





Returneres ved varig adresseandring

Næste nummer af "MEDDELELSER" udkommer 3. november : Bidrag skal være redaktøren i hænde senest den 24. oktober kl.

MEDDELELSER

Dansk Selskab for Teoretisk Statistik

Todages møde i Dansk Selskab for Teoretisk Statistik 11. - 12. november 2008 Århus Universitet

Formøde om 'Modellering af punktprocesser': Tirsdag den 11. november kl. 9.00-12.30

Hjemmeside: www.biostat.au.dk/todages2008

Sted: Fysiologisk auditorium A bygn. 1162, Århus Universitet

Tilmelding: Registrering sker ved email til sekretariat@biostat.au.dk, Afdeling for Biostatistik senest den 1. november 2008, Angiv også hvorvidt du vil deltage i formødet. Pris: 250 kr. for studenter (excl.Ph.D. studerende) og 500 kr. for alle andre. Betaling sker til DSTS, Jyske Bank, Reg. nr. 7853, konto nr. 1117188. Angiv venligst klart hvilke(n) personer betalingen gælder for.

Indhold	
Mindeord for Poul Thyregod	3
Tiltrædelsesforelæsning professor Svend Kreiner	4
Foredrag og workshops	5-6
Todages møde program og abstract	7-11
Call for papers: Symposium i Anvendt Statistik	12
Stillingsopslag	
Biostatistician, Lundbeck	13
Statistikere, Norsk Regnesentral (NR)	14

33. årgang nr. 7

Dansk Selskab for Teoretisk Statistik Bestyrelse 2008

Formand

find@dsts.d

Niels Richard Hansen Afd, for Anvendt Matematik og Statistik Københavns Universitet Tif: 35 32 07 83

Næstformand

nfind@dsts.dl

Erik Parner Institute of Public Health University of Aarhus TIE 89 42 61 36

Kasserer

kass@dsts.dl

Malene Højbjerre Novo Nordisk A/S TIE 30 79 62 09

Sekretær

sekrioidsts,di

Charlotte Hindsberge Novo Nordisk Tlf: 44 42 65 92

Webmaster

webadsts.dk

Klaus Kaae Andersen Informatics and Mathematical Modelling, Section for Statistics, DTU TIL: 45 25 34 19

Redakter

red@dsts.d

Marc Andersen Livjægergade 41, 1.tv. 2100 København Ø Tif: 61 77 72 48 Meddelelser er medlemsblad for Dansk Selskab for Teoretisk Statistik (DSTS) se http://www.dsts.dk.

Selskabets formål er at fremme den statistiske videnskab og dens anvendelser.

Indincldelse og adresseændring i DSTS gøres via http://www.dsts.dk/da/index.html.

Selskabet har en elektronisk nyhedsliste E-Meddeleiser, se http://www.dsts.dk/da/index.htm.

Bidrag og stillingsopslag til Meddelelser sendes til redaktøren - <u>redi@dsts.dk</u>. Bidrag i elektronisk form modtages helst i PDF format med indlejrede fonte i sidestørrelse A4, egnet til sort/hvid tryk i A5 format. Alternativt modtages Word, HTML eller ASCII.

Annoncering af stillingsopslag i Meddelelser koster kr. 1.000,- pr. side. Opgiv venligst faktureringsoplysninger. Indstik til udsendelse i konvolut sammen med Meddelelser koster kr. 3.000,- pr. standard A4 side for første side og 500,- kr per efterfølgende side.

Meddelelser udkommer 9 gange om året, den første mandag i måneden undtagen januar, juli og august måned.

Udgivelsesplan for Meddelelser 2008

Nit.	Bidrag senest	Udkommer
1	25. januar	4. februar
2	22. februar	3. marts
3	28. marts	2. april
4	25. april	S. maj
5	23. maj	2. juni
6	22. august	1. september
7	26. september	6. oktober
8	24. oktober	3. november
9	21. november	1. december

Mindeord om professor Poul Thyregod

I begyndelsen af juli døde vor tidligere kollega Poul Thyregod efter nogen tids alvorlig sygdom.

Poul var en afholdt og respekteret kollega på DTU gennem mere end en menneskealder. Han var vellidt af kolleger, studerende og samarbejdspartnere. Han arbejdede altid med stor grundighed og stræbte til stadighed efter en høj grad af faglig korrekthed. Han var velorienteret om den faglige udvikling og var således ofte den første, kolleger henvendte sig til i forbindelse med faglige udfordringer.

Ved ENBIS konferencen i Dortmund 2007 modtog Poul Thyregod the Box Medal som en anerkendelse af sit ekstraordinære bidrag til udviklingen og anvendelsen af statistiske metoder i europæiske virksomheder og industrier.

Blandt de ting som Poul især vil blive husket for er hans indsats for standardiserings- arbejdet sammen med både Dansk Standard og ISO. Udover det var han en af de bærende kræfter i oprettelsen og driften af FAST, hvor han senere blev æresmedlem.

Efter sin pensionering i 2006 trak Poul sig delvis tilbage fra faglige aktiviteter, men helt frem til sin død arbejdede han sammen med professor Henrik Madsen på at færdiggøre et manuskript til en lærebog om generaliserede lineære modeller.

På DTU Informatik tænker vi med stor taknemmelighed på Poul. Han satte sit præg på udviklingen af statistik på DTU, og han var et forbillede for sine unge efterfølgere. Vi satte pris på hans trofaste væsen, og vi nød hans sarkastiske humor.

Vi ønsker det bedste for familien i den kommende svære tid.

Poul's kollegaer fra DTU-Informatik

Institut for Folkesundhedsvidenskab Københavns Universitet

25. september 2008

TILTRÆDELSESFORELÆSNING

Lektor, cand.stat. Svend Kreiner tiltrådte 1. september 2008 et 5-årigt professorat med særlige opgaver inden for biostatistik med særlig vægt på udvikling af metoder til analyse af spørgeskema og survey data.

I den anledning inviterer Institut for Folkesundhedsvidenskab til tiltrædelsesforelæsning

tirsdag 28. oktober 2008 kl. 15.00

i lokale 18.01.11, Øster Farimagsgade 5, opgang F (det tidligere Kommunehospital)

Svend Kreiner:

Cross-sectional comparison of family affluence: Methodological issues and statistical inference.

Efter forelæsningen er instituttet vært ved en reception i lokale 5.2.46 (instituttets mødelokale ved Biostatistisk afdeling)

Mette Madsen

institutleder

DEPARTMENT OF MATHEMATICAL SCIENCES UNIVERSITY OF COPENHAGEN



SEMINAR IN APPLIED MATHEMATICS AND STATISTICS

Wednesday, October 8, 2008, 15:15, aud. 10, H.C. Ørsted Institute Speaker: Zbynek Pawlas, University of Copenhagen Title: Empirical distribution functions in stochastic geometry Abstract:

We consider random compact sets (called grains) randomly scattered in the *d*-dimensional Euclidean space. This can be modelled by means of stationary germ-grain processes. Our aim is to estimate the distribution function of some *m*-dimensional vector describing shape and size parameters of the typical grain from a single realization of the germ-grain model observed in a bounded convex sampling window. For Horvitz-Thompson type estimator we prove a Glivenko-Cantelli theorem and the weak convergence of the corresponding multivariate empirical process to a multidimensional Brownian bridge. Other results concerning empirical distribution functions in the problems from stochastic geometry and spatial statistics will be briefly mentioned.

Friday, October 24, 2008, 15:15, aud. 10, H.C. Ørsted Institute Speaker: Maia Lesosky, University of Guelph Title: Statistical deconvolution on the Euclidean motion group Abstract:

We consider a class of inverse problems involving deconvolution density estimation over the Euclidean motion group. Group representations of the Euclidean motion group are used to break apart convolution products, followed by compression and Tikhonov regularization to invert the distortion operator which is assumed known. The integrated mean-squared error for the deconvolution density estimator is calculated whereby polynomial bounds on the recovery are obtained. Some simulation results and an application are presented.

Wednesday, November 5, 2008, 15:15, aud. 10, H.C. Ørsted Institute Speaker: Umut Can, Cornell University Title: TBA SEPTEMBER 26, 2008

UNIVERSITETSPARKEN 5 DK-2100 COPENHAGEN Ø DENMARK

http://www.math.ku.dk/



Department of Mathematical Sciences University of Aarhus

Workshop

Population genetics: Statistical methods and applications in human disease, immunology and evolution

Thursday 13 November 2008, at 10:00-18:00

Organizers: Asger Hobolth and Philippe Lamy.

In this one-day workshop we bring together researchers from the mathematical and biological sciences to learn about recent advances in statistical methods and applications in human disease, immunology and evolution. The workshop is arranged and hosted jointly by the <u>Thiele Centre</u> and <u>BiRC</u> (Bioinformatics Research Center).

Invited speakers include:

- Thomas Bataillon, Bioinformatics Research Center, Aarhus University
- Marc Beaumont, University of Reading
- Matthias Birkner, Weierstrass Institute for Applied Analysis and Stochastics, Berlin
- Julien Dutheil, Bioinformatics Research Center, Aarhus University
- Ole Lund, Center for Biological Sequence Analysis, Department of Systems Biology, Technical University of Denmark
- Simon Myers, Department of Statistics, Oxford University

The main field of activity of the Thiele Centre is basic research in stochastics with particular emphasis on the interplay with other disciplines of natural science. One of the main fields of the Thiele Centre is computational stochastics and bioinformatics.

BiRC has a strong emphasis on molecular evolution, molecular population genetics, and statistical and algorithmic approaches to Bioinformatics. The research spans from addressing purely theoretical questions, to program development, applications and empirical collaborations.

Further information at http://www.thiele.au.dk/index.php?id=101

Todages møde i Dansk Selskab for Teoretisk Statistik 11. - 12. november 2008 Århus Universitet Fysiologisk auditorium A bygn. 1162

Ændringer i programmet kan forekomme og der henvises til DSTS's hjemmeside for sidste opdaterede version.

Den større rammebevilling vedr. 'Modellering af punktprocesser' sponsorerer en frokost kl. 12.30-14. Se nedenfor for tilmelding.

For yderligere information, kontakt venligst Jesper Møller (jm@math.aau.dk).

Praktiske informationer

Hjemmeside: http://www.biostat.au.dk/todages2008

Sted: Fysiologisk auditorium A bygn. 1162, Århus Universitet

Tilmelding: Registrering sker ved email til <u>sekretariat@biostat.au.dk</u>, Afdeling for Biostatistik **senest den 1. november 2008.** Angiv også hvorvidt du vil deltage i formødet.

Pris: 250 kr. for studenter (excl.Ph.D. studerende) og 500 kr. for alle andre. Betaling sker til DSTS, Jyske Bank, Reg. nr. 7853, konto nr. 1117188. Angiv venligst klart hvilke(n) personer betalingen gælder for.

Tirsdag 11. november 2008

14.00-14.05 Velkomst

14.05-14.50 **Torben Martinussen**, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Odense: *The Aalen Additive Frailty Hazards Model*

14.50-15.20 Kaffe og kage (bygn. 1150)

15.20-16.10 **David Edwards**, Institut for Genetik og Bioteknologi, Foulum: Sequentially rejective test procedures for partially ordered sets of hypotheses

Clinical trials often address multiple hypotheses, for example relating to multiple treatments and/or endpoints. Two widely used approaches to control multiplicity in such trials are closed test procedures and fixed sequence test procedures. In the former the hypotheses are taken to be unordered and in the latter the hypotheses are completely ordered. This talk describes how these approaches may be combined and generalized to deal with partial orderings of the set of hypotheses. This enables inference strategies to be constructed that more closely mirror the study objectives. Various examples are given.

The talk is based on joint work with Jesper Madsen, namely Edwards D, Madsen J (2007) Constructing multiple test procedures for partially ordered hypothesis sets, Statistics in Medicine.

16.10-17.00 Anders Tolver Jensen, Institut for Grundvidenskab og Miljø/Statistik, KU:

Drug Discovery Based on Combinatorial Chemical Libraries Screening large chemical libraries plays an important role in the preliminary phase of drug discovery. Newly developped techniques based on combinatorial chemistry and principles from biological evolution allow to set up experiments the address the ability of more than one billion drugs to bind to a specific target molecule in one single experiment. But how should we approach the multiple testing problem of selecting candidate drugs that bind to a particular target? A good mathematical model for the individual steps of the chemical process that takes into acount the combinatorial structure of the chemical libraries is crucial to exploit the data in a reasonable way. This may provide us with useful insight that allows us to discuss how to design future experiments and optimize the various parameters of the chemical processes in order to increase the power of the multiple testing procedure.

This is joint work with Ib Michael Skovgaard and an external company.

17.15-18.00 Øl og sodavand i vandrehallen Matematisk Institut bygn. 1530 18.00-24.00 Middag i Matematisk kantine bygn. 1536

Onsdag 12. november 2008

9.00 - 9.45 **Jakob Grove**, Afdeling for Epidemiologi, Århus:

A Pedestrian Look at Basic Problems in Genetic Epidemiology
Based on consideration we have had in connection with a number of casecontrol based candidate gene studies we are conducting, I will walk
through some of the basic concepts of genetics and how they can be
analyzed statistically. In the process we will touch upon some of the
problems in this area of statistics. Being candidate gene studies we are
dealing with 100s rather than 1000s of SNPs which put us in the
framework of classical statistical genetics, but it still leaves us with
substantial logistical challenges.

- People new to statistical genetics/genetic epidemiology can start here.

9.45-10.30 Asger Hobolth, BioInformatics Research Center, Arhus:

Statistical analysis of DNA sequence evolution

Continuous-time Markov chains provide a stochastic description of how DNA sequences evolve over time. The complexity of the description varies from the simple site-independent nucleotide substitution models to the very challenging context-dependent models. Both types of models can be analysed using the EM-algorithm. However, for the context-dependent model the E-step is no longer analytically tractable, but must be performed using simulations. An efficient solution to this simulation problem is discussed in detail.

The talk is based on joint work with Jens Ledet Jensen and Søren Asmussen (both Aarhus University), and Eric Stone and Jeff Thorne (both North Carolina State University).

10.30-11.00 Kaffe og kage (bygn. 1150)

11.00-11.45 Endnu ikke fastlagt

11.45-12.30 Luc Janss, Institut for Genetik og Bioteknologi ,Foulum:

Construction of prediction models in a "large p small n problem": the case of "genomic prediction"

The latest advancement in DNA genotyping methodology is the introduction of SNP (Single Nucleotide Polymorphism) arrays, which allow to determine 20-50K marker genotypes on an individual at affordable costs. The statistical analysis of these SNP arrays falls in the category of "large p small n problems", which are so far tackled with mixed models and two main versions of Bayesian models. One application of these SNP arrays is the construction of "Genomic Predictions" which attempt to predict the total genetic level of an individual. Research has indicated that a model selection philosophy

without formal selection of SNP markers usually works best to make these predictions: a Bayesian Variable Selection Method which only makes a "fuzzy" selection, or a mixed linear or Bayesian hierarchical model in which all SNP markers are used simultaneously without any selection. The use of these Genomic Predictions is now expected to drastically change genetic improvement programs for agricultural animal and plant populations. The "no selection" philosophy could possibly also be applied to improve predictors from microarray gene expression data and to improve predictors for total genetic risk for diseases in humans.

12.30 Sandwich og afgang

Todages møde i Dansk Selskab for Teoretisk Statistik 11. - 12. november 2008 Århus Universitet Fysiologisk auditorium A bygn. 1162

Formøde om 'Modellering af punktprocesser':

Tirsdag den 11. november kl. 9.00-12.30 **Fysiologisk auditorium A bygn. 1162** præsenteres og diskuteres en række indlæg inden for 'Modellering af punktprocesser', hvor alle interesserede er velkomne:

- 9.00 9.30 Thomas Mikosch: The extremogram: a correlogram for extreme events
- 9.30 10.00 **Kasper K. Berthelsen**: Bayesian analysis of neighbourhood-dependent plant growth in tropical rainforests
- 10.00-10.15 Kaffe (bygn. 1150)
- 10.15-10.45 Gennady Samorodnitsky: Tails of infinite series
- 10.45-11.15 **Lars Hougaard Nielsen**: Describing episodes of drug treatment using prescription data a probabilistic approach
- 11.15-11.30 Pause
- 11.30-12.00 **Jeffrey Collamore**: Random recurrence equations and ruin in a Markov-dependent stochastic economic environment
- 12.00-12.30 **Zbynek Pawlas**: Estimation of distribution function in germ-grain processes





CALL FOR PAPERS

SYMPOSIUM I ANVENDT STATISTIK

26.-27. januar 2009 **Kolding**

Symposiet er den største årligt tilbagevendende konference om anvendt statistik i Danmark. Det 31. symposium afholdes på Syddansk Universitet og Hotel Koldingfjord den 26. til 27. januar 2009. Denne gang i et samarbejde mellem Institut for Entreprenørskab og Relationsledelse på Syddansk Universitet og Danmarks Statistik.

Symposiets formål er at skabe et forum for udveksling af ideer og erfaringer med anvendelse af statistiske metoder og analyser på tværs af forskellige fagområder inden for forskning, anvendelser og marketing. Der lægges vægt på såvel analyse og metode som fremstilling og fortolkning af resultater.

Symposiet plejer at have omkring 25 indlæg fra forskellige fagområder og strækker sig denne gang over 11/2 dag. Symposiet starter på Syddansk Universitet i Kolding og festmiddagen afholdes på det smukke Hotel Koldingfjord, hvor der også fortsættes næste dag. Statsansatte kan booke værelser efter statsaftalen. Deltagelse i selve symposiet koster 1.000 kr.

Personer, der vil bidrage med et indlæg på symposiet, bedes sende titel og et resumé på ca. 10 linjer til Peter Linde, pli@dst.dk

SENEST FREDAG DEN 24. OKTOBER

De skriftlige indlæg vil blive publiceret i en bog, der udkommer i forbindelse med symposiet. Deadline for de skriftlige indlæg er 15. december. På symposiet præsenteres de skriftlige indlæg med et oplæg på op til en halv time med efterfølgende diskussion.

Hvis du ønsker af få tilsendt programmet når det foreligger primo november, kan det ske ved henvendelse til Peter Linde, pli@dst.dk.

På organisationskomiteens vegne

Lars Jensen Institut f. Entreprenørskab og Relationsledelse, SDU Syddansk Universitet

Peter Linde Metode Danmarks Statistik Norsk Regnesentral (NR) er et ledende forskningsinstitutt innen anvendelser av statistisk-matematisk modellering og IKT. Instituttets 74 ansatte arbeider med anvendt forskning på oppdrag for næringsliv og offentlig sektor i Norge og internasjonalt. Vi skaper forskningsresultater som brukes og synes.

Bli del av Nordens største oppdragsmiljø i ANVENDT STATISTIKK

FINANS · RÂVAREPRISER · MEDISIN · MILJØ KLIMA . MARINE RESSURSER

Avdelingen SAMBA søker etter både erfarne og nyutdannede statistikere med

- · Solid teoretisk viten innen statistisk analyse og modellering
- Erfaring fra og/eller interesse for å jobbe med anvendte problemstillinger
- Programmeringskompetanse (C/C++, S-plus)
- Gode studieresultater
- Entusiasme og gode samarbeidsevner

Lederambisioner?

NR vurderer også å etablere egne kontorer i Sverige og Danmark. Med de rette kvalifikasjonene og etter 2-3 år i Oslo er det kanskie du som blir én av lederne for dette?

Interessert?

Vi tilbyr: NR tilbyr spennende og varierte prosjekter og hyggelige kollegaer i et unikt miljø. Mange av våre oppdragsgivere er ledende innen sine felt. Dette gir oss muligheter til å samarbeide med svært dyktige miljøer og personer. Vi har både kortsiktige løsningsorienterte prosjekter og langsiktige innovasjonsutfordringer med mye metodeutvikling.

Lønn: 400.000 - 600.000 NOK, gode pensjons- og forsikringsordninger, bedriftshelsetjeneste og mulighet for barnehageplass (daginstitution). NR holder til i Oslo.

Kontaktpersoner: Forskningssjef André Teigland, +47 2285 2675, eller ass. forskningssjef Kjersti Aas, +47 2285 2694.

Søknad med CV, eksamensbevis og anbefalinger/jobbattester sendes HR-kontoret innen 15. november 2008, per e-mail som én pdf-fil til human.resources@nr.no.



Norsk Regnesentral Postboks 114 Blindern (+47) 22 85 25 00



Biostatistician - International Clinical Research

A new position as experienced biostatistician is open in the Biostatistics Department, International Clinical Research. The department works primarily within clinical research but contributes to the entire drug development process from discovery to market across the range of therapeutic areas within psychiatry and neurology. The current staffs include 25 biostatisticians (hereof 4 in Singapore), 7 statistical programmers, 1 PhD student, and 3 technical staff members. We offer a challenging job with broad career opportunities in a dynamic and open working atmosphere with focus on personal and scientific development.

Your job

Part of your responsibility will be to provide statistical input for designing and planning of clinical studies and to participate in statistical analysis and interpretation of clinical studies in all phases of development. You participate in preparing publications, which involves exploratory statistical analyses of a diverse range of clinical study data and, where appropriate, research in new statistical methodologies. Other challenges involve providing statistical input for Clinical Development Plans, new study designs, safety evaluations, statistical modelling and mathematical simulation based on non-clinical and clinical study data in the area of translational medicine for optimisation of early drug development. You work in close collaboration with clinical researchers and other specialists, exerting your expertise in statistical methodology and keeping abreast of current practices of pharmaceutical R&D.

Your qualifications

Our preferred candidate

- holds an MSc or PhD degree in Statistics or Mathematical Sciences
- · has programming experience and familiarity with statistical software
- · has a strong interest in applying statistical methods to biological problems
- has several years of work experience from the pharmaceutical industry or consulting experience from an industrial or academic setting
- has an interest in clinical aspects as well as statistical aspects and in working with clinicians
- · is analytical, goal-oriented, innovative, flexible and proactive
- · is fluent in oral and written English
- is a team player and able to interact smoothly with colleagues and collaborators from different functional areas and partner companies

Further information

Please contact Head of Department, Ingrid Sofie Harbo, on +45 3643 2004 or Head of Section, Anna Karina Trap Huusom, on +45 3643 2303. We also recommend you to visit our website www.lundbeck.com.

Your application

Please submit your application electronically at http://www.lundbeck.com/careers/jobs/vacancies/default.asp, where you will find this position in the list of 'Current vacancies'. Applications must be received no later than November 3, 2008. Please state in your application where you have seen this advertisement.

Kalender 2008

Date	No.	Aktivitet	
6/10	6/08	DSTS, Københavns Universitet, HCØ. Eftermiddagsmøde: Kvalitet i statistik	
8/10	7/08	Institut for Matematisk Fag, Københavns Universitet: Zbynek Pawlas (University of Copenhagen): Empirical distribution functions in stochastic geometry	
24/10	7/08	Institut for Matematisk Fag, Københavns Universitet Maia Lesosky (University of Guelph): Statistical deconvolution on the Euclidean motion group	
28/10	7/08	Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet. Svend Kreiner. Cross-sectional comparison of family affluence: Methodological issues and statistical inference	
5/11	7/08	Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet, Umut Can (Cornell University). Title: TBA	
11-12 /11	7/08	DSTS, Ārhus Universitet: 2-dages mode	
13/11	6/08	Thiele Centre, University of Aarhus. Workshop Population genetics: Statistical methods and applications in human disease, immunology and evolution	
26-27/1 2009	7/08	Danmarks Statistik og Syddansk Universitet, Kolding SYMPOSIUM I ANVENDT STATISTIK	

No.: Nummer af meddelelser hvor arrangement er annonceret.

Nyt om navne

Professor Bent Jørgensen, Syddansk Universitet, er gæsteprofessor ved Institut for Matematiske Fag, Københavns Universitet, for det akademiske år 2008-09.

Martin Bøgsted er pr. 1. september 2008 blevet ansat som biostatistiker ved Aalborg Sygehus. Martin kommer fra en stilling som systemarkitekt ved Sonofon.

Birger Stjernholm Madsen er pr. 1. oktober 2008 startet som statistiker i Novozymes. Birger kommer fra Coloplast.