

## Røyk fra kum

Det sivet røyk ut fra en kum ved siden av Linjegods på Fagernes sør for Narvik sentrum ved 19-tiden torsdag. Da brannvesenet kom til stedet viste det seg at en kabel hadde brent i stykker. Det var ingen ild, kun røyk. – Narvik Energi skal sjekke ut hva som har skjedd, og hvem som er rammet. Vi vet ikke noe mer, sier John Moen ved Narvik brannvesen til Fremover fredag kveld.

## Høylytt fest

Ved 04.30-tiden natt til torsdag ringte naboer for å klage over høy musikk fra et hus i Malmveien. Politiet ringte til huseier, og han lovde å dempe musikken. Ti minutter etter var det fremdeles høy musikk, og da sendte politiet en patrulje til stedet. En av festdeltakerne lovde da å sørge for at musikken ble dempet, og etter det hørte ikke politiet noe mer om festen.

## Kontrollavtale med Island

Norge og Island skal utveksle informasjon og satellittbilder av trålere i sine farvann.

Gjennom en ny avtale forplikter landene seg til å utveksle informasjon som kan avsløre trålere med ulovlige hensikter i norske, islandske og internasjonale havområder.

– Slik kan man i større grad avdekke tjuvfiskere, sier fiskeridirektør Peter Gullestad til NRK Troms og Finnmark.

Tidligere har man kun hatt avtaler om kontroll på hverandres fartøy, aktiviteter og leveringer av fisk. Fiskeridirektøren ønsker nå å inngå liknende avtaler med flere nasjoner. (ANB)

## Slik blir været i 2036

En japansk supermaskin skal kunne forutsi ekstremvær 30 år fram i tid.

Datamaskinen Earth Simulator Supercomputer, som ITavisen omtaler, gjør 35.600 milliarder kalkulasjoner i sekundet. Med denne hastigheten var den verdens raskeste fram til 2004. Nå er den en god nummer to.

Maskinen står i en hangar i Yokohama i Japan, og derfra skal den kunne forutsi tyfoner, ekstremvær både i form av snø og regn, tsunamier, ekstrem varme, tørke og kulde. Japan driver med forskning på global oppvarming for de neste 300 årene. I denne kalkulasjonen tas trykket i atmosfæren, havstrømninger og temperaturer med.

Prosjektet er lagt ut på anbud og vil trolig koste om lag 164 millioner kroner å drive per år. (ANB)

# Hvalsensasjon på Svalbard

Grønlandshvalen er regnet som utryddet, så dukket den opp i Longyearbyen.

– Dette er helt, helt sensasjonelt! Det er ingen som noensinne har opplevd noe sånt her, sier en entusiastisk Ian Gjertz, naturvernrådgiver hos Sysselmannen på Svalbard til Nordlys.

Han trodde nesten ikke sine egne øyne da den bortimot 15 meter lange hvalen dukket opp ved gamlekaia like ved sen-

trum i Longyearbyen onsdag. – Det var helt utrolig morsomt. Jeg har jobbet med hval og sel her oppe i 25 år, jeg har fløyet med fly og helikopter og kjørt rundt med båt og lett etter grønlandshval, og så kommer man ned på kaia og så har de nærmest fortøyd den her!

(Foto: Stein Tore Pedersen, Sysselmannen på Svalbard)



# Sentral i nytt internasjonalt tidsskrift

Professor Dag Lukkassen ved Høgskolen i Narvik er blitt opptatt som redaksjonsmedlem i et nytt, internasjonalt fagtidsskrift innen matematikk.

Tidsskriftet har navnet Networks and Heterogeneous Media og utgis av den amerikanske matematikkorganisasjonen og forlaget AIMS.

De 31-redaksjonsmedlemmene kommer primært fra USA og Europa, hvorav to fra Norge, professor Dag Lukkassen ved HiN og professor Kenneth Karlsen fra Universitet i Oslo.

Redaktøren Benedetto Piccoli skriver i innledningen til første nummer at alle redaksjonsmedlemmene er utplukket på grunnlag av at de har demonstrert fremragende kvalitet i deres vitenskapelige arbeid, et arbeid som er karakterisert ved dype matematiske resultater med svært høy anvendelsesfaktor.

### Kjente navn

I redaksjonen finner man svært kjente matematikere som George Papanicolaou fra Stanford University og Pierre-Louis Lions fra Universitet i Paris. Den sistnevnte mottok blant annet Fields medaljen i 1994 for sitt banebrytende arbeid innen matematikkdisiplinen partielle differensiallikninger. Fields medaljen betraktes som den mest prestisjetunge av alle matematikkpriser.

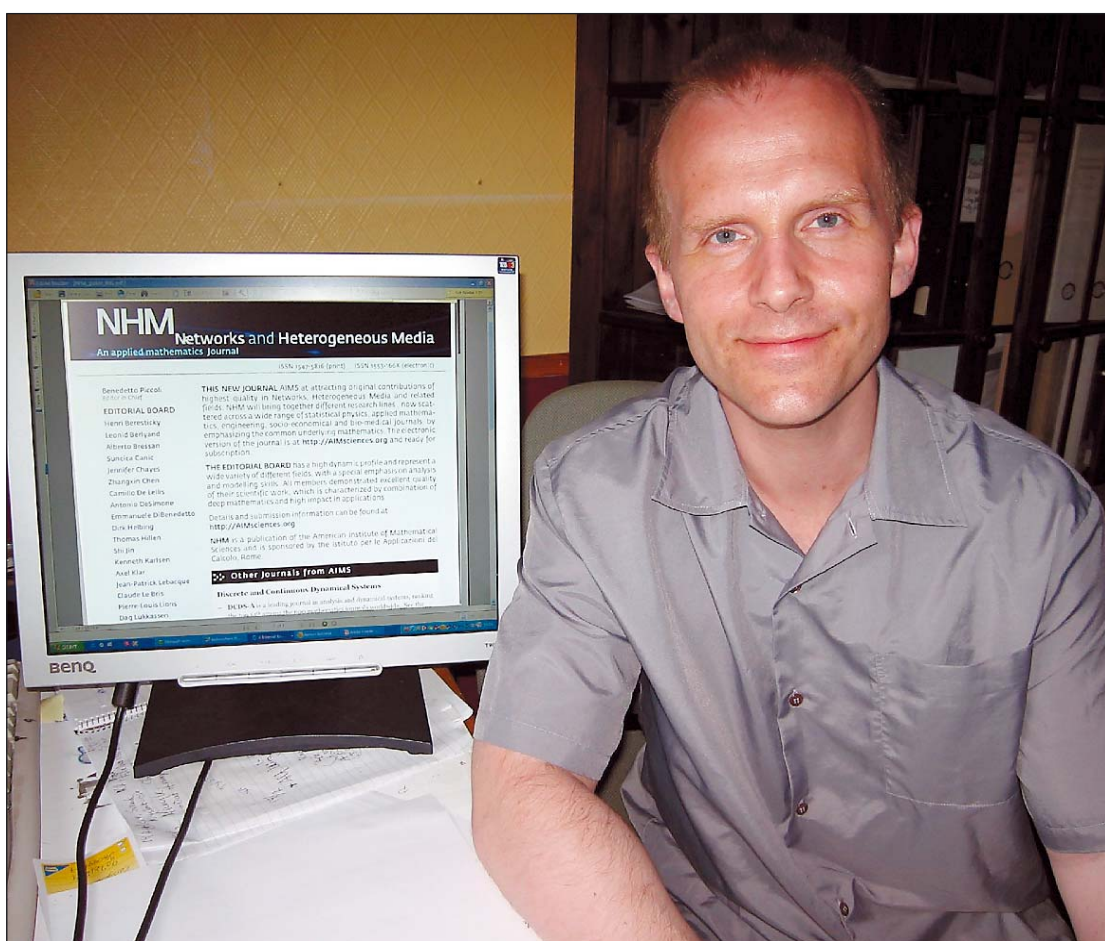
### Fire tidsskrifter

– Listen over redaksjonsmedlemmer er i det hele tatt spekket med internasjonalt anerkjente navn. Jeg synes det er veldig hyggelig. Ja, jeg må faktisk innrømme at jeg er litt stolt over å ha blitt valgt ut til å delta i dette teamet, sier Dag Lukkassen, som for øvrig er redaksjonsmedlem i totalt fire internasjonale fagtidsskrifter innen matematikk.

Man antar at forskning innen feltet Nettverk og Heterogene (dvs. ikke ensartede) medier vil bli en av de mest utfordrende retninger i framtidens matematikk-forskning, og vil føre til utvikling av nye fundamentale matematikkdisipliner.

### Mange områder

Anvendelsesområdene er mange. Ved denne typen matematikk kan man for eksempel på en raskere måte enn tidli-



STOLT: – Jeg må faktisk innrømme at jeg er litt stolt over å ha blitt valgt ut til å delta i dette teamet, sier professor Dag Lukkassen ved Høgskolen i Narvik.

gere beregne trafikkflyt, hastigheten på internet, granulære strømninger (for eksempel snøras eller hvordan pellets beveger seg) samt løse problemer innen bio-medisin og filtrering.

Tidsskriftet, som gis kvartalsvis, publiserer forskningsarbeider på komplekse medier innen matematiske, fysiske, ingeniørvitenskapelige, sosialøkonomiske og bio-medisinske problemer. Dette innbefatter forenkling av problemer på atomnivå, matematisk beskrivelse av sosiale nettverk, telekommunikasjon og elektriske strømmer i komplekse elektroniske enheter.

### HiN-kompetanse

Et annet viktig område som tidsskriftet vil beskjeftige seg med er homogeniseringsteori, et felt som HiN har betydelig kompetanse innenfor, og som fremstår som et av høgskolens viktigste strategiske satsingsområder. Lukkassen er leder for forskningsgruppen ved HiN som jobber med dette feltet.

HiN arrangerte for øvrig Nord-Norges første internasjonale konferanse i matematikk i 2004 innen dette feltet. Studentene ved sivilingeniørstudiet

innen ingeniørdesign ved HiN lærer om dette feltet og tar i bruk nyere forskningsresultater i flere fag i løpet av studiet. Dette er en matematisk teori som har stor anvendelse.

### Større forståelse

Teorien har medvirket til større forståelse for den fysiske oppførselen til for eksempel fiberarmerte materialer. Homogeniseringsteorien er en forholdsvis «ung» matematisk teori. Gjennombruddet kom for drøye 30 år siden, og siden er det bygd opp fagmiljøer verden over. I Skandinavia er det Narvik og Luleå som forsker mest på dette, og de to miljøene samarbeider tett.

### Viktig kanal

Internasjonale vitenskapelige tidsskrifter er den viktigste kanalen forskere og vitenskapelige ansatte ved universiteter og høgskoler har til å formidle sine forskningsresultater. Før artiklene eventuelt kommer på trykk, går de gjennom en streng godkjennelsesprosedyre.

Lukkassen og de andre redaksjonsmedlemmene får tilsendt artikler fra hele verden innen-

for sitt fagområde. Redaksjonsmedlemmene sender manuskriptene til to-tre anonyme «dommere» som skriver en rapport om hva de synes om manuskriptet. Og om de anbefaler at de blir akseptert eller refusert. De kan også komme med forslag til endringer i manuskriptet. Redaksjonsmedlemmene vurderer rapportene, og avsier en endelig «dom».

### Beste artiklene

– Det er mange ting som vurderes når vi skal bestemme om vi trykker manuset. Vi spør blant annet om resultatet er kjent, om det er originalt nok, overraskende eller interessant? Er språket og presentasjonen bra? For at tidsskriftet skal kunne opparbeide seg et godt renommé, er det viktig å bare slippe de gjennom de aller beste artiklene, sier Dag Lukkassen.

PER-HELGE BERG  
perbe@fremover.no

Tlf 76 95 00 68