

Denne ukas viktigste	2
3 søkere til instituttlederstillingen ved BIO.....	2
Kari Eeg blir pensjonist	2
Svineinfluensa: Interne tiltak og pandemiplan.....	2
Flytteforberedelser	2
Utlysninger	2
Essentials in English	3
Swine flu: Internal measures and pandemic plan	3
Introduction seminar for new employees – in English	3
Link to useful practical information for newly hired and visiting personnel of the University of Bergen (UiB)	3
Siste nytt fra BIO	3
Nye økonomi-regler for besøkende forskere ved BIO	3
BIO awarded UiB's prize for best learning environment at UiB opening	3
Blue tits embrace 'aromatherapy'.....	4
NMA's advanced course initiative a positive experience	4
Darwinåret fortsetter: hvordan formes vi?	4
Siste nytt fra verden rundt oss	4
Ledige stillinger for biologer.....	4
Nyttig link med praktisk informasjon for nyansatte gjesteforskere og andre utenlandske gjester ved UiB	4
Søknad om opprykk til professor – søknadsfrist 15. september.....	4
Avduking av minneplate, MICHAEL SARS 1805 – 1869	4
Fotokonkurranse: Naturviter på jobb	5
"Tilbakeblikk" fra Skog og landskap	5
Deltakelse på MAREANO-høsttokt.....	5
PowerPoint is 25 years old	5
Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter	5
Nye midler til nordiske nettverk	5
Ukens bilde	5
Microbiologist chapter of Hells Angels??.....	5
Ny doktorgrad	5
Kai Kristoffer Lie PhD forelesning – selvvalgt emne.....	5
Avsluttende mastergradseksamen	6
Katrine Lekang: Mikrobielt liv i Etiopiske sodasjøer - Undersøkelse av mikrobiell diversitet og haloalkalifile bakteriestammer i to riftdalsjøer ved bruk av elektronmikroskopi, dyrkningsbaserte og molekylærbiologiske metoder.....	6
Cathrine Kalgraff: Respiratory burst assay for leukocytter fra Atlantisk laks	6
(<i>Salmo salar</i> L.) og Atlantisk torsk (<i>Gadus morhua</i> L.).....	6
Anette Furevik: <i>Francisella philomiragia</i> subsp. <i>noatunensis</i> i.....	6
torskeleukocytter	6
Ny medarbeider	6
Postdoc Jennifer Devine.....	6
Gjesteforelesninger, seminarer og kollokvier	7
Høstens program for Darwinjubileet klart.....	7
Gjesteforelesning hos mikrobiologene - Luminex flow-cytometry	7
Symposium ved Institutt for biomedisin: nano and micro frontiers	7
Seminar om nordområdeforskning ved UiB	7
International Online Research Poster Competition	7
Proposals for special sessions at ASLO-NABS 2010 Meeting	8

Postadresse:	Besøksadresse:	Telefon:	E-post:	Jarl Giske:
Postboks 7803	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			

Denne ukas viktigste

3 søkere til instituttlederstillingen ved BIO

Disse tre har meldt sin interesse for den utlyste stillingen:

Professor [Per Sundberg](#), Gøteborgs Universitet

Førsteamanuensis [Thorolf Magnesen](#), BIO, UiB

Professor [Anders Goksøyr](#), MBI, UiB

Fakultetet vil sette ned en bedømmelseskomité for stillingen. BIOs instituttråd ble i vår bedt om å nominere tre personer som kan være aktuelle for de to medlemmene som BIO skal ha i denne komiteen. Instituttrådet nominerte **Dag Aksnes**, **Vigdis Torsvik** og **Petter Larsson**. Etter at søkerne nå er kjent har Aksnes erklært seg inhabil.

Kari Eeg blir pensjonist

Kari Eeg blir pensjonist og slutter ved BIO 1. september. Fram til da har hun ferie. Dette blir markert i forbindelse med BIO+ i slutten av september. **Heidi Lappegård** overtar prosjektøkonomioppgavene, og alle henvendelser vedrørende økonomi i prosjektene skal nå gjøres til henne.

Svineinfluensa: Interne tiltak og pandemiplan

Forebygging er det viktigste interne tiltaket ved UiB. Hovedbudskapet til ansatte er:

- Hold deg hjemme dersom du er syk eller føler symptomer.
- Følg [hygienerådene fra helsemyndighetene](#)

Hygienetiltak ved UiB er iverksatt med ekstra renhold i våre lokaler. Universitetet i Bergen har utarbeidet en [pandemiplan](#). Planen gir retningslinjer for prioritering av oppgaver og bruk av personellressurser for å opprettholde universitetets virksomhet på et akseptabelt nivå selv om personellfraværet skulle være høyt i en periode. Alle fakulteter og avdelinger har pandemiplanen. Universitetsledelsen har ansvar for iverksetting av tiltak.

Universitetet forholder seg til retningslinjer gitt av helsemyndighetene. Oppdatert informasjon fra myndighetene vedrørende Influenza A (H1N1) finnes på [pandemi.no](#).

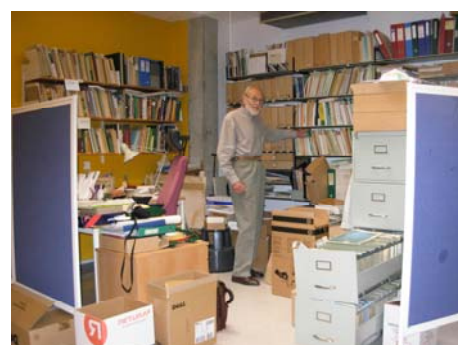
Bergen kommune er ansvarlig for lokalt helsevern i kommunen. Informasjon om helsetjenester mm. ligger på [www.bergen.kommune.no/svineinfluensa](#).

Flytteforberedelser

Innflytting i nybyggene nærmer seg med stormskritt. Slik det ligger an nå, blir det innflytting i oktober-november. Hver enkelt må selv pakke sine kontorer, og flere er allerede i gang med rydding og kasting. En av de som har begynt, er prof. emeritus Arnfinn Skogen.

Utlysninger

Mer info om følgende utlysninger og mange flere (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)



Løpende	Stimulering til bilateralt forskningssamarbeid innenfor grunnleggende forskning (BILATGRUNN)	Løpende	Arrangementsstøtte HAVBRUK
Løpende	Prosjektetablering (PES) støtte til enkeltprosjekter	Løpende	Utenlandsstipend for FRIBIO-stipendiater
2. sept	IS-AUR og IS-DAAD (NFR forskerutvekslingsprogram med Frankrike og Tyskland)	Løpende	Støtte til norsk deltagelse i etablering av forskningsinfrastruktur på ESFRI Roadmap 2008
	NORGLOBAL	2. sept	HAVBRUK (Forskningsprosjekter, internasjonalt samarbeid)
	PROREAL		

1. okt	Fulbright stipend	14. okt	NORKLIMA og HAVKYST (fellesutlysning fra Havet og kysten og NORKLIMA)
14. okt	HAVBRUK (Brukerstyrt havbruksforskning)		
14. okt	Rammebevilgning under PES-ordningen (PES)		
5. jan 2010	FP7: Environment	14. jan 2010	FP7: KBBE Ocean of tomorrow, Africa

Essentials in English

Swine flu: Internal measures and pandemic plan

Prevention is the most important internal measure at UiB. The main advice to staff is:

- Stay at home if you are ill or have any symptoms.
- Follow the hygiene advice issued by the authorities.

Hygiene measures have been implemented at UiB in the form of extra cleaning of our premises. The University of Bergen has drawn up a [pandemic plan](#). The plan contains guidelines for the prioritisation of tasks and the use of personnel resources in order to be able to keep the university running at an acceptable level in the event of a high rate of personnel absence. All faculties and departments have pandemic plans. The university management is responsible for implementing measures.

The university follows the guidelines issued by the health authorities. The authorities publish up-to-date information about Influenza A (H1N1) at [pandemi.no](#).

The City of Bergen is responsible for local healthcare in the municipality. Information about the health services is available at www.bergen.kommune.no/svineinfluensa.

Introduction seminar for new employees – in English

You may register within 6. September 2009 to Signe.Knappskog@pers.uib.no

Link to useful practical information for newly hired and visiting personnel of the University of Bergen (UiB)

Siste nytt fra BIO

Nye økonomi-regler for besøkende forskere ved BIO

En liten, med forhåpentligvis dypttenkende komite bestående av **Arild Folkvord**, **Øyvind Fiksen** og **Margunn Soltvedt** har fått i oppdrag å tenke ut hva BIO skal gjøre med kostnader knyttet til gjesteforskere. På den ene siden ønsker vi å tai mot studenter og forskere som ønsker å besøke oss, og på den andre siden så kan dette koste fellesskapet en god del. Gruppen har nå levert sitt forslag, og dette blir fra dags dato av BIOs regelverk for kostnader knyttet til gjesteforskere. Forslaget finner du [her](#). Forslaget baserer seg på at vi ønsker gjester, og derfor er villig til å subsidiere oppholdet deres. Derfor er satsene BIO krever langt under de reelle kostnadene. Dermed er det verten (forskningsgruppa) og ikke gjesten som avkreves penger. Dermed får gruppa en liten begrunnelse for ikke alltid å si ja til alle som vil komme. Det er så klart ikke noe i veien for at gruppa kan kreve at gjesten betaler for seg, men det blir altså opp til forskningsgruppa.



Hilsen Jarl Giske

Til sist må jeg legge vekt på at dette er sterkt subsidierte priser. Det betyr at dersom gjesten har mulighet til å søke fullfinansiering (fra EU, NFR, eller et annet sted), så må dere sterkt oppfordre til at dette gjøres.

Og aller sist: denne regelen gjelder til vi lager en ny. Det må i så fall instituttrådet ta opp.

BIO awarded UiB's prize for best learning environment at UiB opening

Tuesday was the official opening ceremony for the new academic year. Students and staff assembled in Muséplass where music and speeches kick-





started a new academic year. **Jarl Giske** accepted flowers and 50.000 kroner on behalf of BIO for the first prize for teaching milieu at UiB, which was announced in June. [Read more](#) about the opening. [Read more](#) about the prize.

Blue tits embrace 'aromatherapy'

Post doc **Adele Mennerat** has been involved in a new study that has revealed that blue tits

(blåmeis) use "aromatherapy" to disinfect their nests. These birds have been found to line their nests with aromatic plants like mint or lavender, which kill bacteria. The study suggests that doing so helps the birds create more sterile environment for chicks, which, in turn, grow faster and have a better chance of survival.

* Tilsvarende sak finnes følgende steder: [Thaindian News](#), [Daily India](#), [News Times](#), [NetIndia123](#), [Birdwatch](#), [BBC](#), [News Track India](#)



NMA's advanced course initiative a positive experience

Four BIO students participated: **Lise Langård**, **Christian Irgens**, **Knut Volleset**, and **Rita Guillot**. Guillot also handled part of the course administration tasks. A number of BIO faculty also participated with lectures and practical work led by **Arne Johannessen**, **Hans Høie**, **Audrey Geffen**, and **Frank Midtøy**.

[Read more](#). (picture by student Lari Veneranta)



Darwinåret fortsetter: hvordan formes vi?

I dag er det en leserbrev i Bergens Tidende skrevet av **Sigrunn Eliassen** og **Christian Jørgensen** som sier at miljø og gener spiller en omtrent like stor rolle i utvikling av personligheten. Les mer om aktiviteter for [Darwinåret](#).

Siste nytt fra verden rundt oss

Ledige stillinger for biologer

Sjekk oversikten på [jobbnor!](#)

Frist	Stilling
23.08	Institutt for indremedisin: stipendiatstilling innan mat, ernæring og helse
25.08	forskningsleder i marin miljøforskning og 2 forskere/prosjektledere i UNIFOB
31.08	PhD position in Geomicrobiology at Institute for Geosciences at the University of Tuebingen
05.09	PhD position at UMR6539 Laboratoire des Sciences de l'Environnement marin
07.09	Administrative assistant for IMBER International Project Office, Brest France
15.09	Science officer at DIVERSITAS – the international biodiversity programme, Paris, France
20.09	Postdoc Microbial Ecology, Lyon Univeristy France

[Nyttig link med praktisk informasjon for nyansatte gjesteforskere og andre utenlandske gjester ved UiB](#)

Søknad om opprykk til professor – søknadsfrist 15. september

Personal- og organisasjonsavdelingen minner med dette om at fristen for å søke om opprykk til professor etter kompetanse er 15. september hvert år. Nærmere informasjon kan en få ved henvendelse til fakultetet. Søknader med vedlegg og utfylt opplysningsskjema sendes fakultetet. Reglene for professoropprykk fremmer av Forskrift om ansettelse og opprykk i undervisnings- og forskerstillinger, se <http://lovdata.no/for/sf/kd/kd-20060209-0129.html>

Opplysningsskjema for søknad om professoropprykk:

<http://www.uib.no/persok/skjema/profopptrykk.rtf>

Avduking av minneplate, MICHAEL SARS 1805 – 1869

Vi har gledet av å viderefremme innbydelse til avduking av en minneplate over marinbiologen, zoologen og presten Michael Sars søndag 30.august (Michael Sars'



fødselsdag) kl 13.00 i Tverrgaten 6, på hjørnet mot Veversmuget. Musikalsk innslag og vandring til Sars- tilknyttede bygninger. Velkommen!

Selskapet til Vitenskapenes Fremme Det Nyttige Selskab Guldborg Søvik Erik Næsgaard

Fotokonkurranse: Naturviter på jobb

Ta bilder av din tolkning av en naturviter på jobb! Fokuser på menneske(r) i det du tolker som en jobbsituasjon for en naturviter. Gå tett på eller langt unna. Du bestemmer selv. Det er bildets evne til å formidle tema vi vil bedømme. [Mer info](#).

"Tilbakeblikk" fra Skog og landskap

Skog og landskap har en ny tjeneste, "[Tilbakeblikk](#)" som viser landskap i endring. [les mer](#).



Deltakelse på MAREANO-høsttokt

Forskere og studenter (med relevant bakgrunn) gis mulighet (så langt plassen tillater) til å delta på MAREANOs høsttokt. Første del 18/9-30/9 går i nordre del av Eggakanten (NV for Tromsøflaket) på dyp fra 300-1000m. Andre del 30/9-11/10 er lagt til dypere deler av Nordland VII 2200-2700m. Hvis dette er av interesse kan dere kontakte Dr. Lene Buhl-Mortensen for detaljer rundt aktiviteter om bord og kartleggingsområde (E-mail: lenebu@imr.no Phone: +47-55-236936/ 47-77-609737 Mob: +47 95 47 64 33Forskningsprogram MAREANO/ Research Program MAREANO, Havforskningsinstituttet). For mer informasjon om MAREANO se <http://www.mareano.no/>



PowerPoint is 25 years old

How is it doing as a communication / teaching tool? How are we doing as users? [Find out more](#).

Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter

Nye midler til nordiske nettverk

Ti nordiske nettverk vil få støtte fra delprogrammet "Effektstudier og tilpasning til klimaendringer". Programmet er en del av det nordiske Toppforskningsinitiativet, en nordisk storsatsing innenfor miljø, klima og energi. [Les mer](#)



Ukens bilde



Microbiologist chapter of Hells Angels??

This tattoo belongs to an enthusiastic biology student who attended a recent NMA course held at Espesgrend. The picture was taken by **Christian Irgens**. Irgens explains that it is a dinoflagellate (Dinophyta) and probably a *Ceratium sp.*, but that this particular one is especially unique for its tight association with another species; *Homo sapiens!*

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 [Elinor Bartle](#) (preferable format jpg, gif; size around 300px sq; saved for web - under 60kb).

Ny doktorgrad

Kai Kristoffer Lie PhD forelesning – selvvalgt emne

PhD kandidat Kai Kristoffer Lie vil fredag 28. august holde forelesning over selvvalgt emne "Strategies for normalizing RT-QPCR gene expression data"

Tid: Fredag 28. august kl 10:00, Sted: NIFES, Nordnesboder 4, Sildetønne
Bedømmelseskomite: Bente Torstensen og Trond Brattelid, NIFES. Alle interesserte er velkommen

Avsluttende mastergradseksamen

Katrine Lekang: Mikrobielt liv i Etiopiske sodasjøer - Undersøkelse av mikrobiell diversitet og haloalkalifile bakteriestammer i to riftdalssjøer ved bruk av elektronmikroskopi, dyrkningsbaserte og molekylærbiologiske metoder

Katrine Lekang holder onsdag 26. august avsluttende presentasjon av sin masteroppgave i Biologi - mikrobiologi

Tittel på oppgaven: Mikrobielt liv i Etiopiske sodasjøer - Undersøkelse av mikrobiell diversitet og haloalkalifile bakteriestammer i to riftdalssjøer ved bruk av elektronmikroskopi, dyrkningsbaserte og molekylærbiologiske metoder

Veileder: Lise Øvreås Sensor: Jan Thomas Rosnes, Norcoserv, Bisitter: Frank Nilsen

Tid og Sted: Onsdag 26. august kl. 11.00, Auditorie 101, BIO, Jahnebakken 5. Alle interesserte velkommen!

Cathrine Kalgraff: Respiratory burst assay for leukocytter fra Atlantisk laks (*Salmo salar* L.) og Atlantisk torsk (*Gadus morhua* L.)

Cathrine Kalgraff holder onsdag 26. august avsluttende presentasjon av sin mastergrad i Fiskehelse.

Tittel på oppgaven: Respiratory burst assay for leukocytter fra Atlantisk laks (*Salmo salar* L.) og Atlantisk torsk (*Gadus morhua* L.)

Tid og sted: Onsdag 26. august, kl. 14.15, Seminarrom 439C1, 4. etasje, BIO-blokken, Høyteknologisenteret

Veiledere: Heidrun Wergeland, Eirin Fausa Pettersen, BIO, Bisitter: Ole B. Samuelsen

Sensor: Ragna Heggebø, Veterinærinstituttet. Alle interesserte er velkommen.

Anette Furevik: *Francisella philomiragia* subsp. *noatunensis* i torskeleukocytter

Anette Furevik holder torsdag 27. august avsluttende presentasjon av sin mastergrad i Fiskehelse.

Tittel på oppgaven: *Francisella philomiragia* subsp. *noatunensis* i torskeleukocytter

Tid og sted: Torsdag 27. august, kl. 14.15, Seminarrom 439C1, 4. etasje, BIO-blokken, Høyteknologisenteret

Veiledere: Heidrun Wergeland, Eirin Fausa Pettersen, BIO, Bisitter: Ole B. Samuelsen

Sensor: Ragna Heggebø, Veterinærinstituttet. Alle interesserte er velkommen.

Ny medarbeider

Postdoc Jennifer Devine started as a postdoc in the EvoFish (Evolutionary Fisheries Ecology) group in August 2009. Jennifer will be joining the EU project "Fisheries-induced evolution" and the Norwegian Research Council project "Sustainable harvesting". Jennifer, recently arrived from New Zealand, was employed as a fisheries scientist in NIWA's Middle depth fisheries and acoustic group since 2006. While at NIWA, she worked on analyses of mesopelagic resources in New Zealand waters and the Arabian Sea, several studies using research survey data to pinpoint fish community changes in New Zealand waters, analyses of commercially-dependent fisheries data, catch-at-age analyses, *ex situ* target strength experiments of myctophids and paddle crabs, developed a risk assessment model for benthic habitat on seamounts, and took part in trawl and acoustic surveys in New Zealand and off the



coast of Oman. She received her doctorate from Memorial University in 2007 and her masters from the University of Wisconsin-Stevens Point in 2002.

Gjesteforelesninger, seminarer og kollokvier



Høstens program for Darwinjubileet klart

The programme of evening lectures that are part of the celebrations for Darwin Year is now set. speakers include: Geoffrey Miller, Peter Hammerstein, Daniel Dennett and Kevin Padian. More information: [programme poster](#) – or on the web site: <http://darwin.uib.no>



Gjesteforelesning hos mikrobiologene - Luminex flow-cytometry

Dr. **Xavier Mayali** fra Lawrence Livermore National Laboratory (USA) som besøker Ruth-Anne Sandaa og resten av mikrobiologene og holder foredrag i Jahnebakken **torsdag 27 august kl 12:45**. Foredraget er åpent for alle og har tittelen: "Population dynamics of marine microbes using Luminex flow-cytometry detection". Sammendrag av forelesningen: "Heterotrophic bacteria and phytoplankton dominate the biomass and play major roles in the biogeochemical cycles of the surface ocean. We have designed and tested a fast, high-throughput, and multiplexed hybridization-based assay to detect populations of marine heterotrophic bacteria and phytoplankton based on their small subunit ribosomal RNA signatures. The assay is based on established liquid bead array technology, where labeled PCR products are hybridized to taxon-specific oligonucleotide probes attached to fluorescently coded beads. Detection of the beads and their associated signal is achieved by a specialized flow cytometer developed by Luminex Corporation. Using this method, we have examined the population dynamics of 24 common bacterial and 11 eukaryotic taxa at Scripps pier in Southern California from daily samples collected for 35 consecutive days. In addition, various parameters such as salinity, temperature, and chlorophyll are collected at this site, providing information on the physical environment in which these communities are found. We uncovered both positive and negative correlations among taxa and will also discuss the timescales of population changes and the physical factors that play a role in community dynamics."

Symposium ved Institutt for biomedisin: nano and micro frontiers

The French – Norwegian Interdisciplinary Symposium on Nano and Micro Frontiers in Biology and Medicine will be held at Department of Biomedicine, University of Bergen, Norway. August 31st — September 2nd 2009. **Registration deadline: 28th August 2009**

The underlying idea of the symposium is: Techniques are available to design materials, material surfaces at micro- and nano-scale (session 1). Biological systems or human diseases have been well studied. Often their understanding involves cell-mechanics and cell-adhesion phenomena (session 2) that can be studied in detail and can even be quantified by the use of micro- or nano-tools (session 3). Some of these nano-tools can be applied for diagnostic or treatment (session 4). Finally, NanoScience is a growing research field and the use of nano-compounds leads to ethical issues (session 5).

For program and registration see <http://www.uib.no/med/biomed/nanomedicine/>



Seminar om nordområdeforskning ved UiB

Det inviteres til seminar om nordområdeforskning ved UiB. Seminaret er i regi av arbeidsgruppen for nordområdeforskning (AG-Nord <http://folk.uib.no/gbsae/nordomrade/>) og holdes 25. august kl 13 - 16 på Geofysisk Institutt, Allegt. 70. Programmet finner du [her](#).

International Online Research Poster Competition

We want to help researchers improve their presentation skills. It's free to enter and prizes will be awarded to the best entries. Our prize international judging panel contains both academic and non-academic judges and is being chaired by Dr. Loughlin of Durham University Graduate School. For MORE INFORMATION about the competition please visit the [Graduate Junction website](#)

Proposals for special sessions at ASLO-NABS 2010 Meeting

On June 6, 2010, aquatic scientists of many nationalities from two major scientific societies, ASLO & NABS, will rendezvous on Santa Fe, New Mexico to share and discuss their latest findings. The global water resources these scientists study face inordinate challenges. The 2010 ASLO-NABS meeting's theme, *Global Changes from the Center to the Edge*, draws attention to the entirety of aquatic systems on which humans depend. This meeting will explore these and other centers and edges, encompassing and embracing the entire hydrological cycle and drawing strength from the synergy to be found between the *North American Benthological Society* and the *American Society of Limnology and Oceanography*. The Planning Committee invites proposals from all interested scientists in the aquatic sciences and leaders of major programs in this area for *special sessions* of interest to this joint conference. Proposals for *special sessions* are due **30 September 2009**. Read more [here](#).

Ny artikkel

Arne Johannessen, Anders Fernø & Lise Langård: blandede sildestimer og mulige metapopulasjoner

Johannessen, A., Nøttestad, L., Fernø, A., Langård, L., and Skaret, G. 2009. Two components of Northeast Atlantic herring within the same school during spawning: support for the existence of a metapopulation? – *ICES Journal of Marine Science*, 66: 1740–1748.

Abstract It has been hypothesized that some stocks of Atlantic herring are subject to genetic exchange and therefore should fit the definition of a metapopulation with subunits. Genetic exchange requires spatial overlap of individuals from different populations during spawning. We investigated a local herring population that is assumed to feed and spawn within the semi-enclosed marine ecosystem of Lindåspollene in west Norway, which is connected with the outer fjord only by a narrow sill. Acoustic recordings and gillnet samples demonstrated the mixed presence of two components within a single school throughout the spawning period 2005–2007. Members of the two components were of about the same size and in a similar stage of gonad development at all times, but the age composition was completely different. These observations represent the first documented case of different components being present in a spawning school and provide strong indications of regular interbreeding. Our data suggest that the two components represent autochthonous Lindås herring and allochthonous herring of coastal/oceanic origin, thereby supporting the metapopulation concept. Two alternative explanations, based on one migratory and one resident component of a single Lindås stock, are also discussed.