

# Simulatorer och simulatoranvändning

Fristående- och programkurs

6 hp

Simulators and Simulator Usage

729A63

Gäller från:

**Fastställd av**

Filosofiska fakultetens kvalitetsnämnd

**Fastställandedatum**

2012-08-17

**Gavs sista gången**

HT 2022

**Ersätts av**

769A31

## Huvudområde

Kognitionsvetenskap

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Fördjupningsnivå

A1X

## Kursen ges för

- Masterprogram i kognitionsvetenskap

## Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs att de särskilda behörighetsregler som gäller för tillträde till Masterutbildningen i Kognitionsvetenskap, eller motsvarande, är uppfyllda.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande på en avancerad nivå kunna:

- resonera kring för- och nackdelar med simulatorer som forskningsverktyg
- redogöra för etiska överväganden vid planering av simulatorstudier
- formulera en problemställning som lämpar sig för simulatorstudier
- planera, genomföra och analysera data från en begränsad simulatorstudie
- presentera och resonera kring erhållna resultat skriftligt och muntligt

## Kursinnehåll

Kursen innehåller områden och moment såsom introduktion till körsimulatorer (begränsningar och möjligheter), klassificering av olika simulatorer, försöksplanering (experimentall design), scenariodesign och försöksledning. Försökspersonsurval (exklusions- och inklusionskriterier), validitetsproblem (externa och interna), och etiska aspekter kommer också att tas upp i kursen. Simulatorbaserad träning/utbildning, simulator som projekteringsverktyg och hardware-in-the-loop kommer även att beröras.

## Undervisnings- och arbetsformer

Kursen består av ett projektarbete och ett antal seminarier. Till arbetsinsatsen hör att förbereda sig för seminarier genom inläsning av anvisad litteratur. Var och en ska presentera och kritiskt kommentera en artikel eller ett kapitel i kurslitteraturen. Projektarbete genomförs i grupper om 2-3 deltagare. Dessutom ska grupperna kritiskt granska andra grupper projektrapporter.

## Examination

Kursen examineras genom:

- Obligatoriskt deltagande i seminarier
- Projektrapport och muntlig presentation av projektarbetet
- Granskning och kommentarer av en annan students rapport.

Detaljerad information återfinns i studiehandledningen.

## Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

## Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

## Institution

Institutionen för datavetenskap