

# INFOMAT



Utgitt av  
Norsk Matematisk Forening

August 2004

Mens augustnummeret av INFOMAT kommer særdeles sent er det hektisk aktivitet i matematikk Norge.

Det første abelsymposiet (Operator Algebras, 3.-5. sept.) avholdes om noen få dager, og 10. september har NMF og NMR for første gang et fellesmøte.

Envidere har Kenneth Hvistendahl Karlsen og John Rognes blitt utpekt av NFR som Fremragende Yngre Forskere.

Vi merker oss også at dette nummeret

er fullt av nyansettelser. Vi ønsker dem alle velkommen: etter mange år med trangt marked for unge matematikere er det godt å merke at det kommer nye krefter til.

Idet INFOMAT ble ferdig fikk vi vite at NFRs fagplan for matematikk er i trykken. Mer om dette i neste nummer.

Om du har stoff som du mener passer for INFOMAT, send et brev til

`infomat at math.ntnu.no`

Hjemmeside: <http://www.matematikkforeningen.no/INFOMAT>

## Nytt fra instituttene

Innholdet baserer seg på innsendt informasjon fra enkeltmedlemmer og fra instituttene.

Matematisk institutt,  
UiO



## Ansettelses.

Trond Gustavsen er ansatt som post dok

Olav Skutlaberg er ansatt som stipendiat

Centre of Mathematics for Applications  
UiO



## 2 STILLINGER SOM STIPENDIAT i tverrfaglig matematikk/informatikk/fysikk/astrofysikk - prosjekt.

Se CMAs hjemmeside

<http://www.cma.uio.no/>

for ytterligere informasjon. Spørsmål om stillingene kan rettes til professor Ragnar Winther, tlf. 22855935, E-post: [ragnar.winther@cma.uio.no](mailto:ragnar.winther@cma.uio.no).

Et utdrag av utlysningsteksten:

- The position(s) are available from 1 October 2004, but the start date may be delayed if necessary.
- Applications with all necessary enclosures must be received by 7 September 2004.
- The PhD positions will be granted for a maximum period of 3 years.
- Salary at scale of pay 37-41 (p.t. NOK 283.300 - 301.700), depending on relevant working experience.

Applicants will be evaluated and ranked with respect to the research plan of the centre. Whoever is employed must demonstrate their scientific competence within mathematics or a related applied area. Preference will be given to applicants with experience of computational problems within the relevant areas, or with experience in problems that combine aspects from two or more of the areas.

One of the positions are dedicated to the research area of non-linear partial differential equations. Of particular relevance are candidates that have interest in the interplay between nonlinear partial differential equations and mathematical finance/stochastic analysis. This position is connected to a special project of CMA member Professor Kenneth Karlsen. The other position has no further preferences than stated above.

Please use the following address for applications:

Universitetet i Oslo, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet  
v. personalkonsulent Grete Andresen  
Postboks 1032 Blindern, 0315 Oslo, NORWAY  
ATT: 04/7789

Applications may also be submitted to [grete.andresen@matnat.uio.no](mailto:grete.andresen@matnat.uio.no)



## Ansettelses.

**Espen Robstad Jakobsen** er tilsatt som førsteamanuensis (analyse) og tiltrer 1. juli neste år når han er ferdig med sin periode som post doktor.

**Aslak Bakke Buan** er tilsatt som førsteamanuensis (algebra) og ventes å tiltre en gang i vårsemesteret 2005.

**Elena Celledoni** tiltrådte som førsteamanuensis (numerikk) 1. august.

**Franz-Theo Suttmeier** har fått tilbud om stilling som førsteamanuensis (numerikk), og vi håper å ha ham her over nyttår.

## Gjester ved instituttet

### Gjesteprofessorer høsten 2004

Professor **Masamichi Takesaki**, UCLA.

Professor **Dan Zacharia**, Syracuse University.

Professor **Vasily Ivanovich Vasyunin**, Peterburg Department of Steklov Institute of Mathematics.

### Gjester for kortere tidsrom.

Juliana Pupo Martins gjester førsteamanuensis Mette Langaas i august

M. Saorin gjester professor Idun Reiten fram til 5. september.

Mark Sofroniou, Wolfram Research, og Giulia Spaletta, Univ Bologna gjester numerikkgruppen i perioden 23. aug - 16. sept.

## Syvertfest



Vi feirer Syvert Nørsett sin 60-årsdag med seminar og påfølgende festligheter fredag 17. september. Deler av neste nummer av journalen BIT er dedikert til Syvert Nørsett, og du kan lese forordet "ODE to NODE" som er skrevet av Hans Munthe-Kaas og Brynjulf Owren på INFOMATs piratkopi

<http://www.matematikkforeningen.no/INFOMAT/04/bit04.pdf>



## Uteksaminerte hovedfagsstudenter ved Matematisk institutt, UiB VÅR 2004

- Jom, Pål. Veileder: Dysthe. *Generering av solitoner med varierende lengde av kilden*
- Nilsen, Stig. Veileder: Nilsen. *Simulation and Estimation of the Normal Inverse Gaussian Distribution*
- Instefjord, Irene. Veileder: Espedal. *Flerfase strøm i oppsprukne reservoar*
- Jemai, Khaled. Veileder: Kenneth Karlsen. *Numerical Analysis of an Investment-Consumption Modell with Transaction*
- Pu, Dopwang (M.phil). Veileder: Berntsen. *3-Dimensional Circulation Modelling in Namtso Lake*
- Herheim, Rune. Veileder: Torkildsen/Johnsen. *Klasseundervisning; Dialogisk, sosiokognitiv læring*
- Dronma, Basang (M.phil). Veileder: Johnsen. *Codes Over Different Alphabets and Signal Sets*
- Henriksen, Pål Nicolai. Veileder: Paulsen. *Bruk av Thieles Differensialligninger i Skadeforsikring*
- Osmundnes, Helga. Veileder: Strømme. *Youngtblå og representasjoner av den symmetriske gruppa*
- Eikemo, Birgitte. Veileder: Dahle/Berre. *A Discontinuous Galerkin Method for Computing Time-Of-Flight in heterogeneous Reservoirs*
- Tonning, Gunn Helen. Veileder: Dahle. *A Modified Advancing Front Method for Computing Arrival Times in heterogeneous Reservoirs*

## Uteksaminerte dr.grads studenter ved Matematisk institutt, UiB VÅR 2004

- Lysaker, Ola Marius. Veileder: Tai/Espedal. *Variational PDE Techniques Image Processing Problems*
- Øian, Erlend. Veileder: Espedal/Fladmark. *Modeling of Flow in Faulted and Fractured Media*

- Nordbotten, Jan. Veileder: Dahle/Espedal. *Sequestration of Carbon in Saline Aquifers Mathematical and Numerical*
- Holmsen, Andreas. Veileder: Tverberg. *Geometric Transversals and Permutations for Families of Disjoint Translates*

**Forskningsterminer** Helge Dahle har forskningstermin H2004 og V2005. Trygve Johnsen har forskningstermin H2004, og skal da oppholde seg i Aarhus, vert Johan P.Hansen.

## Notiser

### Et europeisk forskningsråd?

I et brev til *Science* (6. august 2004) oppfordrer så godt som all de store forskningsorganisasjonene i Europa til at det opprettes et European Research Council (ERC).

A mass petition of this kind on science policy is almost unheard of in Europe and indicates the importance these organisations attach to the ERC debate.

Apellen ble startet av Initiative for Science in Europe (ISE) og 52 store forskningsorganisasjoner (deriblant EMS) har sluttet seg til brevet som du finner på

[http://www.initiative-science-europe.org/forms\\_maps/Science.pdf](http://www.initiative-science-europe.org/forms_maps/Science.pdf)

Debatten rundt opprettelsen av et ERC har fått vind i seilene i løpet av 2004, og innlegget understreker viktigheten at forskningsmiljøene involveres i planlegging og oppretting av et ERC. De advarer videre mot faren for at enkeltnasjoner vil minske bevilgningene over eget budgett til grunnforskning om ERC blir en virkelighet.

### Henri Cartan fyller 100 år!



Den legendariske franske matematiker Henri Cartan fylte 100 år den 8. juli i år. Henri, som er sønn av Élie Cartan, gav vesentlige bidrag til flere grener av matematikk. Mest kjent er kanskje boken “Homological Algebra”, som Cartan skrev sammen med Eilenberg. Boken var banebrytende og fremstår femti år etter utgivelsen som en moderne bok.

Henri Cartan ledet også det innflydelsesrike “Cartan-seminaret”, og påtok seg en rolle i forsoningen mellom Frankrike og Tyskland og for fremme av menneskerettighetene.

I forbindelse med hundreårsdagen har den internasjonale matematikkunio- nen (IMU) sendt ut en resolusjon. Du kan lese mer i Notices of the AMS

<http://www.ams.org/notices/200407/comm-cartan.pdf>

### Nytt stort primtall

Igjen har the Great Internet Mersenne Prime Search (GIMPS) slått sin egen rekord i jakten på store primtall. se nettstedet

<http://www.mersenne.org/prime.htm>.

Det 41. kjente Mersenne primtallet ble funnet av Josh Findleys datamaskin.

Tallet er

$$2^{24,036,583} - 1,$$

og ville ha over syv millioner siffer om INFOMAT skulle skrive det ut (re- daktøren verdsetter denne muligheten til på en lettvinnt måte fylle sidene med interessant lesestoff, men falt ikke for fristelsen denne gangen). Det 40. Mersenne primtallet ble funnet av en deltager i GIMP-prosjektet sist no- vember (se INFOMAT desember 2003). Der er utlovet en dusør på \$100,000 for det første primtallet med mer enn ti million siffer.

### Outstanding Educator Award til Helmer Aslaksen

Helmer Aslaksen er tildelt Outstanding Educator Award 2004 ved Natio- nal University of Singapore (NUS). Se

<http://www.nus.edu.sg/uawards/2004/win1.htm>

for flere detaljer.



Kenneth Hvistendahl Karlsen og  
John Rognes

---

Norges forskningsråd har lansert en ny ordning for fremragende, yngre forskere. Hensikten er å gi unge forskertalenter ekstra gode vilkår slik at de kan nå internasjonal toppklasse og utvikle seg til gode forskningsledere. Kandidatene må være under 40 år. De får en støtte på inntil 1,4-2 millioner kroner pr. år i inntil fem år for å drive original og nyskapende forskning på høyt, internasjonalt nivå.

Ordningen ble lyst ut i desember 2003 og det meldte seg 217 søkere. Søknadene er blitt vurdert av utenlandske fagekspertter og av en spesiell, vitenskapelig komité av fremstående, utenlandske forskere. Nivået på søknadene var meget høyt og konkurransen skarp.

På grunnlag av søknadsbehandlingen har styret i Divisjon Vitenskap i Forskningsrådet besluttet å innvilge søknadene for 26 fremragende, yngre forskere.

Blant disse var det to matematikere.

**Kenneth Hvistendahl Karlsen** ved Centre of Mathematics for Applications nådde frem med prosjektet *Nonlinear partial differential equations: theory, numerics and applications*.

**John Rognes**, Matematisk institutt UiO nådde frem med prosjektet *Brave New Rings*.



---

## Arrangementer

---

**NMR**

Norsk matematisk forening  
Norsk matematikkråd



HØSTMØTE

---

I forbindelse med Norsk matematikkråds årsmøte 9.-11. september arrangerer foreningen og rådet et faglig og sosialt møte fredag 10. september på Hamar, nærmere bestemt på Rica Hotel.

Påmeldingsfristen i forbindelse med overnattinger er utløpt, men du kan fremdeles melde deg på programmet på dagtid.

For ytterligere informasjon og oppdateringer, se møtets hjemmeside

<http://www.matematikkforeningen.no/04/hamar/>

---

### Sitatet

Det er forresten ikke så farlig lenger: for å få stå-karakteren E (“tilstrekkelig”) er første setning i vurderingskriteriene at “Kandidaten viser mangelfull analytisk evne og forståelse”, et krav som må sies å være lett å oppfylle. Arne Halaas

---