

# ● Lærerveiledning - Robotinvasjon

*Skrevet av: Susanne Rynning Seip*

*Kurs: Computercraft*

*Tema: Tekstbasert, Minecraft*

*Fag: Programmering, Matematikk, Kunst og håndverk*

*Klassetrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse, Videregående skole*

## Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene leke seg med roboter, og finne ut hvordan de kan få dem til å gjøre forskjellige ting.

## ✓ Oppgaven passer til:

**Fag:** Kunst og håndverk, Matematikk, Programmering

**Anbefalte trinn:** 5. trinn - VG3

**Tema:** Minecraft, Løkker, Sekvens

**Tidsbruk:** Dobbelttime

## Kompetansemål

- ☐ **Matematikk, 6. trinn:** bruke variabler, løkker, vilkår og funksjoner i programmering til å utforske geometriske figurer og mønster
- ☐ **Kunst og håndverk, 7. trinn:** bruke programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk
- ☐ **Kunst og håndverk, 10. trinn:** visualisere form ved hjelp av frihåndstegninger, arbeidstegninger, modeller og digitale verktøy
- ☐ **Fordypning i matematikk, 10. trinn:** bruke teknologi som verktøy for kunnskapssøking, kommunikasjon, kreativitet og læring i matematikk

- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke flere programmeringsspråk, deriblant minst ett som er tekstbasert
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse

## Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene kan opprette et program og kjøre det på en datamaskin.
- ☐ Elevene kan skrive kode for å kontrollere en robot.

## Forslag til vurderingskriterier

Oppgaven er grunnleggende, og kan ikke brukes alene for vurdering av kompetansemålet.

## Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Oppgaven krever hverken forkunnskaper i programmering eller Minecraft, men en eller begge deler vil nok gjøre dette enda mer spennende! Det er en fordel å ha gjort oppgaven Bli kjent med Datamaskinen ([../bli\\_kjent\\_med\\_datamaskinen/bli\\_kjent\\_med\\_datamaskinen.html](#)) først.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskin med ComputerCraft installert (Installasjonsinstrukser ([../installasjon/installasjon.html](#))).

# Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. ([../robotinvasjon/robotinvasjon.html](#))

*Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.*

## Variasjoner

☐ *Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda.*

## Eksterne ressurser

☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser ...

Lisens: CC BY-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)