MATEMATIK G

Ørsted Laboratoriet
Niels Bohr Institutet fAFG
Universitetsparken 5
2100 København

Kontor DS06
Telefon 35 32 04 23
Telefax 35 32 04 60
Email jens@fys.ku.dk

Ugeseddel 12 Uge 48 1998

Forelæsninger: Fredag kl. 9–11 Aud. 8:

I dag (27/11) har jeg gennemgået afsnit 23.7 om *den normale fordeling* eller *Gauss-fordelingen* samt afsnit 23.8 om fordelinger med flere stokastiske variable. Desuden regnede jeg opgave 16 i afsnit 23.6, dvs. udledte *den moment genererende funktion* $G(t) = \langle \exp tX \rangle$ for binomial-fordelingen, $G(t) = (p\,e^t + q)^n$. Den moment genererende funktion bliver indført i opgave 20 i afsnit 23.5, $G^{(n)}(0) = \langle X^n \rangle$.

Noterne: "Supplement til sandsynlighedsregning og statistik" blev udleveret ved forelæsningen, og kan også findes som en postscript fil på hjemmesiden. I disse noter er vi nået frem til side 5, hvoraf jeg i dag skitserede udledelsen af De Moivre og Laplace's grænseværdisætning.

Der er nu 3 fredage tilbage inden jul, hvor jeg regner med at nå det meste af kapitel 24. Der er meget læsestof i dette kapitel, og de første fem afsnit er hurtigt gennemgået. Dvs. på fredag vil jeg først og fremmest koncentrere mig om afsnit 24.6, som vil blive suppleret med noternes udledelse af χ^2- og Student's t-fordeling.

Regneøvelser: Tirsdag den 1. december kl. 13–15 i D317:

Afsnit 23.6: Opgave 1, 4, 7, 19 (+ 16 som blev regnet ved forelæsningen).

Afsnit 23.7: Opgave 1, 3, 18, 20.

Afsnit 23.8: Opgave 1, 3, 15, 17.

Jens Jensen

27. november 98