

## Vecka 7

### Stora talens lag samt några olikheter

Vi kommer att titta på några klassiska olikheter inom sannolikheteeteorin; Markov's och Chebyshev's olikheter. Chebyshev's olikhet kan vi använda för att visa stora talens lag (STL) som på ett precist sätt talar om att medelvärdet vid  $n$  upprepningar av ett försök hamnar närmare väntevärdet ju större  $n$  är.

Onsdagens föreläsning kommer ägnas åt sammanfattning och repetition av det viktigaste av kursens innehåll.

#### Schema

- Måndag 10 dec: 13.15, sal HA3. Föreläsning. Deadline grupparbete 3.
- Onsdag 12 dec: 8.00, sal ES51, ES52. Demonstrationsräkning, samt egen räkning.
- Onsdag 12 dec: 13.15, sal HC2. Föreläsning
- Fredag 14 dec: 10.00, sal ML6, ML7. Räknestuga.

#### Litteratur

- Grinstead & Snell : Kapitel 8

#### Övningar

På demonstrationsräkningen kommer övningar att väljas bland följande:

Momentgenererande funktioner: 3.4.32, 3.4.34, 7.3.44 (MA)

Stora talens lag: 8.1.4, 8.1.8, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.10 (GS)

Följande övningar rekommenderas ni att räkna på egen hand:

Momentgenererande funktioner: 3.4.31, 3.4.35, 7.3.38, 7.3.45 (MA)

Stora talens lag: 8.1.1, 8.1.11, 8.2.5, 8.2.9 (GS)

GS = Grinstead & Snell

MA = Milton & Arnold