



---

## ROBOTTEKNIK

MMT150

### Robot Technology

**Poäng:** 5.0 **Betygskala:** TH **Valfri för:** M4 **Kursansvarig:** Professor Gunnar Bolmsjö  
**Förkunskapskrav:** Matematik AK, Programmering AK. För studerande på  
produktionsteknik: FMA601 Matematik. **Prestationsbedömning:** Betyg 3 efter fullföljda  
och godkända projektuppgifter. Högre betyg kan erhållas efter genomförd skriftlig  
tentamen.

#### **Innehåll:**

Målet är att på ett strukturerat sätt ge såväl teoretiska och praktiska kunskaper inom  
robotteknik liksom förmåga att inhämta ny kunskap inom området. Kursen bedrivs enligt  
s.k. PBL-metod och fokuserar principiellt på fyra problemområden: (1) Utformning av  
tillverkningssystem med robotar, (2) Design av robot, (3) Programmering och simulering  
av robotar och (4) Modellering av robotar. Problemområdena definieras mer specifikt  
inför varje kurs och skall lösas gruppvis om 6-9 teknologer.

Inom problemområdena kommer som regel följande delar att studeras:  
egenskaper och funktionssätt med speciell tonvikt på industriell användning,  
programmering och metoder för kalibrering och simulering, modellering och analys av  
robotstrukturer, robotens användning i  
industrin med anpassningar och integrering till processer, gripdon och verktyg, säkerhet  
och periferiutrustning.

#### **Litteratur:**

Litteratur: Kompendier sammanställda av Gunnar Bolmsjö