

Kurs i

Stickprovsteori - en prediktionsansats

5 poäng inom C- och D-nivå och forskarutbildningen i statistik
Metodstatistiker vid SCB är välkomna
VT 2004

- Bok:** R. Valliant, A. H. Dorfman & R. M. Royall
Finite population sampling and inference – A prediction approach
Wiley, 2000
Vissa avsnitt i boken kommer troligen att utgå. Vilka bestäms under kursens gång.
Stenciler och tidskriftsartiklar kan tillkomma.
- Innehåll:** Bokens kapitel är
1. Prediktionsteori
 2. GLM, "Ignorable and non-ignorable" urvalsmetoder
 3. Bias-robusthet, balanserade stickprov
 4. Effektivitet, stickprovsstorlek
 5. Variansskattning, robusta varianter
 6. Stratifierade populationer
 7. Kvalitativa hjälpvariabler, hierarkisk klassificering, samspel
 8. Populationer bestående av kluster
 9. Variansskattning vid flerstegs klusterurval
 10. Alternativa variansskattningsmetoder
 11. Speciella ämnen
- Förutom innehållet i boken räknar jag med att förhoppningsvis hinna ta upp skattningar för små områden ("Small area estimation") och bortfallskorrektion med multipel imputering och ev. omvägning.
- Lärare:** Daniel Thorburn, tel 16 29 56
- Förkunskaper:** En elementär kurs i sampling (motsvarande t ex Cochran eller Mendenhall-Ott-Scheaffer. Statistisk teori på påbyggnadskurs eller motsvarande (t ex Lindgren eller Hogg-Tanis). (Kursen överlappar inte i någon större utsträckning med boken av Särndal-Swensson-Wretman)
- Schema:** Torsdagar kl 13.00 – 15.00 (och tre tisdagar)
18/3, 25/3, 1/4, 6/4 (tisdag), 15/4, 20/4 (tisdag), 29/4, 6/5, 13/5, 18/5 (tisdag), 27/5
- Lokal:** Statistiska institutionens seminarierum B 705, Stockholms universitet, Frescati.
- Uppläggning:** Preliminärt kommer vi att läsa ungefär ett kapitel per gång, men det blir vissa avvikelser eftersom det finns elva kapitel och två extraämnen och vi träffas endast elva gånger)
- Examination** Skriftlig tentamen och löpande inlämningsuppgifter. Kraven och omfattningen kommer att bero av vilken nivå kursen skall tillgodoräknas (forskar/grundutbildning).
- Anmälan:** Det rekommenderas att man anmäler sig till kursläraren (Daniel.Thorburn@stat.su.se) i god tid. Det är dock inte nödvändigt utan det räcker att man kommer till första tillfället. De som kan tillgodoräkna kursen och som inte redan är registrerade uppmanas registrera sig på lämplig kurs senast i samband med kursstart.