

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

Viktige tidsfrister	1
<i>Frister for prosjektsøknader</i>	1
Siste nytt fra BIO	2
<i>BIOs første 1000 dager</i>	2
<i>Seminar for alle som er involvert i veiledning av masterstudenter</i>	2
<i>Nina Ellingsen 25 år ved UiB</i>	2
<i>Tore Berget: ny økonomi-medarbeider ved BIO</i>	3
Siste nytt fra verden rundt oss	3
<i>Forskerspirer knyttes sammen hos MCB</i>	3
<i>Avdeling for naturvitenskap blir UNIFOB Naturvitenskap</i>	3
<i>Djupedal mottok Forskningsrådets utkast til realfagsstrategi</i>	3
<i>NOU om forskningsfrihet</i>	4
<i>Evaluering av Kvalitetsreformen: Djupedal tar tidsklemma alvorlig</i>	4
<i>Flere ledige førsteamanuensis-stillinger</i>	4
Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter	4
<i>FP7, Programmet "Environment (Including Climate Change)"</i>	4
Ny doktorgrad	5
<i>Trine Haugen: Muskelvekst og kvalitet hos Atlantisk kveite</i>	5
Avsluttende mastergradseksamen	5
<i>Eirik Hovden: regnvann og vannforvaltning i Hajja, Yemen</i>	5
<i>Eivind Sædberg: sammenligning av plankton og fisk i fjorder med ulike terskler</i>	5
<i>Marita Larsen: effekt av produsert vann på sperm-kvalitet hos torsk</i>	6
Gjesteforelesninger, seminarer og kollokvier	6
<i>Forskningsrådets nordområdekonferanse 13. og 14. november 2006</i>	6
<i>BIFF: SMAKEN AV HUND</i>	6
<i>Sjømatkonferansen 2006</i>	6
<i>Frisk Fisk-konferansen 2007</i>	7
Nye muligheter	8
<i>Arktisstipend - funding of fieldwork in Svalbard</i>	8
Nye artikler	9
<i>Mikko Heino: sild hopper over gytemuligheter på grunn av klimaendringer og kondisjon</i>	9
<i>Sigrunn Eliassen, Christian Jørgensen & Jarl Giske: fordel med blanding av lærende og ikke-lærende individer i flokker</i>	9
<i>Audrey Geffen: temperaturavhengig eggutviklingstid hos torsk</i>	9
<i>Kjersti Sjøtun: ukjønnnet formering av innvandret rødalge</i>	9
Bok-kapitler	10
<i>Lars Helge Sien Asbjørn Amundsen & Ragnar Nortvedt: billedanalyse av farge i laksemuskel</i>	10

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)

10. okt	- UiB: FP7-posisjonering	15. okt	Food safety (ERANET)
12. okt	- Forskningsrådet: YFF, BILAT, SOUTH AFRICA, HAVBRUK (BIP), Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA)	23. okt	Nordic CoE in Food, Nutrition and Health
		26. okt	- EØS: Tsjekkia
		31. okt	Forskningsrådet: Areal- og naturbasert utvikling (BIP)

Postadresse:	Besøksadresse:	Telefon:	E-post:	Jarl Giske:
Postboks 7800	Bioblokken, 3. etg.	+47 55 58 44 00	post@bio.uib.no	Tlf 84403
N-5020 Bergen	Høyteknologisenteret	Telefaks:	Internett:	Mob 9920 5975
Norge	i Bergen.	+47 55 58 44 50	http://www.bio.uib.no	
	Thormøhlensgate 55			

Siste nytt fra BIO

BIOs første 1000 dager



Den 27. september fylte BIO 2 år og 269 dager. Ikke noe spesielt å legge merke til, og det var vel ingen som forbinder den datoen med BIO, heller. Men det var altså dag nr 1000 i BIOs liv.

Det er jo kanskje en mulighet til å kjenne etter hva alderen har gjort med oss? BIO ble til i noe som ligger mellom et tvangsekteskap og et fornuftsekteskap: fakultetet ville redusere antall institutter, og instituttstyrene og –styrene fant ut at fire institutter kunne bli ett. Fra i år har vi også fått med oss Senter for miljø- og ressursstudier. Botanikerne forutsatte at fagmiljøet forble samlet, mikrobiologene forutsatte at det ble opprettet en

avdeling for mikrobiologi, og IFM krevde samlokalisering innen fire år samt en marin profil i instituttnavnet. Bare zoologene lot være å kreve noe. Og ingen av kravene er oppfylt. Men det er vel ikke grunn i seg selv til å slå fast at sammenslåingen var en fiasko. Mitt fremste argument til støtte for det motsatte syn er at halvparten av BIOs 16 forskergrupper nå består av medlemmer som før satt i forskjellige institutter. Dette har skjedd ved at folk som mente de hørte sammen har fått lov å danne gruppe sammen. Vi har altså forbedret forskningsstrukturen. Sett fra mitt ståsted har vi også forbedret det tilbudet som administrasjonen gir, ved at den er mer kompetent enn noensinne (uten å være flere). Når det gjelder undervisningen, er den største fordel at det har blitt mye mer naturlig for mastergradsstudenter å forsyne seg av hele emnetilbudet i biologi, og ikke bare til det som fantes ved hvert av instituttene. Men jeg tror at vi ennå har en del igjen å hente på undervisningssiden. Det har ikke gått fort å finne fram overlappende undervisning for deretter å redusere omfanget. Trenger vi alle emnene? Trenger vi alle studieprogrammene?

Lederne av de fire instituttene som skulle slås sammen var veldig opptatt av at biologene i Bergen Museum dessverre ikke ble med i BIO. Tvert imot, våren 2004 ble flere botanikkstillinger overført fra BIO til BM. Det er ikke tvil om at systematikk er en basal fagdisiplin i biologi, og at vi ikke kan klare oss uten et systematikk-miljø. Heldigvis er BIO og De naturhistoriske samlinger ved BM nå enige om å opprette felles forskergrupper. På denne måten vil vi kunne motvirke noen av de uheldige virkningene som UiBs organisering har.

1000 er et stort tall, men BIO er bare barnet. Instituttets helse og levealder avhenger av at vi fortsetter integreringen og ser etter helhetsløsninger.

Hilsen Jarl

Seminar for alle som er involvert i veiledning av masterstudenter

Alle ved BIO som veileder masterstudenter, eller på annen måte er involvert i veiledning eller avvikling av mastereksamen må sette av **fredag 3. november** til halvdagsseminar (08:30-13:00). Seminaret avholdes på SAS-hotellet og vi avslutter med lunsj fra 12:15. Vi vil komme tilbake i neste uke med informasjon om påmelding. Til seminaret vil vi også gå gjennom våre lister over hvem som har vært sensorer ved mastergradseksamener og invitere disse. I tillegg har også fakultetet sagt seg villig til å delta.

Denne dagen skal vi diskutere problemstillinger tilknyttet masterstudier og avvikling av mastereksamener ved vår institutt. Tema som kommer til å bli tatt opp er blant annet bisitterordningen, om vi bør ha føringer for hvordan en masteroppgave skal skrives, karaktersetting, valg av sensor, veileders rolle under eksamen osv... Studieseksjonen har allerede mottatt innspill til tema og vi tar i mot flere gode forslag som kan diskuteres. Mer info følger, men sett av dagen!!

Nina Ellingsen 25 år ved UiB

Mandag 2. oktober var det nærmeste vi kunne komme riktig dag for å feire at Nina Ellingsen begynte som ansatt ved Zoologisk laboratorium 1. oktober 1981, - laborant i 50 % stilling. Etter 5-6 år ble det 100 % stilling og etter de 25 år som har gått har hun forlenget blitt senior forskningstekniker. Vi gratulerer med stor respekt for langvarig innsats og ser fram til å dele ut gave for 40 års tjeneste i BIOs nybygg på Marineholmen.



Tore Berget: ny økonomi-medarbeider ved BIO

Siden Eva Toppe Jensen pensjonerte seg fra 1. juli har vi ventet på å igjen få full bemanning på økonomisiden i administrasjonen på BIO. Og nå fra 1. oktober er Tore Berget (i midten) på plass hos oss. Han har et års permisjon fra fakultetssekretariatet og hvem vet, kanskje blir han lenger hos oss en det. Han kan i tillegg til økonomi også drive med litt jakt og fiske, har ei tresnekke i Fanafjorden og kan trolig i et gitt øyeblikk spille i band igjen. Hos oss vil han jobbe i et økonomiteam der oppgavene vil variere noe. Vi innfører nå etter hvert mindre barrierer mellom medarbeiderne innen økonomi. Håper det kan gi både trygghet og den dynamikk og effektivitet som vi behøver innenfor et felt som betyr mye som grunnlag for BIOs valgmuligheter og prioriteringer. Tore Berget beholder sitt gamle telefonnummer 83466 på sin nye arbeidsplass på Høyteknologisenteret.



Siste nytt fra verden rundt oss

Forskerspirer knyttes sammen hos MCB

Molecular and Computational Biology Research School er et resultat av at molekylærbiologer og bioinformatikere trenger hverandre. I går åpnet den femte forskerskolen ved Mat.nat. i Bergen. - "Slit'an", var visedekan ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet Geir Anton Johansens Bergens-hilsningsord til den nye forskerskolen. Mange rosende ord ble sagt under åpningen og hovedformålet med skolen er å forbedre forskerutdanningen.

Internasjonalt

Det er professor Anders Goksøyr som har vært primus motor i arbeidet med forskerskolen, som er et samarbeid mellom Molekylærbiologisk institutt, Institutt for informatikk, Sars-senteret og bioinformatikk-enheten Computational Biology Unit.

- Grunnen til at det ble et samarbeid mellom molekylærbiologi og bioinformatikk er at dette er to fagområder som har glidd mer og mer sammen. Den faglige utviklingen på de to feltene bringer dem nærmere hverandre og de kan derfor dra nytte av et slikt samarbeid. Molekylærbiologene har for eksempel i større grad fått behov for bioinformatiske løsninger og jeg tror det blir positivt med et større miljø der studentene kan hente hjelp hos hverandre, sier Goksøyr. Det er i første omgang tatt opp 13 studenter til forskerskolens introduksjonskurs. Målet på sikt er å ha 50-60 studenter på forskerskolen til en hver tid.

Les mer [På Høyden](#).

Avdeling for naturvitenskap blir UNIFOB Naturvitenskap

UNIFOBs styre har bestemt at ANV skifter navn til UNIFOB Naturvitenskap. Rundt den 1. november flytter avdelingens administrasjon fra Realfagbygget og inn i Thormøhlensgate 49. De vil holde til vis a vis Seksjon for anvendt miljøforskning.

Djupedal mottok Forskningsrådets utkast til realfagsstrategi

I kjølvannet av forskningsmeldingen Vilje til forskning fikk Forskningsrådet i oppdrag å lage et utkast til nasjonal strategi for å styrke grunnforskningen i matematikk, naturvitenskap inkludert biomedisin, og teknologi. Strategiutkastet ble overlevert Kunnskapsministeren 4. oktober. Rekruttering, opprustning av utstyr og infrastruktur, fagutvikling og internasjonalisering er utpekt som strategiske prioriteringer. Myndighetenes ambisjoner for norsk forskning er uttrykt i Forskningsmeldingen Vilje til forskning: Norge skal bli en nasjon som ligger i teten internasjonalt når det gjelder ny teknologi, kompetanse og kunnskap og være et av verdens mest nyskapende land.



Det er et ambisjonsnivå som krever betydelig og langsiktig satsing på forskning innen matematikk, naturvitenskap, biomedisin og teknologi. Derfor varslet Forskningsmeldingen også et betydelig løft for disse fagene og ga Forskningsrådet i oppdrag å lage et utkast til en nasjonal strategi for å styrke grunnforskningen i realfagene. [Les mer her](#), og [last med planen her](#).

NOU om forskningsfrihet

Norges offentlige utredninger NOU 2006: 19 med tittelen ”Akademisk frihet. Individuelle rettigheter og institusjonelle styringsbehov” ble nettopp lagt fram. Utredningen skulle ta opp at det i Norge finnes en forståelse og praksis for forskerfrihet som ikke er omtalt i lovverket. Utvalget skulle komme med forslag om å rette på dette, slik at loven ble i overensstemmelse med den rådende forståelsen. Utvalget skulle altså verken øke eller beskjære forskerens frihet, men drøfte den opp mot institusjonens rett og plikt til faglig ledelse. For forskerrollen legger utvalget til grunn at akademisk frihet innebærer:

1. Frihet til å stille spørsmål – også ved det autoriteter anser som etablert kunnskap og forståelse, og ved saksforhold eller teser som det knytter seg sterke interesser eller følelser til.
2. Frihet til å bestemme hvilket materiale og hvilke metoder man vil benytte for å finne svar; mer presist et sant eller holdbart svar.
3. Frihet til å legge frem hypoteser, resultater og resonneringer offentlig.

Utvalget skiller videre mellom frihet som formell rett til selvbestemmelse og frihet som reelt handlingsrom. Selvbestemmelsesrett er en nødvendig, men ikke en tilstrekkelig betingelse for akademisk frihet som praktisk realitet. [NOU-en kan lastes ned her](#).

Evaluering av Kvalitetsreformen: Djupedal tar tidsklemma alvorlig

- Det er for tidlig å fastslå noe om effektene av Kvalitetsreformen, sier kunnskapsminister Øystein Djupedal. Han tar forskernes opplevelse av å være i en tidsklemme mellom forskning og undervisning alvorlig, men lover ingen umiddelbare politiske grep som kan bedre situasjonen.

Vitenskapelig ansatte opplever en tidsklemme mellom forskning og undervisning, hvor forskningen taper terreng. Det er en av de tydeligste konklusjonene av evalueringen av Kvalitetsreformen.

– Dette må vi ta alvorlig, sa kunnskapsminister Øystein Djupedal på en konferanse i Oslo 22. september. Da ble viktige funn fra evalueringen av Kvalitetsreformen presentert.

Ut fra det omfattende materialet som forskerne har levert er det vanskelig å fastslå om de langsiktige virkningene av Kvalitetsreformen har vært vellykket eller ikke, sier avdelingsdirektør Morten Thornquist i Forskningsrådet. – Det er kun gjennomføringsfasen av reformen som nå er evaluert. For å kunne si noe om de varige effektene av reformen trenger vi mer forskning, sier Thornquist.

Det viser seg for eksempel at antall vitenskapelige publikasjoner har økt, og at det har vært en formidabel vekst i antall doktorgrader i samme periode som de vitenskapelige ansatte mener de har fått mindre tid til forskning. [Les mer ..](#)

Flere ledige førsteamanuensis-stillinger

Er du på jakt etter fast vitenskapelig stilling? Da vet du at disse ikke er i overflod. BIOs oversikt over ledige stillinger inneholder nå en førsteamanuensis i marinbiologi ved Høgskolen i Bodø, en førsteamanuensis i systematikk og evolusjonsbiologi ved UiO. Høgskolen i Østfold søker også etter en naturviter til å undervise i biologiske og medisinske fag i sykepleieutdannelsen i Fredrikstad. Sjekk ”Ledige stillinger” øverst side 1.

Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter

FP7, Programmet “Environment (Including Climate Change)”

BIO mottok via Forskningsrådet og UiBs Forskningsavdeling et utkast til Working Programme for 1. utlysning i programmet “Environment (Including Climate Change)”. Tidfristen fra Forskningsrådet for innspill var på noen få timer (helg ekskludert) slik at vi ikke fikk anledning til å hente tilbakemelding fra forskerne. Vi fikk inkludere noe av innspillene vi fikk i januar for hele programmet. En kan se at desverre er det endel som har falt ut siden da, men det er uansett mye som er aktuelt for flere forskergrupper ved BIO. BIO-ansatte kan laste ned filen [herfra](#), 1. punkt under overskriften “EUs 7. rammeprogram”. For de som planlegger å søke er det veldig viktig å begynne å sette seg inn i dette arbeidsprogrammet, og begynne å tilpasse idéskissen selv om det ikke er den endelige versjon.

Ny doktorgrad

Trine Haugen: Muskelvekst og kvalitet hos Atlantisk kveite

Cand. scient Trine Haugen disputerer tirsdag 17. oktober for dr. scient graden ved Universitetet i Bergen med avhandlingen: "Muscle growth dynamics and quality of Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus* L.)"

Avhandlingen tar for seg sammenhengen mellom muskelvekst, slaktekvalitet og lagrings kapasitet hos oppdrettskveite. Det er viktig å få mer kunnskap omkring sammenhengen mellom ulik vekst og oppdrettsregimer, og sluttkvaliteten på fisken som mat. Den delen av fiskemuskelen som vi kaller den hvite muskulaturen, er den delen av muskelen som blir brukt som mat, og som derfor er av økonomisk interesse i oppdrett. Fisk viser en betydelig plastisitet i muskelvekst, ved at den i tillegg til å vokse gjennom en økning i størrelsen på de enkelte muskelfiber, også danner nye muskelfiber. Muskelens mikrostruktur er med på å påvirke kvalitetsrelaterte parametere som filétens farge, fettinnhold og tekstur. Ved å undersøke muskelveksten histologisk hos kveite gjennom et år under ulike oppdrettsbetingelser, samtidig som en har undersøkt utvalgte kvalitetsparametre, er det forsøkt å finne ut om det er en mulig sammenheng mellom disse. Påvirkningen på kvaliteten av produktet ved bruk av planteoljer i fôret er også undersøkt. I tillegg er det foretatt en studie av hvordan kveite holder seg ved lagring på is over 26 dager.

Haugens resultater viser at kveite ser ut til å ha spesifikke vekstsoner i den hvite muskulaturen, og den fortsetter å danne nye muskelfibre inn i voksen alder. Nydannelsen av fiber lot seg ikke påvirke ved å endre oppdrettsbetingelser med lys og temperatur, og nydannelsen av fiber så ut til å forekomme om vinteren, når veksten var lav. På denne måten gjør kveita seg klar for en vekstspurt når temperaturen og daglengden øker om våren. Kvaliteten varierte gjennom året, hvor vannbindingen og hardheten i filèten var høyest om høsten. Fettsyresammensetningen i filèten avspeilet fôrets, og kan på den måten endre kvaliteten.

Kveite kunne lagres på is forholdsvis lenge, og et smakspanel aksepterte fisken som spiselig etter 22 dager, og kune ikke detektere forskjeller i fisk fôret på planteoljer mot marine oljer. Den bakterielle veksten overskred ikke grenseverdiene etter 26 dager på is.

Personalia: Trine Haugen er født i 1971, og oppvokst i Ringebu i Oppland. Hun er utdannet marinbiolog fra University of Stirling i Skottland, og tok sin cand.scient. grad ved UiB i 1999. Hennes doktorarbeide er utført ved Havforskningsinstituttet, avd. Austevoll.

Tidspunkt og sted for disputasen: 17.10.2006, kl. 13:15, Auditorium 101, Jahnebakken 5



Avsluttende mastergradseksamen

Eirik Hovden: regnvann og vannforvaltning i Hajja, Yemen

Eirik Hovden holder fredag 6. oktober avsluttende presentasjon av sin mastergradseksamen i Water Resources and Coastal Management.

Tittel på oppgaven: Rainwater harvesting cisterns and local water management; A qualitative geographical/socio-anthropological case study and ethnographic description from the districts of Hajja, Mabyan and Shiris, Governorate of Hajja, Yemen

Veileder: Frode Jacobsen (veileder), Øystein La Bianca (bi-veileder)

Sensor: Arne Tollan. Bisitter: Rune Rosland

Tid: Fredag 6. oktober 12:15. Sted: Høyteknologisenteret, bioblokken, 3. etasje, møterom 329C1

Alle interesserte velkommen!

Eivind Sædberg: sammenligning av plankton og fisk i fjorder med ulike terskler

Eivind Sædberg holder onsdag 11. oktober avsluttende presentasjon av sin hovedfagsoppgave i Fikseribiologi.

Tittel på oppgaven: A descriptive study of the composition of plankton and fish in fjords with different sill depth.

Veileder: Dag Aksnes. Biveileder: Jens Njestegaard

Sensor: Jan Helge Fosså. Bisitter: Kjersti Sjøtun

Tid: Onsdag 11. oktober 11:15. Sted: Møterom 329C1, Høyteknologisenteret, 3. etasje, bioblokken

Alle interesserte velkommen!

Marita Larsen: effekt av produsert vann på sperm-kvalitet hos torsk

Marita Larsen holder torsdag 12. oktober avsluttende presentasjon av sin mastergradsoppgave i akvakultur.

Tittel på oppgaven: The effects of alkylphenols and oil produced water on sperm quality of Atlantic cod (*Gadus morhua*)

Veiledere: Audrey Geffen og Somich Meyer (HI)

Sensor: Anders Thorsen. Bisitter: Torstein Solhøy

Tid: torsdag 12. oktober 12:15. Sted: Seminarrom 328C1, Høyteknologisenteret, 3. etasje, bioblokken
Alle interesserte velkommen!

Gjesteforelesninger, seminarer og kollokvier

Forskningsrådets nordområdekonferanse 13. og 14. november 2006

Norges forskningsråd inviterer til konferanse om nordområdene 13. - 14. november 2006 i Tromsø. Tema for årets konferanse er Olje, fisk, high-tech eller... - hva skal man satse på? og Russland - nabo og samarbeidspartner.

Hovedfokus på konferansen vil være firedeelt: (1) hvordan styrke forskningen i og for næringslivet, (2) hvordan sikre en robust næringsutvikling og forvaltning av ressursene, (3) forskning og samarbeid med Russland på alle samfunnsområder og (4) internasjonalt forsknings- og innovasjonssamarbeid. Gjennom innlegg fra politikere, næringsliv, forvaltning, organisasjoner og forskning skal en lang rekke temaer belyses.

Kunnskapsminister Øystein Djupedal vil delta på konferansen.

Et foreløpig program for konferansen kan lastes ned fra høyre side.

Målgrupper for konferansen er fortrinnsvis forskningsmiljøer, næringsliv og forvaltning, men andre interesserte er selvsagt også velkommen til å delta.

Påmeldingsfrist er 20. oktober.

Konferansen arrangeres av Norges Forskningsråd som en del av Barentsdagene 2006.

[Program og påmelding her.](#)

BIFF: SMAKEN AV HUND

Bergen internasjonale filmfestival (BIFF) og FN-Sambandet arrangerer i år en debatt vi tror er interessant for folk fra Institutt for biologi:

Bergens kongressenter, 25.10.2006 kl. 19.00

FN-Sambandet og BIFF arrangerer debatt om filmen SMAKEN AV HUND, som utfordrer mytene om norsk mat.

Hva spiser en norsk gris? Hvor langt reiser kortreist mat? Har alle kyllinger i Norge det godt? Dreper norsk rødt fe grønn regnskog? Hva spiser ei ku i Bangladesh? Filmen er en personlig, politisk kommentar om samvirkeindustriens mytebygging.

I panelet sitter filmskaperne, Are Syvertsen og Jon Martin Førland, i tillegg til en representant fra Landbrukssamvirket.

Debatten er gratis og åpen for alle.

<http://biff.no/2006/index.php3?ID=Film&counter=45&Eng=>

Vennlig hilsen Håkon Tveit

Seminarer/skoleprosjekter

Bergen internasjonale filmfestival (BIFF)

Georgernes verft 12, NO-5011 Bergen, www.biff.no, hakon@biff.no

BIFF 2006: October 18th–25th

Sjømatkonferansen 2006

Anerkjent forsker til Sjømatkonferansen

Den amerikanske forskeren og psykiateren Joseph R. Hibbeln er blitt verdenskjent for sin forskning på sammenhengen mellom sjømat og mental helse. 18. oktober kommer han til Sjømatkonferansen i Bergen.



Hibbeln har tidligere forsket på hvilken virkning Omega-3 har hatt på gravide mødre og deres kommende barn. Et av funnene var at for lavt inntak av Omega-3 fett under svangerskapet syntes å ha innvirkning på barnas sosiale evner, slik som evnen til å knytte til seg venner. Ifølge Hibbeln er dette spesielt bekymringsfullt nettopp fordi det viser seg at manglende sosiale evner i barneårene ofte fører til avvikende atferd senere i livet. Til Bergen kommer Dr. Hibbeln først og fremst for å snakke om sammenhengen mellom inntaket av sjømat og psykiske lidelser. I forbindelse med dette undersøkte han hvor mye fisk folk spiste i ulike land. Etter hvert mente han å kunne se en sammenheng mellom sjømatinntak og utbredelsen av depresjon. I Japan spiser man mer enn 6 ganger så mye fisk som i Tyskland, og i Japan lider mindre enn 1 prosent av befolkningen av depresjon. I Tyskland derimot viste det seg derimot hele 5 prosent av befolkningen led av depresjoner. Hibbeln stiller også spørsmålsteget med i hvilken grad selvmord, aggresjon og vold henger sammen med vårt sjømatinntak. Han vil også presentere sitt nylig avsluttet forskningsprosjekt hvor alkoholikere med adferdsproblemer fikk tilført marine Omega-3 fettsyrer.

Sjømat på 1-2-3!

Mesterkokk Fredrik Hald demonstrerer tre ulike hurtigmatretter basert på sjømat. Så enkelt, så godt – og så sunt!

Under Sjømatkonferansen kan du se Fredrik Hald demonstrere ulike innovative hurtigretter. Hald er til daglig direktør for Neptun Gastronomi AS og matfaglig ansvarlig ved Norsk Sjømatsenter.



www.fiskeriforum.no
Arrangør: Fiskeriforum Vest



sjømat for alle

Klikk her for program!

[Fiskeriforum Vest: Sjømatkonferansen 2006](#)

Frisk Fisk-konferansen 2007

Frisk Fisk-konferansen er en årlig nasjonal møteplass for fiskehelse, og har som intensjon å være oppdrettsnæringens, forskningsmiljøene og forvaltningen i Norge sin viktigste arena for faglig oppdatering, diskusjoner og nettverksbygging innen fiskehelse.

Frisk Fisk 2007 arrangeres 23.-25. januar 2007 på Rica Ishavshotell i Tromsø

Konferansen vil alternere mellom Bergen og Tromsø og er et samarbeid mellom Tekna Fiskehelseforeningen, Universitetet i Bergen, Universitetet i Tromsø, Veterinærinstituttet, Tekna – Teknisk-naturvitenskapelig forening og Akvaveterinærenes Forening.

Konferansen er todelt – en forskningsfokusert del og en næringsfokusert del. Et mer detaljert program vil bli presentert i medio desember på konferansens hjemmeside.

Konferanseavgift kr. 3. 500,- for deltakere, kr. 2 500,- for de som holder innlegg (1 person pr. innlegg/poster), og inkluderer lunsj og middag under konferansen. Overnatting kommer i tillegg: kr 995,-pr. natt, rom/frokost. Påmelding for deltakelse skjer via konferansens hjemmeside.

Invitasjon til faglige presentasjoner

Til den forskningsrelaterte delen inviteres det til posterpresentasjoner eller muntlige innlegg av 15 minutters lengde, inkludert noe tid til diskusjon.

Konferansen ønsker å presentere en bredde av aktivitet innen fiskehelse, og er åpen for innlegg innenfor temaområdene:

- Virussykdommer
- Bakteriesykdommer
- Immunologi og vaksineutvikling
- Parasitter
- Annet, for eksempel ernæring, ikke infeksjøs lidelser, deformiteter

Abstracts skal være på inntil ½ A 4-side, inkludert tittel, navn på forfattere, adresser og e-postadresser. Abstractene vil bli publisert i et eget hefte og elektronisk.

Vennligst marker på abstractet innen hvilket temaområde du mener ditt innlegg hører hjemme, og om du ønsker muntlig innlegg eller poster.

Programkomiteen forbeholder seg retten til å avvise abstracts eller foreslå dem som poster.

Abstracts sendes til konferansens sekretariat hos Tekna ved Ketill Børge-Ask, e-post: kba@tekna.no, senest **10. november 2006**.

Se forøvrig konferansens hjemmeside: www.tekna.no/friskfisk



Veterinærinstituttet
National Veterinary Institute



Tekna
Fiskehelseforeningen



Tekna



HAVFORSKNINGSINSTITUTTET
INSTITUTE OF MARINE RESEARCH



Nye muligheter

Arktisstipend - funding of fieldwork in Svalbard

[Svalbard Science Forum](#) allocates funding of fieldwork in Svalbard to Master students, PhD students and researchers from Norwegian institutions. The intention is to support researchers not established in Svalbard and students carrying out fieldwork in Svalbard.

Please use the following links (all in Norwegian), find:

Announcement text >>[here](#)

Requirements >>[here](#)

Application form >>[here](#)

Proposal deadline for both funding are 15.11.2006



Photo: Monica Sund

Nye artikler

Mikko Heino: sild hopper over gytemuligheter på grunn av klimaendringer og kondisjon

Engelhard GH & [M Heino](#) 2006. Climate change and condition of herring (*Clupea harengus*) explain long-term trends in extent of skipped reproduction. *Oecologia* 149: 593-603

Abstract It is commonly assumed that iteroparous fish, once mature, normally reproduce in all consecutive seasons. Recent work has suggested, however, that in Norwegian spring-spawning herring—a population that undertakes extensive spawning migrations—almost one in two adults may skip their second spawning migration. Why should herring not return to spawn the year after first spawning, but instead wait an extra year? For herring, participation in distant, energetically costly, and risky spawning migrations will only pay off in terms of fitness if individuals are sufficiently large, and in sufficient condition, to both successfully migrate and spawn. Changes in the environment and individual condition should therefore affect the likelihood of skipped spawning. This paper describes long-term changes in the extent to which the second reproductive season is skipped in this herring population. These are shown to be linked to the size and condition of herring as first-time spawners, and to climatic factors possibly related to food availability. The findings corroborate the hypothesis that skipped reproduction results from trade-offs between current and future reproduction, growth and survival.

Sigrunn Eliassen, Christian Jørgensen & Jarl Giske: fordel med blanding av lærende og ikke-lærende individer i flokker

[Eliassen S](#), [C Jørgensen](#) & [J Giske](#) 2006. Co-existence of learners and stayers maintains the advantage of social foraging. *Evolutionary Ecology Research* 8: 1311–1324

Question: To what extent can learning facilitate group formation in a social forager?

Model features: An individual-based simulation model is used to explore frequency- and density-dependent interactions between mobile learners and non-selective stayers that forage in a patchy resource environment.

Key assumption: Foraging efficiency peaks at intermediate group sizes.

Conclusions: Frequency-dependent interplay between mobile learners and sedentary stayers represents a general mechanism of group formation that maintains the advantage of social foraging. When rare or at moderate frequencies, learners redistribute and aggregate in groups of optimal size. This enhances the foraging performance of both learners and stayers. When the learning strategy dominates in the population, group size dynamics become unstable, resource intake for learners drops, and stayers do best. The strategies mutually benefit from each other and may potentially co-exist.

Audrey Geffen: temperaturavhengig eggutviklingstid hos torsk

[Geffen AJ](#), Fox CJ, Nash RDM 2006. Temperature-dependent development rates of cod *Gadus morhua* eggs. *JOURNAL OF FISH BIOLOGY* 69: 1060-1080

Temperature development relationships were determined for batches of Irish Sea cod *Gadus morhua* eggs incubated in flow-through incubators. Hatching began 16.4 days after fertilization (DAF) at 6° C, 10.3 DAF at 8° C, 9.4 DAF at 10° C and 7.4 DAF at 12° C. Egg mortality increased at the higher temperatures, but survival was > 80 %. Results were compared with published data at four comparable stage end points: the end of blastula, the end of gastrula, the point of growth of the embryo completely surrounding the yolk and the point when 50 % of the eggs were hatched. All the studies showed a curvilinear relationship between age at stage and temperature. There was a 12 day inter-study difference in time to 50 % hatch at 2° C and 4 day difference at 10° C. There were no consistent trends that differentiated eastern v. western, or northern v. southern populations. A single model for cod egg incubation time from fertilization to 50 % hatch was derived based on data from six cod populations, but it is recommended that individual stock relationships should be used where possible.

Kjersti Sjøtun: ukjønnnet formering av innvandret rødalge

Husa V, [Sjøtun K](#) 2006. Vegetative reproduction in "*Heterosiphonia japonica*" (Dasyaceae, Ceramiales, Rhodophyta), an introduced red alga on European coasts. *Botanica Marina* 49: 191-199

Abstract: Vegetative reproduction by means of abscised fragments was studied in the introduced red alga "*Heterosiphonia japonica*". Small side branches (pseudolaterals) are actively shed in all seasons,

but mostly during late summer/ autumn. The development of excised pseudolaterals was studied in the laboratory under different culture conditions. At 0 degrees C, few pseudolaterals survived and no development was observed. At 4 degrees C, survival was high but development was slow, while at 12 and 20 degrees C the majority of pseudolaterals developed rhizoids and attached to the substratum. Aquarium studies of fragmentation rate of pseudolaterals and estimates of tetraspore production showed that the instantaneous fecundity by fragments could be almost as high as the estimated fecundity by tetraspores. Field observations showed recruitment of "*H. japonica*" by fragments during all seasons. There was a weak trend of higher densities of recruits originating from fragments during late summer, consistent with the high degree of pseudolateral shedding and optimal temperature for pseudolateral development at this time of the year. The results from this study show that the newly introduced species has a high capacity for regenerating from small branchlets, and a continuous release of these vegetative propagules throughout the year.

Bok-kapitler

Lars Helge Stien Asbjørn Amundsen & Ragnar Nortvedt: billedanalyse av farge i laksemuskel

Stien, L.H., Amundsen, A.H., Mørkøre, T., Økland, S.N. & Nortvedt, R., 2006. Instrumental colour analysis of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) muscle. J.B. Luten, C. Jacobsen, K. Bekaert, A. Sæbø & J. Oehlenschläger (Eds.) 2006, Seafood research from fish to dish, Proceedings from WETA Meeting, August 2005, Wageningen Academic Publishers, p. 525-539.

Abstract: Instrumental colour analysis of raw salmon flesh was performed by one tristimulus-filter colorimeter and two spectrophotometers. A full factorial experimental design at two levels with three variables (1 or 5 cm thick cutlet, dark or white background, and lighting on or off) showed that the instrumental readings were strongly influenced by sampling conditions ($p < 0.001$). The highest correlations between astaxanthin and instrumental readings were obtained for the a^* values of the spectrophotometers ($r > 0.780$) when sampling on 1 cm-thick cutlets on a white background. The cutlets were also scanned with a flatbed scanner for colour assessment by image analysis. The image analysis correlated well with both astaxanthin ($r = 0.709$) and manual colour ranking ($r = 0.951$).