

## **Program och mål föreläsning 2, Linjär algebra IT, VT2021**

### **Viktiga begrepp och resultat introducerade på föreläsningen**

- Ortogonal projektion på linje och plan.
- Räkneregler för skalärprodukt.
- Formel för ortogonal projektion på linje i termer av skalärprodukter.
- Vektorprodukt mellan vektorer i rummet.
- Räkneregler för vektorprodukt.
- Begreppen koordinatsystem och koordinater för vektorer.

### **Grundläggande kunskapsmål relaterade till föreläsningen**

- Beräkna vinkeln mellan två vektorer (med hjälp av skalärprodukt).
- Bestämma enhetsvektor med given riktning.
- Beräkna ortogonala projektionen av en vektor på en linje i planet eller i rummet.
- Beräkna speglingen av vektor i en linje.