



BRÅKET



*Information om seminarier och högre undervisning
i matematiska ämnen i Stockholmsområdet*

NR 23

FREDAGEN DEN 19 AUGUSTI 2005

BRÅKET

Veckobladet från
Institutionen för matematik
vid Kungl Tekniska Högskolan
och Matematiska institutionen
vid Stockholms universitet

Redaktör: Gunnar Karlsson

Telefon: 08-790 84 79

Adress för e-post:
gunnarkn@math.kth.se

Bråket på Internet: <http://www.math.kth.se/braaket.html> eller
<http://www.math.kth.se/braket/>

Postadress:

Red. för Bråket
Institutionen för matematik
KTH
100 44 Stockholm

Sista manustid för nästa nummer:
Torsdagen den 25 augusti kl. 13.00.

Money, jobs: Se sidorna 3–5.

SEMINARIER

To 08–25 kl. 13.15–15.00. Extra algebra- och geometri-seminarium. (Observera dagen!) Elena Kreines, Moscow State University: *Compactifications of moduli spaces via generalized dessins d'enfants*. Rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 3.

Ti 08–30 kl. 14.00–15.00. Presentation av examensarbete i matematik. Andreas Holmström: *Harmonic Analysis on Number Fields*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

On 08–31 kl. 15.15. Licentiatseminarium i matematisk statistik. (Observera lokalen!) Niklas Norén, SU och WHO Collaborating Centre for International Drug Monitoring, Uppsala, presenterar sin licentiatavhandling: *Statistical methods for large scale exploratory analysis of post-marketing drug safety data*. Inbjuden diskussionsinledare: **Professor Timo Koski, Linköpings universitet och Linköpings tekniska högskola. Sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket. Se sidan 2.**

Fr 09–02 kl. 11.00–12.00. Optimization and Systems Theory Seminar. Ahti Salo, Systems Analysis Laboratory, Helsinki University of Technology: *Managing incomplete information in decision analytic models*. Seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7. Se sidan 2.

LICENTIATSEMINARIUM I MATEMATISK STATISTIK**Niklas Norén**

presenterar sin licentiatavhandling:

**Statistical methods for large scale exploratory analysis
of post-marketing drug safety data**

Inbjuden diskussionsinledare: **Professor Timo Koski**, Linköpings universitet och Linköpings tekniska högskola.

Abstract: The aim of this thesis is to propose computationally feasible statistical methods for improved exploratory analysis of the complicated data sets involved in post-marketing drug safety monitoring. We implement an extended hit-miss model for duplicate detection in the WHO drug safety database and demonstrate its effectiveness on real world data. We propose improved credibility interval estimates, a Mantel-Haenszel type of adjustment for confounding variables and an extension to higher orders for the *IC* measure of association, which is in routine use to screen the WHO database for interesting quantitative associations. Finally, we describe how case based imprecision estimates for Bayes classifiers may be used to improve performance under asymmetrical loss functions, with a possible application in identifying series of case reports that are related to important drug safety problems.

Avhandlingen finns tillgänglig elektroniskt på <http://www.math.su.se/matstat/reports/index.html.en>.

Tid och plats: Onsdagen den 31 augusti kl. 15.15 i sal 14, hus 5, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

OPTIMIZATION AND SYSTEMS THEORY SEMINAR**Ahti Salo:****Managing incomplete information in decision analytic models**

Abstract: Preference programming subsumes several methods which accommodate and synthesize incomplete preference information in multicriteria weighting models. By doing so, these methods respond to the difficulties of managing uncertainty and, moreover, enable interactive decision aiding processes, where tentative recommendations can be offered at any stage of the decision support process. This talk reviews the premises and key concepts of preference programming and illustrates them through real-life applications to environmental decision making and the valuation of high-technology firms, among others. In addition, recent advances in the use of preference programming to robust portfolio modelling are outlined in view of case studies on project selection, strategic decision making and ex post evaluation of policy measures.

Tid och plats: Fredagen den 2 september kl. 11.00–12.00 i seminarierum 3721, Institutionen för matematik, KTH, Lindstedtsvägen 25, plan 7.

EXTRA ALGEBRA- OCH GEOMETRISEMINARIUM

Elena Kreines:

Compactifications of moduli spaces via generalized dessins d'enfants

Abstract: Grothendieck dessins d'enfants are connected embedded graphs of certain special structure on smooth oriented compact surfaces without the boundary, see [1, 2] for the details. We are going to introduce and investigate generalized Grothendieck dessins d'enfants, which are (not necessarily connected) embedded graphs on not necessarily smooth surfaces. We will discuss the algebraic relations between dessins d'enfants and generalized dessins d'enfants. Namely, the last ones can be obtained as solutions of algebraic equations determining the first ones, see [3]. Then we provide the cell decomposition for the introduced compactification $CM_{g,n} \times \mathbb{R}^n$ parametrized by the generalized dessins d'enfants with weighted edges. In this construction approaching the boundary corresponds to the contraction of edges of dessins. The description of all generalized dessins d'enfants involved in this construction is provided. It will be shown that the obtained compactification is not the Deligne-Mumford compactification of the moduli spaces, but it is closely related to the compactification provided by Looijenga and Zvonkine, see [4, 5]. The compactification and the cell decomposition under consideration behave well with respect to the tower $\bigcup_{g=0}^{\infty} M_{g,n}$.

References:

- [1] S. K. LANDO, A. K. ZVONKIN, *Graphs on surfaces and their applications*. *En cycl. of Math. Sciences*, v. 141, Springer-Verlag, 2004.
- [2] G. B. SHABAT, V. A. VOEVODSKY, *Drawing curves over number fields*. *The Grothendieck Festschrift, III. Progress in Mathematics* **88**, 199 – 227. Birkhäuser, 1990.
- [3] E. M. KREINES, *Parasitic solutions on systems of equations on Belyi functions in Hurwitz spaces*. *Uspehi Mat. Nauk.* **56**, 2001, No. 6, 155 – 156, [in Russian], translation in *Russian Math. Surveys* **56**, 2001, No. 6, 1168 – 1169.
- [4] E. LOOIJENGA, *Cellular decompositions of compactified moduli spaces of pointed curves*. *The moduli Space of Curves*, Birkhäuser, 1995, 369 – 400.
- [5] D. ZVONKINE, *Strebel differentials on stable curves and Kontsevich's proof of Witten's conjecture*. arXiv:math.AG/0209071.

Tid och plats: Torsdagen den 25 augusti kl. 13.15 – 15.00 i rum 306, hus 6, Matematiska institutionen, SU, Kräftriket.

MONEY, JOBS

Columnist: Tommi Asikainen, Department of Mathematics, SU. E-mail: tommi@math.su.se.

Info = information. This will be given and repeated until obsolete. Rely on other sources as well.

BBKTH = Bulletin Board at the Department of Mathematics, KTH.

BBSU = Bulletin Board at the Department of Mathematics, SU.

The following information, with links, is also available at <http://www.math.su.se/~tommi/mj.html>.

Unless stated otherwise, a given date is the last date (e.g. for applications), and the year is 2005. A number without an explanation is a telephone number.

Standard information channels

1. A channel to information from Vetenskapsrådet: <http://www.vr.se/naturteknik/index.asp>.
2. A channel to information from the European Mathematical Society: <http://www.emis.de>.
3. A channel to information from the American Mathematical Society: <http://www.ams.org>.
4. KTH site for information on funds: <http://www.kth.se/aktuellt/stipendier>.

(Continued on the next page.)

5. Stockholm University site for information on funds: <http://www.su.se/forskning/stipendier/databas.php3>.
6. Umeå site for information on funds: http://www.umu.se/umu/aktuellt/stipendier_fond_anslag.html.
7. Job announcement site: <http://www.maths.lth.se/nordic/Euro-Math-Job.html>. This is run by the European Mathematical Society.
8. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) site for information on funds: <http://www.stint.se>.
9. Nordisk Forskerutdanningsakademi (NorFA) site for information on funds: <http://www.norfa.no>.
10. Svenska institutet (SI) site for information on funds: <http://www.si.se>.

New information

Money, to apply for

11. Vetenskapsrådet ger konferensbidrag för att bjuda in framstående utländska forskare. Bidragen skall täcka kostnader för resor och uppehälle för de inbjudna forskarna. Info: Mona Berggren, 08-546 44 246, e-post Mona.Berggren@vr.se. Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=822&languageId=1>.
12. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser postdoktorala stipendier för svenska postdoktorer för utbildning utomlands, för utländska postdoktorer för utbildning i Sverige samt gästforskarstipendier för utländska seniora forskare i Sverige. Ansökan för dessa senast den 1 oktober. Web-info: <http://www.swgc.org/>.
13. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser resestipendier för disputerade forskare under 40 år för resa till konferens utanför Sverige. Ansökan senast den 1 oktober. Web-info: <http://www.swgc.org/>.
14. Wenner-Gren Stiftelserna utlyser gästföreläsaranslag som ger institutioner bidrag till att bjuda in utländska gästföreläsare m.m. Ansökan kan inlämnas när som helst under året. Web-info: <http://www.swgc.org/>.
15. Vetenskapsrådets utbildningsvetenskapliga kommitté utlyser konferens- och resebidrag för i första hand unga och/eller nydisputerade forskare. Bidrag kan sökas när som helst under året. Web-info: <http://www.vr.se/omvr/organisation/sida.jsp?unitId=24>.
16. Svenska institutet ger bidrag för utbildning och forskning utomlands. Sista ansökningsdag varierar för olika länder. Web-info: <http://www.si.se>.
17. Letterstedtska föreningen utlyser bidrag, i första hand till anordnande av nordiska konferenser och seminarier, men även till enskilda personer för bidrag till studieresor till annat nordiskt land. Web-info: <http://www.letterstedtska.org/>.
18. NordForsk utlyser mobilitetsstipendier för vistelse vid en annan nordisk institution. Web-info: <http://www.nordforsk.org/meny.cfm?m=142,218>.

Jobs, to apply for

19. Aarhus Universitet söker en lektor i matematisk statistik. Ansökan senast den 30 september kl. 12.00. Web-info: <http://www.nat.au.dk/default.asp?id=10606&la=UK>.
20. Universitetet i Bergen utlyser ett stipendium på fyra år för tillämpad matematik. Sökande måste ha lägst fil.-kand.-examen. Ansökan senast den 20 augusti. Info: Tor Sørevik, e-post tor.sorevik@mi.uib.no. Web-info: <https://www.aetat.no/sbl/as/stillingsok/stillingsannonse.do?id=943182>.
21. Umeå universitetet söker en forskarassistent i matematisk modellering inom ekologi och evolution. Ansökan senast den 1 september. Info: Anders Fällström, telefon 090-786 53 76, e-post anders.fallstrom@math.umu.se. Web-info: http://www.umu.se/umu/aktuellt/arkiv/lediga_tjanster/312-2236-05.html.

(Continued on the next page.)

22. Uppsala universitetet söker en professor i tillämpad matematik. Ansökan senast den 29 september. Info: Anders Öberg, telefon 018-471 31 96, e-post Anders.Oberg@math.uu.se, alt. Svante Janson, telefon 018-471 31 88, e-post Svante.Janson@math.uu.se. Web-info: http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/2140prof_eng.html.
23. Uppsala universitetet söker en professor i matematik. Ansökan senast den 29 september. Info: Anders Öberg, telefon 018-471 31 96, e-post Anders.Oberg@math.uu.se, alt. Svante Janson, telefon 018-471 31 88, e-post Svante.Janson@math.uu.se. Web-info: http://www.personalavd.uu.se/ledigaplatser/2139prof_eng.html.
24. Chalmers tekniska högskola söker en docent/lektor i matematisk statistik. Ansökan senast den 1 september. Info: Aila Särkkä, telefon 031-772 35 42, e-post aila@chalmers.se, alt. Peter Jagers, telefon 031-772 35 20, e-post jagers@chalmers.se. Web-info: http://chalmersnyheter.chalmers.se/chalmers03/svensk/ext_ledigatjansterarticle.jsp?article=5188.

Old information

Money, to apply for

25. Fulbright Commission utlyser stipendier för forskarstudier i USA. Belopp mellan 25 000 kr och 200 000 kr. Ansökan senast den 25 augusti. Web-info: <http://www.usemb.se/Fulbright>.
26. Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning (STINT) erbjuder korttidsstipendier: 2 veckor till 3 månader långa besök. Stipendierna är avsedda för besök vid utländska institutioner, alternativt för att bjuda in en utländsk forskare. De kan ej sökas av doktorander. Ansökan kan göras löpande under året. Info: Agneta Granlund, 08-671 19 95, e-post agneta.granlund@stint.se. Web-info: <http://www.stint.se/index.php?articleId=34>.
27. Från Vetenskapsrådet kan resebidrag sökas av främst disputerade forskare, av doktorander i undantagsfall. Bidrag kan bland annat sökas för konferensdeltagande (ej posterpresentation), för att representera Sverige i viktiga sammanhang samt för att bjuda in utländska gästforskare. Bidrag för resa till internationellt forskningssamarbete kan också få finansiering. Ansökan skall vara inkommen senast två månader innan resan äger rum. Ansökningar behandlas ej mellan den 15 juni och den 15 augusti. Info: Mona Berggren, 08-546 44 246, e-post Mona.Berggren@vr.se. Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=665&languageId=1>.
28. Från Vetenskapsrådet kan konferensbidrag sökas med huvudsyftet att göra det möjligt att inbjuda framstående utländska föredragshållare. Ansökan skall vara inkommen senast två månader innan konferensen äger rum. Ansökningar behandlas ej mellan den 15 juni och den 15 augusti. Info: Mona Berggren, 08-546 44 246, e-post Mona.Berggren@vr.se. Web-info: <http://www.vr.se/forskning/bidrag/ovrbidrag.jsp?resourceId=822&languageId=1>.
29. Från Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse ställs anslag till rektors för KTH förfogande för att ”i första hand användas till bidrag för sådana resor, som bäst befordrar ett personligt vetenskapligt utbyte till gagn för svensk forskning. Bidrag skall främst beviljas till yngre forskare. Medel kan även — efter rektors bedömning — undantagsvis disponeras för utländska gästforskare.” Bidrag kan sökas under hela året. Info: Anette Nyström, 08-790 70 59. Web-info: se punkt 4 ovan.

Jobs, to apply for

30. Institutionen för matematik och fysik vid Mälardalens högskola (Eskilstuna) utlyser en tjänst som universitetsadjunkt i matematik och fysik inom området barn-matematik-No, med inriktning fysik. Ansökan senast den 22 augusti. Info: Sten Lindstam, 016-15 36 55. Web-info: <http://www.mdh.se/jobb/VisaAnstallning?id=531>.