesningsserie

BIOTEK2021-programmet, Minner om Informasjonsmøte i Bergen neste uke:

Tid: Onsdag 15. februar 2012 kl. 11-14.
Sted: Stort auditorium, Datablokken HIB.

Agenda:

- Innledning med informasjon om BIOTEK2021-programmet og utlysningen av store, næringsrettede forskerprosjekter - 40 minutter
- Spørsmål og svar i plenum - 30 minutter
- Uformelle dialoger om prosjektmuligheter mellom de fremmøtte og med forskningsrådet etter behov og interesse.

Møtene er åpne for alle interesserte. Ingen påmelding.

International conference on science communication

NANCY - France - 4>7 Sept. 2012 Innovative projects? Thoughts on science communication, its challenges, its actors, its audiences?

The call for papers is open for **researchers** and all **science communicators** until February 10. Take the opportunity! There are still a few days left to submit your papers online at www.jhc2012.eu

28th Congress of the European Society for Comparative Physiology and Biochemistry

You are cordially invited to submit abstracts for oral and poster presentations at 28th Congress of the European Society for Comparative Physiology and Biochemistry (28th ESCPB), which will be held from 2 to 5 September 2012 in Bilbao, Basque Country (Spain).

The congress will bring together researchers and professionals from a broad set of science disciplines with the aim of sharing the latest research results in emerging fields of Cell and Molecular Biology, Biochemistry, Physiology, Genomics, Proteomics and Systems Biology focused on cellular and molecular processes at the basis of physiological adaptation to changing environmental conditions in a global scenario.

-Grants available for PhD students: 150 € [More info](#)

Frokostseminar : "Juks -Hvordan forskere svindler - og hvorfor det ikke er så farlig".

Invitasjon til seminar om etikk som inkluderer gratis frokost!

Sted: **Studentsenteret "Egget"**

Dato: **14. mars 2012**

Tid: **0800–1000**

Erik Tunstad kommer til vårens første frokostseminar for å holde et foredrag med utgangspunkt i sin egen bok Juks. [Program og påmelding](#)

Horisonter – forelesningsserie om store vitenskapelige spørsmål og utfordringer

Til alle ansatte og studenter

MatNat-fakultetet starter i år opp en ny forelesningsserie for alle ansatte og studenter, med sikte på å belyse store vitenskapelige spørsmål og utfordringer. Det er planlagt 6 slike horisontforelesninger i år, og slik blir det også trolig de kommende årene. Den første horisontforelesningen finner sted på mandag kl. 18.00 på Kvarteret. Da presenterer Fred Spier fra Amsterdams universitet utdannings- og forskningsprogrammet «Big History». Begrepet Big History innebærer en helhetlig historie om kosmos, jorda, livet og menneskeheten. Utgangspunktet er Big Bang og en tverrfaglig arena for alle greiner av akademisk virksomhet. Hva bør alle studenter vite? Se info om møtet [her](#), [intervju](#) og [leserbrev](#).



Senere i vår skal Odd Helge Otterå forelese om naturlige og menneskeskapt klimaendringer og Christopher Henshilwood om når, hvor og hvordan mennesket ble moderne. Dessuten skal vi feire at det i mars er 150 år siden Vilhelm Bjerknes ble født med en gjesteforelesning av sir Brian Hoskins. I høst skal Sergio Bertolucci forelese om CERNs mulige observasjoner av Higgspartikkelen og Lynn Rothschild om NASA sin leting etter liv (andre steder) i universet.

Vel møtt!

Hilsen Horisonter-komiteen

Jan Petter Hansen, Dag L. Aksnes, Olav Eldholm, Jarl Giske og Kristin Bakken.

LEDIGE STILLINGER

Mer info finner du [her](#). Stillinger utlyst på BIO finner du nederst til høyre på instituttets [nettside](#).

NYE ARTIKLER

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

[Larsson; Thompson; Bergh; Birks; Velle; Vandvik](#)

Lampert, W., K. P. Lampert & **P.Larsson**. (2012). "Coexisting overwintering strategies in *Daphnia pulex*: Clonal differences in sexual reproduction." *Fundamental and Applied Limnology* 179(4): 281-291.

Abstract: Using two sets of clones of *Daphnia pulex* derived from overwintering parthenogenetic females and neonates hatched from dormant embryos, we tested for a genetic basis of differing overwintering strategies. While in an earlier study we had tested if the two clonal groups differed with respect to their growth rates, which would give them different opportunities during the spring development, we now performed experiments on possible differences in traits related to sexual reproduction (i.e., male production and ephippia formation). Our working hypothesis was that clones isolated from the sediment egg bank show a greater tendency to reproduce sexually than females overwintering in the open water. Although individual clones showed large differences in the proportion of males among offspring under short-day conditions (zero to 40%), the clonal groups did not differ significantly. Ephippia production was also significantly different among clones, but due to the large variances the group means did not differ. Ephippia production and male production in individual clones were not correlated, hence the tendencies to produce males or ephippia varied independently. Although there were considerable differences in the mean reproductive characteristics between the groups, the low power of the tests prevented support of any of the hypotheses. Rather, it seems that there is incomplete temporal differentiation while some females may follow a mixed strategy implying the production of sexual eggs as insurance against catastrophic events and successive attempts to survive the winter as parthenogenetic adults, which would result in a reproductive advantage during early spring.

Campsteijn C, **Ovrebo JI**, Karlsen BO, **Thompson EM** (2012) Expansion of Cyclin D and CDK1 Paralogs in *Oikopleura dioica*, a Chordate Employing Diverse Cell Cycle Variants. *Molecular Biology and Evolution* 29:487-502

Abstract: Proliferative and endoreduplicative cell cycles are used to variable extents during the ontogeny of individual organisms and in different evolutionary lineages. Chordate growth and development is typically dominated by proliferative cycles, but the urochordate, *Oikopleura dioica*, has systemically elaborated a number of endocycling modes to support rapid development and growth in an extraordinarily short chordate life cycle. Here, we identify the *O. dioica* cyclin and cyclin-dependent kinase (CDK) complements and assess their deployment with respect to mitotic, meiotic, and endoreduplicative life cycle phases. *Oikopleura dioica*'s "transcriptional" cyclin and CDK complements are similar to other complex invertebrates, whereas both the "cell cycle" cyclin and CDK complements display astonishing amplifications centered on the cyclin D, cyclin B, and CDK1 families. Somatic endocycles in *O. dioica* involve downregulation of cyclins B and A, as in other endocycle model systems, but are also characterized by overlapping expression of an array of cyclin D isoforms. Amplification of the mitotic CDK1 family to five paralogs, which continue to be expressed in endocycling phases, is unexpected as suppression of CDK1 activity is central to endocycle transitions in *Drosophila* and mammals. This amplification is unique among metazoans, and substitutions in *odCDK1* paralogs in the nearly invariant cyclin interaction PSTAIRE helix show striking parallels to those in the only other known eukaryotic CDK1 paralogs, plant CDKA and CDKB. As plant CDK1 paralogs exhibit an expanded repertoire of cyclin partners, including cyclin D, the evolutionary coexpansion of *odCDK1* and *odCyclin D* families suggests that multiple CDK1-cyclin D complexes

may modulate spatiotemporal control of kinase activity and substrate specificity in diverse cell cycle variants.

Macpherson HL, **Bergh O**, Birkbeck TH (2012) An aerolysin-like enterotoxin from *Vibrio splendidus* may be involved in intestinal tract damage and mortalities in turbot, *Scophthalmus maximus* (L.), and cod, *Gadus morhua* L., larvae. *Journal of Fish Diseases* 35:153-167

Abstract: *Vibrio splendidus* is a pathogen that can cause major losses during the early stages of larval turbot rearing when live feed (rotifers or *Artemia*) is used. As haemolytic bacteria have often been associated with larval rearing losses, we studied the role of the *V. splendidus* haemolysin in infection of larvae. From a bank of over 10 000 transposon mutants of *V. splendidus*, two different types of haemolysin-negative mutants were obtained. Both had lost virulence for larval fish, and immunohistochemistry showed that the transposon mutant studied colonized the turbot larval intestinal tract at a similar level to the wild-type organism but did not cause damage or signs of enteritis found with the wild-type organism. One transposon insertion site was located within a gene with high homology to aerolysin, the cytolytic toxin produced by several *Aeromonas* spp. The haemolysin, which we have termed vibrioaerolysin, had properties similar to aerolysin and osmotic protection studies showed that it formed pores in the membranes of erythrocytes of similar diameter to those of aerolysin. The Tn10 insertion site of the second transposon mutant was in an adjacent *ToxR*-like gene, suggesting that this might control expression of the vibrioaerolysin. The gastroenteritis caused by *Aeromonas* spp. in humans is considered to be due to production of aerolysin causing cyclic AMP-dependent chloride secretion in cells of the gastrointestinal tract. Damage to the intestinal tract of marine fish larvae could occur in a similar way, and it is possible that several *Vibrio* spp. found in the developing bacterial flora of the larval fish gut can secrete aerolysin-like toxins leading to death of larvae in the early rearing stages. Routine bacteriological screening on blood agar plates of live feed is recommended with measures to reduce the concentrations of haemolytic bacteria in rearing systems.

Vasskog K, Paasche O, Nesje A, Boyle JF, **Birks HJB** (2012) A new approach for reconstructing glacier variability based on lake sediments recording input from more than one glacier. *Quaternary Research* 77:192-204

Abstract: We explore the possibility of building a continuous glacier reconstruction by analyzing the integrated sedimentary response of a large (440 km²) glacierized catchment in western Norway, as recorded in the downstream lake Nerfloen (N61 degrees 56', E6 degrees 52'). A multi-proxy numerical analysis demonstrates that it is possible to distinguish a glacier component in the similar to 8000-yr-long record, based on distinct changes in grain size, geo-chemistry, and magnetic composition. Principal Component Analysis (PCA) reveals a strong common signal in the 15 investigated sedimentary parameters, with the first principal component explaining 77% of the total variability. This signal is interpreted to reflect glacier activity in the upstream catchment, an interpretation that is independently tested through a mineral magnetic provenance analysis of catchment samples. Minimum glacier input is indicated between 6700-5700 cal yr BP, probably reflecting a situation when most glaciers in the catchment had melted away, whereas the highest glacier activity is observed around 600 and 200 cal yr BP. During the local Neoglacial interval (similar to 4200 cal yr BP until present), five individual periods of significantly reduced glacier extent are identified at similar to 3400, 3000-2700, 2100-2000, 1700-1500, and similar to 900 cal yr BP.

Velle LG, Nilsen LS, **Vandvik V** (2012) The age of *Calluna* stands moderates post-fire regeneration rate and trends in northern *Calluna* heathlands. *Applied Vegetation Science* 15:119-128

Abstract: Questions: Does stand age influence the direction and rate of post-fire successional dynamics in coastal *Calluna* heaths and can old degraded heath vegetation be restored through reintroduction of fire? Location: Coastal heaths in the Tarva archipelago, central Norway. Methods: We investigated revegetation dynamics after experimental fires set in young (8 years since last fire) and old (> 50 years since last fire) grazed heath stands. A repeated measures design was used, with floristic data recorded in permanent plots in the post-fire successions (n = 12) over a 7-year period. The data were analysed using multivariate ordination techniques (PCA, RDA and PRC) and mixed effects models. Results: The age of *Calluna* stands strongly influenced post-fire succession, different trends due to age explained 10.4% of variation in floristic data. Young heath showed faster succession towards pre-fire community composition than old heath, and this could partially be explained by succession-related factors: young heath had lower cover of mosses and lichens in the pre-burned

vegetation, and lower cover of litter early in succession. Young heath had a less pronounced overall community response to fire than old heath. Vegetative regeneration of *C. vulgaris* was absent in both old and young heath, but *Calluna* still re-established as the dominant species within 5-7 years in both young and old stands. Regeneration dynamics were also affected by habitat conditions, different trends due to habitat explained 6% of variation. Conclusions: Our study demonstrates that old stands do develop characteristic heathland vegetation and structure after fire, and while potential invasives into the system such as trees and rhizomatous species are present, they do not impair *Calluna*