



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

FÖRSÖKSPLANERING

FMS072

Design of Experiments

Poäng: 5.0 **Betygskala:** TH Valfri för: F3, M3, V3, D4, E4 **Kursansvarig:** Halfdan Grage, halfdan@maths.lth.se. **Rekomenderade förkunskaper:** Matematisk statistik AK för F, E, D, M, V eller K. **Prestationsbedömning:** För slutbetyg fordras fullgjorda laborationer och aktivt deltagande i diskussionsseminarier. (kontinuerlig examination).
Webbsida: <http://www.maths.lth.se/matstat/kurser/fms072mas209>

Mål:

Kursen syftar till att ge förmåga att planera flerkatorförsök samt formulera slumpmodeller för och analysera data från sådana försök.

Innehåll:

Ensidig indelning med fixa och slumpmässiga effekter. Simultana konfidensintervall. Förutsättningar för variansanalys: transformationer, modellkontroll, residualanalys. Flerfaktorförsök med fixa, slumpmässiga och blandade effekter. Additivitet och samspel. Fullständiga och ofullständiga försök. Randomiserade block, romersk kvadrat och confounding. Regressionsanalys och kovariansanalys.

Litteratur:

Montgomery, D. C.: Design and Analysis of Experiments, Wiley 4th edition, New York, 1997.

Användarhandledning för Matlab.