

MEDDELELSER

DANSK SELSKAB FOR TEORETISK STATISTIK

12. årg. nr. 10

november 1987

To-dagesmøde København

17.-18. november 1987

Som tidligere meddelt afholdes efterårets to-dagesmøde på Panum Institutttet (se vedlagte kortskitse) 17.-18. november 1987. Programmet er anført et andet sted i bladet. I forbindelse med mødet arrangeres middag tirsdag den 17. kl. 19.00 på restaurant "Den Gyldne Fortun", Ved Stranden 18, 1061 K., hvortil man kan komme fra Panum Institutttet med bus nr. 43. Ledsagere er velkomne til middagen. Tilmelding til middagen sker til:
Janne Kofod Lassen, IMSOR, på telefon 02 88 14 33 lokal 4480 (evt. lokal 4420)

Sidste frist for tilmelding er fredag den 13. november kl. 14.00. Pris for deltagelse i middagen er 175 kr. (studerende 125 kr.). Frokost onsdag den 18. kan købes i Panum Institutttets kantine, hvor borde vil være reserveret for deltagere i to-dagesmødet.

Statistisk Forskningsenhed : Seminar i Anvendt Statistik.

Afholdes mandage kl. 15.00 i lokale 21.1.26a, Panum, Blegdamsvej 3. Indgangen Nørre Allé 20 ved Tandlægehøjskolen kan også benyttes.

Der serveres te i Statistisk Forskningsenhed på gangarealet 33.4.11 kl. 14.30. Bemærk de nye tider.

Helle Holst, IMSOR: MULTIVARIAT KALIBRERING
Taler Mandag den 2. november.

Jørgen Hilden, Arvebiologisk Institut:
FALSK OG BLØD CENSURERING I OVERLEVELSESSTUDIER

Afholdes Mandag den 23. november

Reserveret postvæsenet

Symposium i anvendt statistik København - januar 1988

Call for papers!

Så er det atter tid til at indkalde indlæg til næste symposium i anvendt statistik, som afholdes sidst i januar 1988, formentlig i uge 4.

Symposiet arrangeres af UNI•C, Danmarks edb-center for forskning og uddannelse, og afholdes i 1988 i København.

Formålet med symposiet er at skabe et forum for udveksling af information mellem fagområder, idet der lægges vægt på metodik, fremstilling af resultater og præsentation af nyere statistisk orienterede programsystemer.

Indlæggene på symposiet vil blive udgivet i en bog, som udkommer inden symposiets start.

Personer, der gerne vil bidrage med indlæg til symposiet, bedes sende en kort beskrivelse heraf til en af nedenævnte arrangører

senest 9. november 1987

Til anvendelse i programmet for symposiet bedes hver beskrivelse suppleret med en ultrakort beskrivelse på ca. 30-40 ord. Vi kan også træffes på 01 83 95 11.

Susanne Møller
Per Thorbøll

Deadline på det næste nummer af Meddelelser
er den 15. november

Større og mindre nyheder bedes sendt til:

Meddelelser v/ Niels Herman Hansen
IMSOR - Bygning 321
DTH
2800 Lyngby

Trykt af IMSOR DTH

Ansvarshavende: Niels Herman Hansen
IMSOR

2

Aalborg Universitetscenter

søger

lektor

Ved Aalborg Universitetscenter, det samfundsvidenskabelige fakultet, er en stilling som lektor ledig til besættelse snarest muligt.

1 stilling som lektor i statistik.

(stilling 40904)

Stillingen ønskes besat med en ansøger, der har arbejdet med modelteori, modelbygning og modelanvendelse.

Stillingen forventes at indgå i statistikundervisningen ved kand. samf. og erhvervsøkonomiuddannelsen, i økonometriundervisningen samt i den kommende informatikspecialisering.

Ved bedømmelsen vil der blive lagt vægt på, i hvor høj grad ansøgerne har:

- erfaring i og interesse for forskning, undervisning og undervisningsplanlægning på et tværfagligt grundlag.
- erfaring i og interesse for at indgå som lærer i et problemorienteret studium som er opbygget omkring en kombination af projektarbejde og kursusaktiviteter.
- indsigt i forskellige teoridannelser og videnskabsteoretiske skoler indenfor det pågældende fagområde/forskningsområde, samt erfaringer fra empirisk forskning og/eller praktisk arbejde indenfor området.

Såfremt der ikke findes lektorkvalificerede blandt ansøgerne, vil bedømmelse blive gennemført med henblik på adjunktansættelse. Hvis adjunktbedømmelse ikke ønskes gennemført, bedes dette oplyst.

Stillingen forventes tilknyttet Institut for samfundsudvikling og planlægning.

Der gøres dog opmærksom på, at en justering af fakultetets institutstruktur kan betyde, at stillingen placeres ved et andet institut.

fortsættes s. 7

3

To-dages møde 17.-18. november

på Panum Institut

Blegdamsvej 3, 2200 N.

P R O G R A M:Tirsdag den 17. november Dam auditoriet

14.30-15.45

John P. Klein, Ohio State University (p.t. Statistisk Forskningsenhed):

"Some recent developments in competing risks theory"

The problem of analyzing competing risks data occurs often in engineering and biological applications. In such experiments the time to the event of interest may not be observable due to the occurrence of some other event. In many such studies the goal is to estimate the time survivorship function of this event. The analysis of such data is commonly done by assuming some parametric model for this function or by the nonparametric product limit estimator of Kaplan and Meier (JASA 1958).

A common assumption made in these types of analysis is that the competing risks are independent. This assumption is not directly testable. We examine the effects of such an assumption on both the parametric and nonparametric analysis and show that for most dependent competing risks systems the product limit estimator is inconsistent. We present several methods for obtaining consistent bounds on the survivorship function of interest based on a prespecified range of dependence measures.

When the risks are independent it is well known that the performance of the product limit estimator is poor for small samples with heavy to moderate censoring. The performance of parametric estimators of survival may be suspect in such cases when the model is incorrect. We present a partially parametric estimator which use a parametric model only to complete the censored observations and treats the complete observations nonparametrically. This estimator is consistent and asymptotically normal if the correct model is chosen. When the parametric model is incorrectly chosen this estimator, which seems to outperform the product limit estimator, is more robust than the full parametric procedure.

15.45-16.15

Kaffe/te

16.15-17.30

Svend Kreiner, Danmarks Pædagogiske Institut:

"Discrete failure time models for relative survival".

Analysis of mortality has since 1972 been dominated by continuous failure time models (especially of course the Cox Proportional Hazards Model) even though assumptions on continuously failure time data in many cases are unrealistic.

My talk will be concerned with a class of discrete failure time models which may be used as an alternative to the continuous models. Advantages and disadvantages of these models will be discussed and it will be shown, that it - from an applied point of view - is far easier to formulate certain questions and problems (e.g. problems concerning interaction between elapsed time and effect of covariates on mortality) within the framework of discrete models. An example concerning relative cardiovascular mortality in insulin-dependent diabetes mellitus will be given.

19.00 - Middag på "Den Gyldne Fortun", Ved Stranden 18, 1061 K. (tilmelding: se ovenfor).

Onsdag den 18. november i Haderup auditoriet

09.30-10.45 Nils Kousgaard, Statistisk Institut, KU:

"Transformationer af de variable i regressionsmodeller".

Behovet for at transformere en eller flere af de variable, der indgår i en analyse baseret på en lineær regressionsmodel, vil ofte fremgå af residualanalysen. I mange tilfælde giver en sådan analyse imidlertid ikke noget klart svar på hvilken transformation, der i givet fald bør anvendes. Det kan derfor være hensigtsmæssigt at basere valget af en eventuel transformation på et mere formelt grundlag, f.eks., som foreslået af Box og Cox, familien af potenstransformationer defineret som

$$y(\lambda) = \begin{cases} (y^\lambda - 1)/\lambda & \text{for } \lambda \neq 0 \\ \log y & \text{for } \lambda = 0 \end{cases}$$

Der er i de senere år udviklet en række såkaldte diagnostics på grundlag af potenstransformationer. Disse diagnostics kan dels belyse selve behovene for at transformere, dels belyse den indflydelse de enkelte observationssæt har for valget af transformationsparameteren λ .

Der vil blive givet en kort gennemgang af grundlaget for disse diagnostics samt af en metode til vurdering af antagelsen om at regressionsmodellens restled kan antages at være normalfordelte. Denne metode er baseret på en simulation af fordelingen af de ordnede residualer. Metodernes anvendelse vil blive illustreret gennem eksempler.

10.45-11.15 Kaffe/Te

11.15-12.30 David Edwards, NOVO:

"Mixed interaction models - and what you can do with them".

The class of graphical mixed interaction models of Lauritzen & Wermuth (1984) can easily be extended to a class called hierarchical mixed interaction models. A compact model formula representation is developed for these, and it is shown how the class generalises various other well-known model classes: conventional fixed-effect MANOVA, MANCOVA and multivariate regression models, as well as hierarchical loglinear models and covariance selection models.

An interactive program, called MIM has been developed for using these models. Some applications are described.

12.30-14.00

FROKOST

14.00-15.15

Søren Lundbye-Christensen, Institut for Elektroniske Systemer, AUC:

"Modelling and monitoring pregnancy".

A model for consecutive multivariate observations of pregnancy relevant quantities is proposed as a multivariate extension of the classical growth curve model of Potthoff and Roy (1964). The model is Gaussian and consists of three mutually independent components: (i) a univariate growth component; (ii) a multivariate measurement noise component and (iii) a random plateau. The model is further generalized to a multi-state model with the possibility of sudden perturbations incorporated and this model constitutes the basis of a monitoring system applying the Kalman filter as suggested by Harrison and Stevens (1976). The monitoring system is, as the model, formulated recursively and provides probabilities for a range of patterns deviating from the normal. Principles for choice of initial values and prior distributions connected to the monitoring system is discussed and finally we comment the monitoring system in relation to methods of monitoring used by the clinicians today.

STATISTISK ANALYSE-VEKARIAT

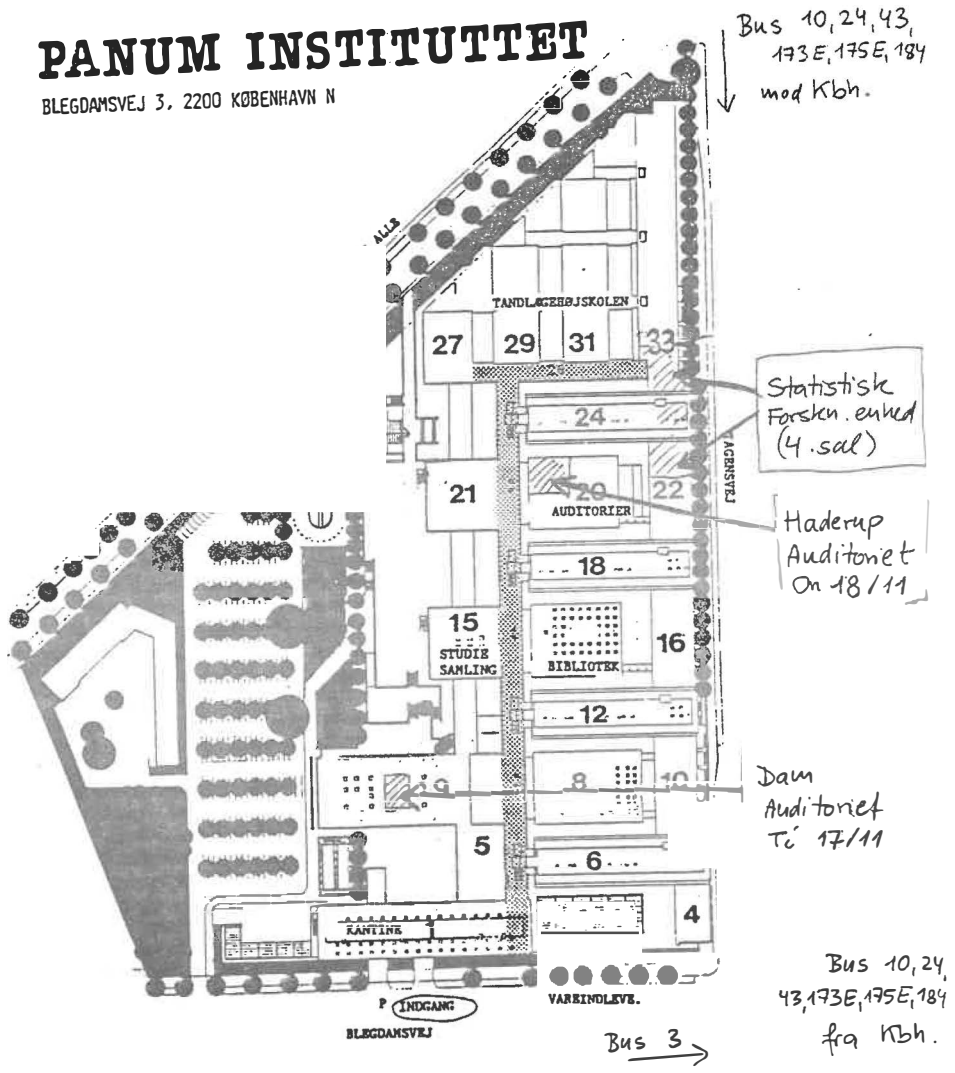
Til besættelse snarest muligt søger Novo Industri A/S, Bagsværd, en statistik studerende til en 20 timers stilling i Clinical Research Dept.

Arbejdet vil omfatte statistisk analyse i forbindelse med kliniske undersøgelser. Kendskab til SAS og PC'er vil være en fordel.

Kontakt David Edwards på tlf. 02 98 23 33, lokal 3735 for yderligere oplysninger.

PANUM INSTITUTTET

BLEGDAMSVEJ 3, 2200 KØBENHAVN N



Studienævnet vil få lejlighed til at udtale sig om ansøgernes undervisningsmæssige kvalifikationer.

Til brug for studienævnets og bedømmelsesudvalgets vurdering af ansøgernes pædagogiske kvalifikationer skal der, om muligt, til ansøgningerne være vedlagt materiale, som kan belyse ansøgernes erfaringer, kunnen og ideer indenfor undervisning og andre former for formidling.

Bedømmelsesudvalgets indstilling i sin helhed blive tilsendt samtlige ansøgere.

Yderligere oplysninger vedr. ovennævnte stilling fås ved henvendelse til lektor Ruth Emerek eller lektor Mogens Madsen, tlf. 08-158522.

Aflønning sker ifølge aftale mellem staten og vedkommendes faglige organisation.

Ansøgning, mærket stillingsnummer, skal være Aalborg Universitetscenter i hænde senest mandag den 6. november 1987 med morgenposten.

Publikationer og andet materiale, der ønskes taget i betragtning ved bedømmelsen, skal indsendes i 3 eksemplarer sammen med en liste over det medsendte materiale. Ansøgninger, som ikke opfylder nævnte krav, er universitetscenteret ikke forpligtet til at tage i betragtning.

Ansøgningen sendes til:

Aalborg Universitetscenter
Det samfundsvidenskabelige fakultet
Postboks 159
9100 Aalborg