

BIO-info 10/2011, 11. mars 2011 [BIO: sakslister og møtereferater](#) [BIO-info arkiv](#)
submission deadline to bio.info@bio.uib.no is Wednesday 16:00

Fra toppen!

Masterrekruttering

Neste uke er fakultetets masteruke, der bachelorstudentene på Mat.nat. skal få møte mulighetene ved de ulike masterprogrammene ved fakultetet. Her på BIO har vi invitert studentene til et arrangement torsdag 17. mars. En unik mulighet til å tenne en gnist hos potensielle masterstudenter.

Fjorårets masterrekruttering var ikke mye å skryte av. Vi fikk bare 28 nye masterstudenter, mot normalt 40-50. Årets masteruke er ikke bare en mulighet til å rette på dette, det er også en mulighet til å rekruttere gode kandidater til forskningsgruppene aktiviteter. Forskningsgruppene er derfor invitert til å presentere mulige masteroppgaver på ulike måter. Jeg håper alle stiller opp her.

I masteruken vil også andre institutt og avdelinger gjøre seg lekke for studentene. Vi må vise hvorfor det er lurt å ta masteroppgaven sin på BIO. Hvordan karrieremulighetene etter master ser ut, er ofte et viktigere tema for studentene enn selve forskningen i masteroppgaven. Og biologer er det bruk for overalt. Lykke til!

Hilsen Anders



Ukens bilde



Våren er kommet!

Fotograf: **Kjersti Sjøtun**

Våren var på besøk utanfor A-blokka i går...

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:

Siste nytt fra BIO	3
Lederopplæring – forskningsgruppelederne; Inntrykk fra HMS-rundene, Frist for innlevering av ph.d. avhandling før sommerferien; MCB site visit; Universitetsstyrevalg gruppe B	3
Utdanningsnytt	4
Bolig for internasjonale studenter	4
Siste nytt fra verden rundt oss	4
Ny næringslivs PhD (EID) i EUFP7; Universitetene løfter fri prosjektstøtte; PhD position in Ecology	4
Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter	5
Utlusning regionalt forskningsfond Vestlandet; Skrivestipend SKOK; Next ITN call; European Science Foundation omorganiseres- ingen nye utlysninger	5
PhD: disputas og prøveforelesning	6
Disputas: Marte Haave, Inger Hilde Zahl, Mia Bengtsson. Prøveforelesning: Lise Doksæter	6
Kurs, møter, seminar og arrangement	7
Bl.a. Taxation in Norway; Vintermøte/årsmøte Norsk Forening for Mikrobiologi; MCB course; Språkpolitisk seminar; Nynorsk for framandspråklege tilsette; Summer Course in Microbial Oceanography; YouMaRes 2011; AquaLife Norway seminar; organisk syntese og naturstoffkjemi innenfor bioprospektering; Wetsus Water Challenge Science and Technology; 5th Int. Fish. GIS mm.	7
Nye artikler	9
Reigstad, Schleper; Høie; Lanzén; Øvreås	9

Siste nytt fra BIO

Lederopplæring – forskningsgruppelederne; Inntrykk fra HMS-rundene, Frist for innlevering av ph.d. avhandling før sommerferien; MCB site visit; Universitetsstyrevalg gruppe B

Lederopplæring for forskningsgruppelederne

BIO vil i løpet av høsten 2011 samle alle gruppelederne på et to-dagers seminar der ulike aspekter ved gruppeleder rollen vil bli tema. Endelig program vil bli utarbeidet i samarbeid med gruppelederne i løpet av våren 2011.

Inntrykk fra HMS-rundene

Vi har nå gjort oss ferdig med HMS-rundene både på laber, kontorer og fellesarealer. Det vil bli skrevet en oppsummerende rapport til HMS-utvalget og prioriteringer av tiltak og oppfølging vil bli gjort.

Hovedinntrykket fra **lab-runden** er at det er gjort mye godt arbeid for å utvikle trygge og sikre rutiner for arbeid i labene, og de romansvarlige har tatt et godt tak i arbeidet med å utvikle instruktive og gode labhåndbøker og beskrive hvilke risiki som er forbundet med å jobbe på de ulike labene, spesielt med kjemikalier som brukes på labene. Det var dette som stod spesielt i fokus på årets HMS-runde på labene. Gjenstående arbeid på dette området vil bli ferdigstilt de nærmeste par månedene og innen 1. mai skal nødvendig dokumentasjon og oversikter foreligge på alle labene. I tillegg er det avdekket enkelte andre forhold som må følges opp.

Når det gjelder **kontorer** er det en del mindre ting som vil bli fulgt opp internt på BIO, men det er også noen større utfordringer, bl.a. inneklimate i nordenden i Bioblokken og de ytre persiennene i A- og B-blokken, som krever involvering av instanser utenfor BIO.

Og ikke uventet er det i **fellesarealene** at det er brukerne selv som må stå for de fleste tiltakene. Mange steder var det veldig bra, men vi kom også over en god del rot og boss og uhygieniske forhold rundt i korridorer og spisekroker. I en del korridorer er det satt ut møbler og lignende som hindrer framkommelighet ved en eventuell rømning. Det er viktig at ALLE fjerner boss (inkl. pappkartonger og lignende) etter seg og har et bevisst forhold til hva som kan skape farer og hindringer hvis vi må evakuere bygningen. Hver enkelt av oss har også et ansvar for å ta hensyn til at det ikke bare er vi selv som jobber på BIO, men også mange andre. Med så mange mennesker i samme hus vil det naturlig nok være ulike terskler for hva som er orden og hva som er uorden, men når vi er så mange sammen, er det nødvendig at vi alle rydder etter oss i spisekroker og ellers rundt omkring, for begynner det først å bli rot et sted, baller det fort på seg. Trivsel på arbeidsplassen er noe vi alle er med og skaper – takk for ditt bidrag!

Ikke slipp inn uvedkommende

En liten påminning til oss alle: Pass på at det ikke følger uvedkommende med inn når du låser deg inn i en av bygningene våre.

Valg av midlertidige vitenskapelige ansatte (gruppe B) til Universitetsstyret

Forsker Sigrunn Eliassen på BIO har i to perioder representert de midlertidig vitenskapelig ansatte i Universitetsstyret. Dette er en viktig posisjon og det skal nå nomineres og velges ny representant for denne gruppen. Kanskje blir det en fra BIO også neste periode? Frist for nominasjon: 26. april. Les [mer](#).

Frist for innlevering av ph.d. avhandling før sommerferien

Dersom det planlegges disputas før sommerferien, må avhandlingen være levert til BIO innen fredag 29. april. Ta kontakt med Tommy Strand for å avtale innlevering av avhandling.

MCB site-visit at BIO Wednesday March 16th 9-12

As part of the introductory course for PhD-candidates joining the Molecular and Computational Biology

research school, MCB, we organize visits at all the partner sites of MCB. The partners are in addition to BIO: Department of Biomedicine, Sars, CBU, Department of Informatics and Department of Molecular Biology. At the site-visits the candidates are given an introduction to relevant research at the department/unit. Next week we will visit BIO. As the K1 seminar room is rather small, we have only a limited number of free places - but there will be a few places available if anyone wants to sit in on any of the lectures in the attached programme. For more information about MCB and the introductory course, see the MCB [homepage](#).

Utdanningsnytt

Bolig for internasjonale studenter

Bolig for internasjonale studenter/ Housing for international students

Utvexlingsstudenter, kvotestudenter, internasjonale masterstudenter og studenter i samarbeidsprogram av minst ett semester varighet (etter avtale med Studieadministrativ avdeling), som skal studere ved UiB i minimum ett semester, har boliggaranti hos SiB forutsatt at de søker bolig innen fristen 15. mai 2011. [Søknadsskjemaet](#) for bolig høsten 2011 vil være tilgjengelig for internasjonale studenter med boliggaranti i følgende tidsrom: 1. april - 15. mai 2011. NB! Dersom studentene søker utenom det nevnte tidsrom har de ikke boliggaranti. De konkurrerer da med de ordinære søkere om få plasser. Internasjonale studenter som søker om bolig for en kortere periode må søke som ordinær søker uten reservasjonskode. Kontakt studie@bio.uib.no for mer informasjon og opplysning om reservasjonskoder.

Exchange students, quota students, international master students and students on cooperation programmes who are staying at least one semester at UiB will be guaranteed housing at SiB if they apply within the deadline 15 May 2011. The [application form](#) will be available for international students with housing guarantee in the period 1 April – 15 May 2011. NB! If students apply outside this period they will not be guaranteed housing. They will compete with other applicants for housing. International students that apply for housing for a shorter period must apply without the reservation code. Contact studie@bio.uib.no for further information and information about reservation codes.

Siste nytt fra verden rundt oss

Ny næringslivs PhD (EID) i EUFP7; Universitetene løfter fri prosjektstøtte; PhD position in Ecology

STYRKING AV INDUSTRI-DELTADELSE I PEOPLE PROGRAMMET - ITN ER STYRKET MED 20 Mill EURO,

Nytt: Støtte til ny Europeisk næringslivs PhD (EID)

I utkast til nytt work programme for PEOPLE. Heter det:

"Intersectoral co-operation is further reinforced in this work programme by involving industry in the training of doctorate candidates through the support of European Industrial Doctorate (EID), The participation of SMEs is actively encouraged in this context".

I korthet går nærings-PhD-ordningen ut på at en doktorgradstudent tar halvparten av utdanningen sin i en bedrift og halvparten ved en doktorgradsuttgivende institusjon. Det er bedriftens forskningsbehov som legger premissene for utdanningen

NHO har sendt ut vedlagte [pressemelding](#)

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

Universitetene løfter fri prosjektstøtte med 119 millioner



Universitetene har ryddet plass for å kunne bidra til et solid økonomisk løft for den åpne konkurransearenaen. Omfanget avhenger av Kunnskapsdepartementets budsjettøkning for 2012.

[Les mer](#)

MILEN Newsletter, March 8th, 2011

[Les mer](#)

Ledige stillinger for biologer

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

PhD position in Ecology: PhD-position in ecology, available at the Climate Impacts Research Centre in Abisko (Sweden). [Read more](#)

Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter

Utlysning regionalt forskningsfond Vestlandet; Skrivestipend SKOK; Next ITN call; European Science Foundation omorganiseres- ingen 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)

Regionalt forskningsfond Vestlandet lyser ut 27 millioner i 2011

Det er høve til å søke om støtte til berekraftig matproduksjon, energi og maritim sektor, offentlige utviklingsoppgåver og reiseliv (berre forprosjekt). Det vert organisert fylkesvise informasjonsmøte med møte i Hordaland 15. mars. Søknadsfristen er 13. april. [Les mer](#)

European Science Foundation omorganiseres – ingen nye utlysninger

ESFs generalforsamling har besluttet ikke å lyse ut nye EUROCORES og ECRPs (European Collaborative Research Projects). Heller ikke nye Research Networking Programmes (RNPs) blir utlyst. [Les mer](#)

Senter for kvinne- og kjønnsforskning (SKOK): skrivestipend for høsten 2011

Ny søknadsfrist: 1. april 2011. Utlysningenfinne du [her](#).

EU FP7 Next call ITN

Neste utlysning i ITN er i juli 2011 med søknadsfrist seinhøstes, med en samlet finansiering for ITN delen på 3,4 milliarder NOK, og altså EID med nær 150 mill.NOK. (Read more about EID under news from the world around us).

PhD: disputas og prøveforelesning

Disputas: Marte Haave, Inger Hilde Zahl, Mia Bengtsson. Prøveforelesning: Lise Doksæter

Marte Haave: Mors diett påvirker overføring av miljøgifter

Marte Haave disputerer for ph.d.-graden fredag 18. mars 2011 med avhandlingen

"Developmental effects of maternal exposure to two common organohalogenes - neurobehaviour, cerebral gene-expression and the potential ameliorating effect of seafood in mouse offspring"

Veiledere: Anne Katrine Lundebj Haldorsen, Trond Brattelid, Anne Vatland Krø vel, NIFES

Bedømmelseskomite: Professor, ph.d. Per Eriksson, Uppsala University, Senior scientist, Helle Katrine Knutsen, Folkehelseinstituttet, Researcher Bjørn Liaset, NIFES(leder)

Leder av disputasen: Professor Anders Goksøy, UiB

Tid og Sted: Fredag 18. mars, 2011, kl. 10.00, Sildetønnen, NIFES, Nordnesboder Alle interesserte er velkommen

http://www.uib.no/info/dr_grad/2011/Haave_Marte.html



Inger Hilde Zahl: Anaesthesia of farmed fish with special emphasis on Atlantic cod (Gadus morhua) and Atlantic halibut (Hippoglossus hippoglossus)

Inger Hilde Zahl disputerer for ph.d.-graden med avhandlingen: "Anaesthesia of farmed fish with special emphasis on Atlantic cod (Gadus morhua) and Atlantic halibut (Hippoglossus hippoglossus)"

Veiledere: Ole Bent Samuelsen, Anders Kiessling, Magne K. Hansen

Bedømmelseskomite: Professor Tor Einar Horsberg, Norges veterinærhøgskole, Senior Lecturer Lynn Sneddon, School of Biological Sciences, Univesrity of Liverpool, Professor Heidrun Inger Wergeland, Institutt for biologi, Universitetet i Bergen

Tid og Sted: Onsdag 23 mars, kl. 10:15, Stort Auditorium, 2. etasje, Datablokken, Høyteknologisenteret i Bergen, Thormøhlensgt. 55, Bergen

Alle interesserte er velkommen!

Mia Bengtsson: En ukjent mikroskopisk verden på tareblader

Mia Bengtsson disputerer for ph.d.-graden med avhandlingen: "Bacterial biofilms on the kelp Laminaria hyperborea"

Veileder: Kjersti Sjøtun, Lise Øvreås, UiB

Bedømmelseskomite: Professor Johannes Imhoff, Leibniz-Institut für Meereswissenschaften, Germany, Associate Professor Eva Lindström, Institutionen för ekologi og genetik, Uppsala University, Sweden, Professor Jorun K. Egge, Institutt for biologi, Universitetet i Bergen

Leder av disputasen: Professor Arild Folkvord, Universitetet i Bergen

Tid og Sted: Onsdag 23 mars, kl. 13:15, Stort Auditorium, 2. etasje, Datablokken, Høyteknologisenteret i Bergen, Thormøhlensgt. 55, Bergen

Alle interesserte er velkommen!

http://www.uib.no/info/dr_grad/2011/Bengtsson_Mia.html



Lise Doksæter PhD Forelesning

Lise Doksæter vil fredag 18. mars holde forelesning over oppgitt emne for PhD graden.

Tittel: "Production and reception of sound in marine animals: intra- and interspecific implications for functioning and survival"

Tid og sted: Fredag 18. februar 2011, kl. 09:15, Seminarrom K1, 1 etasje, Blokk A, Institutt for biologi

Bedømmelseskomité: Kjersti Sjøtun (leder), Harald Kryvi, Anne Christine U. Palm

Alle interesserte er velkommen

Kurs, møter, seminar og arrangement

Bl.a. Taxation in Norway; Vintermøte/årsmøte Norsk Forening for Mikrobiologi; MCB course; Språkpolitisk seminar; Nynorsk for framandspråklege tilsette; Summer Course in Microbial Oceanography; YouMaRes 2011; AquaLife Norway seminar; organisk syntese og naturstoffkjemi innenfor bioprospektering; Wetsus Water Challenge Science and Technology; 5th Int. Fish. GIS mm.

Info om tidligere annonserte kurs, møter, seminar og arrangement etc finner du [her](#).

Income tax return and taxation in Norway

Information meeting for English speaking employees. More information [here](#)

Norsk Forening for Mikrobiologi - vintermøte/årsmøte på VilVite fredag 18. mars

(NB: foredragene er åpne for alle)

- 12.00 - 12.45 Cecilie Smith Svanevik/Bjørn Tore Lunestad, NIFES: "Mikroflora hos atlantisk makrell"
- 12.45 - 13.30 Knut Yngve Børshem, Havforskningsinstituttet: "Bakterieproduksjon versus primærproduksjon i Barentshavet"
- 14.00 - 14.45 Ida Helene Steen, Universitetet i Bergen: "Mikrobielt liv knyttet til varme kilder i dyphavet"
- 15.00 NFM årsmøte og NFM medlemsmøte

MCB COURSE: "Recombinant proteins - Expression, Purification & Interaction studies"

Molecular and Computational Biology Research School (MCB) offers a 8-day practical research course on May 18-27 2011

Although primarily intended for PhD candidates, the course may certainly be useful to post docs and technicians with backgrounds in molecular biology and biochemistry. The course includes practical labs and theoretical lectures. More [info](#)

Språkpolitisk seminar 24. mars: "I pose og sekk" - fra visjon til praksis

Universitetet i Bergen inviterer ansatte og studenter til åpent internt seminar.

Tema: parallellspråklig forskning, undervisning og formidling ved UiB

I 2007 vedtok UiB prinsippet om å utvikle en parallellspråklig språkpolitikk – at norsk og fremmedspråk skal være som "i pose og sekk". Målet med dette språkpolitiske seminaret er å diskutere hvordan denne ambisiøse målsettingen kan settes ut i livet.

Tid: torsdag 24. mars kl. 09.00-15.00

Sted: Scandic Bergen City, Håkonsgaten 2

Påmelding [her](#): (seminaret er gratis)

Innføringskurs i nynorsk for framandspråklege tilsette

Personalavdelinga i samarbeid med Institutt for lingvistiske, litterære og estetiske studiar (LLE) tilbyr eit innføringskurs i nynorsk for tilsette som ikkje har norsk som morsmål.

Målgruppe: Framandspråklege tilsette med gode kunnskaper i norsk.

Deltakarane bør ha fullført trinn 3 i norsk som andrespråk eller ha tilsvarande kunnskapar.

Kursdatoer: 6 .og 13 april kl. 12 –16 , totalt 8 timar.

Kurslokale: Auditorium P, Sydneshaugen skole.

Påmelding innan 31.mars [her](#).

Konferansen Liv laga 2011 – NY PÅMELDINGSFRIST!!

Vi utvider med dette påmeldingsfristen til konferansen Liv laga 2011. **Den nye fristen er 23. mars.**

Konferansen er møtsted for ansatte og politikere i kommuner og fylker, interesse- og næringsorganisasjoner og de ulike sektorene som påvirker natur.

Se Liv laga-konferansens [hjemmeside for program og påmelding](#)

Summer Course in Microbial Oceanography

As part of the BIOS Summer Course Series we will again be offering our class in Microbial Oceanography. A short description is posted below and further information can be found [here](#). The course is geared towards advanced undergraduate and beginning graduate students. I Please contact education@bios.edu with any questions regarding the summer course series and for scholarship information. Applications currently being accepted.
Link to course [web site](#):

YouMaRes 2011 – 2. Network meeting „Young Marine Research” from September, 7th to 9th in Bremerhaven, Germany

The second network meeting „Young Marine Research“ is organized under the acronym YouMaRes by the working group „Studium und Lehre“ of the German society of marine research (Deutsche Gesellschaft für Meeresforschung (DGM)) and after the successful start in Hamburg (June 2010) it is this year international. The DGM will give a young marine research award for the first time. Besides, the organizers are looking for support and sponsors, who would like to help making this network meeting a real highlight of marine research events. Those who are interested are welcome to contact the DGM. More information [here](#) And at [Facebook](#).

AquaLife Norway seminar – Fremtidens fisk: Billig, sunn og lykkelig!

- AquaLife: En unik tverrfaglig forskningsplattform på Campus Ås
29.3.2011 kl 10:00-16:00 i fellesauditoriet på biblioteket til Norges veterinærhøgskole. [Les mer](#)

Human movement science - 10 year anniversary as a scientific discipline at NTNU Symposium 12th of May 2011

Bevegelsesvitenskap har eksistert som selvstendig fagdisiplin i 10 år ved NTNU i Trondheim. Institutt for bevegelsesvitenskap inviterer i den anledning til symposium.

Tid: Torsdag 12. mai 2011 kl. 0830-1600

Sted: NTNU, Dragvoll campus (Aud. D5), Edvard Bulls veg 1, Trondheim

[Mer info](#)

Transparency International Lithuania Summer School on Integrity 2011

"Transparency International" Lithuanian chapter (www.transparency.lt) is organising its second Summer School on Integrity event on 11-15 July, 2011 in Vilnius, Lithuania. We would highly appreciate if you could disseminate the following information among the student community within your Institution and avail it for anyone who may be interested.

Please find additional information [here](#)

Invitasjon til dialogmøte om hvordan organisk syntese og naturstoffkjemi kan bidra innenfor en nasjonal satsing på bioprospektering

FUGE, som er et av Forskningsrådets store programmer, hadde i høst en utlysning av midler til næringsutvikling med bakgrunn i marin bioprospektering. Utlysningen kom som en følge av den nasjonale satsingen på bioprospektering. 16 prosjekter ble satt igang. En søknad om midler til å etablere et nasjonalt nettverk innenfor syntese av naturprodukter av marin opprinnelse resulterte ikke i et prosjekt i denne omgang. Programstyret for FUGE erkjenner imidlertid at organisk syntese og naturstoffkjemi er sentrale elementer i en nasjonal satsing på bioprospektering. Det ble derfor vedtatt å sette av inntil 9 mill. kr av budsjettet for 2011 til en utlysning innenfor dette fagfeltet.

Forskningsrådet inviterer med dette til et dialogmøte i forkant av utlysning av disse midlene. Hensikten med møtet vil være å belyse problemstillinger, samarbeidsmuligheter og samhandlingsformer som støtter den nasjonale satsingen på marin bioprospektering. Se vedlagte tentative program som vil bli justert i forhold til deltagelse og innspill.

Møtet finner sted Mandag 4. april kl. 10 – 15 i Forskningsrådet. [Mer info](#)

Join the Wetsus Water Challenge Science and Technology

The search for future PhD students

The Wetsus Water Challenge is a 4 day program where we invite master students who would like to do a PhD research in water technology. The research program of Wetsus is divided in three research areas (Clean water technology, Waste water technology, and Sensing). If you have a Master degree or going to have a master degree in 2011/2012 in Environmental technology, Chemical technology, Membrane technology, Process technology, Chemistry, Physics and/or Microbiology/biotechnology, and are interested in doing a PhD in The Netherlands we ask you to apply for this 4 day program! **24th - 27th May, 2011. For more information about Wetsus you can visit our [website](#):**

5th Int. Fish. GIS Symposium final announcement, themes, deadlines (May 30)

WELLINGTON, NEW ZEALAND AUGUST 22-26, 2011. Final announcement available [here](#)

Nye artikler

Reigstad, Schleper; Høie; Lanzén; Øvreås

Nytt bokkapittel

Laila Reigstad, Rita Bartossek and **Christa Schleper**. Preparation of High-Molecular Weight DNA and Metagenomic Libraries from Soils and Hot Springs". *Methods in Enzymology* - Vol. 496 (2011); 319-344.

Abstract:

Metagenomics has become an important tool for the characterization of microorganisms, as it is independent of their enrichment or cultivation in the laboratory. Its application has led to the discovery of metabolisms from globally important organisms, such as the ammonia-oxidizing archaea. Different approaches ranging from the generation of short sequence reads by direct use of high-throughput sequencing technologies to the construction and sequencing of large-insert DNA libraries are being employed. For these purposes, DNA of high quality needs to be prepared from environmental sample, which is a particular challenge for soils and sediments. Here we describe the methods used for the isolation of high-molecular weight (hmw) DNA from soil and hot spring samples, the subsequent production of large-insert metagenomic libraries, and the analysis of the resulting genomic fragments. Detailed step-by-step procedures include (1) how to isolate good-quality hmw DNA from soils and mud; (2) how to prepare the DNA for cloning; (3) how to efficiently establish, grow, pick, replicate, and store the large-insert metagenomic fosmid library; and finally, (4) how to screen the library for genes of interest.

Artikler:

Millner, R. S. Pilling, G. M. McCully, S. R. Hoie, H. (2011). "Changes in the timing of otolith zone formation in North Sea cod from otolith records: an early indicator of climate-induced temperature stress?" Marine Biology 158(1): 21-30.

We examine the seasonal variation in otolith increment formation in southern North Sea cod as a means of monitoring how changes in sea temperature over the past 20 years have affected cod in the wild. Seasonal opaque zone formation was related to winter and early spring. Timing of opaque zone formation was not influenced by either temperature or fish length, but increasing age led to slightly earlier but slower opaque zone formation. In contrast, there was a clear shift in the timing of translucent zone formation with temperature. In warm years, translucent growth occurs up to 22 days earlier than in colder periods. Increasing age and smaller size-at-age resulted in an earlier transition from opaque to translucent edge formation. Translucent zone formation appears indicative of increasing metabolic stress, and the earlier onset provides direct evidence of the impact of increasing sea temperatures on wild North Sea cod stocks.

Quince, C., **A. Lanzen**, Quince, Davenport, R. J. Turnbaugh, P. J. (2011). "Removing Noise From Pyrosequenced Amplicons." *Bmc Bioinformatics* **12**.

Background:

In many environmental genomics applications a homologous region of DNA from a diverse sample is first amplified by PCR and then sequenced. The next generation sequencing technology, 454 pyrosequencing, has allowed much larger read numbers from PCR amplicons than ever before. This has revolutionised the study of microbial diversity as it is now possible to sequence a substantial fraction of the 16S rRNA genes in a community. However, there is a growing realisation that because of the large read numbers and the lack of consensus sequences it is vital to distinguish noise from true sequence diversity in this data. Otherwise this leads to inflated estimates of the number of types or operational taxonomic units (OTUs) present. Three sources of error are important: sequencing error, PCR single base substitutions and PCR chimeras. We present AmpliconNoise, a development of the PyroNoise algorithm that is capable of separately removing 454 sequencing errors and PCR single base errors. We also introduce a novel chimera removal program, Perseus, that exploits the sequence abundances associated with pyrosequencing data. We use data sets where samples of known diversity have been amplified and sequenced to quantify the effect of each of the sources of error on OUT inflation and to validate these algorithms. Results: AmpliconNoise outperforms alternative algorithms substantially reducing per base error rates for both the GS FLX and latest Titanium protocol. All three sources of error lead to inflation of diversity estimates. In particular, chimera formation has a hitherto unrealised importance which varies according to amplification protocol. We show that AmpliconNoise allows accurate estimates of OUT number. Just as importantly AmpliconNoise generates the right OTUs even at low sequence differences. We demonstrate that Perseus has very high sensitivity, able to find 99% of chimeras, which is critical when these are present at high frequencies. Conclusions: AmpliconNoise followed by Perseus is a very effective pipeline for the removal of noise. In addition the principles behind the algorithms, the inference of true sequences using Expectation-Maximization (EM), and the treatment of chimera detection as a classification or 'supervised learning' problem, will be equally applicable to new sequencing technologies as they appear.

Steinsbu, B. O., I. H. Thorseth, Nakagawa, S. Inagaki, F. Lever, M. A. Engelen, B. **Ovreas**, L. Pedersen, R. B. (2010). "Archaeoglobus sulfaticallidus sp nov., a thermophilic and facultatively lithoautotrophic sulfate-reducer isolated from black rust exposed to hot ridge flank crustal fluids." *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology* **60**: 2745-2752.

A novel thermophilic and lithoautotrophic sulfate-reducing archaeon was isolated from black rust formed on the steel surface of a borehole observatory (CORK 1026B) retrieved during IODP Expedition 301 on the eastern flank of Juan de Fuca Ridge, eastern Pacific Ocean. Cells of the strain were lobe-shaped or triangular. The optimum temperature, pH and NaCl concentration for growth were 75 degrees C, pH 7 and 2% (w/v), respectively. The isolate was strictly anaerobic, growing lithoautotrophically on H₂ and CO₂ using sulfate, sulfite or thiosulfate as electron acceptors. Lactate and pyruvate could serve as alternative energy and carbon sources. The G+C content of the genomic DNA was 42 mol%. Phylogenetic analyses of the 16S rRNA gene indicated that the isolate was closely related to members of the family Archaeoglobaceae, with sequence similarities of 90.3-94.4%. Physiological and molecular properties showed that the isolate represents a novel species of the genus Archaeoglobus. The name Archaeoglobus sulfaticallidus sp. nov. is proposed; the type strain is PM70-1(T) (=DSM 19444(T)=JCM 14716(T)).

***A full listing of BIO's ISI publications can be found on BIO's internal web pages. Click here for an [alphabetic listing for 2010](#). Click here for a [listing sorted by date](#) in ISI (most recent at the top).