

Meddelelser, v/Morten Frydenberg
Institut for Biostatistik
Aarhus Universitet

BREV
Ukonvoluteret

PP
Danmark

MEDDELELSER

Dansk Selskab for Teoretisk Statistik

Todagesmøde i selskabet den 24.-25. november (se program inde i bladet)

Panum Institut

Deltagergebyr: 400 kr. for voksne (inkl. Ph.d.-studerende).
200 kr. for studerende. Prisen inkluderer middag.

Beløbet indbetales på girokontonr: 318-8418, Dansk Selskab for
Teoretisk Statistik, Ernst Hansen, Afd. for Teoretisk Statistik,
Universitetsparken 5, 2100 København Ø med **tydelig angivelse af
hvem det vedrører.**

Tilmelding: Ernst Hansen, erhansen@math.ku.dk, tlf: 3532 0773.
Tilmeldingsfrist 13. november

Oplysninger findes også på:
[Http://www.dsts.dk/2D-nov98](http://www.dsts.dk/2D-nov98)

Returneres ved varig adresseændring

Næste nummer af "MEDDELELSER" udkommer 1. december 1998.

Bidrag til dette nummer skal være redaktøren i hænde senest

tirsdag den 24. oktober 1998.

Bidrag bedes sendt til:

Meddelelser, v/Morten Frydenberg
Institut for Biostatistik
Høegh-Guldbergs Gade 10
8000 Århus C.
eller med e-mail til: morten@biostat.aau.dk

Samme adresse bedes benyttet ved **indmeldelse** i DSTS og ved **adresseændring**.

Bidrag i elektronisk form ønskes helst i et af nedenstående formater: Word, LATEX,
HTML, Postscript eller ASCII.

Annonceering af stillinger er pr. 1. januar 1998 kr. 500 pr. side

Selskabets bestyrelse:

Formand: Peter Dalgaard Biostatistisk Afdeling Panum Institutet Blegdamsvej 3 2200 København N	Tlf: 3532 7918 Fax: 3532 7907 e-mail: p.dalgaard@biostat.ku.dk
Kasserer Ernst Hansen Afdeling for Teoretisk Statistik Københavns Universitet Universitetsparken 5 2100 København Ø	Tlf: 3532 0773 Fax: 3532 0772 e-mail: erhansen@math.ku.dk
Redaktør: Morten Frydenberg Institut for Biostatistik Aarhus Universitet Høegh-Guldbergs Gade 10 8000 Århus C	Tlf: 8942 3167 Fax: 8942 3166 e-mail: morten@biostat.au.dk
Sekretær: Helle Andersen NOVO Krogshøjvej 53 2880 Bagsværd	Tlf: 4442 1957 Fax: 4442 1065 e-mail: hand@novo.dk
Jyske anliggender: Susanne Christensen Institut for Elektroniske Systemer Aalborg Universitet Frederik Bajersvej 7 9200 Aalborg Øst	Tlf: 9635 8080 9635 8861 (direkte) Fax: 9815 8129 e-mail: susanne@iesd.auc.dk
Indkøbschef: Peter Allerup Danmarks Pædagogiske Institut Hermisdgade 28 2200 København N	Tlf: 3181 0140 Fax: 3181 4551 e-mail: nimmo@dpi.dk

Selskabets [www-adcs.se](http://www.adcs.se): [Http://www.dsts.dk](http://www.dsts.dk).

Generiske e-mail-adresser i selskabet:

Formand: fmd, formand, chair, chairman **Kasserer:** kass, kasseer, teas, treasurer
Redaktør: red, redaktoer, edit, editor **Sekretær:** sekr, sekre tæ r, secr, secretary
Jyske anliggender: jysk, jyskeanl, jutland
Indkøb: indk, indkoeber, suppl, supplier
Meddelelser: medd, meddelseler, newsl, newsletter
Bestyrelsen: best, bestyr, bestyrelse, board

Hvis man f.eks. skal skrive til formanden, så kan man bruge adressen: fmd@dsts.dk.

Seminarer

Afdeling for Teoretisk Statistik, Aarhus Universitet

Torsdag den 19. november, kl. 14.15 i H2.28: Anders Rahbek (Department of Theoretical Statistics, University of Copenhagen)

Cox-Reid-type Approximate Conditional Unit Root Inference

Based on the ideas of Cox and Reid (1987) we consider adjustments of the likelihood ratio (LR) tests for unit roots in higher order autoregressive models with, and without, deterministic regressors. While unit root inference does not directly fit into the framework of Cox and Reid, we discuss and apply the ideas in a framework with multi-dimensional parameters of interest and only asymptotic orthogonality of parameters. The adjustments are very simple to apply in that they are of the degrees of freedom type, although different from the classic corrections in regression analysis. Monte Carlo experiments shows that, for a wide range of admissible parameter values, the adjusted LR tests approximate the asymptotic percentiles of the non-standard unit root distributions at a much faster rate than the usual LR tests.

Tirsdag den 15. december, kl. 14.15 i G3: Ole E. Barndorff-Nielsen og Fred Espen Benth (Department of Theoretical Statistics, University of Aarhus)

Occupation time and laser cooling

Laser cooling is a method recently developed by physicists' to cool and trap atoms using laser light. To study the temperature of the atoms it is natural to use the occupation time of a stochastic process. It is well-known that the double Laplace transform of the occupation time of a Markov process is a "Kac's solution" of a second order differential equation. We present some toy models where we can solve for this Laplace transform, and - in a few cases - also invert it.

SEMINARER

Afdeling for Matematik, Institut for Elektroniske Systemer, Aalborg Universitet

Seminarerne afholdes torsdage kl 14.00 i lokale E3-109

Alle er velkomne

(Martin Bøgsted Hansen)

5. november: Geoff Nicholls (Mathematics Department, Auckland University)

Imaging with Electricity

Electrical impedance tomography (EIT) is a technique for imaging the conductivity of material inside an object, using current/voltage measurements at its surface. It is necessary to solve a 2nd order inhomogeneous linear PDE in order to compute likelihood ratios. There can be a great deal of ambiguity in the reconstructed conductivity patterns - any one of a set of conductivity patterns might give rise to the observed current voltage relations. This feature undermines classical inverse problem methods. We demonstrate Bayesian inference from EIT data. A prior probability distribution modeling the unknown conductivity pattern is given. A MCMC algorithm is specified which samples the posterior probability for the conductivity given the prior and the EIT data. The Bayesian/MCMC framework brings its usual advantages. Information in the prior resolves some of the ambiguity in the reconstruction. Also, sample based inference allows us to quantify the uncertainty which remains. However there are difficulties. We find we have to work quite hard to get a sampling algorithm that runs in reasonable time. Joint work with Colin Fox. /newline Vært: Martin B. Hansen

12. november: Michael D. Plummer (Vanderbilt University)

On the Connectivity of Graphs Embedded in Surfaces

Let $\kappa_{\max}(G)$ denote the maximum vertex connectivity of any graph G embeddable in the (orientable) surface S_γ of genus γ . In a 1973 paper, R.J. Cook showed that for $\gamma > 0$:

$$\kappa_{\max}(G) \leq \left\lfloor \frac{5 + \sqrt{1 + 48\gamma}}{2} \right\rfloor.$$

Moreover by results of Ringel and Youngs, for each $\gamma > 0$ there exists a complete graph K_p with $\kappa(K_p) = p - 1 = \kappa_{\max}(S_\gamma)$.

Q1: Are these complete graphs the *only* graphs attaining Cook's bound?

These embeddings of K_p above are *not* necessarily *genus* embeddings, so we are led to define $\kappa_{\text{gen}}(S_\gamma)$ to be the maximum vertex connectivity of any graph G *genus* embedded in S_γ . Clearly, then $\kappa_{\text{gen}}(S_\gamma) \leq \kappa_{\max}(S_\gamma)$.

Q2: Must equality occur here? When?

Q3: Given the integer i in the integer interval $[1, \kappa_{\max}(S_\gamma)]$, does there always exist a graph G_i with $\kappa(G_i) = i$ which *2-cell* embeds in S_γ ?

Q4: Given integer i in the integer interval $[1, \kappa_{\text{gen}}(S_\gamma)]$, does there always exist a graph G_i with $\kappa(G_i) = i$ which *genus* embeds in S_γ ?

These questions will be addressed and recent progress on each will be discussed.

Vært: Lars D. Andersen

19. november: G. Nenciu (University of Bucharest)

Titel og abstract følger senere.

Vært: Arne Jensen

3. december: Bent Jørgensen (Dep. of Statistics and Demography Odense University)

Multivariate Dispersion Models

In the talk, I will review some recent ideas for analysis of multivariate nonnormal data based on dispersion models. As a starting point, Liang and Zeger's GEE method provides a kind of multivariate exponential dispersion model for analysis of correlated data based on second moment assumptions. However, it is not always clear if appropriate multivariate distributions with the given moments exist. We try to throw some light on this question by introducing a new class of multivariate dispersion models, which has many properties in common with the multivariate normal distribution, and generalizes the class of elliptically contoured distributions. It has been shown by Song that the GEE estimating equations are a limiting form of the score equations for multivariate dispersion models. We also show that multivariate dispersion models may be useful for analyzing generalized linear models with a multivariate response vector. The talk is based on joint work with Steffen Lauritzen, and I will mention some recent work by my student J. Rajeswaran on an extension of Hotelling's T^2 -statistic to multivariate dispersion models.

Vært: Søren Lundbye-Christensen

Seminar i Matematisk Statistik og Sandsynlighedsregning

Københavns Universitet, Afdeling for Teoretisk Statistik

Seminarerne afholdes kl. 15:15 præcis i auditorium 10 på H.C.Ørsted Institutet.

Der serveres te i lokale E325 kl. 15:00.

Onsdag den 4. november: Nakahiro Yoshida (University of Tokyo):

Malliavin calculus and asymptotic expansion in statistical inference for stochastic processes

The validity of a formal Edgeworth expansion depends on the regularity of the distribution of the underlying random variables. In order to treat continuous time stochastic processes, we use the Malliavin calculus, and outline three methodologies:

- (1) asymptotic expansion of generalized Wiener functionals
- (2) asymptotic expansion for martingales (global approach)
- (3) asymptotic expansion for mixing processes (local approach).

We will discuss applications of the third method to higher-order statistical inference.

Onsdag den 11. november: Marc Hoffmann (University of Paris VII):

Conditional white noise model: L2 asymptotic efficiency and applications.

We will present a signal plus noise model where the variance process is conditionally a time changed Brownian motion. Sharp asymptotics will be given, when the known parameter belongs to a nonparametric Sobolev class; in particular, we will analyze the influence of the random variance on the optimal minimax bounds, and will describe a phenomenon which seems to be absent in the analog LAMN parametric case. We will also discuss the possible application of these results to discretely observed diffusion models.

Onsdag den 18. november: Karl Christensen (ATSKU):

Singulære Normale Symmetrimodeller.

I teorien for regulære normale symmetrimodeller betragtes modeller, hvor udfaldsrum og parameterområde indskrænkes. Dette besværliggør diskussionen af test for større symmetri, da hypotese og model har hver deres udfaldsrum. For at løse dette problem overføres de betragtninger, som gøres for hele udfaldsrummet, der er et endeligt dimensionalt vektorrum, til visse underrum. For at gennemføre dette, indføres begrebet sum af statistiske modeller, som svarer til at lægge statistiske modeller ved siden af hinanden. Den opdeling af udfaldsrummet, som foretages er inspireret af opdelingen af parameterområdet, som er en konveks kegle, i kernen af dens facetter. Denne opdeling svarer til at opfatte en kovarians som indlejringen af en regulær kovarians på et underrum. Resultatet af sumkonstruktionen er en model, som er defineret på hele udfaldsrummet, og indeholder alle invariante normalfordelinger, både egulære og singulære. Det vises hvorledes estimation og test for større symmetri kan gennemføres i denne model.

Nordisk sommerskola i sannolikhets teori

En nordisk sommerskola med titeln "Coupling Methods in Probability" kommer att ges i Ellös, 14-19 juni 1999. Ellös är beläget på den svenska västkusten, cirka 10 mil norr om Göteborg.

Begreppet koppling betyder i sannolikhets teorin att man konstruerar två eller fler stokastiska variabler på samma sannolikhetsrum, i syfte att dra slutsatser om deras fördelningar. Denna enkla idé har viast sig ytterst framgångsrik inom många områden av sannolikhets teorin. Sommarskolan behandlar kopplingsmetodens teori och tillämpningar.

I första hand riktar sig skolan till sannolikhets teoretiskt inriktade doktorander. Några speciella förkunskaper om kopplingar krävs inte. Föreläsningar kommer att ges av Andrew Barbour (Zürich), Olle Häggström (Göteborg), Torgny Lindvall (Göteborg), Robin Pemantle (Madison), Yuval Peres (Berkeley) och Hermann Thorisson (Reykjavik).

För vidare information, kontakta Olle Häggström (olleh@math.chalmers.se) eller Torgny Lindvall (lindvall@math.chalmers.se), eller se sommarskolans hemsida

<http://www.math.chalmers.se/~olleh/summerschool.html>

Studiegruppe om statistisk inferens for stokastiske processer

Afdeling for Teoretisk statistik, Københavns Universitet

Mødet afholdes kl. 15.15 i lokale A101 på H.C.Ørsted Institutet.

Torsdag den 5. november: Mathieu Kessler (University of Murcia):

The information contained in the marginal law of a Markow process

Man kan komme på studiegruppens mailingliste ved at sende en email til majordomo@math.ku.dk, som kun skal indeholde ordene subscribe prostat (i teksten ikke i subject linien).

First Announcement and Call for Papers

*The Nordic Network for Biostatistics Research **
arranges a two-day workshop on

PREDICTION IN MEDICAL STATISTICS

at
The Department of Statistics and Demography, Odense University
February 4-5, 1999

The problem of the construction and validation of predictors has recently been paid increasing attention in the biometrical community, especially in connection with the construction of prognostic indices and diagnostic scores. The research frontier for these topics will be introduced, including applications and case studies. The benefits of new approaches will be critically discussed and open questions deserving future research will be identified.

Invited speakers:
Doug Altman
David Hand
Hans van Houwelingen
Martin Schumacher

Submission of contributed papers:

Scientists interested in presenting a contributed paper (30-45 minutes) should contact the conference organizer by email (werner.v@statdem.ou.dk) or Fax (+45 65 95 77 66). The final date for submission of contributed papers is November 30, 1998.

Final program

The final program will be available on the Internet no later than January 5, 1999, under <http://www.ou.dk/tvf/statdem/prediction.html>. There you will also find further information about the location and the social programme.

Time and Place:

The workshop takes place at Odense University, Department of Statistics and Demography, Hollufgård, Hestehaven 201, DK-5220 Odense SØ, Denmark, starting February 4 at 9 a.m. and ending February 5 at 4 p.m.

Travel grants for PhD students:

The workshop is open for anyone interested in the use of statistical methods in medical research. The workshop is, however, primarily intended for PhD students in Biostatistics.

The Nordic Network for Biostatistics Research will grant a number of travel stipends for PhD students from the Nordic and the Baltic states. The stipend (max 4000 SEK) is intended to cover travel to Odense and accommodation during the workshop.

Applications written in free format should arrive December 11, 1998 at the following address:

Nordic Network for Biostatistics Research
c/o Christina Nordgren
Stockholm University
Department of Mathematical Statistics
S-106 91 Stockholm, Sweden
Fax: +46-8-6126717

The application should include a description of the applicant's research area together with documentation of PhD student status. Stipend applications will be evaluated by Odd Aalen (Oslo), Elja Arjas (Helsinki), Niels Keiding (Copenhagen) and Juni Palmgren (Stockholm). Successful travel grant applicants will be notified before January 11, 1999.

Registration:

Registration in free format, including name, address, telephone number, fax number and email address should arrive before January 21, 1999 at the following address:

Department of Statistics and Demography
c/o Per Berg
Odense University
Hestehaven 201
DK-5220 Odense SØ, Denmark
Fax: +45 65 95 77 66, e-mail: per.b@demfo.ou.dk

No fee is charged for attending the workshop. Participants are expected to arrange for their own travel and accommodation. A social program will be arranged for the evening of February 4. To facilitate workshop arrangements, please send in your registration in time!

The Nordic Network for Biostatistics Research was established in January 1998 by the Departments of Biostatistics and the Biostatistics Research Groups at the Nordic universities. The aim is to coordinate and promote post graduate training and research in Medical Statistics through workshops, mobility stipends and PhD courses. The network is funded by NorFa for the period 1998-2000. More information on <http://www.matematik.su.se/matstat/biostat/network.html>

Todagesmøde 24.-25. november

Program:

Tirsdag d. 24. November, Lundsgaard Auditoriet

13.15-14.30 *Tore Schweder*, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo:

Konfidensfordelinger og redusert likelihood.

Det er ofte naturlig å presentere den statistiske slutning om en skalar parameter ved en "kinesisk eske" av konfidensintervaller (Barndorff-Nielsen & Cox 1994). Et slikt nøstet sett av intervaller er gitt ved en kumulativ fordelingsfunksjon med fraktiler som angir intervallende punktene. Denne fordelingen kalles konfidensfordelingen, og fordeler konfidens og ikke sannsynlighet. "Konfidensfordeling" er et bedre navn enn Fishers "fidusielle annsynlighetsfordeling". Ex ante er konfidensfordelingen et stokastisk element. En konfidensmetode er mer pålitelig enn en annen dersom spredningen i dens konfidensfordeling er stokastisk mindre enn spredningen i den andres. Ved en variant av Neyman-Pearsons setning er konfidensfordelingen basert på en observator uniformt (i parameteren og i hvordan spredning måles) mest pålitelig når sannsynlighetskvoten er monoton i denne observatoren. Dette kan trekkes ver i regulære eksponensielle foredlingsklasser der en skal betinge på den ancillære.

Efron (1993) finner en tilnærmet likelihood implisert av konfidensfordelingen. Jeg vil foreslå en mer direkte likelihood basert på konfidensfordelingens sannsynlighetselement. I tillegg til konfidensfordelingen bør tilstrekkelig informasjon rapporteres slik at den reduserte likelihooden kan beregnes fra konfidensfordelingen uten å gjenta analysen. Ved slik rapportering vil konfidensfordelingen basert på tidligere data kunne integreres i en samlet analyse - uten å ty til 1/2 Bayesiansk metodikk.

14.30-15.00 Kaffe

15.00-16.15 *Uffe Høgsbro Thygesen*, Inst.f.Mat.Modellering, DTU:

Kvalitativ analyse af stokastiske differentialligninger.

Stokastiske differentialligninger optræder i et bredt spektrum af anvendelser, fra turbulente strømninger over populationsdynamik til finansiering. I dette foredrag, der ikke forudsætter detailkendskab til stokastiske differentialligninger, belyser vi metoder til at undersøge kvalitative egenskaber - for eksempel stabilitet - af systemer der er beskrevet af stokastiske differentialligninger. For at foretage kvalitativ analyse af et komplekst system er det nyttigt at dekomponere det i et antal sammenkoblede elementer, der hver især er beskrevet af deterministiske eller stokastiske differentialligninger. Vi beskriver hvordan såkaldt stokastisk dissipationsteori kan bruges til at drage slutninger om hele systemer ud fra kendskab til elementernes kvalitative egenskaber. Foredraget inderholder mest baggrundsstof men også nogen egen forskning.

16.15-16.30 Pause

16.30-17.45 *Flemming Skjøth*, (Veterinær- og Mælkekvalitetsafd., Mejeriforeningen):

Analyse af gentagne målinger med eksempler fra landbrugsforskningen.

Different models and approaches to the analysis of repeated measures will be discussed and demonstrated in relation some examples from agricultural research, from animal research and horticulture. The problems involve data types being continuous measurements or discrete count data observed over time.

The statistical treatment of these problems involve linear mixed models, generalized dynamic models, and transition models based on Markov processes, which will be introduced and discussed.

19.00-24.00 Middag i Studenterklubben

Onsdag den 25. november, Dam Auditoriet

9.30-10.45 *Thomas Scheike* (Biostatistisk Afdeling, KU):

Time-varying Coefficient Models for Longitudinal Data

In this talk we consider additive dynamic regression models for longitudinal data (joint work with Torben Martinussen, Copenhagen, KVL). In the case of cross-sectional data the model has been described by a number of authors in the regression setting, see, e.g., Hastie and Tibshirani (1993). They considered a more general class of models termed "Varying-coefficient Models" which were not restricted only to *time-varying* coefficients. The time-varying coefficient models provides a very flexible and purely non-parametric method for investigating the time-dynamics of longitudinal data in the regression setting. Extensions to semi-parametric submodels where some regression coefficients do not depend on time is also discussed. The methodology is aimed at data where measurements are recorded at random time points, and we will discuss how interaction between the times of the measurement and response values may be corrected for in the proposed framework. In applications patients with extreme responses may be either under sampled, if to sick to show up, say, or over-sampled if called in for additional measurements. If sampling patterns like these are ignored it may lead to seriously biased estimates of non-parametric components. For the time varying coefficient models we derive the asymptotic distribution for a least squares estimator of the cumulative time-varying regression functions. Based on these results inference may be drawn about the time-varying coefficients which in turn may be estimated by smoothing techniques. The methods are applied to longitudinal data from medical studies, and it is seen that a time-varying treatment effect may be biased if the sampling is not properly accounted for.

10.45-11.15 Kaffe

11.15-12.30 *Flemming Grundtvig* (Danica):

Modeller med tilfældige virkninger og deres anvendelse indenfor erhvervsøkonomi og samfundsvidenskab.

Modeller med tilfældige virkninger ses ofte anvendt biostatistik og i forbindelse med landbrugsforsøg. Det er imidlertid mere sjældent at denne type af modeller anvendes i forbindelse erhvervsøkonomiske problemstillinger. Jeg vil argumentere for at disse modeller er lige så relevante i forbindelse med erhvervsøkonomiske analyser som i mere traditionelle sammenhænge. En analyse af folks zapning væk fra TV-reklamer vil blive brugt som illustration. Flere eksempler vil blive givet såfremt tiden tillader det.

Concentrated Advanced Course on Queueing Network Theory

Lectures by Jim Dai, Georgia Institute of Technology

November 10-14, 1998
University of Aarhus

From Tuesday, November 10, 1998 to Saturday, November 14, 1998 MaPhySto will organize a Concentrated Advanced Course on Queueing Network Theory. The course will be given by Professor Jim Dai, who is visiting MaPhySto in the period October 1 - November 15.

The lectures series (2 x 45 min. each day) will focus on

Stability of Multiclass Queueing Networks

Multiclass queueing networks are used to model complex manufacturing and telecommunication systems. Stability of such a network is directly related to the maximum achievable throughput (or production rate in a manufacturing system). The stability study is one of the most active research areas in queueing networks. This research is mathematically challenging and has a lot of practical implications.

This short course will cover a variety of topics in the stability of queueing networks. Topics include multiclass queueing networks, fluid models, unstable networks, stability regions, entropy Lyapunov functions, global stability regions, and piecewise linear and linear Lyapunov functions.

Support

No financial support is available. Participants are expected to have their expenses covered by their home institutions. Note however, that there is no registration fee.

Registration

Please register via the registration form located at

www.maphysto.dk/events/DaiCourse98/register.html

as soon as possible **before October 1, 1998**. There is **no** registration fee.

More Information

From our web pages you may find more information on this and other events. Some travel directions are also provided. You are also always welcome to contact us at any of the below-mentioned addresses.

Concentrated Advanced Course on Stochastic Simulation

- with a view towards stochastic processes

Lectures by Søren Asmussen, Lund University

February 22-26, 1999
University of Aarhus

From Monday, February 22, 1999 to Friday, February 26, 1999 MaPhySto will organize a Concentrated Advanced Course on Stochastic Simulation. The course will cover some main themes in the part of stochastic simulation outside of Markov chain Monte Carlo methods and random variate generation, in particular:

1. Simulation of steady-state characteristics (variance estimation, batch means, multiple replications, regenerative simulation)
2. Rare events simulation
3. Gradient estimation (infinitesimal perturbation analysis, the score function method)
4. Simulation of some special processes (Gaussian processes, Levy processes, solutions to SDE's).

Support

No financial support is available. Participants are expected to have their expenses covered by their home institutions. Note however, that there is no registration fee.

Registration

Please register via the registration form located at

www.maphysto.dk/events/SAcourse99/register.html

as soon as possible **before before January 15, 1999**. There is **no** registration fee.

More Information

From our web pages you may find more information on this and other events. Some travel directions are also provided. You are also always welcome to contact us at any of the below-mentioned addresses.

Biostatistik

Biostatistik/chef for Data Management

Da vores biostatistik har søgt nye udfordringer, søger vi med tiltrædelse snarest muligt hans afløser, som kan lede og motivere data management- og statistikgruppens fire medarbejdere.

Du er fortrolig med biomedicinsk forsøgsplanlægning og har et indgående kendskab til statistisk analyse af data fra kliniske afprøvninger ved hjælp af SAS. Du er systematisk og har overblik, også når det går rigtig stærkt. Desuden er du entusiastisk, fleksibel og fortrolig med engelsk. Som biostatistik har du mulighed for tæt sparring med statistikere i vores hovedkontor i London samt naturligvis med vores egne kliniske medarbejdere.

I tæt samarbejde med medarbejderne i din gruppe udfører I alle aspekter af databehandling af kliniske afprøvninger, lige fra data indtastning, etablering og validering af databaser til consistency checks af data inden endelig statistisk analyse og rapportering. Du planlægger gruppens aktiviteter, udvikler og vedligeholder vores data management systemer (SAS-baserede) og afprøver nye teknikker. Du har ansvaret for undervisning inden for dit fagområde og indgår desuden i et internationalt samarbejde.

Du rapporterer til den medicinske direktør og får et yderst afvekslende og udfordrende job. Hvis du er den rigtige til jobbet, får du gode muligheder for personlig og faglig udvikling i et spændende arbejdsmiljø, som du selv er med til at påvirke.

Hvis du ønsker yderligere oplysninger, er du velkommen til at ringe til medicinsk direktør Thim Engel (36 75 90 00). Vi skal have modtaget din skriftlige ansøgning senest onsdag 28. oktober 1998, og den skal sendes til Thim Engel, Glaxo Wellcome a/s, Nykær 68, 2605 Brøndby.

GlaxoWellcome

Glaxo Wellcome, et af verdens største medicinfirmaer, beskæftiger omkring 140 medarbejdere i Danmark. Vi koncentrerer vores indsats på forsknings- og udviklingsområdet inden for bl.a. det respiratoriske, gastroenterologiske, antivirale og onkologiske område, migræne- og epilepsibehandling samt infektionssygdomme. I de kommende år vil Glaxo Wellcome kunne tilbyde en lang række nye, innovative produkter til gavn for patienter, læger og samfund.

AARHUS UNIVERSITET DET SUNDHEDSVIDENSKABELIGE FAKULTET LEKTORAT VED INSTITUT FOR BIOSTATISTIK

En stilling som lektor er ledig til besættelse pr. 1. februar 1999 ved Institut for Biostatistik.

Såfremt der ikke er kvalificerede ansøgere til ansættelse som lektor, kan der evt. ske ansættelse som adjunkt.

Stillingen omfatter forskning og undervisning indenfor biostatistik samt konsulentarbejde i forbindelse med sundhedsvidenskabelig forskning. Instituttets forskningsområde er statistik, teori og metoder med anvendelse indenfor sundhedsvidenskab. Der undervises præ- postgraduate på lægeuddannelsen, Master of Public Health uddannelsen og cand. scient. san. uddannelsen.

Stillingen ønskes besat med en ansøger, der har relevant teoretisk uddannelse (cand. stat. eller cand. scient. i statistik eller lignende). Erfaring med anvendelse af statistik indenfor sundhedsvidenskabelig forskning vil være en fordel.

Nærmere oplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til professor, med.dr.Arvid B. Maunsbach, tlf. 8942 3065/8942 4100.

Stillingen som lektor kræver videnskabelige kvalifikationer på Ph.D. niveau, samt hvad der derudover kan opnås under en adjunktansættelse, herunder tilfredsstillende undervisningsmæssige kvalifikationer.

Stillingen som adjunkt kræver videnskabelige kvalifikationer på Ph.D. niveau. Ansættelse som adjunkt er tidsbegrænset til 3 år. I løbet af ansættelsesperioden skal adjunkten under vejledning gennemgå en formaliseret og praktisk pædagogisk uddannelse, som afsluttes med en skriftlig vurdering.

Vilkårene for lektor- eller adjunktansættelse er fastlagt ved forhandling mellem Finansministeriet og Akademikernes Centralorganisation. Til lektorstillingen ydes et sædvanligt lektortillæg på kr. 67.560,75 årligt incl. eget pensionsbidrag (oktober 1998 niveau). Til adjunktstillingen ydes et sædvanligt adjunktillæg på kr. 38.842,27 årligt (oktober 1998 niveau).

Ansøgningsfristen er mandag den 7. december 1998 kl., 12.00. Interesserede ansøgere kan rekvirere det fuldstændige opslag sammen med andre relevante informationer ved henvendelse til Fakultetsekretariatet, tlf. 8942 41091, fax nr. 8612 8316.

Ansøgningen mærkes: 1998-212/2-142.

STATISTIKER

Til Afdeling for Epidemiologisk Forskning søges en statistiker til ansættelse pr. 1. januar 1999 eller snarest derefter. Ansættelse foreløbigt for et år, men med mulighed for forlængelse.

Afdelingen

Afdeling for Epidemiologisk Forskning udfører internationalt orienteret forskning inden for infektions- og cancertepestologi. Medarbejderstaben er p.t. på 34 medarbejdere, heraf 8 statistikere, derudover overvejende læger.

Jobbet

Den statistiske medarbejder

- skal udføre analysearbejde i forbindelse med store kohorteprojekter.
- vil indgå i et team bestående af læger og andre statistikere, men få eget ansvarsområde.
- må iøvrigt påregne at skulle indgå på lige fod med afdelingens øvrige statistikere, hvad angår løsning af statistiske ad hoc opgaver.

Kvalifikationer

- Statistisk kandidatgrad eller tilsvarende.
- Interesse for biostatistik og epidemiologisk metode.
- Kendskab til databasebehandling og/eller registerforskning en fordel
- Edb-kundskaber, gerne med kendskab til SAS.
- Tidligere erfaring som beregner på forskningsprojekter en fordel.

Løn- og ansættelsesvilkår

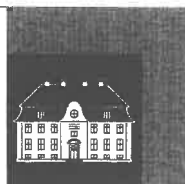
Overenskomst mellem pågældende forhandlingsberettigede organisation og Finansministeriet.

Information

Kan fås ved henvendelse til Afdelingschef, forskningsprofessor Mads Melbye, tlf. 32 68 31 63.

Ansøgning

Mærket "statistiker" skal være personaleafdelingen i hænde senest mandag den 16. november 1998 kl. 12.00.



STATENS
SERUM
INSTITUT

forebygger og bekæmper
smitsomme sygdomme
og medfødte lidelser.

Instituttet er en forskende
laboratorie, medicinal- og
rådgivningsvirksomhed,
der producerer diagnostik,
diagnostika, vacciner og
blodprodukter til det dan-
ske sundhedsvæsen og
eksport. Instituttet har
over 1.000 medarbejdere
og omsætter for mere end
600 mio. kr. om året.

Statens Serum Institut
Artillerivej 5
2300 København S

Tel.: 3268 3268
Fax: 3268 3868
E-mail: serum@ssi.dk



**Det sundhedsvidenskabelige
Fakultet**

Institut for Folkesundhedsvidenskab

Lektorat i biostatistik

Ved Institut for Folkesundhedsvidenskab, Biostatistisk Afdeling, Københavns Universitet, er en stilling som lektor ledig til besættelse 1. januar 1999.

Stillingen er en varig stilling med forsknings- og undervisningsforpligtelse. Stillingen omfatter forskning og metodeudvikling i biostatistik, undervisning ved fakultetets uddannelser (læge, tandlæge, humanbiologi, folkesundhedsvidenskab, MPH) og af ph.d.-studerende ved fakultetet samt biostatistisk service til fakultetets ph.d.-studerende, øvrige studerende og forskere.

Den nye lektor forventes at indgå i alle disse opgaver, og der vil derfor blive lagt vægt på en videnskabelig produktion på internationalt niveau i statistiske metoder, som kombinerer metodologisk dybde med overbevisende anvendelser samt på erfaring i undervisning, også af ikke-statistikere, og i rådgivning af og samarbejde med empiriske forskere. Ansættelse som lektor forudsætter kvalifikationer mindst svarende til, hvad der kan opnås på grundlag af ansættelse som adjunkt.

Nærmere oplysninger kan gives af professor Niels Keiding, tlf. 35 32 79 03.

Ansøgningsfrist: d. 30. november kl. 12.00

Dette opslag er et uddrag, der ikke kan bruges som grundlag for ansøgning. Det fulde stillingsopslag skal rekvireres på personalekontoret tlf. 35 32 26 45.

KØBENHAVNS UNIVERSITET

Præsentation

S-PLUS – statistikprogram på højt fagligt niveau

Hillerød den 26. november kl. 9-11

ved Helle Andersen, M.Sc. og Anna Pelvig, direktør ENGBERG a/s

ENGBERG a/s har fået agenturet på statistikprogrammet S-PLUS, der er mindre udbredt i Danmark - men særdeles velkendt i udlandet. Vi vil i den anledning invitere dig til en præsentation af programmets anvendelsesmuligheder, så du selv kan danne dig et indtryk af S-PLUS' styrker.

Fuldt på højde med de bedste

MS Windows versionen af statistikprogrammet S-PLUS er nu fuldt på højde med de mest avancerede statistikprogrammer (f.eks. SAS og SPSS) samtidig med, at det er mere brugervenligt. Tidligere var S-PLUS stærkest indenfor analyse af tidsrækker, men nu dækker S-PLUS alle statistiske områder på et højt fagligt niveau.

Brede anvendelsesmuligheder

S-PLUS har moduler til traditionelle regressions- og varians-analyser samt mere komplekse variansanalyser som f.eks. split-plot modeller og repeated measurements. Derudover kan man med S-PLUS analysere generaliserede lineære modeller og kontingensbatter samt udføre ikke-lineær regressionsanalyser, multiple sammenligninger, principalkomponent analyser, faktor analyser, kluster analyser, tidsrækkeanalyser og overlevelsesanalyser.

Visuel analyse og undervisning

På grund af programmets brugervenlighed er det ideelt til undervisningsbrug samt til visuel analyse af data.

Forskellige brugerniveauer

S-PLUS sælges i forskellige udgaver afhængig af behovet i din virksomhed. Som statistisk ekspert har du brug for alle funktioner i S-PLUS og dermed den fulde S-PLUS version. Du vil da let kunne designe specifikke applikationer (f.eks. et kontrolkort eller andet). Andre brugere i din virksomhed kan nøjes med at købe S-PLUS Standard, og herfra anvende de programmer, du har designet til dem. Standardversionen af S-PLUS er beregnet til brugere, der blot skal anvende kendte statistiske metoder og ikke selv designe nye forsøg og modeller. For brugere, der helst vil arbejde i kendte værktøjer som f.eks. Excel, kan S-PLUS funktionerne anvendes integreret i disse programmer.

Kom til vores seminar den 26. november kl. 9-11 på nedenstående adresse og oplev, hvordan S-PLUS' mange faciliteter kan kombineres med dit nuværende statistikprogram eller lette dit analyse-arbejde.



ENGBERG a/s
Nordre Jernbanegade 13C
3400 Hillerød

Tilmelding til: Anna Pelvig, Engberg a/s, tlf. 48 25 17 77, fax 48 24 08 24
eller e-mail ap@engberg.dk

Kalender 1998/99

(arrangementer annonceret i MEDDELELSER)

Dato	Med. nr.	Aktivitet
2/11	8	Seminar: Larry S. Corder: Living longer and feeling better. (Stat-Dem-OU).
3/11	8	Maxicolloquium. Paul Embrechts: On random recurrence equations and heavy tails. Marc Goovaerts: To be announced. Christian Hipp: Stochastic control and ruin probabilities. (FML-KU).
4/11	9	Seminar: Nakahiro Yoshida: Multivariate and asymptotic expansion in statistical inference for stochastic processes. (ATS-KU).
5/11	9	Seminar: Geoff Nicholls: Imaging with electricity. (Aalborg).
5/11	9	Studiegruppe om Statistisk Inferens for Stokastiske Processer. (ATS-KU).
9/11	8	Seminar: D. Gianoli: A longitudinal mixed effects probit model with an application to mastitis in cattle. (Biostat-KU).
10-14/11	8	Course: Queueing Network Theory. (MaPhySto, ATS-AU).
11/11	9	Seminar: Marc Hoffmann: Conditional white noise model: L2 asymptotic efficiency and applications. (ATS-KU).
12/11	9	Seminar: Michael D. Plummer: On the connectivity of graphs embedded in surfaces (Aalborg).
16/11	8	Seminar: Hans Chr. Jørgensen: Danish population history 1600-1735. (Stat-Dem-OU).
16-18/11	8	12 th International Workshop on: Statistical Methodology in Non Clinical R & D.
18/11	9	Karl Christensen: Singulære normale symmetrimodeller. (ATS-KU).
19/11	9	Seminar: Anders Rahbek: Cox-Reid-type approximate conditional limit results. (ATS-AU).
19/11	9	Seminar: G. Nenou: Tider for gæstere. (Aalborg).
24-25/11		Tidages møde i selskabet. (Panum, KU).
30/11	8	Seminar: Lisbeth B. Knudsen: A discussion of concepts related to controlled fertility. (Stat-Dem-OU).
3/12	9	Seminar: Bent Jørgensen: Multivariate dispersion models. (Aalborg).
14/12	8	Seminar: Bent Jørgensen: Multivariate dispersion models. (Stat-Dem-OU).
15/12	8	Seminar: Ole E. Barndorff-Nielsen og Fred Espen Benth: Occupation times and Lévy cooling. (ATS-AU).
7-8/1	8	Course: Predict integrals and pathwise integration. (MaPhySto, ATS-AU).
25-27/1	8	Symposium i anvendt statistik (København).
4-5/2	8	Workshop: Prediction in medical statistics. (STAT-DEM-OU).
22-26/2	8	Course: Stochastic simulation. (MaPhySto, ATS-AU).
14-19/6	9	Nordisk Sommerskole i Sannoliktisteori.
9-20/8	8	Summer School: Empirical processes. (MaPhySto, ATS-AU).
14-18/9	8	Second European conference on highly structured stochastic systems.

Dødsfald i 1998

Frist for indlevering af bidrag:
24. november

MEDDELELSE Rudkommer:
1. december