

Kursplan för kalenderåret 2006

MATEMATISK STATISTIK

FMS601

Mathematical Statistics

Antal poäng: 3. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** IBYA2, IBYI2, IBYV2. **Kursansvarig:** Studierektor, Anna Lindgren
anna@maths.lth.se, Matematisk statistik. **Prestationsbedömning:**
Skriftlig tentamen. **Hemsida:**
<http://www.maths.lth.se/matstat/kurser/fms601/>.

Mål

Kursen skall ge förmåga att använda modeller för slumpmässiga fenomen och utifrån dessa ge kunskap om dataanalys och statistisk inferens.

Innehåll

Beskrivande statistik. Sannolikhetsaxiomen, betingad sannolikhet, oberoende händelser. Stokastiska variabler, väntevärde och varians. Normalfördelning, binomialfördelning och andra viktiga fördelningar. Funktioner av stokastiska variabler. Punktskattning, intervallskattning, hypotesprövning. Metoder för normalfördelade observationer. Linjär regression.

Litteratur

Vännman, K.: Matematisk statistik. Studentlitteratur, 2 uppl. 2001.
ISBN: 91-44-01690-5.
Utdelat material.