



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2002/2003

MATEMATISK STATISTIK, AK FÖR L

FMS033

Mathematical Statistics, Basic Course

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** L2. **Kursansvarig:** Anna Lindgren, anna@maths.lth.se. **Rekommenderade förkunskaper:** Matematik, grundkurs. **Prestationsbedömning:** Skriftligt prov och godkänt projektarbete. **Webbsida:** <http://www.maths.lth.se/matstat/>.

Mål

Syftet med kursen är att ge förmåga att med statistiska metoder beskriva, förstå och analysera variation så som den uppträder vid konstruktion och utvecklingsarbete.

Innehåll

Grunder i sannolikhets teori och statistik, konfidensintervall och hypotesprövning, statistiska metoder såsom försöksplanering, varians- och regressionanalys.

Metoder för normalfördelade observationer.

Approximativa metoder grundade på normalfördelning. Jämförelser mellan väntevärden, spridningar och fördelningar. Skattning av felkvot.

Sambandsanalys och kalibrering. Speciellt kommer tillämpningar inom L-programmet att beaktas.

Litteratur

Blom, G.: Sannolikhets teori och statistisk teori med tillämpningar, Lund 1989.
Kompletterande material.