

# Radio - send meldinger mellom micro:bit-er

ELEVVERSJO  
N

5.-10. trinn · 40 min · SkapLab - micro:bit

## Hva du skal lære

Sende tekst og tall trådløst fra én micro:bit til en annen. Begge micro:bit-ene må være på SAMME radiokanal.

## Slik fungerer radioen

- micro:bit har innebygd 2,4 GHz-radio - sender trådløst
- Sett radiogruppe (kanal 0-255): begge enheter MÅ bruke SAMME gruppe
- Du kan sende tekst (string) eller tall (number)
- I klasserommet: bruk ulike grupper per elevpar - signal blander seg ellers

## Kodeeksempel - SENDER (micro:bit nr. 1)

```
radio.set_group(42)  # begge må ha samme gruppe!

def on_button_pressed_a():
    radio.send_string("Hei!")
    basic.show_icon(IconNames.YES)
input.on_button_pressed(Button.A, on_button_pressed_a)

def on_button_pressed_b():
    radio.send_number(42)
    basic.show_number(42)
input.on_button_pressed(Button.B, on_button_pressed_b)
```

## Kodeeksempel - MOTTAKER (micro:bit nr. 2)

```
radio.set_group(42)  # SAMME gruppe som senderen

def on_received_string(receivedString):
    basic.show_string(receivedString)
radio.on_received_string(on_received_string)

def on_received_number(receivedNumber):
    basic.show_number(receivedNumber)
radio.on_received_number(on_received_number)
```

## Oppgaver - du trenger to micro:bit-er

1. Last ned sender-koden til micro:bit nr. 1 og mottaker-koden til nr. 2.

2. Trykk A på sender – vises 'Hei!' på mottaker-displayet?

3. Endre gruppetallet til et annet tall (f.eks. klassens nummer).

4. Sender: rist micro:bit → send 'RIST!' → mottaker viser det.

5. Lag et ping-pong: A på sender lyser opp mottaker, A på mottaker svarer.

6. Utfordring: lag et quiz-spill – sender stiller spørsmål, elev trykker A=sant / B=usant.