

# Lærarrettleiing - Python: Knappar

Skrevet av: Stein Olav Romslo

Kurs: Microbit

Tema: Elektronikk, Tekstbasert

Fag: Programmering

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

## Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lære korleis kode kan brukast til å registrere når knappane på micro:bit-en er trykt ned.

## Oppgåva passar til:

**Fag:** Programmering, IT

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

**Tema:** Funksjonar.

**Tidsbruk:** Dobbelttime

## Kompetansemål

- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke fleire programmeringsspråk der minst eitt er tekstbasert
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som løkker, testar, variablar, funksjonar og enkel brukarinteraksjon
- ☐ **IT2, VG3:** lage eigne og bruke eigne og andre sine funksjonar eller metodar med parameter

## Forslag til læringsmål

## Forslag til læringssinnål

- ☐ Elevane kan få micro:bit-en til å registrere når ein knapp er trykt, og kva knapp det er.
- ☐ Elevane kan bruke funksjonar inni funksjonar, "nøsting", for å byggje funksjonar som gjer fleire ting.

## Forslag til vurderingskriterium

- ☐ Oppgåva er grunnleggjande, og kan ikkje brukast åleine for å vurdere kompetansemålet.

## Føresetnader og utstyr

- ☐ **Føresetnader:** Oppgåva er ein introduksjon til micro:bit, og krev ingen forkunnskapar eller erfaring.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskin med tilgang til Internett, micro:bit og micro-usb-kabel.

## Framgangsmåte

Her kjem tips, erfaringar og utfordringar til dei ulike stega i den faktiske oppgåva. Klikk her for å sjå oppgåveteksten. ([../python\\_buttons/python\\_buttons\\_nn.html](#))

*Me har diverre ikkje nokon tips, erfaringar eller utfordringar tilknytta denne oppgåva enda.*

## Variasjonar

- ☐ Elevane kan utvide spelet til å gjere ulike ting viss knappane vert halde inne lenge (inspirert av mersokode), trykkest i ei bestemt rekkefølge eller

lengde (inspirert av morsekode), trykkast i et bestemt rekkefølge eller  
haldast inne samstundes.

## Eksterne ressursar

☐ Førebels ingen eksterne ressursar...

Lisens: The MIT License (MIT)

(<https://github.com/bbcmicrobit/micropython/blob/master/LICENSE>)