



Micro:bit

# PXT: Frustrasjon

Skrevet av: dagfs

Kurs: Microbit

Tema: Blokkbasert, Elektronikk, Spill

Fag: Programmering, Matematikk

Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

## Introduksjon

Dette er et enkelt kordinasjonsspill som går ut på å lede en stav med en løkke langs en bøyd ståltråd. Hvis spilleren kommer borti ståltråden vil en buzzer gi lyd og såilleren får et poeng. Spilleren med færrest poeng vinner!

Til dette prosjektet trengs det et par ekstra ting:

- Ståltråd
- Krokkodilleklyper
- Treklosser med hull til å stikke ståltråden i.
- Buzzer

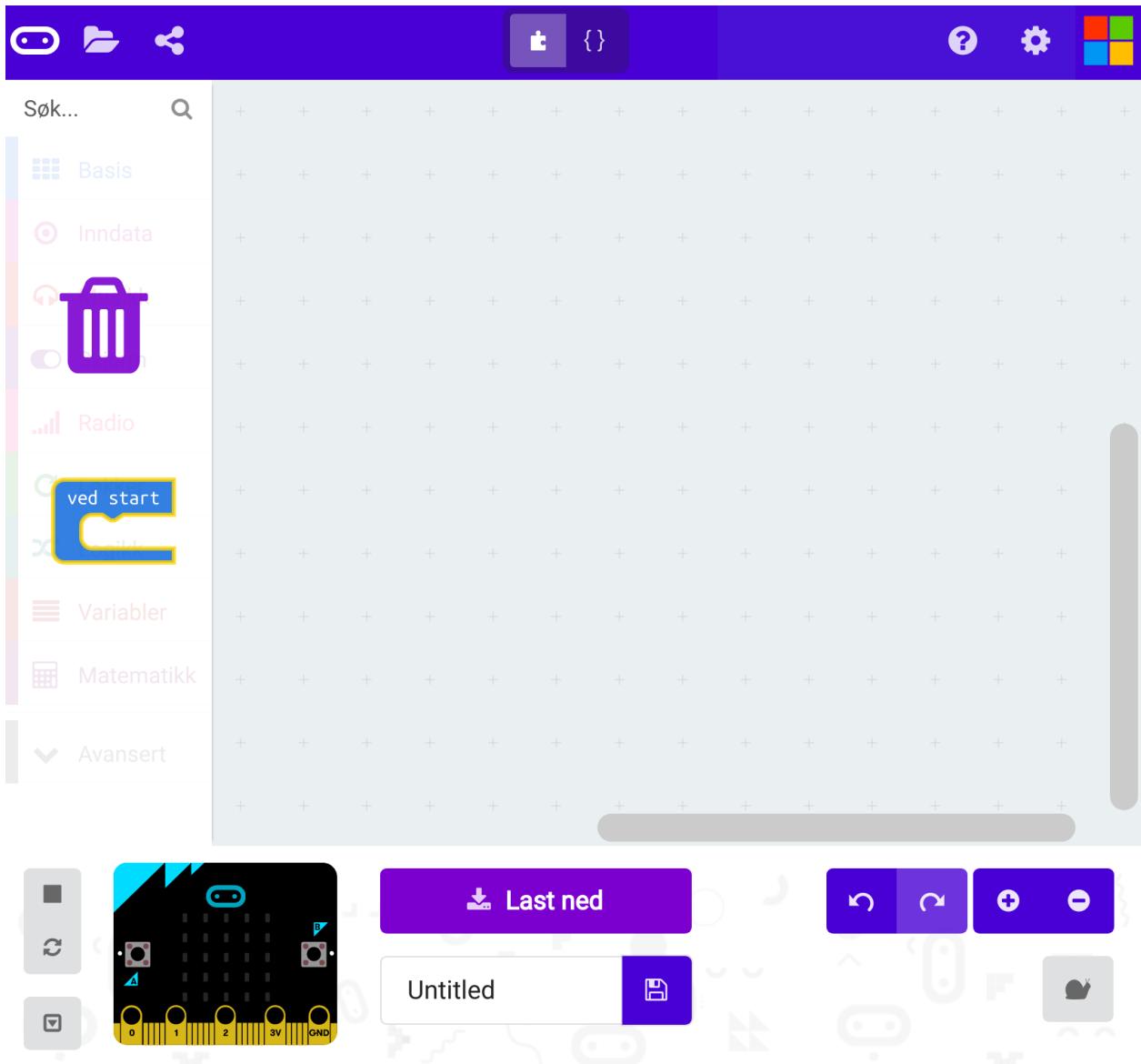
Basert på: <https://codeclubprojects.org/en-GB/microbit/frustration/>  
[\(https://codeclubprojects.org/en-GB/microbit/frustration/\)](https://codeclubprojects.org/en-GB/microbit/frustration/)

## Steg 1: Lagre poeng

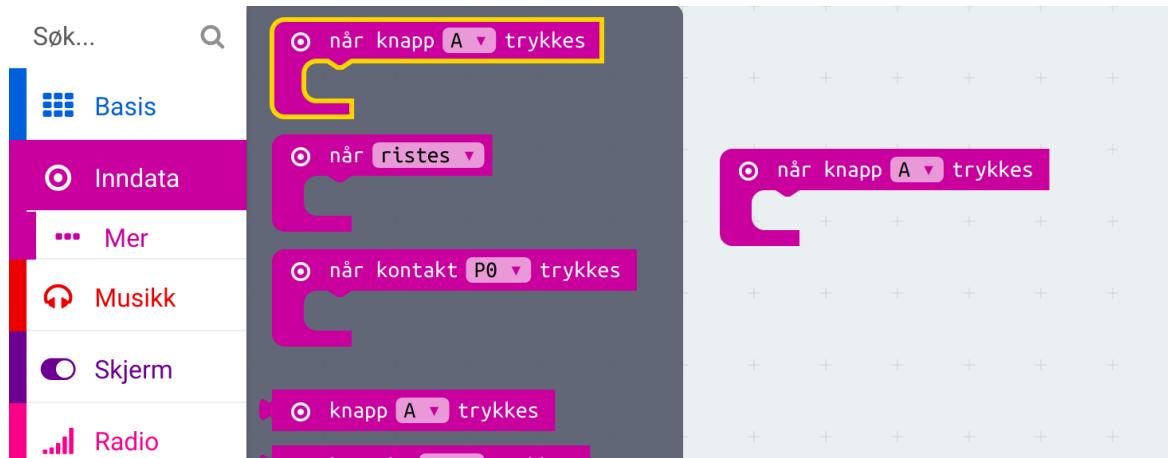


### Sjekkliste

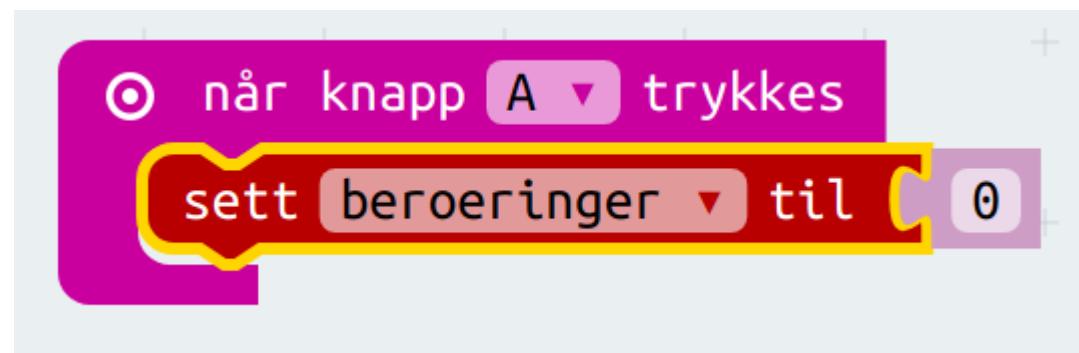
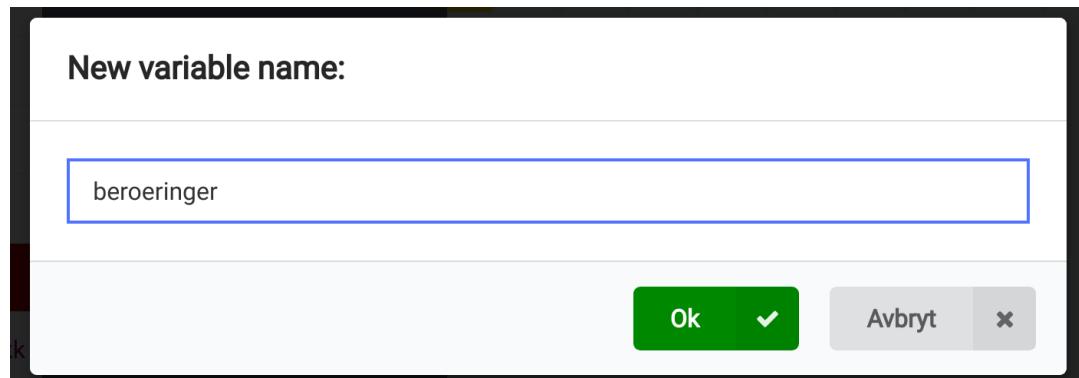
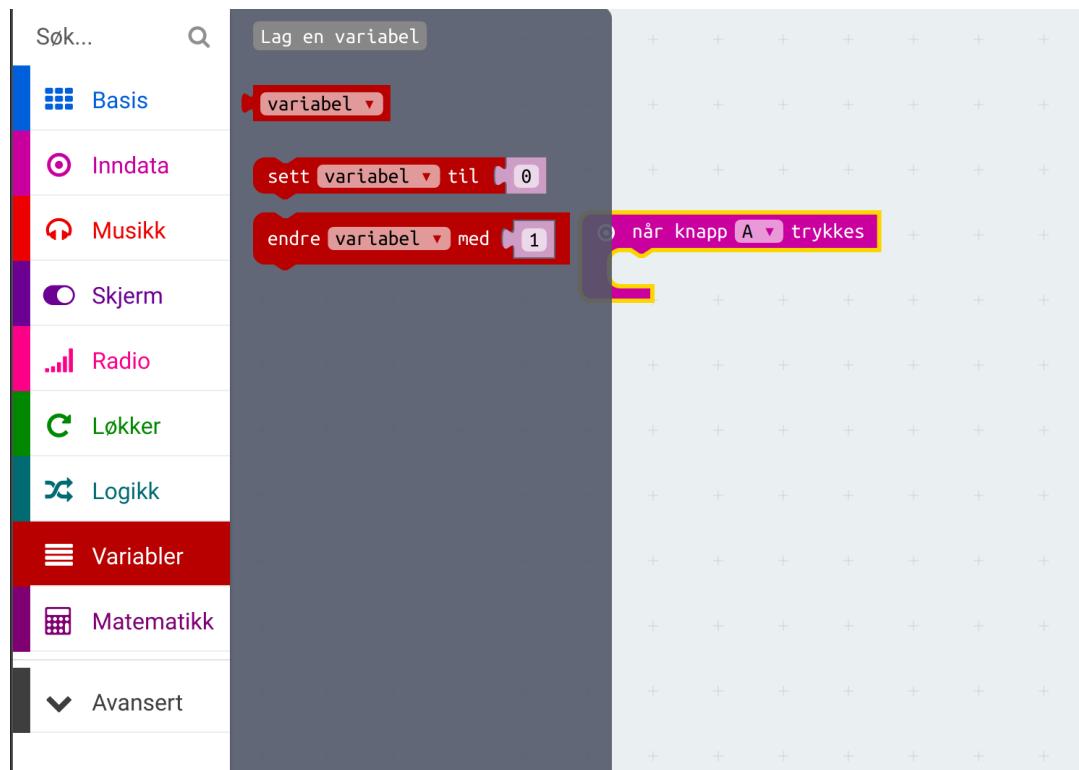
- Start et nytt PXT-prosjekt, for eksempel ved å gå til [makecode.microbit.org](https://makecode.microbit.org) (<https://makecode.microbit.org/?lang=no>).
- Slett de eksisterende blokkende.



- Vi ønsker å starte et nytt spill når spilleren trykker på knapp A. Til dette kan vi bruke når knapp A trykkes -klossen som finnes i kategorien Inndata .



- Vi må opprette en variabel til å ta vare på hvor mange ganger spilleren berører ståltråden i løpet av spillet. Vi oppretter variablene beroering til dette. Husk det er lurt å unngå øø fordi det fungerer ikke i alle tilfeller.



- Legg til at antall berooyeringer vises etter at knapp A er trykket.



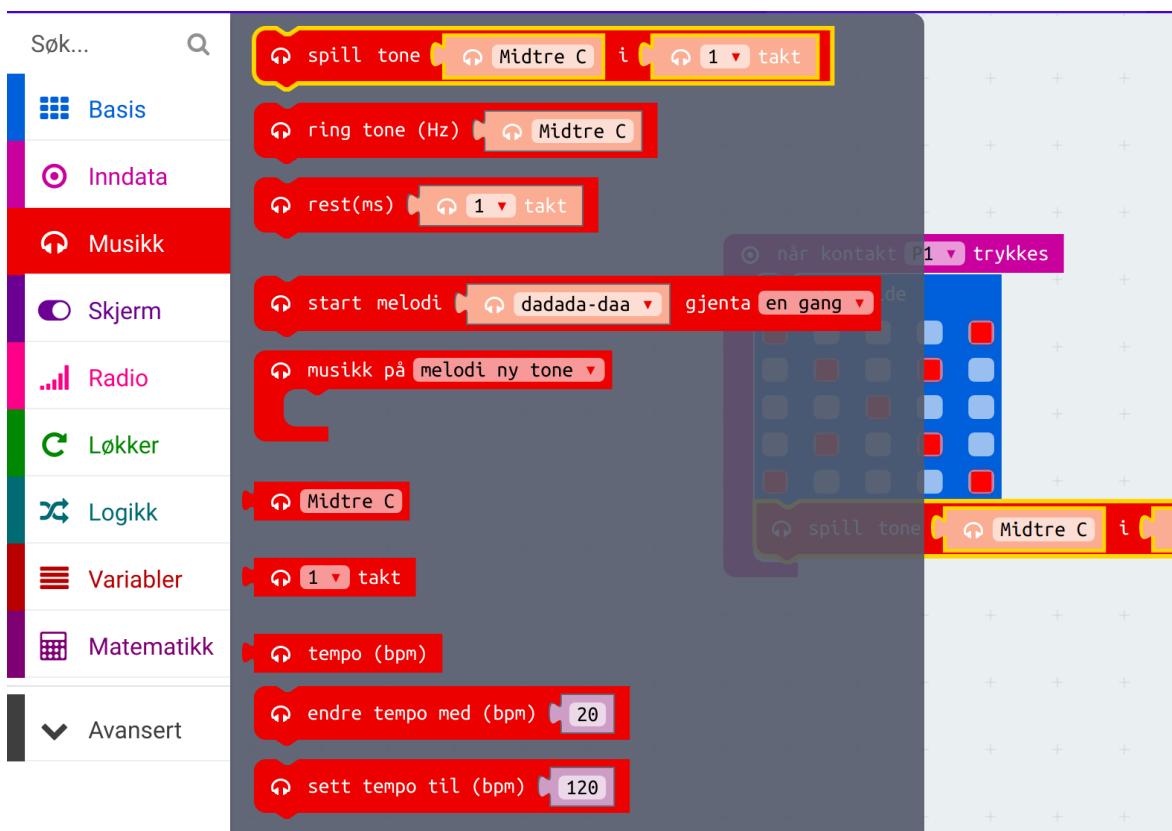
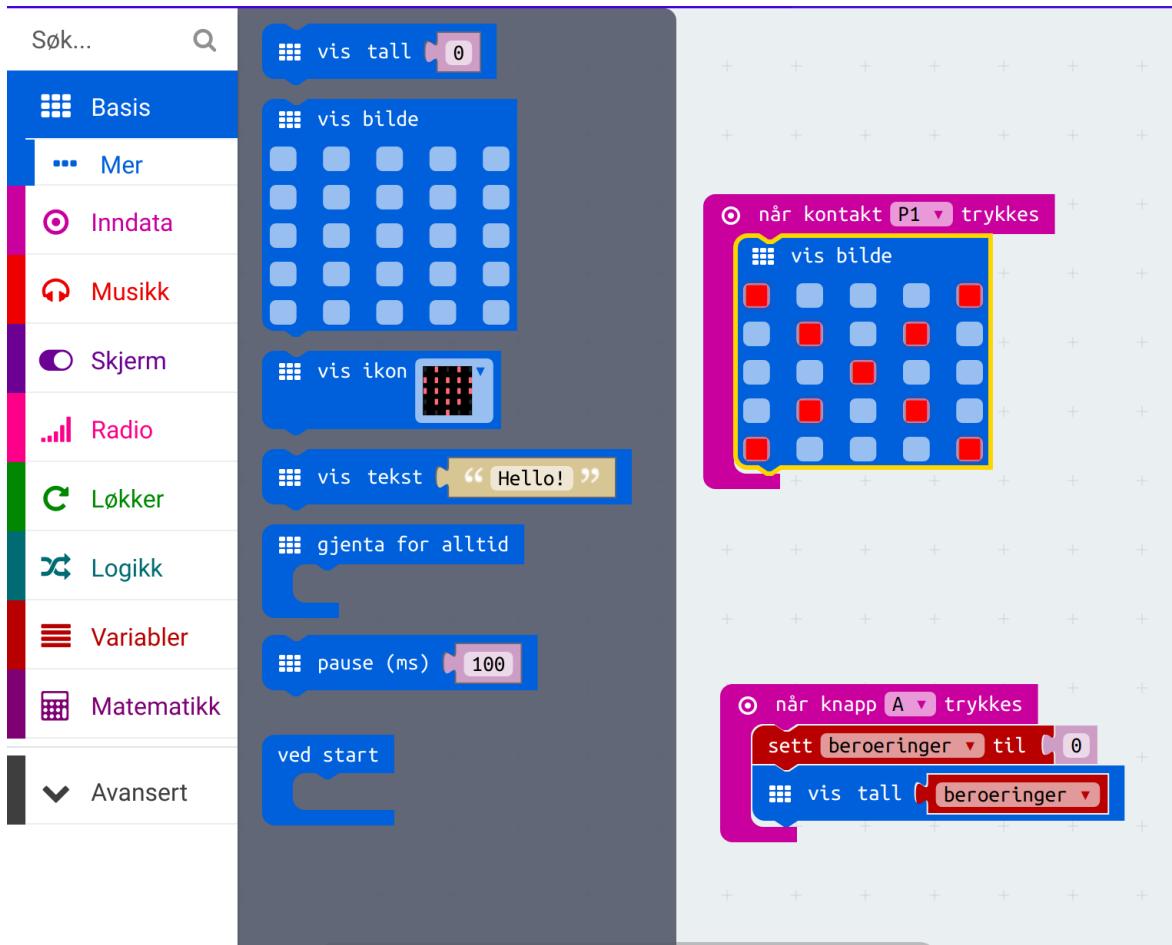
## Steg 2: Oppdatere berøringene

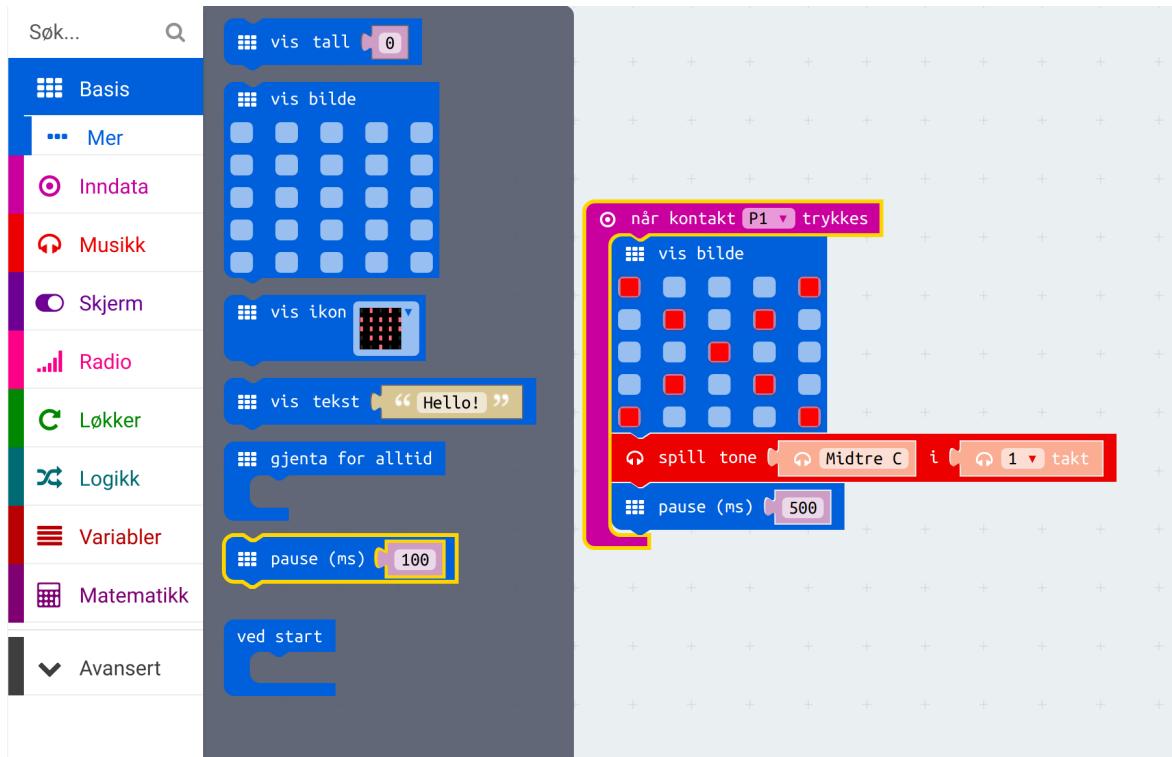
### Sjekkliste

- Du skal legge til 1 til variabelen beroeringer hver gang kontakt P0 trykkes.

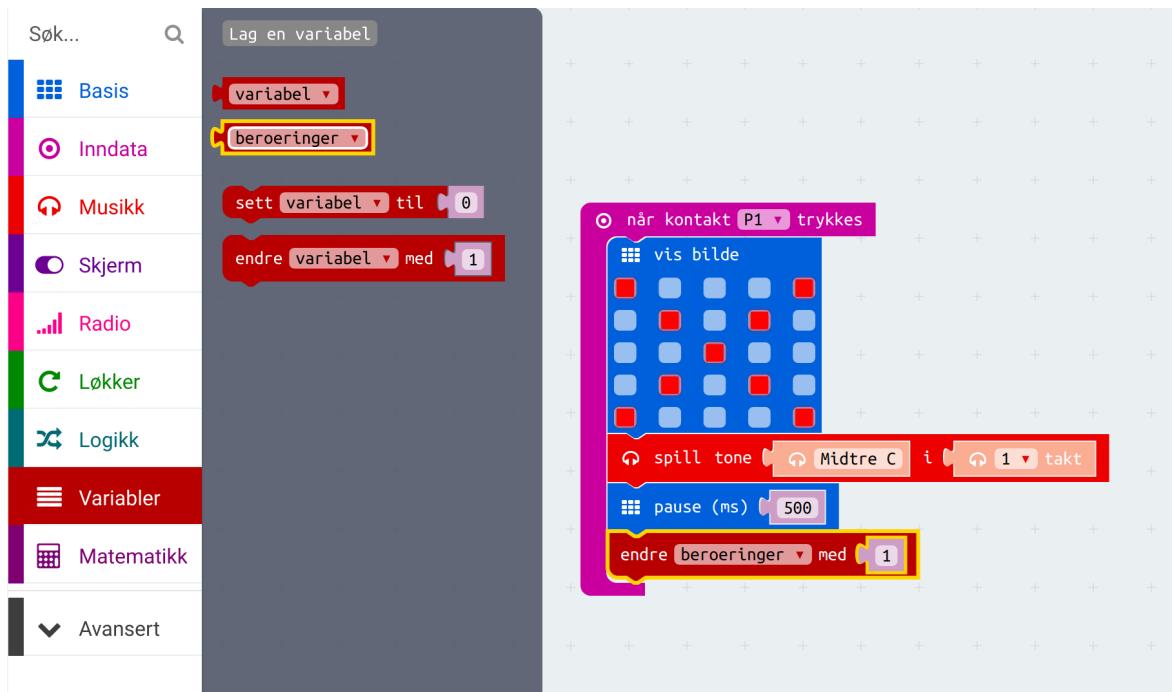


- Videre skal vi vise et kryss for 1 sekund hver gang kontakt P1 trykkes.

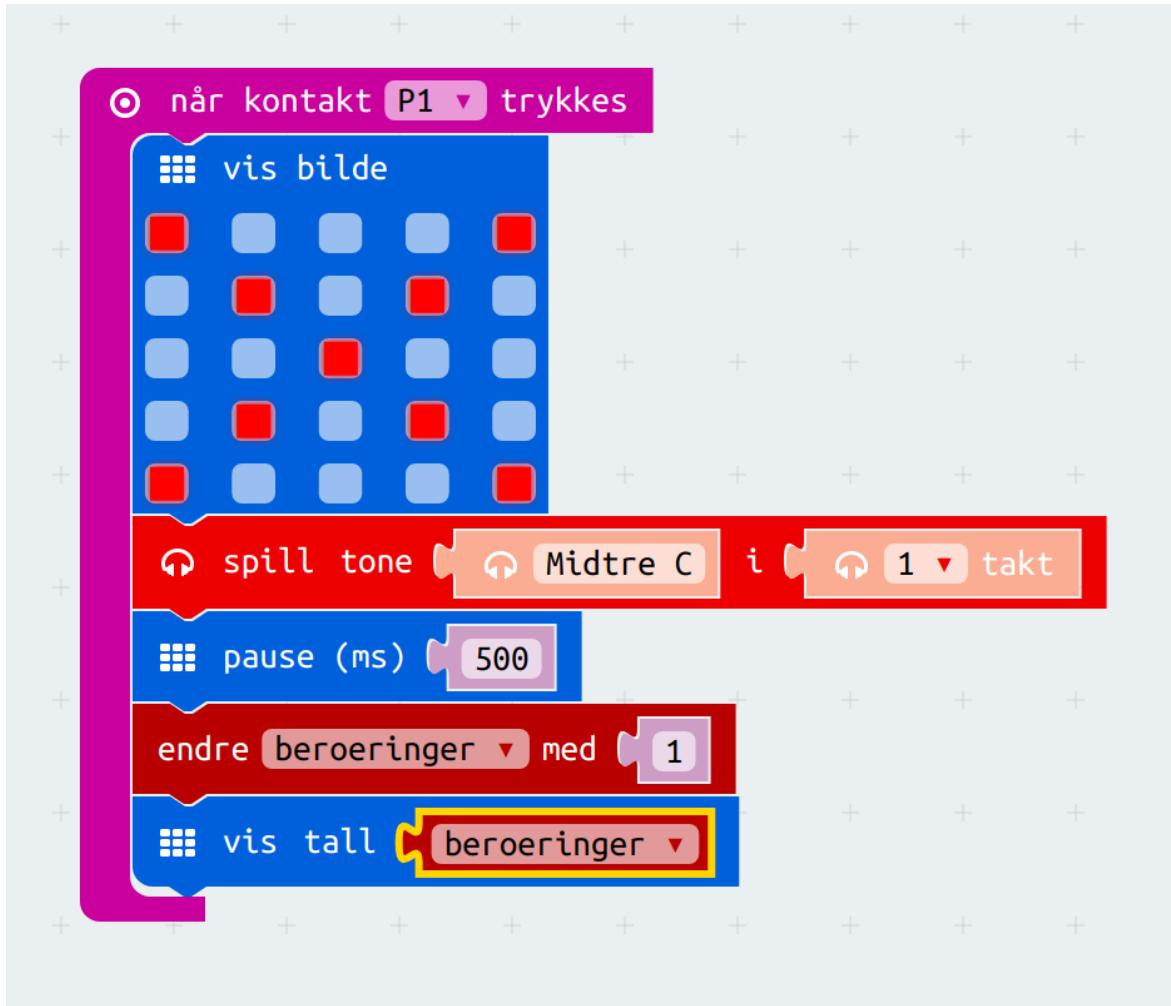




Så må du endre verdien til beroeringer med 1.



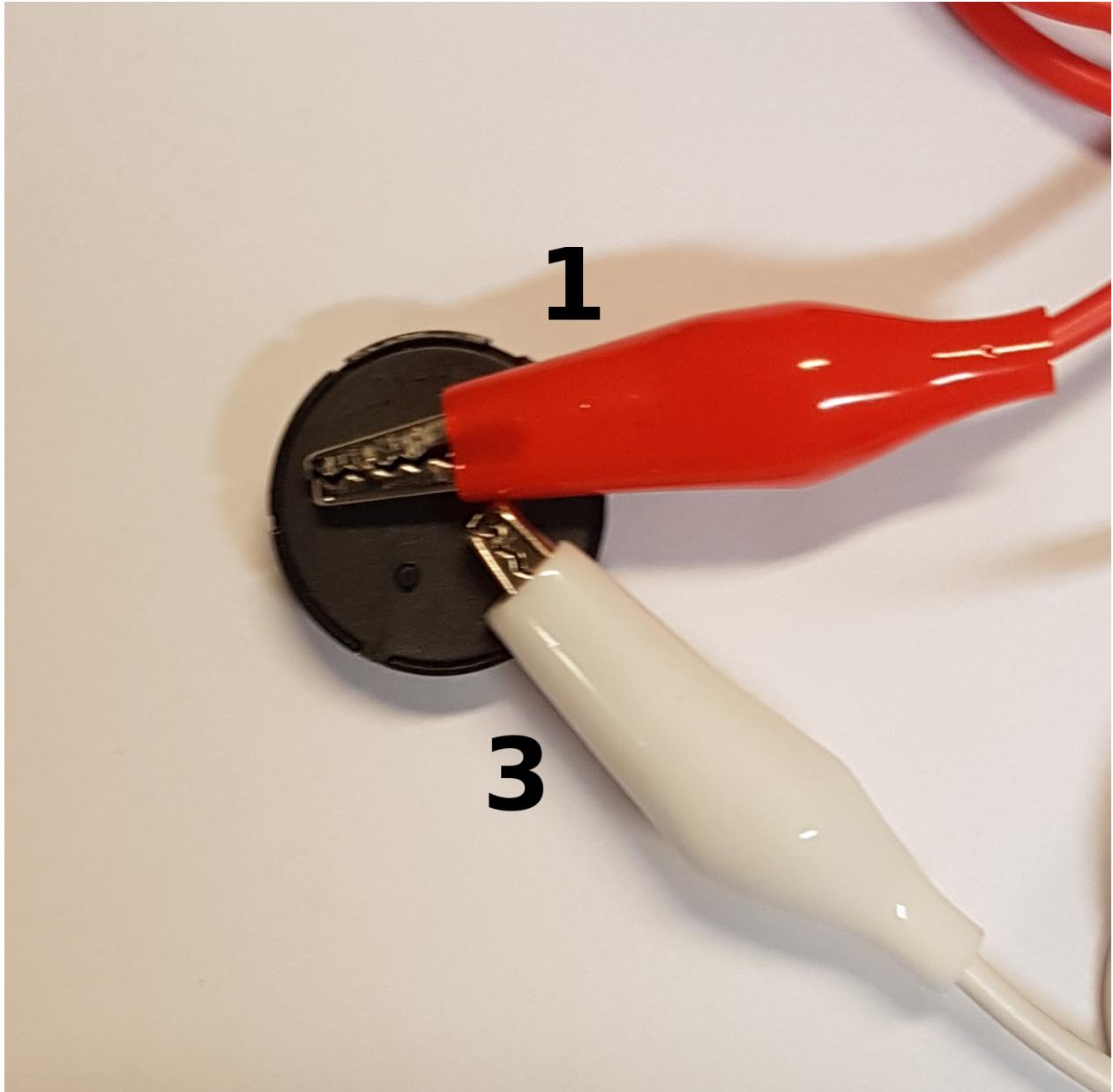
Så må vi vise hvor mange ganger vi har berørt.



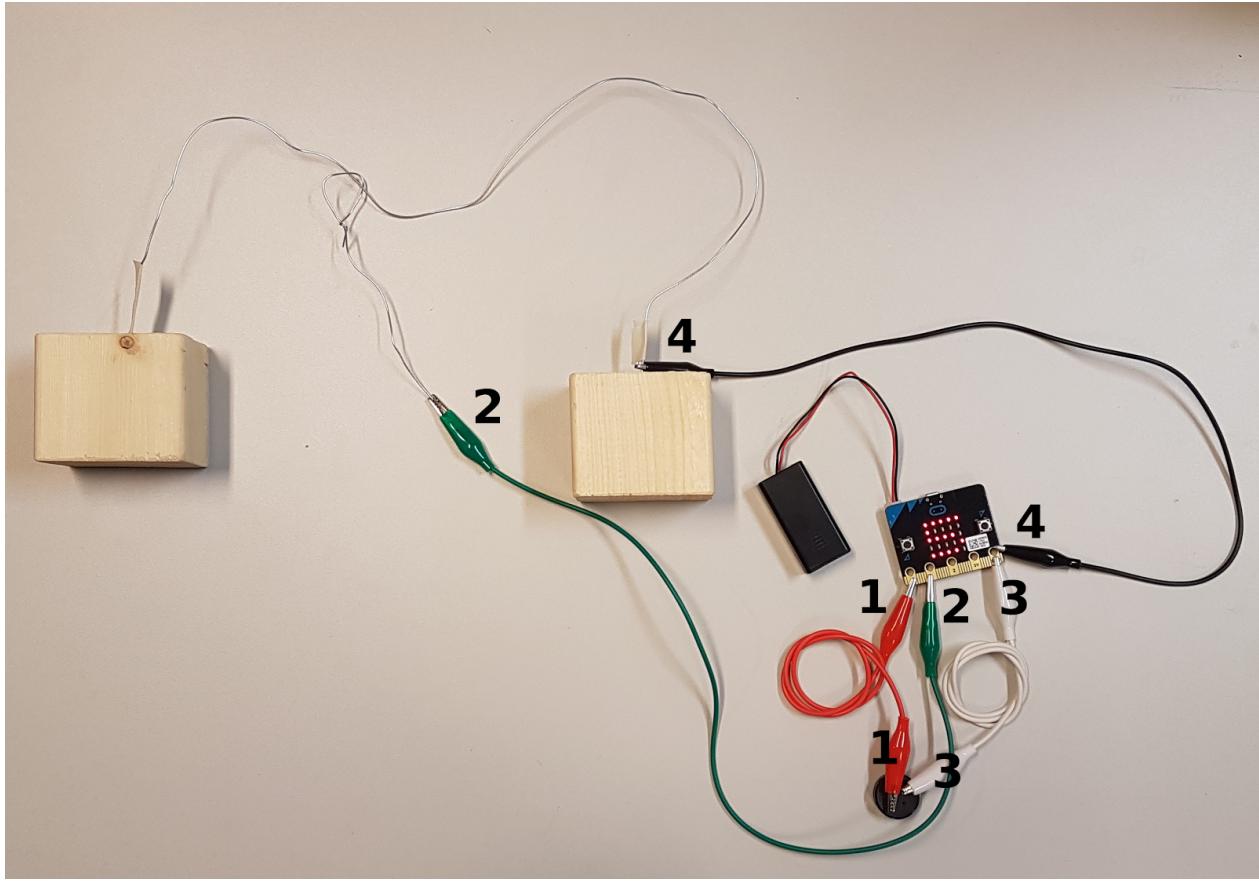
## Steg 3: Bygg spillet

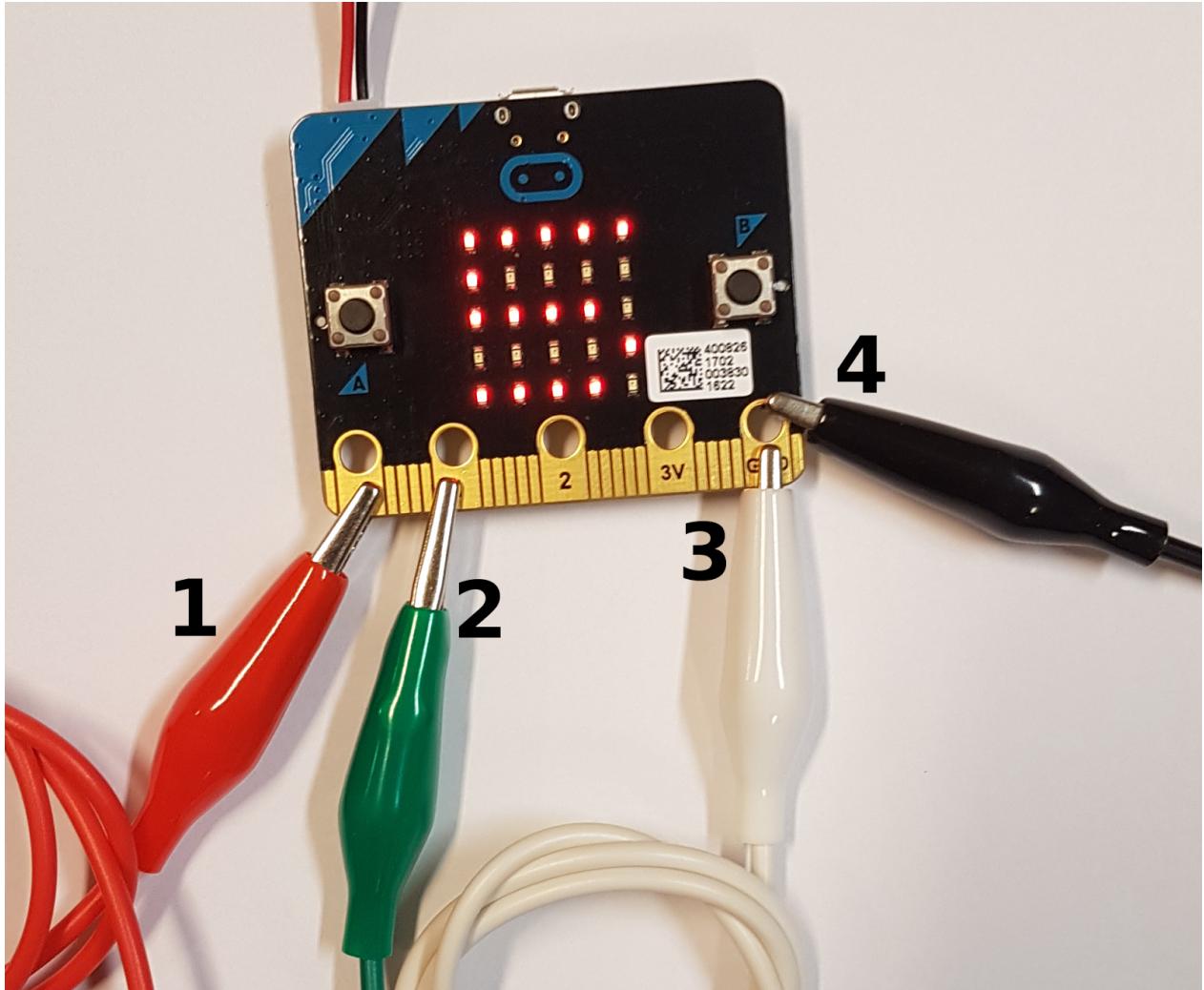
### Sjekkliste

- Ta en bit ståltråd og lag en løkke i den ene enden.
- Tre løkken i en annen bit ståltråd som du setter i to treklosser med hull i.
- Fest en kabel med ktrokkodilleklyper i P0 på Microbiten til det ene beinet på buzzeren og en annen kabel fra GND på Microbiten til det andre beinet på buzzeren. *Det har ikke noe å si hvilket bein på buzzeren som kobles til hvilken kabel på buzzeren*



- Fest en kabel med krokkodilleklyper til P1 på Microbiten og til ståltråden med løkke. Fest en kabel til ståltråden som er festet til treklossene og til GND på Microbiten.





## Utfordring : Legge til egne melodier

- Klarer du å endre spillet slik at en starter med 3 liv og for hver gang en kommer borte i ståltråden reduseres liv med 1? Tips: Det er mulig å bruke blokken game over i kategorien Spill for å vise en Game over animasjon når spilleren mister det siste livet.