

Vecka 5

Konfidensintervall, hypotestest/signifikanstest, regression

Vi kommer titta på hur man kan använda centrala gränsvärdessatsen för att konstruera (approximativa) konfidensintervall även då man inte kan anta att den studerade variabeln är normalfördelad. Vi kommer också titta på hur man bör göra konfidensintervall för en sannolikhet, tex sannolikheten att en slumpvis vald svensk skulle rösta ja till EMU. För ett konfidensintervall för en sannolikhet kan man på förhand uppskatta hur stort stickprov som krävs för en viss önskad längd på konfidensintervallet.

Under veckan går vi också igenom hypotestest/signifikanstest. Istället för att, för en okänd populationsparameter göra ett konfidensintervall bestående av många troliga värden kan man testa om *ett specifikt* värde på den okända populationsparametern är trolig.

Vi kommer också börja titta på en speciell statistisk modell, regression, som är en modell för sambandet mellan två variabler.

Schema

- Måndag 23 nov: 13.15, sal HC1. Föreläsning, samt inlämning grupparbeten.
- Onsdag 25 nov: 8.00, sal ML3(demoräkning), ML4(arbete med grupparb. 3).
- Onsdag 25 nov: 13.15, sal HA4. Föreläsning.
- Fredag 27 nov: 10.00, sal ML4(demoräkning), ML5(arbete med grupparb. 3).

Litteratur

- Milton & Arnold
 - Kap 8: Avsnitt 3-5
 - Kap 9: Avsnitt 1 och 3
 - Kap 11: Avsnitt 1

Övningar

På demonstrationsräkningen kommer övningar att väljas bland följande:

Kap 4: 53, 55

Kap 8: 10, 13, 26, 28, 32, 36

Kap 9: 2, 6

Följande övningar rekommenderas ni att räkna på egen hand:

Kap 4: 52, 54

Kap 8: 9, 11, 21, 25, 27, 31, 33, 37

Kap 9: 1