

**Plan för föreläsningarna i SF1913 Matematisk statistik
för CINTe2 och CMIEl3 under höstterminen 2009**

Kurslitteratur

(1) Gunnar Blom, m.fl.: Sannolikhetsteori och statistikteori med tillämpningar.

Före- läsning	Innehåll	Litteratur
		Kapitel i (1):
1	Sannolikhetsteorins grunder (Kolmogorovs axiom, mängdlära)	2
2	Sannolikhetsteorins grunder (forts.) (Kombinatorik, betingad sannolikhet, oberoende)	2
3	Endimensionella stokastiska variabler	3
4	Flerdimensionella stokastiska variabler	4
	Väntevärden (Definitioner, varians)	5
5	Väntevärden (forts.) (Räknelagar, beroendemått)	5
6	Normalfördelningen	6
	Binomialfördelningen och dess släktingar	7
7	Beskrivande statistik	9 och 10
	Punktskattning (Väntevärdesriktighet, effektivitet)	11
8	Punktskattning (forts.) (Medelfel, felfortplantning, maximum-likelihood- metoden, minsta-kvadrat-metoden)	11
9	Intervallskattning (Konfidensintervall för parametrar i normal- fördelning, normalapproximation, χ^2 -fördelning, t -fördelning)	12
10	Intervallskattning (forts.) (Konfidensintervall för skillnad, parvisa försök)	12
	Hypotesprövning (Hypoteser, signifikansnivå och styrka)	13
11	Hypotesprövning (forts.) (Teckentest, rangsummetest)	13
12	Hypotesprövning (forts.) (χ^2 -test)	13
13	Regressionsanalys	14
14	Repetition	