

M E D D E L E L S E R

f r a

Reserveret postvæsenet

DANSK SELSKAB FOR TEORETISK STATISTIK

4. ÅRG. NR. 5.

SEPT. 1979

MØDE I SELSKABET.

Tirsdag d. 25. september kl. 19³⁰ præcis i auditorium
X på H.C. Ørsted Instituttet

holder

Holger Rotzén, KUIMS

et foredrag over emnet

KÆRNEKRAFTSIKKERHED

På mange måder benyttes mange penge på udredninger om risikoen for katastrofer i kernekraftværker. Almindeligvis er udredernes statistiske kundskaber sparsomme ligesom resultaterne. I foredraget diskuteres kort nogle aspekter ved metoder og resultater, samt hvorvidt hændelsen med reaktoren på Three Mile Island (Harrisburg) påvirker tidligere konklusioner. Slutteligt stilles spørgsmålet, om de statistiske fagorganisationer burde engagere sig mere i spørgsmålet end tidligere.

MØDE I OKTOBER I SELSKABET.

Dr. J.A. Nelder, som er leder af den statistiske afdeling ved Rothamsted Experimental Station i England, vil besøge selskabet i slutningen af Oktober. Dr. Nelder har været en af hovedaktø-

På IMSOR, DTH, bygn. 349, vær. 125, torsdag d. 20. sept. holder Stewart J. Bruyn et foredrag om Long-term planning of a telephone network. S.J. Bruyn er fra Adelaide University, Australien, og han har bl.a. beskæftiget sig med totaloptimering af telenet. Foredraget er kl. 13.00. Kl. 14.30 samme dag og sted holder Villy Bæk Iversen et foredrag med titlen Den generelle Tabsformel, hvori hele den klassiske teletrafikteori opsummeres i en enkelt formel, der vises at være uafhængig af belægningsfordelingen.

UDENLANDSKE GÆSTER.

Jana Jurechova, Dept. of Statistics, Charles University, Pragh, gæster KUIMS i perioden 6.-13. oktober.

Ingram Olkin, Dept. of Statistics, Stanford University, USA, gæster KUIMS ca. 1. oktober - 31. december.

Alan Mercer, Dept. of Operational Research, University of Lancaster, England, gæster IMSOR ca. 1. sept. - 1. oktober.

ANDET.

Arrangørerne af NEUCC symposiet om anvendt statistik savner lidt respons på sidste nr. af 'meddelelser's foromtale og indkaldelse af foredrag/papers. Se 'meddelelser' 4.årg.nr.4, juni '79.

Større eller mindre nyheder bedes sendt til:

DANSK SELSKAB FOR TEORETISK STATISTIK
UNIVERSITETSPARKEN 5 - 2100 KBH. Ø,

Ansvarshavende: Henrik Spliid

terne ved udvikling af programsystemerne GENSTAT og GLIM. Tirsdag den 30. oktober holder han i selskabet et oversigtsforedrag om beregningsmæssige aspekter ved GLIM og videreudviklinger af systemet. Titlen er: "Extensions of generalized linear models - computing aspects". Mandag den 29. oktober giver han på Statistisk Forskningsenhed et seminar om deterministiske og stokastiske effekter i varianskomponentmodeller, og hvorledes disse problemerne behandles i GENSTAT. Dette seminar baseres delvis på hans afhandling i J.Roy.Stat.Soc. (A 140 (1977), 48-77).

ANDRE MØDER fortsættes side 3 og 4)

I seminarrækken over anvendt statistik ved 'Statistisk Forskningsenhed' startes

d. 24. sept. kl. 15¹⁵, H.C.Ø, aud. 9, med et foredrag ved Niels Herman Hansen, IMSOR, og I. Fabricius (Odense Sygehus) over emnet:

Levetidsmodeller for Pacemakerpatienter.

Ved foredraget omtales resultaterne af en undersøgelse af dødeligheden blandt de patienter, som har fået pacemaker behandling på klinisk fysiologisk afdeling ved Odense Sygehus. Formålet med undersøgelsen har været at opstille en model for patienternes levetid, som skulle være del af en model for forekomsten af pacemakerreimplantationer. Sidstnævnte model har dannet grundlag for en analyse af problemet: hvilke af de på markedet værende pacemakertyper skal man anvende, hvis de forventede samlede omkostninger til behandling af en patient skal minimeres.

Ved foredraget lægges hovedvægten på analysen af de givne overlevelsedata. Analysen er gennemført for to varianter af en model hvor restlevetidsfordelingen afhænger af patientens øjeblikkelige alder, samt for modellen: exponentialfordelt restlevetid. Det omtales, at begge modeltyper giver en acceptabel beskrivelse af de foreliggende data, og det diskuteres kort, hvad grunden kan være. Foredraget sluttet med en kort præsentation af modellen for optimalt valg af pacemamer, og det omtales, at usikkerheden vedrørende patientlevetidsmodel i den konkrete sammenhæng kan negligeres.

På IMSOR, DTH, bygning 349, d. 10. oktober kl. 13¹⁵ holder Ove Ditlevsen, DIAB, et foredrag med titlen:

En Utraditionel Indføring til Sandsynlighedsregning og Statistik.

Med det formål allerede i begynderkurser hurtigt at kunne nå til en matematisk model til behandling af mangedimensionale usikkerhedsproblemer, har foredragsholderen udarbejdet et matematisk konsistent alternativ til den traditionelle indføring i sandsynlighedsregningen. Med motivation i gennemsnittets stabilitets-egenskaber modelleres eksakte stikprøveuafhængige egenskaber ved gennemsnittet i form af en forventningsværdifunktional defineret på et lineært rum af usikre størrelser (som er teoriens indefinable).

Pædagogiske og pragmatiske bevæggrunde leder mod den simplest tænkelige udvidelse fra deterministisk tankegang til en tankegang, der også inkluderer usikkerhed. Med motivation i stikprøvestandardafvigelsen gøres dette ved at definere en standardafvigelsesfunktional ud fra forventningsværdifunktionalen. Den lineære algebraiske model, der herved skabes, er tilstrækkeligt grundlag for overordentlig store anvendelsesområder, uden at et grænseovergangsaxiom er påkrævet. Det er således muligt at definere betinget forventningsværdi ligesom de hyppigst anvendte dele af processernes teori falder inden for rammen, (f.eks. "mean square differentiability"). Sædvanlige sandsynligheder optræder naturligvis som forventningsværdier af nul- et usikre størrelser (mængdeindikatorfunktioner).

Ved supplerung med nogle ekstra regler af grænseovergangstype ender man i en struktur, der kan vises at være ækvivalent med den Kolmogorovske sandsynlighedsteori.

Professor Alan Mercer, University of Lancaster, giver en seminar-række ved IMSOR, DTH: (foregår i mødelokale 125)

12. sept. kl. 13-15: A Structure of Operational Marketing Research

19. sept. kl. 13-15: Managing your Client

26. sept. kl. 13-15: Data Collection and Maintenance