

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

Viktige tidsfrister	2
Frister for prosjektsøknader.....	2
Andre viktige frister.....	2
Siste nytt fra BIO	2
Ny Nature-artikkel fra BIO.....	2
Avslører jordens hemmeligheter.....	3
Hele BIO strekker seg mot bedre tidsskrift.....	3
BIO ønsker å gjenforenes med systematikerne i Bergen Museum.....	4
Båt-tur med BIO: Tur med 'Midthordland'.....	4
Fadderhelg for nye masterstudenter	4
Bruk riktig printserver.....	4
Har du fisket i Bjørnefjorden?.....	5
Siste nytt fra verden rundt oss	5
Sars-senteret i Nature: våre kontrollgener er yngre enn antatt	5
UiB gir bedre master-karakterer enn andre universiteter.....	5
Ny mulighet for Mohn-midler.....	6
Vitensenteret: Nedteilingen til Vilvite er i gang	6
Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter	6
ERANET: mattrygghet og mat-og-helse	6
Avsluttende mastergradseksamen	6
Ole Folkedal: Innflytelse av gruppestørrelse og lys på sosiale interaksjoner hos laks	6
Karen Tvedt: Oppvåkning om våren og vekstsvingninger hos pinnsvin	7
Ingjerd Bergland: Naturlig spredning av gran i Lyngdal og Hægebostad	7
Info fra studieseksjonen	7
Studieplanendringer for studieåret 2007/2008.....	7
Nye masterstudenter ved BIO	7
Oppmeldingstall	8
Studentweb stengt, åpner igjen mandag 21. august	9
Opplæring i Mi Side	9
Gjesteforelesninger og konferanser	9
To gjesteforelesninger: molekylær økologi	9
To gjesteforelesninger: molekylær biodiversitet	9
North Atlantic Climate and Ecosystems - A current Threat?.....	9
International Symposium on Integrated Coastal Zone Management.....	10
Nye artikler	10
Sven Leininger, Tim Urich og Christa Schleper: ammonium-oksiderende prokaryoter i jord domineres av arker.....	10
Vigdis Vandvik: kilder til diversitet i gressmarker.....	10
Mikko Heino: adaptasjon av egenskaper som må formuleres som funksjoner.....	10
Dag Aksnes & Christofer Troedsson: en modell for utviklingstid.....	11
Dag Aksnes & Christofer Troedsson: vekst og utvikling i en livshistoriemodell	11
Aage Paus: rekonstruksjon av tidlig Wecheliensk paleoklima.....	11
Sigurd Stefansson: effekten av diett og fotoperiode på osmoregulering hos laksesmolt.....	12
Albert Imsland, Sigurd Stefansson, Ian Mayer & Bjørn Roth: effekt av fotoperiode på vekst hos kveite.....	12

Viktige tidsfrister

Frister for prosjektsøknader

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

Husk BIOs interne frister 1 uke i forveien (gjelder ikke mindre bevilgninger som legater og fonds)

- | | | | |
|----------|--|---------|---|
| 25. aug: | - Translasjonsforskning | 30. sep | - OECD mobilitet |
| 31. aug: | - Forskningsrådet: mobilitet USA/Canada, MATPROG, SFF (2. runde), FUGE (BIP) | | - EØS Ungarn |
| 4. sep: | - EuroBioForum | 1. okt: | - NMA: organisering av forskerkurs |
| 15. sep: | - Bergens forskningsstiftelse | | - Stipender til studier eller forskning i Finland, Israel, Nederland, Polen, Russland, Sveits, eller Tyskland |
| | - Food for Better Human Health (ERANET) | 2. okt. | - ESF: støtte til org. av konferanser 2008 |
| | - Div. mobilitet: | 10. okt | - UiB: FP7-posisjonering |
| | -USA (Fullbright) | 12. okt | - Forskningsrådet: YFF, BILAT, SOUTH AFRICA, HAVBRUK (BIP) |
| | - Frankrike (AURORA) | 15.okt | Food safety (ERANET) |
| | - Tyskland | 26. okt | - EØS: Tsjekia |
| | - Tilgang til biologiske samlinger mm. | | |
| | - Taxonomy of deep-sea life | | |

Andre viktige frister

20. august: Søke om plass ved forskningsinstallasjoner for høstsemesteret [Skjema og retningslinjer](#)

25. august: tokt 2007

15. september: studieplanendringer

Siste nytt fra BIO

Ny Nature-artikkel fra BIO

Denne gangen er det forskergruppa [Molekylærbiologi hos Archaea](#) som slår til. Vi gratulerer forskergruppeleder [Christa Schleper](#) og hennes gruppe!



Førsteforfatter *Sven Leininger* (samler jordprøver til denne artikkelen), andreforfatter *Tim Ulrich*, og seniorforfatter *Christa Schleper* (samler prøver på Island i sommer)

Stipendiat **Sven Leininger** har med dette fått en absolutt godbit til doktorgraden sin. Forskerne har studert jordbunnsprøver fra en serie steder og lett etter aktive gener som er knyttet til ammonium-metabolisme. Noen steder finner de opptil 3.000 ganger høyere tetthet av arker enn av de mer kjente bakteriene. Dette vil kunne ha stor betydning for vår forståelse av nitrogensyklus.

Dersom noen er i tvil om at SFF-søknaden fra BIO og IFG hører hjemme i finalerunden, så kan de se litt på disse publikasjonene fra denne våren:

JIF	Referanse
29,2	Caron JB, A Scheltema, C Schander & D Rudkin 2006. A soft-bodied mollusc with radula from the Middle Cambrian Burgess Shale. Nature 442: 159-163
29,2	Leininger S , T Ulrich , M Schloter, L Schwark, J Qi, GW Nicol, JI Prosser, SC Schuster & C

	Schleper 2006. Archaea predominate among ammonia-oxidizing prokaryotes in soils. Nature 442: 806-809
14,7	Hallam SJ, Mincer TJ, Schleper C , Preston CM, Roberts K, Richardson PM, DeLong EF 2006. Pathways of carbon assimilation and ammonia oxidation suggested by environmental genomic analyses of marine Crenarchaeota. PLoS Biol 4: 520-536
14,0	Martiny JBH, BJM Bohannan, JH Brown, RK Colwel, JA Fuhrman, JL Green, MC Horner-Devine, M Kane, JA Krumins, CR Kuske, PJ Morin, S Naeem, L Øvreås , A-L Reysenbach, VH Smith & JT Staley 2006. Microbial biogeography: putting microorganisms on the map. Nature Rev. Microbiol. 4: 102-112
6,6	Nicol GW, Schleper C 2006. Ammonia-oxidising Crenarchaeota: important players in the nitrogen cycle? TRENDS IN MICROBIOLOGY 14: 207-212
4,6	Høj L , Rusten M, Haugen LE, Olsen RA, Torsvik VL 2006. Effects of water regime on archaeal community composition in Arctic soils. ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY 8: 984-996

Avslører jordens hemmeligheter

Journalist Lars Holger Ursin er allerede klar med et intervju med Christa etter artikkelen i Nature. Her er hans ord:

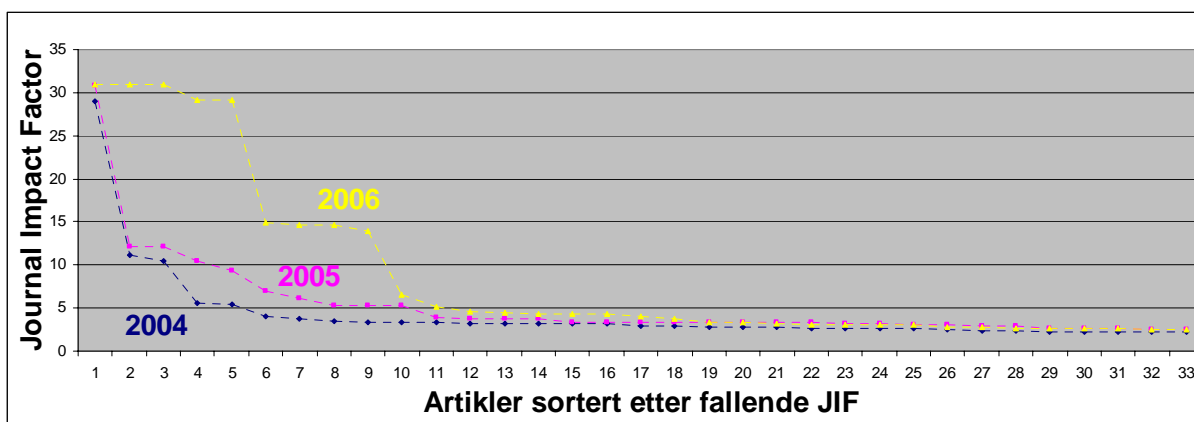
I biologilærebøker over hele verden kan du lese om hvor viktige bakterier i jorden er for planter og dyr. Nå må de bøkene kanskje skrives om. I lærebøkene står det nemlig at det er to ulike typer nitrifiserende bakterier som står for all oksydasjonen av ammoniakk (NH_3) til nitritt (NO_2^-) og senere nitrat (NO_3^-). Det viser seg at disse bakteriene sannsynligvis er langt mindre viktige i nitrogenkretsløpet enn tidligere antatt. I stedet ser det ut til at brorparten av jobben kan utføres av en helt annen type mikroorganismen: Archaea.



Professor Christa Schleper ved Institutt for biologi er spesialist på archaea, og det er hun som står bak denne oppdagelsen som kan bli dyr for lærebokforlagene. Men ennå gjenstår mye forskning – archaea er nemlig en type småkryp som man hittil ikke har visst all verdens om. [Les hele oppslaget her](#)

Hele BIO strekker seg mot bedre tidsskrift

Etter knappe 8 måneder av 2006 kan vi registrere at BIO har flyttet publiseringen sin til tidsskrift av høyere prestisje. Vi publiserer ikke særlig mer enn før, men i tidsskrift med høyere anseelse. Det er jo ikke ensbetydende med at vi bedriver god vitenskap nå og dårlig før, men vi gjør oss i alle fall langt bedre gjeldende i de tidsskriftene som blir mest lagt merke til og sitert. Sår får framtida vise om også BIOs artikler i disse tidsskriftene blir hyppig sitert.



I figuren over er alle artikler fra BIO i hvert av årene 2004-2006 sortert etter fallende Impact Factor for tidsskriftet de sto i, og vi ser at selv etter bare 8 måneder ligger 2006 vesentlig høyere enn de to foregående. I 2004 var summen av alle BIO-artiklers JIF 319, året etter økte den til 358, og i år har vi nettopp passert 400. Dette voldsomme spranget skyldes hovedsakelig de ti 2006-artiklene som har JIF over 10. Men hele instituttet er på samme vei! Selv om vi har nesten dobbelt så mange artikler i både

2004 og 2005 som hittil i 2006, så skal vi langt ut til høyre på figuren under før "hittil i 2006"-kurva faller under kurvene for hele 2005 og hele 2004. For 2005 skjer dette ved den 18.-rangerte artikkelen, og for 2004 må vi helt ned til 48. plass før dette skjer.

BIO ønsker å gjenforenes med systematikerne i Bergen Museum

Et offentlig utvalg la i vår fram en utredning om universitetsmuseene, og fakultetet ba BIO om å gi innspill til en høringsuttalelse. Denne kan du nå lese [her](#). Både utredningen og den offentlige debatt etterpå har fokusert på museene som en formidlingsenhet. BIO tror ikke det er lett å overbevise politikere og andre at systematikerne egentlig ikke systematiserer utstillinger, men er en kjernedisiplin i biologifaget. Konklusjonen vår er at systematikken må gjenforenes med resten av biologien, og at museet da kan bli den formidlingsenheten som alle som vandrer inn gjennom publikumsinngangen tror er museets eneste oppgave.

Båt-tur med BIO: Tur med 'Midthordland'

Institutt for biologi inviterer alle tilsatte på tur med [MS Midthordland](#) **TORS DAG 7. SEPTEMBER KL. 17-22**. Fremmøte på kaien vis-à-vis SAS-hotellet (Bradbenken) senest kl 1645. Vi planlegger å være tilbake samme sted kl. 2200. Om bord vil det bli servert **REKEBORD OG SILDEBORD** m/tilbehør. Instituttet spanderer mat, mens drikkevarer må dere selv kjøpe om bord. Det er ikke tillatt å nyte medbrakte drikkevarer. (Det er heller ikke tillatt å drikke medbragt som man ikke nyter.)



[Les mer og meld deg på her..](#)

Fadderhelg for nye masterstudenter

STIM arrangerer fadderhelg for nye masterstudenter, og elder masterstudenter og ansatte er velkomne til å delta!

Fredag 18. August

Møte kl. 17.00 ved blå steinen
Gratis pizza og medbrakt drikke på Nordnes
Leker og festiviteter
Fra park til pubrunde kl. 19.00 avsluttes på Hulen

Lørdag 19. August

Grilling og bading på Helleneset med værforbehold
Oppmøte kl. 12.00 ved blå stein
Ta med mat, drikke og penger til buss
Vorspiel i Rosenbergsgaten 6, kl.19.00
Realfagsfest senere på kvelden

Søndag 20. August ???

Bruk riktig printserver

Tidligere var [\\yme](#) vanlig brukt som printserver. Denne drives av MatNat og er nå upålitelig og vil bli faset ut. Ny server er [\\print.uib.no](#) som drives av IT-avd. Derfor: Stryk alle printere du har på [\\yme](#) og erstatt dem med de samme på [\\print.uib.no](#) (klientmaskiner [\\print](#)). Jeg forestiller meg at det hovedsakelig er brukere på HIB som har behov for å bytte printkø.

Å legge til nettverks-printer på en klientmaskin:

-dobbel-klikk på ikonet 'My Computer' på skrivebordet
-Oppe i Address-feltet skriv: [\\print](#) og trykk enter

En liste med printere kommer opp. De som starter med BIO er våre, de neste bokstavene angir plassering.

Dobbelklikk på en printer for å installere den.

-Eventuelt velg ny standardprinter i Start->Settings->Printer and faxes -- høyreklikk på ønsket printer og velg 'Set as default Printer'

Å fjerne en printer (aktuelt: de som har navn som slutter på 'on yme')

-Gå til: Start ->Settings->Printer and faxes

-Du får en liste av dine installerte printere (det kan være nødvendig å gjøre navnefeltet større for å se hele navnet)

-Høyreklikk en printer og velg Delete

Lykke til.

[Svein Norland](#)

Har du fisket i Bjørnefjorden?

BIO har fått brev fra en gruppe av skuffede tyskere som i løpet av 12 dager i juni nesten ikke fikk fisk, selv om ekkoloddet antydte store mengder av fin fisk i Bjørnefjorden. Etter utgreiingene de gir, skyldes det neppe dårlig utstyr eller manglende erfaring. Vil du skrive et svarbrev fra BIO til dem? Ta kontakt med meg!

Siste nytt fra verden rundt oss

Sars-senteret i Nature: våre kontrollgener er yngre enn antatt

Vi har mindre til felles med anemonene enn vi har trodd: Ny genetisk forskning fra Sars-senteret, utgitt i forrige ukes [Nature](#), viser nemlig at bestemte kontrollgener man har trodd alle dyr delte, er helt ulike hos sjøanemoner og pattedyr. Samtidig kan de genene vi har til felles, være 700 millioner år gamle.

– Sjøanemoner og slektningene deres, nesledyrene, kan ha like mange gener som oss, og til og med være like kompliserte genetisk sett, men oppbygningen deres er enklere. Forklaringen ligger i disse bestemte genene vi har studert, forklarer [Ulrich Technau](#), gruppeleder ved Sars-senteret på Universitetet i Bergen.

Sammen med [Daniel Chourrout](#), forskningsdirektør ved Sars-senteret, og forskere fra flere utenlandske institusjoner har de utviklet en ny teori for hvordan kroppsplanen for dyr har endret seg gjennom evolusjonen. Bakgrunnen er at genomet for flere av nesledyrene nettopp har blitt sekvensert. Les oppslaget i [På Høyden](#).



Christas mann: Ulrich Technau på Sars-senteret er gift med BIOs mikrobiologiprofessor Christa Schleper. Begge har nå suksess i Nature.

UiB gir bedre master-karakterer enn andre universiteter

Universitets- og høyskolerådet har evaluert karakterbruken etter innføringen av kvalitetsreformen. Hovedfunnet er at karakterer stort sett oppleves ganske likt av alle institusjoner og på tvers av fag. Et av unntakene er fordeling av karakterer for masterstudenter.

Karakterfordeling (%) ved noen fakulteter i 2005. Mastergrad

FAK	A	B	C	D	E	F	Total
HF-UiO	17,8	32,4	30,8	12,3	3,7	2,9	3364
HF-UiB	21,8	37,9	25,8	8,7	2,9	2,9	976
HF-NTNU	12,6	24,2	28,2	17,9	9,8	7,3	14399
MN-UiO	15,7	29,1	26,5	12,2	6,2	10,3	2940
MN-UiB	19,2	40,7	24,4	8,4	4,2	3,2	1535
NT-NTNU	17,7	22,1	19,4	14,4	15,1	11,2	8357
SV-UiO	12,1	29,5	33,7	14,0	6,1	4,5	3215
SV-UiB	14,7	34,8	29,9	11,7	3,9	5,0	1303
SV-NTNU	10,3	23,5	28,3	18,0	10,1	9,8	21685

Utvalget kommenterer tabellen over slik: ”Her kan det se ut som om det er klart forskjellige profiler ved at fakultetene ved UiB gir større andel A og B enn de øvrige, men det må tas store forbehold om at det er eksamener på forskjellige nivå som er rapportert. Dette kommer også til uttrykk i de store relative forskjellene når det gjelder antall besvarelser som er rapportert her. Forskjellene mellom

institusjonstypene og forskjellene mellom institusjoner er i denne fasen i liten grad undersøkt gjennom ny vurdering av et utvalg besvarelser. Som det går fram av pkt 2.5 har de panelene som har vurdert utvalg av besvarelser på nytt, ikke funnet systematiske forskjeller. Disse utvalgene har imidlertid vært svært begrenset.” Hele rapporten kan lastes ned som pdf [herifra](#), og bør nok leses av mange, også ved BIO.

Ny mulighet for Mohn-midler

Bergen forskningsstiftelse som forvalter pengegaven fra Trond Mohn, starter nå en ny utdelingsrunde.

Unge forskere kan få flere millioner i prosjektstøtte. Bergen forskningsstiftelse (BFS) delte i år ut til sammen 17 Mohn-millioner til tre unge forskere innen fysikk, medisin og historie. I løpet av fire år skal de bygge opp forskningsgrupper på UiB som skal bli ledende innen sitt felt. Men jakten til BFS fortsetter, og nå står en ny utlysning for tur. Siden fakultetene skal bidra med tilsvarende sum som stiftelsen til de utvalgte prosjektene, må søknadene til rekrutteringsprogrammet gå gjennom disse. Utvelgelsesprosessen av de fremtidige forskningslederne er så delt inn i to omganger ved BFS. På bakgrunn av en kort prosjektbeskrivelse og CV blir det arrangert en finalerunde som avgjøres av en internasjonal komité. Fristen for å sende inn beskrivelsen er satt til 15. september.

I tillegg til rekrutteringsprogrammet, har man også bestemt at Mohn-midlene skal brukes for å styrke **internasjonalt samarbeid**. Hvert år deles det derfor ut stipender på opptil en halv million kroner til to forskere som ønsker å utvide sitt internasjonale nettverk. [Les mer her..](#)

Vitensenteret: Nedtellingen til Vilvite er i gang

Om ett år vil vitensenteret være åpent. Det har fått navn og logo, og nå jobbes det for fullt med utstillingene.

Universitetet i Bergen er medeier i senteret, som 29. juni ble døpt til VILVITE.
– Vi ønsket et norsk navn, et navn som er enkelt og direkte, sier prosjektleder for VILVITE, Svein Anders Dahl.

Etter alt å dømme er det under ett år til snoren skal klippes i de flunkende nye lokalene på Marineholmen: Dahl og hans medarbeidere jobber mot en konkret dato en gang i 2. kvartal 2007. Men den er slett ikke meislet i stein.

– Dette er et omfattende prosjekt, og det er generelt vanskelig i byggmarkedet nå. Jeg tror likevel det holder. Det viktigste nå er å få alt på plass. Og da mener jeg ikke først og fremst det bygningsmessige: Når det åpner, skal vi ha et skikkelig opplegg. Derfor blir jeg ikke overrasket om vi må justere åpningstidspunktet litt, sier UiB-direktør Kåre Rommetveit til [På Høyden](#).



Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter

ERANET: mattrygghet og mat-og-helse

Norge deltar i flere ERA-NET-prosjekter, innenfor EUs 6. rammeprogram. Målet til ERANET er å åpne opp nasjonale forskningsprogram for samarbeid med tilsvarende program i andre land i Europa. Følgende utlysninger kan være aktuelle for noen forskere på BIO:

[Food for Better Human Health](#)

EraSME. Deltakelse fra næringen er en viktig betingelse i denne utlysningen.

Søknadsfrist 15. September.

[Food Safety](#) (preliminary announcement)

SAFOODERA. Temaer: “Pathogen free food production chain”, “Emerging Risks” and “Zoonosis”

Søknadsfrist 15. oktober.

Avsluttende mastergradseksamen

Ole Folkedal: Innflytelse av gruppestørrelse og lys på sosiale interaksjoner hos laks

Ole Folkedal holder tirsdag 22. august avsluttende presentasjon av sin mastergradsoppgave i Havbruksbiologi

Tittel på oppgaven: Effects of group size and light regime on swimming depth and social interactions

of individual Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) in sea cages

Veiledere: Anders Fernø, Jon-Erik Juell (HI)

Sensor: Geir Lasse Taranger, HI, Bisitter: Jeppe Kolding

Dato: 22 Aug 2006, Tidspunkt: 12.15. Sted: Seminarrom 328 C1, BIO, Høyteknologisenteret

Alle interesserte velkommen!

Karen Tvedt: Oppvåkning om våren og vektsvingninger hos pinnsvin

Karen Tvedt holdt onsdag 9. august avsluttende mastergradeksamen i Biodiversitet, evolusjon og økologi.

Tittel på oppgaven: Spring emergence and seasonal body weight variation in the European hedgehog (*Erinaceus europaeus*) Linnaeus 1758.

Veileder: Gøran Høgstedt

Sensor: Odd Jacobsen

Ingjerd Bergland: Naturlig spredning av gran i Lyngdal og Hægebostad

Ingjerd Bergland holdt 11. august avsluttende hovedfagspresentasjon av sin oppgave i botanikk.

Tittel på oppgaven: Naturlig spredning av gran i Lyngdal og Hægebostad

Veileder: Arnfinn Skogen

Sensor: Eldar Gaare, NINA, Trondheim. Bisitter: Dagfinn Moe

Info fra studieseksjonen

Studieplanendringer for studieåret 2007/2008

Tidlig i høst er det klart for en ny runde med studieplanendringer, denne gang for studieåret 2007/2008. Vi har også mulighet til å iverksette mindre studieplanendringer fra våren 2007 (Små endringer er for eksempel endring av obligatoriske aktiviteter i enkelttemner, små endringer i emnebeskrivelser etc.).

I denne runden her er det mulighet til å komme med alle typer endringer; for eksempel oppretting nedlegging av emner, oppretting/nedlegging av masterstudieretninger, endring av innhold i emner, endring av emnenavn, endring i sammensetning av obligatoriske emner i mastergraden osv.

Alle forslag skal behandles i respektive programstyrer ved instituttet, før det går til hovedprogramstyret. Vi har frist til 1. oktober for å ferdigbehandle alle forslagene ved instituttet. Vår interne frist for å komme med forslag til endringer blir **FREDAG 15. SEPTEMBER**. Forslag til endringer sendes på e-post til studie@bio.uib.no.

Nye masterstudenter ved BIO

Vi har nå avholdt informasjonsmøte for de nye masterstudentene, og de aller fleste har også vært på besøk hos de ulike fagmiljøene. Følgende studenter er tatt opp:

Solberg, Monica Favnebo	Biodiversitet, evolusjon og økologi
Arve, Louise Elisabeth	Biodiversitet, evolusjon og økologi
Fredriksson, Øyvind	Biodiversitet, evolusjon og økologi
Knutsen, Iren Lunde	Biodiversitet, evolusjon og økologi
Sælensminde, Ørjan	Biodiversitet, evolusjon og økologi
Bockmuhl, Kathrin	Biodiversitet, evolusjon og økologi
Gjerde, Even Nordstrøm	Fiskehelse
Olsen, Marit Christine	Fiskehelse
Sviland, Cecilie	Fiskehelse
Sævareid, Ingebjørg Oddsdotter	Fiskehelse
Kolstø, Stine	Fiskehelse
Kifuku, Richard	Fiskeribiologi og forvaltning
Ms Magombo, Agather Madalitso	Fiskeribiologi og forvaltning
Mr Gabagambi, Peter Nestory	Fiskeribiologi og forvaltning
Mr Ogwang, Patrick Sam	Fiskeribiologi og forvaltning
Ms Truong Thi Thu Thuy	Fiskeribiologi og forvaltning

Mr Pham Vietn Anh	Fiskeribiologi og forvaltning
Mr Vu Viet Ha	Fiskeribiologi og forvaltning
Ms Maimunah, Yunita	Fiskeribiologi og forvaltning
Birkeland, Gjermund	Fiskeribiologi og forvaltning
Monsen, Marius Husabø	Havbruk
Skoglund, Rina-Helen	Havbruk
Torvik, Magnus	Havbruk
Redmonds, Kirsten Jayne	Havbruk
Gústavsson, Arnþór	Havbruk
Jannice Vigen	Havbruk
Alme, Øydis	Marinbiologi- marin biodiversitet
Sando, Håvard	Marinbiologi- marin biodiversitet
Tornes, Magnus	Marinbiologi- marin biodiversitet
Berle, Anja Marianne	Marinbiologi- marin biodiversitet
Sverdrup, Gisle Karlsen	Marinbiologi- marin biodiversitet
Valero Fortunato, Sofia Alessandra	Marinbiologi-akvatisk økologi
Andvord, Kristian	Marinbiologi-akvatisk økologi
Reeve, Magnus John	Marinbiologi-akvatisk økologi
Ilmoni, Camilla Erika	Marinbiologi-akvatisk økologi
Rodewald, Petra	Marinbiologi-akvatisk økologi
Hald, Jacob Andreas	Marinbiologi-fiskebiologi
Bakke, Snorre	Marinbiologi-fiskebiologi
Finden, Heidi	Marinbiologi-fiskebiologi
Moe, Marius	Marinbiologi-fiskebiologi
Hoem, Solveig	Mikrobiologi
Pedersen, Linn	Mikrobiologi
Roalkvam, Irene	Mikrobiologi
Schouw, Anders	Mikrobiologi
Jenssen, Eirin Lunden	Mikrobiologi
Eie, Elisabeth	Ernæring- kvalitet og foredling av sjømat
Birkeland, Even	Ernæring- kvalitet og foredling av sjømat
Natås, Linda	Ernæring- kvalitet og foredling av sjømat
Ssubi, Johnson Allan	Ernæring- kvalitet og foredling av sjømat
Haugsgjerd, Bjørn Ole	Ernæring og kvalitet hos akvatiske organsimer
Larsson, Carl Robert	Ernæring og kvalitet hos akvatiske organsimer
Smirnova, Inna	Ernæring og kvalitet hos akvatiske organsimer
Semakula, Musoke Henry	Water Resources and Costal management
Diana Eidem	Water Resources and Costal management
Iryna Kush	Water Resources and Costal management
Eva Kittelsen	Water Resources and Costal management
Ragnhild Lønningdal	Water Resources and Costal management
Dean Kampanje Phiri	Water Resources and Costal management
Jon Eivind Tulu Strømme	Water Resources and Costal management

Oppmeldingstall

Vi har begynt å hente ut lister for antall studenter som har meldt seg opp i de ulike emnene ved BIO. For undervisere på HIB, blir lister over hvor mange, og hvem som har meldt seg til de ulike emnene lagt i posthyllen til den emneansvarlige. For andre er det bare å ta kontakt med studieseksjonen så skal vi ta ut tall.

NB! For store emner må man være observant på at det er oppmøte på første forelesing som gir det riktige tallet. Mange melder seg bare opp for å ta eksamen på nytt, og mange studenter melder seg til veldig mange emner!

BIO112: 65

BIO113: 112

BIO114: 119

BIO300: 60

MIK201: 15

MIK202: 16

Studentweb stengt, åpner igjen mandag 21. august

På studentweb møter nå studentene melding om at det "Det er ikke lenger mulig å melde seg til undervisning og at etteranmeldingen ikke har startet".

Etteranmeldingen åpner på mandag, 21. august og er åpen frem til 1. september. På mandag vil det komme oppslag med informasjon om hvilke emner som er fulle og evt. har ventelister.

Viktigst: Det er kun noen få emner som ikke har plass til alle som ønsker å følge undervisningen.

Opplæring i Mi Side

mandag 21. august 2006, KL 12-14 Grunnkurs, Auditorium 4 (Realfagbygget)

Fakultetet oppfordrer alle høstens forelesere og studieadministrasjonen til å møte til denne gjennomgangen

- her er det mange god tips å plukke opp! Det er Odd Arne Maridal fra Utdanningsavdelingen holder kurset.

Grunnkurs

Kurset gir en innføring i basisfunksjonaliteten på Mi side, slik at deltakerne skal kunne legge ut meldinger, sende e-post, laste opp filer i fillageret, opprette diskusjonsgrupper, lage spørreundersøkelser, opprette undergrupper, bruke innleveringsmodulen m.m.

Det blir det en gitt kort gjennomgang av Mi side i forhold til andre IKT-baserte systemer, herunder timeplanlegging, FS/Studentweb og Ephorus, for å forklare prinsippene rundt timeplanlegging, medlemskap på Mi side og tekstgjenkjenningsprogrammet Ephorus.

Det er ikke lagt opp til at deltakerne bruker PC. Kurset varer i to timer.

(Maridal hadde også dette grunnkurset den 16. juni på MNFakultetet)

Vel møtt!

Mvh Kristine Engan-Skei, Koordinator for Infosenteret for realfagsstudenter

Gjesteforelesninger og konferanser

To gjesteforelesninger: molekylær økologi

Molecular ecology in aquatic environments: connecting sharks, squid and sex with parasites, salmon & snails

ved Leslie Noble, fra University of Aberdeen

Molecular identification of molluscs and other prey in the diets of invertebrate predators

ved William O. C. Symondson, Cardiff University

Gjesteforelesningene presenteres etter hverandre 18. august, med oppstart kl 12.15, på lunsjrommet i 4. etg på Realfagbygget

To gjesteforelesninger: molekylær biodiversitet

Petri Kempainen fra Tjärnö Marinbiologiska Laboratorium i Sverige besøker Marin biodiversitetsgruppa neste uke og vil i samband med dette gi to foredrag:

"complete mitochondrial introgression in flat periwinkles (*Littorina fabalis* and *L. obtusata*)"

og

"Habitat linked inversion polymorphism in *Littorina fabalis* - with a heritage from *L. obtusata*"

Plats seminarierummet HIB Fredag 25 Aug 1015-12.

North Atlantic Climate and Ecosystems - A current Threat?

Symposium on the Effect of Climate Change on Ocean Currents in the North Atlantic Ocean: The State of Present Knowledge, and Research Priorities in the Near Future

Reykjavik, 11-12 September 2006 [More info...](#)

International Symposium on Integrated Coastal Zone Management

10 – 14 June 2007, Arendal, Norway

Deadline for submission of Abstracts: 1 December 2006

More info and on-line registration at <http://www.imr.no/iczm/>

Nye artikler

Sven Leininger, Tim Urich og Christa Schleper: ammonium-oksiderende prokaryoter i jord domineres av arker

[Leininger S](#), [T Urich](#), M Schloter, L Schwark, J Qi, GW Nicol, JI Prosser, SC Schuster & [C Schleper](#) 2006. Archaea predominate among ammonia-oxidizing prokaryotes in soils. *Nature* 442: 806-809.

Abstract: Ammonia oxidation is the first step in nitrification, a key process in the global nitrogen cycle that results in the formation of nitrate through microbial activity. The increase in nitrate availability in soils is important for plant nutrition, but it also has considerable impact on groundwater pollution owing to leaching. Here we show that archaeal ammonia oxidizers are more abundant in soils than their well-known bacterial counterparts. We investigated the abundance of the gene encoding a subunit of the key enzyme ammonia monooxygenase (*amoA*) in 12 pristine and agricultural soils of three climatic zones. *amoA* gene copies of Crenarchaeota (Archaea) were up to 3,000-fold more abundant than bacterial *amoA* genes. High amounts of crenarchaeota-specific lipids, including crenarchaeol, correlated with the abundance of archaeal *amoA* gene copies. Furthermore, reverse transcription quantitative PCR studies and complementary DNA analysis using novel cloning-independent pyrosequencing technology demonstrated the activity of the archaea in situ and supported the numerical dominance of archaeal over bacterial ammonia oxidizers. Our results indicate that crenarchaeota may be the most abundant ammonia-oxidizing organisms in soil ecosystems on Earth.

Vigdis Vandvik: kilder til diversitet i gressmarker

[Vandvik V](#) & DE Goldberg 2006. Sources of diversity in a grassland metacommunity: quantifying the contribution of dispersal to species richness. *American Naturalist* 168: 157–167

Abstract: Metacommunity theory suggests a potentially important role for dispersal in diversity maintenance at local, as well as regional, scales. In addition, propagule addition experiments have shown that dispersal often limits local diversity. However, actual dispersal rates into local communities and the contribution of immigrants to observed local diversity are poorly known. We present a new approach that partitions the diversity of a target community into dispersal-maintained and dispersal-independent components. Specifically, we quantify distances through space and time to the nearest potential seed source for naturally occurring recruits in target communities by using hierarchical data on species pools (local, site, region, and seed bank). Using this “recruit tag” approach, we found that dispersal contributed 29%–57% of the seedling diversity in perennial grasslands with different successional histories. However, both dispersal and seedling mortality remained remarkably constant, in absolute terms, over succession. The considerable loss of diversity over secondary succession (66%), therefore, could be understood only by considering how these processes interact with the decreasing disturbance rate (i.e., frequency of gaps) in later-successional sites. We conclude that a metacommunity perspective is relevant and necessary to understand the diversity and community assembly of this study system.

Mikko Heino: adaptasjon av egenskaper som må formuleres som funksjoner

Dieckmann U, [M Heino](#) & Parvinen 2006. The adaptive dynamics of function-valued traits. *Journal of Theoretical Biology* 24: 370–389

Abstract This study extends the framework of adaptive dynamics to function-valued traits. Such adaptive traits naturally arise in a great variety of settings: variable or heterogeneous environments, age-structured populations, phenotypic plasticity, patterns of growth and form, resource gradients, and in many other areas of evolutionary ecology. Adaptive dynamics theory allows analysing the long-term evolution of such traits under the density-dependent and frequency-dependent selection pressures resulting from feedback between evolving populations and their ecological environment. Starting from individual-based considerations, we derive equations describing the expected dynamics of a function-valued trait in asexually reproducing populations under mutation-limited evolution, thus generalizing

the canonical equation of adaptive dynamics to function-valued traits. We explain in detail how to account for various kinds of evolutionary constraints on the adaptive dynamics of function-valued traits. To illustrate the utility of our approach, we present applications to two specific examples that address, respectively, the evolution of metabolic investment strategies along resource gradients, and the evolution of seasonal flowering schedules in temporally varying environments.

Dag Aksnes & Christofer Troedsson: en modell for utviklingstid

[Aksnes DL](#), [C Troedsson](#) & EM Thompson 2006. A model of developmental time applied to planktonic embryos. *Marine Ecology Progress Series* 318: 75–80.

ABSTRACT: Planktonic embryos are unprotected and experience high mortalities. Risk exposure and its consequences for survival depend very much on developmental time, which, in turn, is strongly affected by temperature. Developmental times in planktonic embryos have recently been correlated with cell cycle duration and egg size. Here, we elaborate on this by deriving a developmental time model from cell proliferation dynamics in which the effect of temperature on developmental time is modelled through the effect of temperature on cell cycle duration. Published cell lineage data from *Caenorhabditis elegans* and on developmental times in planktonic embryos were used to assess the validity of model assumptions. Analyses demonstrate that a common parameter set accounts for 94 to 95% of observed variance in developmental times for species from the same phylum. This percentage drops considerably when species from different phyla are included in a single analysis, suggesting taxonomic differentiation in the developmental parameters of the model. The model provides a theoretical framework for anchoring observed variability in organism traits at the cellular scale, and we provide suggestions for future experimental work designed to connect developmental time in organisms to their cell proliferation dynamics.

Dag Aksnes & Christofer Troedsson: vekst og utvikling i en livshistoriemodell

[Aksnes DL](#), [C Troedsson](#) & EM Thompson 2006. Integrating developmental clocking and growth in a life-history model for the planktonic chordate *Oikopleura dioica*. *Marine Ecology Progress Series* 318: 81–88.

ABSTRACT: We present a novel modelling approach applied to the appendicularian *Oikopleura dioica*. Growth and development are represented as separate processes, and a developmental clock is assumed to regulate development. Temperature influences the organism globally through aging and not separately through individual physiological processes as commonly applied in ecological models, and physiological rates are outputs rather than model inputs. The model accounts for development, growth, metabolic rates and life-history characteristics, with relatively few equations and parameters. Parameter values needed for simulations were derived from published data on the development of *Caenorhabditis elegans* and *O. dioica*. Comparisons of simulated generation times, respiration rates, assimilation rates and growth rates with independent data demonstrated predictive capability, but also raised inconsistencies that deserve future experimentation. The present model frames several testable predictions concerning development, growth and metabolic rates in multicellular organisms. Specifically, it suggests that the allometric scaling of metabolism to temperature and body mass should change when food limitation slows growth but not development.

Aage Paus: rekonstruksjon av tidlig Wecheliensk paleoklima

Larsen E, Kjaer KH, Jensen M, Demidov IN, Hakansson L, [Paus A](#) 2006. Early Weichselian palaeoenvironments reconstructed from a mega-scale thrust-fault complex, Kanin Peninsula, northwestern Russia. *Boreas* 35: 476–492

Abstract: A section, almost 20 km long and up to 80 m high, through alternating layers of diamict and sorted sediments is superbly exposed on the north coast of the Kanin Peninsula, northwestern Russia. The diamicts represent multiple glacial advances by the Barents Sea and the Kara Sea ice sheets during the Weichselian. The diamicts and stratigraphically older lacustrine, fluvial and shallow marine sediments have been thrust as nappes by the Barents Sea and Kara Sea ice sheets. Based on stratigraphic position, OSL dating, sea level information and pollen, it is evident that the sorted sediments were deposited in the Late Eemian-Early Weichselian. Sedimentation started in lake basins and continued in shallow marine embayments when the lakes opened to the sea. The observed transition from lacustrine to shallow marine sedimentation could represent coastal retreat during stable or rising sea level.

Sigurd Stefansson: effekten av diett og fotoperiode på osmoregulering hos laksesmolt

Bakke-McKellep AM, S Refstie, [SO Stefansson](#), V Vanthanhovong, G Roomans, GI Hemre & Å Krogdahl 2006. Effects of dietary soybeanmeal and photoperiod cycle on osmoregulation following seawater exposure in Atlantic salmon smolts. *Journal of Fish Biology* 69: 1–31

Abstract: Atlantic salmon *Salmo salar* juveniles were fed either fishmeal-based diets (FM) or diets in which soybean meal (SBM) partly replaced the FM from first feeding on. The fish were kept at continuous daylight during the juvenile stage. During the last 3 weeks before reaching 100 g body mass, all fish were subjected to 12L:12D. Starting at 100 g body mass, groups of 60 fish from each feeding background were subjected to continuous light for 12 weeks (short winter), or a square-wave photoperiod cycle to stimulate parr to smolt transformation with 8L:16D during the first 6 weeks, and then continuous light during the last 6 weeks (long winter). After the 12 weeks, 20 fish from each treatment were subjected to 0, 24 or 96 h seawater exposure at a water salinity of 34. Hypo-osmoregulatory ability at seawater exposure was assessed by mortality, intestinal pathology, plasma ion concentrations and osmolality, gill Na^+/K^+ -ATPase activity and element concentrations in the cytoplasm of distal intestinal enterocytes using X-ray microanalysis. The hypo-osmoregulatory capacity was higher in fish kept at short winter than at long winter, apparently due to more rapid development of gill Na^+/K^+ -ATPase activity. Fish fed SBM suffered typical soybean meal-induced histological alterations of the distal intestine and apparent reductions in digestive function in the more proximal gastrointestinal regions. The net osmoregulatory capacity of these fish was maintained, as indicated by higher gill Na^+/K^+ -ATPase activity and lower plasma Na^+ , Ca^{2+} and osmolality compared to the FM-fed fish. Thus, feeding SBM did not impair the hypo-osmoregulatory ability of the Atlantic salmon following seawater exposure.

Albert Imsland, Sigurd Stefansson, Ian Mayer & Bjørn Roth: effekt av fotoperiode på vekst hos kveite

[Imsland AK](#), A Foss, [SO Stefansson](#), [I Mayer](#), B Norberg, [B Roth](#) & MD Jenssen 2006. Growth, feed conversion efficiency and growth heterogeneity in Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*) reared at three different photoperiods. *Aquaculture Research* 37: 1099-1106

Abstract: Juvenile Atlantic halibut, *Hippoglossus hippoglossus* (initial weight (SD) 191.3 (± 44.7)) g, were reared for 99 days at a constant temperature of 11°C and subjected to three different light regimes from 13 September to 21 December: continuous light (LD24:0), simulated natural photoperiod of Bergen (60°25'N, LDN) and constant 20 h light:4 h dark (LD20:4). The fish reared on the different photoperiod regimes differed in their growth patterns as juveniles exposed to long days, i.e. LD20:4 and LD24:0, exhibited faster growth than those experiencing a natural photoperiod. The LD20:4 group showed the highest average specific growth rate (0.72% body weight day^{-1}), whereas fish on LDN displayed the lowest average specific growth rate (0.60% body weight day^{-1}). The final mean weights of the LD20:4 and the LD24:0 groups were 15% and 12% higher than those of the LDN group. Dividing the duration of the experiment into three time periods shows that the LD20:4 and LD24:0 had a higher feed conversion efficiency (FCE) as compared with the LDN group during the first and the last period, while a reversed situation was observed in the second period. Our data indicate a larger variation in growth rates among individuals in the best-performing groups (here LD20:4 and LD24:0). This may indicate that formation of size hierarchies is more pronounced in groups with more homogenous growth (here LDN). Overall, our findings indicate that extended light regimes result in faster growth and better feed conversion in juvenile Atlantic halibut. In line with findings on other flatfish species, this supports the concept that constant long day:short night or continuous light regimes should be used by the farmer in order to maximize growth and improve feed conversion in Atlantic halibut.