



## SIMULERING

ETS061

### Simulation

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** C4, D4, E4, I3XTV. **Kursansvarig:** Docent Christian Nyberg, christian.nyberg@telecom.lth.se, Inst f telekommunikationssystem.

**Förkunskapskrav:** Grundläggande matematisk statistik. **Prestationsbedömning:**

Hemuppgifter och projekt. **Poängsatta delmoment:** 2. **Hemsida:**

<http://www.telecom.lth.se>.

### Mål

Syftet med kursen är att ge grundläggande kunskaper om simulering. Simulering används i många sammanhang t ex inom telekommunikation, logistik, datorteknik och trafikplanering. Få ämnen har ett så mångsidigt användningsområde. Kursen ger goda kunskaper i modellering, programmering av simuleringsmodeller, analys av resultaten från simuleringar samt verifiering och validering. Programmeringsverktyg för simulering används i kursen. Eleverna får också träning i projektarbete och rapportskrivning.

### Innehåll

- Modellering
- Programmering av händelse- och processimuleringsmodeller
- Simuleringsverktyg (både kommersiella och freeware)
- Analys av utdata
- Verifiering och validering
- Slumtalsgenerering

### Litteratur

Kompendium i Simulering

### Poängsatta delmoment

**Kod:** 0106. **Benämning:** Projekt.

**Antal poäng:** 3. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Projekt. **Delmomentet omfattar:** Projekt i simulering.

**Kod:** 0206. **Benämning:** Hemuppgifter.

**Antal poäng:** 2. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Två hemuppgifter. **Delmomentet omfattar:** Två hemuppgifter i simulering.