

TMS050: Matematisk statistik för Z, del A

Föreläsningsplan med läsanvisningar ht02, period 1

A. Grundläggande om sannolikheter (kap 1-2)

- (1) Introduktion till sannolikheter och kombinatorik (M&A kap 1.1-1.3)
- (2) Sannolikhetsberäkningar (M&A kap 2.1-2.3)
- (3) Sannolikhetsberäkningar (M&A kap 2.3-2.4)

Läs allt i kap 1-2.

B. Stokastiska variabler och deras fördelningar (kap 3-5)

- (4) Diskreta stokastiska variabler (M&A kap 3.1-3.2)
- (5) Diskreta stokastiska variabler (forts) (M&A kap 3.3-3.4)
- (6) Diskreta stokastiska variabler (forts) (M&A kap 3.5, 3.8)
Kontinuerliga stokastiska variabler (M&A kap 4.1)
- (7) Kontinuerliga stokastiska variabler (forts) (M&A kap 4.2-4.5)
- (8) Kontinuerliga stokastiska variabler (forts) (M&A kap 4.7)
Flerdimensionella stokastiska variabler (M&A kap 5.1-5.2)

Kap 3.6 ingår ej. Läs kap 3.7 om den hypergeometriska fördelningen kursivt. Kap 3.9 om simulering av diskreta stokastiska variabler föreläses ej trots att det ingår i kursen. Läs på egen hand kap 4.6. Läs bara avsnittet ”Reliability of Series and Parallel Systems” i kap 4.7. Kap 4.8 ingår ej. Kap 4.9 om simulering av kontinuerliga stokastiska variabler väntar vi med till andra delen av kursen. Kap 5.3-5.5 ingår ej.

C. Statistisk inferens (kap 6-10)

- (9) Inferens om sannolikheter (M&A kap 9.1, 7.1, 7.4, 4.6)
- (10) Allmänt om statistisk inferens (M&A kap 7)
- (11) Inferens om väntevärde och varians (M&A kap 8.1-8.2)
Statistisk testteori (M&A kap 9.2, 8.3-8.4)
- (12) Statistisk testteori (forts) (M&A kap 9.2, 8.3-8.5)
Jämförande inferens (M&A kap 9.3-9.4)
- (13) Jämförande inferens (forts) (M&A kap 9.3-9.4, 10.1-10.3)

Läs själv igenom hela kap 6. Avsnittet ”Testing for normality” i kap 8.6 ingår ej. Kap 8.7 och 10.6 om alternativa parameterfria metoder ingår ej. Koncentrera intresset till avsnittet ”Pooled proportions” och ”right-” och ”left-tailed tests” i kap 9.4. Kap 10.4-10.5 ingår ej.

D. Sammanfattning, mm

- (14) Sammanfattning, ev kursevaluering