



Micro:bit

# ▲ Lærerveiledning - PXT: Spå fremtiden med bilder

*Skrevet av: Stein Olav Romslo*

*Kurs: Microbit*

*Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Spill*

*Fag: Kunst og håndverk, Matematikk, Programmering*

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

## Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene lage en liste med bilder, og så bruke kode til å velge et tilfeldig bilde som vises på skjermen.



## Oppgaven passer til:

**Fag:** Kunst og håndverk, matematikk, programmering, IT.

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

**Tema:** Tilfeldighet, bilder.

**Tidsbruk:** Dobbelttime

## Kompetansemål

- ☐ **K&H, 2. trinn:** bruke dekorative elementer fra kunst og kunsthåndverk i egne arbeider
- ☐ **Matematikk, 7. trinn:** vurdere og samtale om sjanser i dagligdagse sammenhenger, spill og eksperimenter og beregne sannsynlighet i enkle situasjoner
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som løkker, tester, variabler, funksjoner og enkel brukerinteraksjon

☐ **Programmering, 10. trinn:** overføre løsninger til nye problemer ved å generalisere og tilpasse eksisterende programkode og algoritmer.

☐ **IT2, VG3:** programmere med valg og gjentakelser

## Forslag til læringsmål

☐ Elevene kan lage enkle bilder ved å tenne/slukke lys på skjermen.

☐ Elevene kan samtale om tilfeldighet og bruke kode for å velge et tilfeldig element fra en liste.

☐ Elevene kan bruke egen kode og endre den til å løse nye problemstillinger.

## Forslag til vurderingskriterier

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

## Forutsetninger og utstyr

☐ **Forutsetninger:** Oppgaven er en introduksjon til micro:bit, og krever ingen forkunnskaper eller erfaring.

☐ **Utstyr:** Datamaskin med tilgang til Internett, micro:bit og micro-usb-kabel.

# Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten.

(../pxt\_spaa\_fremtiden\_med\_bilder/spaa\_fremtiden\_med\_bilder.html)

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

## Variasjoner

- ☐ Elevene kan sørge for at flere (ulike) bilder vises etter hverandre.

## Eksterne ressurser

- ☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser...

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