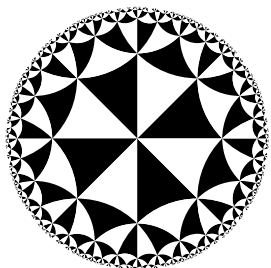


# INFOMAT



Utgitt av  
Norsk Matematisk Forening

Desember 2003

Sist INFOMAT bragte nyheten at kanskje verdensrommet er en Poincarésfære. I dette kan vi melde at en av opphavsmennene til det pågående fremstøtet mot å vise Poincaré formodningen har mottatt the Clay research award.

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

[infomat@math.ntnu.no](mailto:infomat@math.ntnu.no)

Nyheter som egner seg for internett-oppslag føres fortløpende opp på INFOMATs hjemmeside. Om det er en spesiell sak som du lurer på kan dette være et sted å sjekke.

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

## Nytt fra instituttene

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

Matematisk institutt,  
UiO



Gjester:

- Roy Skjelnes (Stockholm) 27.10-6.12 (G. Ellingsrud)
- Andreas Rosenschon (Univ. of Buffalo, USA) 20.01-17.02 (P. A. Østvær)
- Holger Reich (Univ. of Munster) 15.02-31.07.04 (J. Rognes)

OMATS:

- Jeremy Brookman (Oxford, UK) 1.10.03-31.01.04 (B. Jahren)
- Ignacio de Gregorio (Warwick, UK) 1.09.03-31.05.04 (J. Christoffersen)

Institutt for matematiske fag (IMF),  
NTNU



**Doktorgrader** Vi gratulerer sivilingeniør Ingelin Steinsland med graden doktor ingeniør. Tittelen på hennes avhandling er "Markov chain Monte Carlo updating schemes for hidden Gaussian Markov random field models". Veileder har vært professor Håvard Rue, IMF.

Sivilingeniør Sveinung Erland har til forsvar for graden doktor ingeniør 16. desember, innlevert avhandlingen med tittelen: "On Eigen-decompositions and Adaptivity of Markov Chains". Professor Håvard Rue ved IMF vært hovedveileder.

**IMFs kommentar til Ryssdalutvalget** Ryssdalutvalgets innstilling er på høring ved NTNU, og IMF har levert sine synspunkter. Disse går i hovedsak på at det er stor skepsis til utvalgets flertallsinnstilling når det gjelder eksterne representanter i universitetets styre og forslaget om tilsatt framfor valgt rektor, men at en samtidig ikke bør forholde seg som museumsvoktere ved ukritisk å støtte modeller som er mest mulig lik den eksisterende.

## Notiser

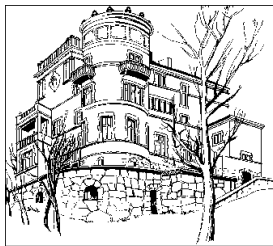
**Bokanmeldere søkes** Vi er på jakt etter noen som er villige til å gi seg i kast med noen bokanmeldelser. Vi var nylig så uheldig å miste (begge!) våre anmeldere for Lorentzen, Lindstrøm og Holes bok, og jakter fremdeles på nye anmeldere. Dette gjør at anmeldelsen av denne boken lar vente på seg. Uansett åpner INFOMAT for debatt rundt lærebøkene som brukes ved universitetene.

**INFOMAT beklager** Ved en uheldig mekanisk utvelgelse fra medlemslistene falt alle våre abonnenter ved UiO ut når det var tid for å minne om nye INFOMAT

i høst. At redaktøren av INFOMAT gikk uvitende om dette i to måneder må tilskrives våre leseres store evne for tilgivelse. Det finnes ingen nedtegnelser over hvem i Oslo som er livsvarige medlemmer, men det er nå midlertidig ordnet ved at alle som en gang har fått INFOMAT nå får det igjen. Hvis du ble livsvarig medlem mens du var ved UiO og ikke alt har sendt en mail til [oyvinso@math.ntnu.no](mailto:oyvinso@math.ntnu.no) og fortalt ham når du fikk ditt livsvarige medlemskap, så blir han veldig glad om du gjør

### Postdoktorstipend ved Mittag-Leffler

The Mittag-Leffler Institute announces a number of grants for the year 2004-2005. The grants are intended for recent PhDs and advanced graduate students and amount to 12,000 - 15,000 Swedish crowns per month, plus travel expenses to and from Stockholm. Preference will be given to applications for longer stays, preferably for a semester.



The subjects are: **Queueing Theory and Teletraffic Theory** (fall 2004) and **Algebraic Combinatorics** (spring 2005).

Application should be submitted on an application form found on

<http://www.ml.kva.se/grants0405.html>

Requests for application forms can also be sent via e-mail to [koskull at ml.kva.se](mailto:koskull@ml.kva.se).

Applications should be sent to:

The Board  
Institut Mittag-Leffler  
Auravägen 17  
S-182 60 Djursholm, Sweden

no later than **January 31, 2004**. Decisions on awards will be made by the end of February, 2004. Inquiries may be directed to

The Institute director, Prof. Kjell-Ove Widman: [widman at ml.kva.se](mailto:widman@ml.kva.se)  
Institut Mittag-Leffler  
Auravägen 17  
S-182 60 Djursholm, Sweden

---

**Brain furrow may cause maths problem** er overskriften til en artikkel i Nature 13. november 2003. Det kan jo være en unnskyldning når du sitter og ikke får teoremet ditt til å virke. Artikkelen handler om hva som kalles "dyscalculia", motparten til det mer omtalte problemet dysleksi. "Dyscalculics have abnormal pulses of activity in a brain furrow called the right intraparietal sulcus, find Nicolas Molko of INSERM, the French Institute of Health and Medical Research in Paris, and his colleagues." Les hele artikkelen på.

<http://www.nature.com/nsu/031110/031110-13.html>

Se også [forskning.no](http://forskning.no)

<http://www.forskning.no/Artikler/1069945872.98>

---

### matematikk.org er årets vinner av Rosings internettpris: Informasjon 2003



Den Norske Dataforenings ROSING er norsk IT-bransjes egen "Oscar". Mer enn 220 påmeldinger kom inn til de 15 prisene. Vinnerne av Dataforeningens Rosingpriser ble offentliggjort mandag 24. november.

**Juryens beskrivelse av matematikk.org** Dette nettstedet formidler informasjon om et vanskelig fag på en enkel og oppbyggende måte, og "ufarliggjør" et "skummelt" tema. Interaktiviteten brukes på en god måte gjennom bruk av spill, diplomer og oppgaver. Nettstedet har en klar målgruppeorientering som gjør det enkelt å velge hvor man skal gå gjennom de uli-

ke inngangsportene. Inneholder en rekke gode artikler skrevet i populærvitenskaplig form, noe som gjør innholdet tilgjengelig for menigmann. Bak nettstedet står universitetene i Oslo, Bergen, Tromsø, NTNU, Høgskolene i Agder og Oslo og Nasjonalt senter for matematikk i opplæringen.

Kilde: Pål Leverås, [www.rosing.net](http://www.rosing.net)

---

### Nytt primtall funnet

Tallet

$$2^{20,996,011} - 1$$

er et primtall. Dette ble oppdaget 17. november av Michael Shafer (26) ved Michigan State University. Kjemingeniør-studenten lot sin datamaskin delta i "the Great Internet Mersenne Prime Search" (GIMPS) hvor man kan bruke ledig komputerkapasitet i jakten på nye primtall. Shafers maskin kjørte i 19 timer for å vise at tallet var et primtall. "The software runs great without affecting the computer. I get my work done and contribute to the project at the same time." Shafers tall blir det førtiende kjente Mersenne primtall. For mer bakgrunn, se GIMPS' hjemmeside

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

---

### ICM 2006

The International Mathematical Union (IMU) har åpnet for forhåndsregistrering til 2006 International Congress of Mathematicians (ICM 2006), som holdes i Madrid 22-30 august 2006. Se

<http://www.icm2006.org/>



## 2003 Clay Research Awards til Richard Hamilton og Terence Tao



I et oppslag på Clay Mathematics Institute's hjemmeside

<http://www.claymath.org/>

annonseres det at Richard Hamilton og Terence Tao tildeles 2003 Clay Research Awards. Dette utdypes videre:

Richard Hamilton er kjent for sin innføring av Ricci-flytligningen som et kraftfullt verktøy i geometri og topologi. Ricci-flytligningen er et system av ikke-lineære partielle differensialligninger med klare paralleller til varmeligningen. I motsetning til varmeligningen er det ikke temperaturen, men til metrikken til mangfoldigheten som endrer seg med tiden. I 1982 viste Hamilton at kompakte mangfoldigheter med positiv Ricci-krumning utvikler seg mot konstant krumning. Dette teoremet, og de omkringliggende ideene er en del av Hamiltons visjon for et program for å vise Thurstons geometriseringsformodning (inkl. Poincaré-formodningen). Grigori Perelman (St. Petersburg) har nylig gjort store nyvinninger i forbindelse med Ricci-flytligningen, noe som ligger til

grunnlag for håpet om at Thurstons formodning snart kan være løst.

Terence Tao er kjent for sitt banebrytende arbeid innen analyse, spesielt for hans optimal begrensning teoremer i Fourieranalyse, arbeidet med "wave map"-ligningen (den hyperbolske motparten til "harmonic map"-ligningen) og hans globale eksistensteorem for ligninger av KdV type. I tillegg har han gjort viktig arbeid innen andre felter, for eksempel løsningen av Horns formodning sammen med Allen Knutson. Horns formodning er et grunnleggende problem om Hermiteske matriser som går tilbake til spørsmål reist av Hermann Weyl i 1912.

---

## Arrangementer

---

24th Nordic Congress of Mathematicians/  
1st Joint French-Nordic Meeting of Mathematicians  
Reykjavik, Iceland, January 6-9, 2005.

### Scientific committee:

- Hermann Thorisson (chair), Iceland,
- Jon Kr. Arason, Iceland,
- Bodil Branner, Danmark,
- Christer Kiselman, Sweden,
- Jean-Francois Le Gall, France,
- Pekka Koskela, Finland,
- Mireille Martin-Deschamps, France
- Ragni Piene, Norway,
- Michel Waldschmidt, France.



### Organizing committee:

- Ragnar Sigurdsson (chair), Iceland,
- Daniel Barlet, France,
- Eggert Briem, Iceland,
- Gisli Masson, Iceland,
- Robert Magnus, Iceland,
- Jon I. Magnusson, Iceland,
- Rognvaldur Moller, Iceland,
- Alain Yger, France.

The format will be plenary speakers in the mornings and several parallel sessions each afternoon with specialized topics.

Also there will be 2 or 3 main themes for the congress, chosen from the fields of mathematics that are strong both in France and Scandinavia. There will be 1 or 2 plenary speakers from each of these fields, and each afternoon there will be sessions devoted to a subfield from each of these fields.

---

# SKI OG MATEMATIKK

Rondablikk Høyfjellshotell 08 - 11/1-2004



**Alle interesserte må melde seg på til Dag Normann innen 12. desember.**

Ski og Matematikk er den årlige vinterkonferansen til Norsk Matematisk Forening. Tidlig i januar samles vi på fjellet til skiturer og matematisk samvær. Foredragene er normalt på et skandinavisk språk, og er populærvitenskap for ekspertene.

Prisene gjelder fra og med lunsj torsdag og til og med frokost søndag.

- Pr. person i dobbeltrom kr. 1.940
- Pr. person i enkeltrom Kr 2.260
- Barn under 15 år i ekstraseng Kr. 200
- Barn under 5 år i ekstraseng Kr 100

## Web-side

Nærmere informasjon om program og deltagerliste finnes på

<http://www.math.uio.no/~dnormann/skiogmatematikk.html>

## Påmelding

Påmelding skjer elektronisk innen 12. desember til Dag Normann

dnormann at math.uio.no