



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för höstterminen 2003

STATISTIKTEORI

FMS200

Statistics

Antal poäng: 3. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** Pi2. **Kursansvarig:** Studierektor Tobias Rydén, tobias@maths.lth.se, Matematisk statistik. **Rekommenderade förkunskaper:** Matematik AK, Sannolikhets teori för Pi. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. För slutbetyg fordras godkända laborationer. **Hemsida:** <http://www.maths.lth.se/matstat/kurser/fmsxxx/>.

Mål

Syftet med kursen är att utifrån modeller för slumpmässiga fenomen ge kunskap om dataanalys och grundläggande statistiska metoder.

Innehåll

Dataanalys. Beskrivande statistik. Punktskattningar och deras egenskaper. ML-metoden och MK-metoden. Principer för intervallskattning och hypotesprövning. Metoder för normalfördelade observationer. Approximativa metoder grundade på normalfördelning. Chi-två-test, korrelation. Linjär univariat och multipel regression.

Litteratur

Blom, G. & Holmquist, B.: Statistikteori med tillämpningar, Lund 1998.