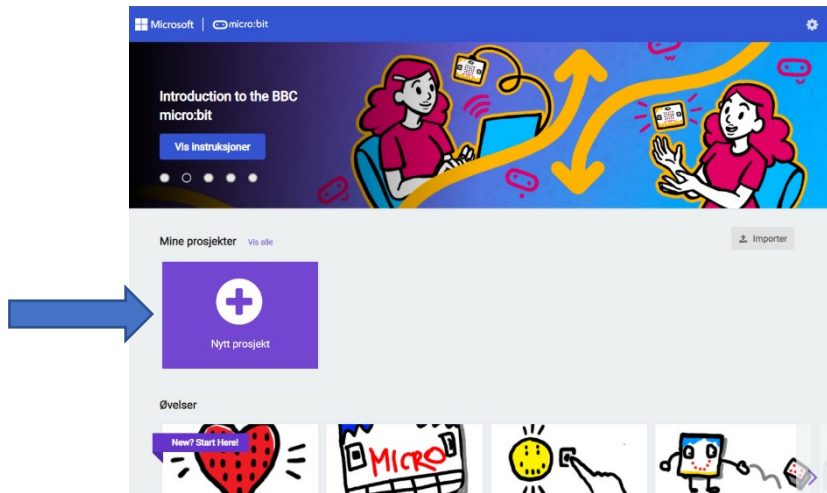


# Elevark: Første møte med Micro:bit

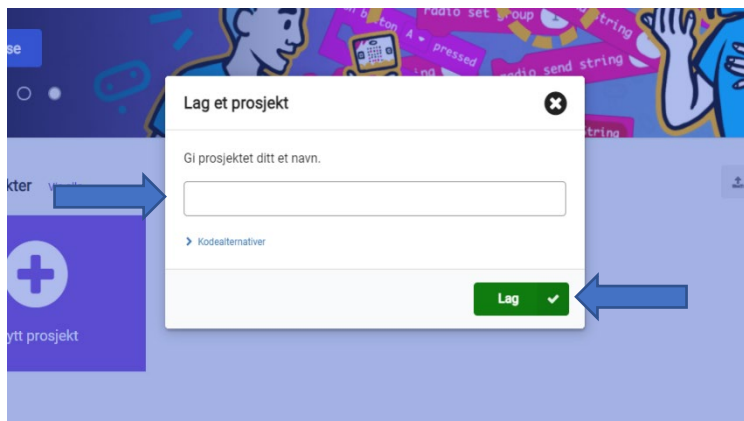
## Lage et prosjekt

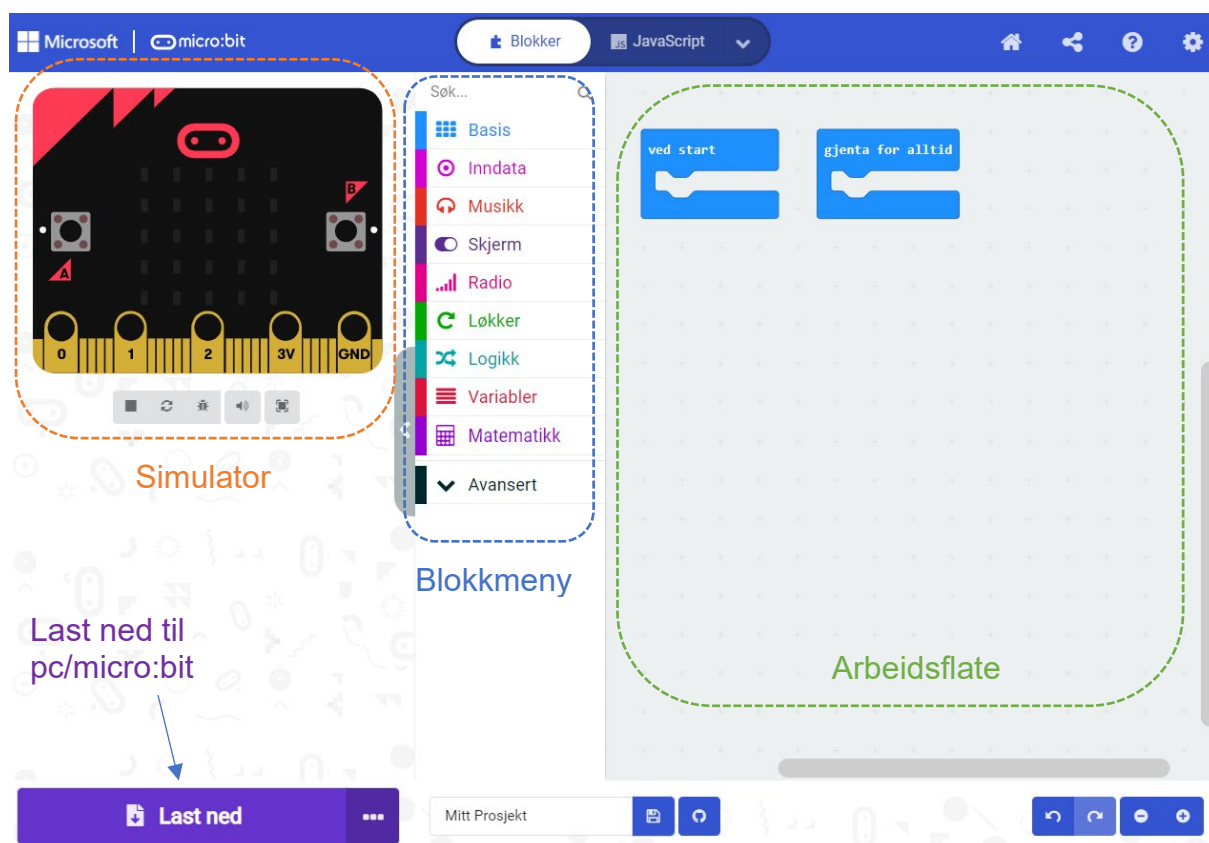
Før vi kan starte å lage programmet vårt må vi opprette et prosjekt.

1. Gå til nettstedet <https://makecode.micro:bit.org/>
2. Trykk på «Nytt prosjekt»



3. Gi prosjektet ditt et navn og trykk på «Lag».





Når du har opprettet et prosjekt vil du komme til et vindu som ser slik ut. Her kan du bruke blokkprogrammering for å lage programmer som du kan laste opp til din micro:bit.

I *blokkmenyen* finner du ulike kommandoer som du kan dra bort til *arbeidsflaten*. Hvis du vil fjerne kommandoer fra arbeidsflaten kan du dra og slippe de over blokkmenyen for å slette de.

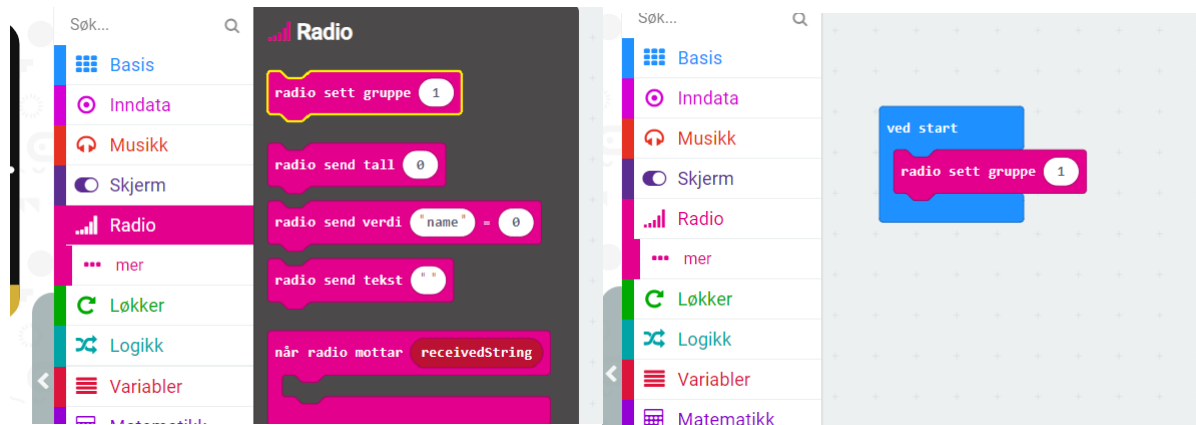
I *simulatoren* kan du teste ut programmet ditt før du laster det ned til micro:bit. Du kan trykke på **A** og **B** knappen og se om programmet ditt gjør det du vil.

Nederst til venstre ligger «**Last ned**» knappen som laster ned programmet ditt til enten datamaskinen din eller direkte til en micro:bit som er koblet til med USB-kabel.

## Lage et program

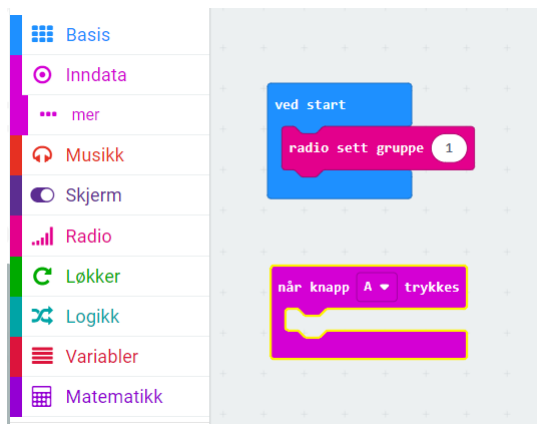
Nå skal du lage et program som kan sende tekstmeldinger og vise mottatte tekstmeldinger på skjermen.

1. I **Radio**-menyen velg «radio sett gruppe 1» og dra den inn i «ved start» blokka på arbeidsflata.

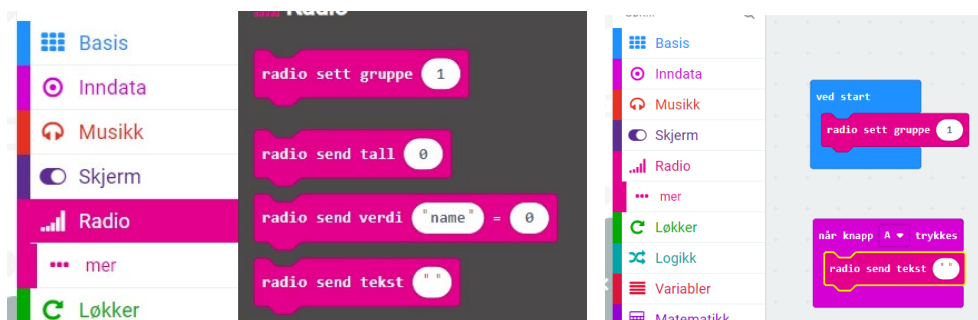


Dette gjør micro:biten klar til å lytte etter signaler. Nå skal vi få den til å sende signaler når vi trykker på en knapp.

2. I **Inndata**-menyen, velg «når knapp A trykkes» og dra den til arbeidsflata.

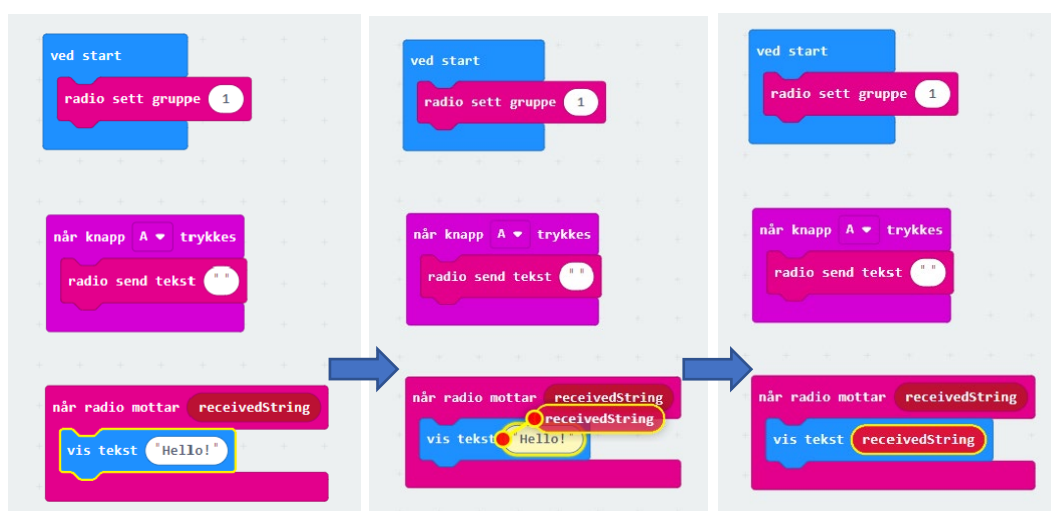


3. I **Radio**-menyen har du blokker for å sende *tall*, *verdi* og *tekst*. Velg «**radio send tekst**» og dra den inn til «når knapp A trykkes» blokken. Skriv inn en tekst du vil sende i blokka du nettopp satte inn



Nå vil micro:biten sende tekstmeldingen din når du trykker på knappen. Nå mangler vi bare å gjøre det mulig for oss å se meldingene vi mottar på micro:bitens skjerm.

4. I **Radio**-menyen velg «**når radio mottar receivedString**» og dra den til arbeidsflata. Fra **Basis**-menyen velg blokken «**vis tekst**» og sett den inne i «**når radio mottar receivedString**»-blokken.
5. Dra «**receivedString**» ned til åpningen på «**vis tekst**» blokka, som vist under.



Nå er programmet vårt klart til å lastes ned til micro:biten vår!

## Laste ned program til micro:biten

Koble din micro:bit til datamaskinen din med USB kablen. Å laste ned programmet ditt til micro:bit kan kjøres på to ulike måter. Du kan enten laste den ned til disken på Chromebooken, eller overføre den direkte fra nettstedet.

### Laste ned via Disken

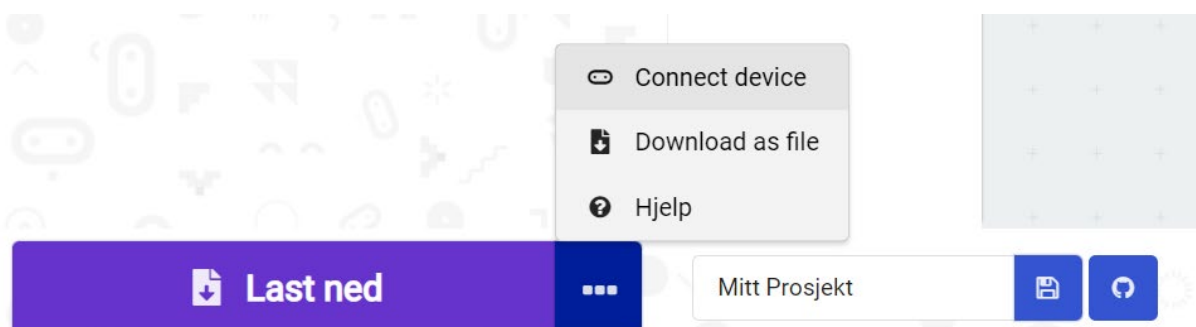
1. Koble til micro:biten til Chromebooken med en USB-kabel.
2. Trykk på «Last ned» knappen, nederst til venstre i programmeringsvinduet ditt.
3. Programmet ditt vil lastes ned til Disken. Gå inn i Disken og finn fila du lastet ned.
4. Marker fila med programmet ditt og dra den bort til micro:bit. Den vil vises som en egen minnepinne til venstre i Disken.

Når filer overføres til micro:biten vil en gul lampe på baksiden blinke. Programmet er ferdig å overføres når blinkingen slutter. Hvis du vil se en video som forklarer hvordan du laster ned programmet ditt kan du se det på

<https://youtu.be/vhgjNH3de0Y> .

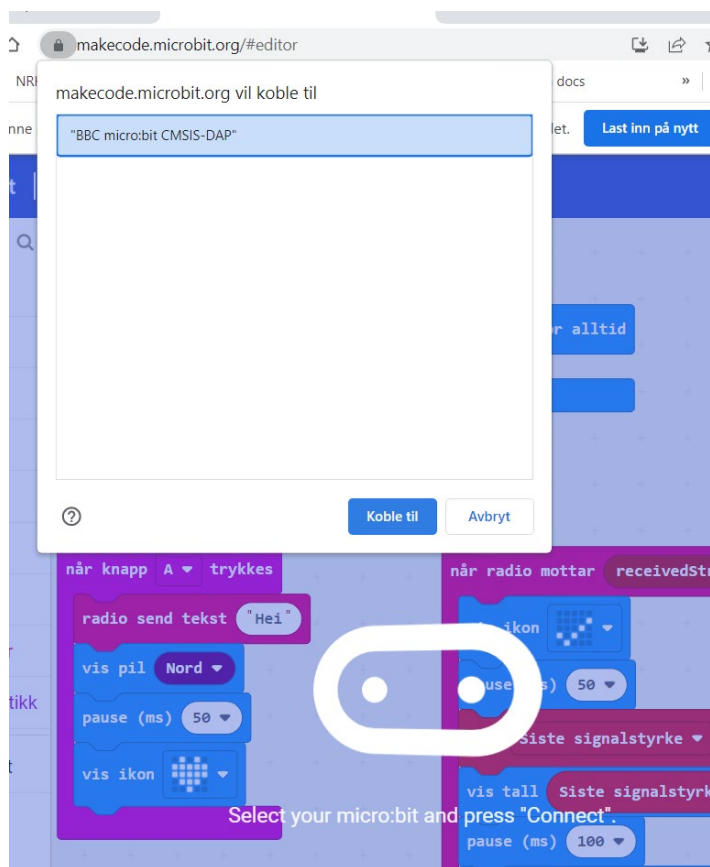
### Direkte overføring

1. Trykk på de tre prikkene ved siden av «Last ned» knappen i programmeringsvinduet ditt og velg «Connect device».



2. Det vil poppe opp et veiledningsvindu. Vi skal følge stegene som blir forklart der.
3. Sørg for at micro:biten er koblet til med USB-kablen.

4. Når veilederen ber deg om det, trykk på «BBC micro:bit CMSIS-DAP» og trykk på «Koble til».



Nå vil programmet ditt bli direkte overført til din micro:bit når du trykker på «Last ned» knappen. Nettsiden husker på om du tidligere har koblet til den micro:biten, slik at du trenger kun å gjøre denne sammenkoblingen en gang for hver micro:bit.