



# Scratch for Viderekommende



## Scratch for viderekommende

Dette kurset er ment for interesserte som vil lære grunnleggende programmering, og som har litt erfaring fra å lage enkle spill og programmer i Scratch.

Sammenlignet med en vanlig leksjon fra Kodeklubben vil vi gå litt mer i detalj rundt konseptene i bakgrunnen, samt introdusere noen av de noe mer avanserte konseptene og teknikkene man vanligvis ikke møter i de vanlige leksjonene.

## Kursplan

Tema for leksjonene: + Scratch-community? + Variabler, for alle vs for denne + Forskjellige typer løkker + Aritmetikk + Tester (inkludert sansende blokker) + Meldinger + Prototypeorientert programmering (kloner) + Lister + Bevegelig bakgrunn + Bakgrunn bestående av flere figurer + Interaksjon med verden utenfor Scratch (webcam, mikrofon, arduino, MakeyMakey) + Bruke scenen til å kontrollere scriptet (MVC) + Struktur for større spill/programmer + Bruk av input fra tastaturet + Sanserblokker vs for alltid-løkke for å lese tastetrykk (piltaster)

## Oppgaver

Oppgavetekstene er litt mer åpne enn i de andre leksjonene. Ikke all koden er tilgjengelig direkte (men sjekk bakerst i kodeheftet for en komplett listing?), og det legges opp til at elevene prøver en del selv, men fortsatt under veiledning.

Tre prosjekter:

1. Hvor i all verden (3 leksjoner)
  - Piltaster for å flytte figur, Meldinger
  - Bevegelig bakgrunn / bakgrunn bestående av flere figurer
  - Lister, Struktur for større spill / programmer
2. Hoppehelt (1 leksjon)
  - Kloner
3. 3D flakser (2 leksjoner)
  - Aritmetikk, Kloner
  - Tester, variabler for hastighet, størrelse

**Lisens:** CC BY-SA 4.0 **Forfatter:** Geir Arne Hjelle og Gudbrand Tandberg