

INFOMAT



Utgitt av
Norsk Matematisk Forening

Februar 2005

Innen neste INFOMAT har foreningen hatt årsmøte. Desverre var ikke alle papirene klare da INFOMAT gikk i trykken, men disse vil være å finne på NMFs hjemmesider i god tid før selve møtet.

Per Holm og Helge Tverberg feires begge innen kort tid, se nærmere informasjon mot slutten av INFOMAT.

Av annet stoff kan vi nok en gang melde at Bratteli og Størmer har vunnet en halv million kroner. INFOMAT gratulerer!

Dessuten utlyses det inntil ti ledige midlertidige stillinger.

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.

Institutt for matematiske fag, Høgskolen i Agder



Ny INFOMATinformant Veslemøy Johnsen er INFOMATs nye informant ved HiA.

Gjester: John Mason fra Open University i England gjestet høyskolen i uke seks, og gav blant annet forelesningene “Effective Teaching and Efficient Learning of Mathematics: making use of learners’ natural powers” og “What Does ICT Afford the Learner of Mathematics”.

Hovedfagsproduksjon 2004. Syv studenter fullførte mastergradsstudiet i matematikdidaktikk.

Science in Scandinavia around 1905. Reinhard Siegmund-Schultze arrangerer konferansen “Science in Scandinavia around 1905” 9.–11. mai. Flere opplysninger vil etter hvert komme på HiAs nettsider.

Ledig midlertidig stilling som førsteamanuensis i matematikdidaktikk/matematikk

For hele utlysningsteksten, se

<http://www.hia.no/stilling/>

Ved Høgskolen i Agder, Fakultet for realfag, er det ledig en midlertidig 100% stilling (engasjement) som førsteamanuensis i matematikdidaktikk/matematikk fra 01.08.05 til 31.03.08, med mulighet for forlengelse. Arbeidssted er for tiden Kristiansand.

Stillingen er knyttet til forskningsprosjektet “Matematikk, læring og lærerkompetanse”, finansiert av Norges forskningsråd innenfor Strategisk høyskoleprogram.

Den som tilsettes vil få to hovedoppgaver:

- Forskning innenfor overnevnte prosjekt (minst 75%).
- Undervisning i emner i matematikdidaktikk/matematikk.

Søknad sendes:

Høgskolen i Agder, Personalseksjonen,

Serviceboks 422,

4604 Kristiansand

innen **15. mars 2005**.

Nærmere opplysninger om stillingen fås ved henvendelse til prosjektleder, professor Anna Kristjánsdóttir (Anna.Kristjansdottir@hia.no), tlf. 38 14 12 79 eller dekanus, professor Per Kristian Egeberg (per.k.egeberg@hia.no), tlf. 38 14 15 57.

Institutt for matematiske fag (IMF), NTNU



Doktorgrader: Ole Jacob Broch forsvarte sin avhandling *Geometry of John disks* 4. februar. Hans hovedveileder har vært professor Kari Hag, Institutt for matematiske fag.

Gjester Osamu Iyama Himeji Institute of Technology, Japan, besøker instituttet 12.- 23. februar.

Strykprosenten blant matematikkstudenter synker. For noen år siden strøk opptil halvparten av sivilingeniørstudentene ved enkelte studieretninger på NTNU i det grunnleggende faget Matematikk 1. Høsten 2004 var strykprosenten nede i 18. Gode tiltak har hatt positiv virkning.

”Studentene jobber hardt og er kommet inn på et bedre spor”, uttaler ansvarlig faglærer i Matematikk 1, professor Kristian Seip til Universitetsavisa. Dessuten er det iverksatt en del tiltak som åpenbart har nyttet. Mer om dette finner du på <http://www.universitetsavisa.no/>

Inntil 7 midlertidige førsteamanuensisstillinger ledige.

Institutt for matematiske fag, NTNU skal ansette inntil 7 midlertidige førsteamanuenser (vikar) i matematikk/statistikk. Den aktuelle perioden er høstsemesteret 2005 med mulighet for forlengelse til og med vårsemesteret 2006. Stillingene lønnes i ltr. 54. For nærmere opplysninger ring tlf. 73591880.

Søknadsfrist er **8. mars** og søknad sendes Institutt for matematiske fag, NTNU, 7491 Trondheim v/førstekonsulent Inger Seehuus.

Matematisk institutt, UiO



To Stillinger som stipendiat i matematikk

For hele utlysningsteksten, se

<http://www.admin.uio.no/opa/ledige-stillinger/stipmatematikkMatematisk4977.html>

og

<http://www.admin.uio.no/opa/ledige-stillinger/stipmatematikkMatematisk4978.html>

To Stillinger som stipendiat i matematikk er ledige ved Matematisk institutt, avdeling for matematikk (Avd. A).

Stillingene er ledig snarest og løper over 4 år med 25% pliktarbeid.

Nærmere opplysninger: Avdelingsleder, professor Dag Normann, tlf. 22 85 59 53, E-post: dnormann@math.uio.no, eller førsteamanuensis Sergey Neshevayev, E-post: sergeyn@math.uio.no, eller førsteamanuensis Paul Arne Østvær, Tlf. 22 85 58 78, E-post: paularne@math.uio.no.

Søknadsfrist: **18. april.**

Søknad, CV, bekreftede vitnemål og attester sendes til: Førstekonsulent Grete Andresen, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Postboks 1032, Blindern, 0316 Oslo. E-post: grete.andresen@matnat.uio.no.

Notiser



Fysikkens år. Som de fleste av INFOMATS lesere sikkert vet har FN erklært 2005 som fysikkens år. Det er 100 år siden Albert Einsteins mirakuløse år (annus mirabilis). Sjekk opp den norske hjemmesiden

<http://www.fysikk2005.no/>

Noe av stoffet burde være egnet til å bruke i undervisningsøyemed, og generelt til å bidra til feiringen av vårt søsterfag.

Er språk og matematikk uavhengige? (*New Scientist*, 19. Februar 2005) En gruppe ledet av Rosemary Varley ved University of Sheffield kan tyde på at utviklingen av språk og matematikk i noen grad er uavhengige. Tre personer med større skader i venstre hjernehalvdel ble studert. Disse personene hadde store språkvanskeligheter (to kunne ikke snakke, og en kun i korte setninger), men deres regneferdigheter var ikke tilsvarende rammet.

New Scientist siterer videre psykolog Brian Butterworth ved University College London som viser til at barn kan utføre “matematikk” lenge før de kan snakke og mener at “The syntax of numbers is very different from the syntax of language”.

Fylkesvinnerne i årets KappAbel-konkurranse

er klare. 723 klasser fra alle fylker har deltatt, og er klare for semifinalen på Froland 7. april.



Det innebærer at 17.000 av landets niendeklassinger har vært med i de to innledende rundene. Du finner vinnerne av den innledende runden fra alle de deltagende landene på

<http://www.kappabel.com/0405-Res-innl-Samleside.html>



Pris til Størmer og Bratteli

Erling Størmer og Ola Bratteli er tildelt 500 000 kroner fra Wedel Jarlsbergs fond ved Universitetet i Oslo. Tildelingen er til støtte for deres fremtidige forskning, og som påskjønnning for deres fremragende resultater. Pengene fordeles likt over 2005 og 2006. I november mottok de to Norges forskningsråds Pris for fremragende forskning.

Se Uniforums omtale

<http://wo.uio.no/as/WebObjects/avis.woa/wa/visArtikkel?id=19482&del=uniforum>

(Foto: John Petter Reinertsen og Svein Erik Dahl/Samfoto)

Refleksjoner over kongressen på Island.

(BID) I begynnelsen av januar gikk den 24. nordiske (og 1. franco-nordiske) kongressen av stabelen i Reykjavik. INFOMAT var tilstede.

Islendingene skal ha ros for gjennomføringen av kongressen. Jevnt over var det organisatoriske forarbeidet meget bra, og det tekniske fungerte over all forventning.

Efter en historisk oversikt over de nordiske kongressene gjennom tide- ne ble kongressen formelt åpnet av en islandske ministeren.

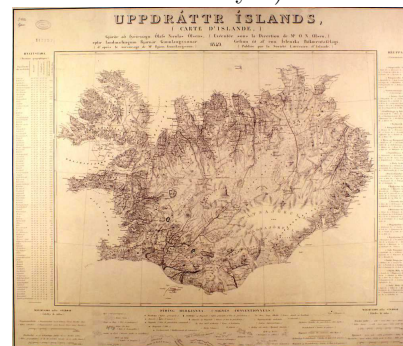
Helgason hadde åpningsforelesningen, fulgt av en memorial lecture for Paul-André Meyer ved Marc Yor. Konferansen var organisert med plenumsforelesninger innen hovedtemaene (Algebraic Geometry, Geometric Analysis og

Probability Theory) før lunch, og parallellsessjoner om ettermiddagen. Norges bidrag til plenumsforelesningene ble holdt av Sergey Neshveyev.



Det ble etterhvert en vane at arrangørene holdt tilhørerne tilbake en tid før lunch for generell informasjon, almenutdannelse eller underholdning. Dette medførte at

opptil 200 matematikere ble tiltagende mer sultne, men satt disiplinert ned og hørte efter. Innslagene varierte fra informasjon om den første islandske matematiker: Björn Gunnlaugsson (1788-1876) (kanskje mest kjent for omverdenen for sitt kart over Island (1844 og 1849), men her eksponert hovedsakelig gjennom sin sær-islandske diktning) til en gruppe islendinger som fremførte en tysk kantate for fundamentalteoremet for kalkulus (en meget underholdende forestilling, selv for de med kun rudimentær forstaaelse av tysk).



De generelle erfaringene var som forventet: store kanoner er ikke alltid flinke med lysark osv. (sukk). Plenumsforelesere må rekke bredt: snakke om ideer, og ikke så me-

get om enkeltresultater. Man synes gjerne de som snakker om noe man kan en del om fra før er flinke, men er maskevidden i ens almenutdannelse for vid får man ofte ikke noe ut av de andre. For egen del synes jeg spesialsesjonene gav størst utbytte denne gangen, og det var tidvis vanskelig å velge hvilken sesjon man skulle gå på.



Konferansemiddagen gikk lystig for seg. Selv satt jeg ved et bord med en del innfødte, som kunne informere meg om interessante islandske matretter og andre lokale særegenheter. Islendingene samlet seg og sang for oss, og da kunne ikke den franske delegasjonen være noe dårligere.

Møtet ble avsluttet ved at Audun Holme erklærte at neste nordiske kongress vil avholdes om omtrent fire år (se notis om dette i januar-utgaven av INFOMAT).

Arrangementer

Program for the Tverberg symposium.

Wednesday March 2:

12.00 Lunch

13.15-14.00 Richard Stanley: *Crossings and nestings of matchings and set partitions.*

14.15-15.00 Aladar Heppes: *On some Helly type transversal problems for discs*

Coffee/Tea

15.30-16.00 Lars Døvling Andersen: *Graphs in which all subgraphs of large size are unique*

16.15-16.45 Jean-Pierre Roudneff: *Tverberg's 1966 theorem and k-dimensional intersections*

Thursday March 3:

9.15-10.00 Juergen Eckhoff: *Tverberg's Theorem, and the Partition Conjecture*

10.15-11.00 Dan Laksov: *A determinantal formula for exterior powers of the polynomial ring*

11.15-12.00 Svante Linusson: *Random Assignment Problem*

Lunch

13.15-13.45 Tor Hellesest: *The co-set distribution of triple-error correcting BCH codes*

14.00-14.30 Imre Barany: *On maximal convex lattice polygons inscribed in a plane convex set*

14.45-15.15 Sinisa Vrecica: *On Knaster's conjecture.*

Coffe/Tea

15.45-16.15 Anders Bjørner: *Matching points to hyperplanes*

16.30-17.00 Andreas Holmsen: *Tverberg's transversal theorem: stabbing and slicing translates of a convex set.*

Friday March 4:

9.15-10.00 Kimmo Eriksson: *Cocktail party partners: combinatorics, experiments and simulations*

10.15-10.45 Rade Zivaljevic: *From equipartitions of mass distributions in real four-space to balanced Gray codes to normal bordisms.*

Coffee/Tea

11.15-11.45 Peter McMullen: *Polytopes with parathetic faces.*

12.00-12.30 David Larman: *Some problems and results arising from Helge's influence*

Lunch ad finitum

Årsmøte i NMF 17. mars 2005



Norsk matematisk forenings årsmøte 2005 vil avholdes 17. mars i Trondheim. Dette er samme dag som Abelprisens vinner kunngjøres, og det vil være et videnskapelig innslag i den anledning etter møtet.

Flere detaljer offentliggjøres på foreningens hjemmesider og i INFOMAT når de er klare.

Avslutnings-markering for Per Holm

Professor Per Holm ved UiO ble pensjonist 1. januar i år

Matematisk institutt vil markere dette **fredag 1. april**.

Programmet vil bestå av oversiktsforelesninger av blant annet

- Kim Frøyshov , Universitetet i Bielefeld
- Peter Orlik, University of Madison Wisconsin

Etter forelesningene vil instituttet holde en lunsj. Både forelesninger og lunsjen vil bli holdt på Matematisk Institutt, UiO.

Et mer detaljert program vil bli utarbeidet senere. Interesserte kan henvende seg til: Hans Brodersen (broderse@math.uio.no) eller Bjørn Jahren (bjoernj@math.uio.no)

Påmelding til lunsjen bes sendt innen mandag 14. mars

Rettelse til INFOMAT 1/05: Vi kom i skade for å skrive at det i 2009 vil være åtti år siden den første norske matematikk kongressen ble avholdt i Norge.

Dette er ikke riktig.

Den første skandinaviske kongress i Norge ble avholdt i Oslo i 1913. Det som var spesielt med kongressen i 1929 (som også ble avholdt i Oslo), var at kongressen ble

forskjøvet et år for å falle sammen med minnemarkeringen for Abels død. Takk til Ragni Piene.

Sitatet: Kristin Clemet: "Makter du ikke å få tre i matte på videregående, bør du ikke bli realfagslærer."