

# ● Lærerveiledning - Interaktiv introduksjon

Skrevet av: Susanne Rynning Seip

Kurs: Processing

Tema: Tekstbasert, Animasjon

Fag: Programmering, Kunst og håndverk, Matematikk

Klassetrinn: 8.-10. klasse, Videregående skole

## Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene lære Processing via interaktive oppgaver i nettleseren.

### ✓ Oppgaven passer til:

**Fag:** IT2, Kunst og håndverk, Matematikk, Programmering

**Anbefalte trinn:** 8. trinn - VG3

**Tema:** Tegne, Koordinater, Brukerinteraksjon, Funksjoner, Vilkår, Løkker, Datatyper, Objektorientert

**Tidsbruk:** 2 dobbelttimer eller mer

## Kompetansemål

- ☐ **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
- ☐ **Matematikk, 6. trinn:** bruke variabler, løkker, vilkår og funksjoner i programmering til å utforske geometriske figurer og mønster
- ☐ **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
- ☐ **IT2, VG3:** lage objektorienterte programmer som benytter klasser med metoder

## Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Oppgavene er en introduksjon til Processing, men elevene bør kjenne til enkle konsepter innen programmering og ha en grunnleggende forståelse for engelsk språk.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskiner med tilgang til internett. Elevene kan gjerne jobbe to og to sammen.

## Fremgangsmåte

Dette oppgavesettet kan brukes over flere skoletimer, men nettsiden har "hukommelse" og vil huske fremgangen elevene har gjort tidligere så lenge de bruker samme datamaskin og nettleser.

Klikk her for å se oppgavene. (<http://vestera.as/processing/>)

## 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>)