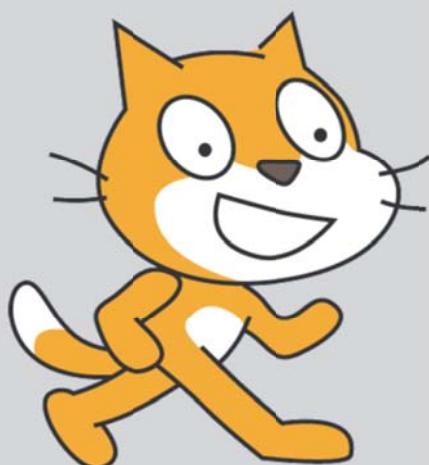


Kom i gang med

# SCRATCH

Fantasi • Programmering • Gøy

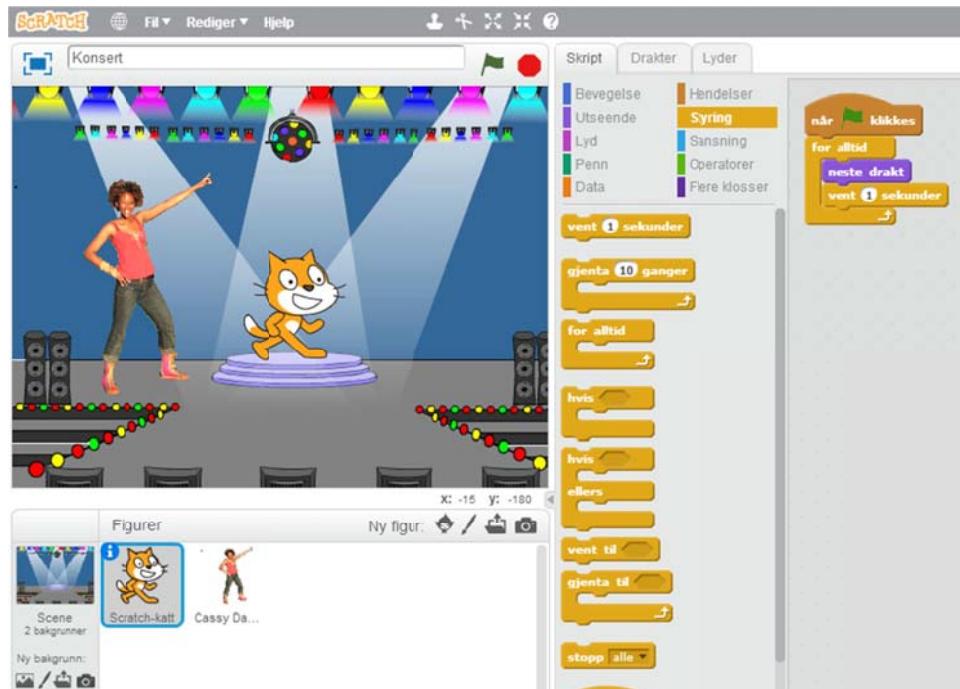
Versjon 2.0



# Start opp

**SCRATCH** er et programmeringsspråk som du kan bruke til å lage dine egne interaktive fortellinger, animasjoner, spill og musikk.

Denne veiledningen viser hvordan du kommer i gang.



Du finner Scratch på [scratch.mit.edu](http://scratch.mit.edu).  
Scratch åpnes som en vanlig nettside.

Velg norsk språk i menyen nederst til høyre på siden.



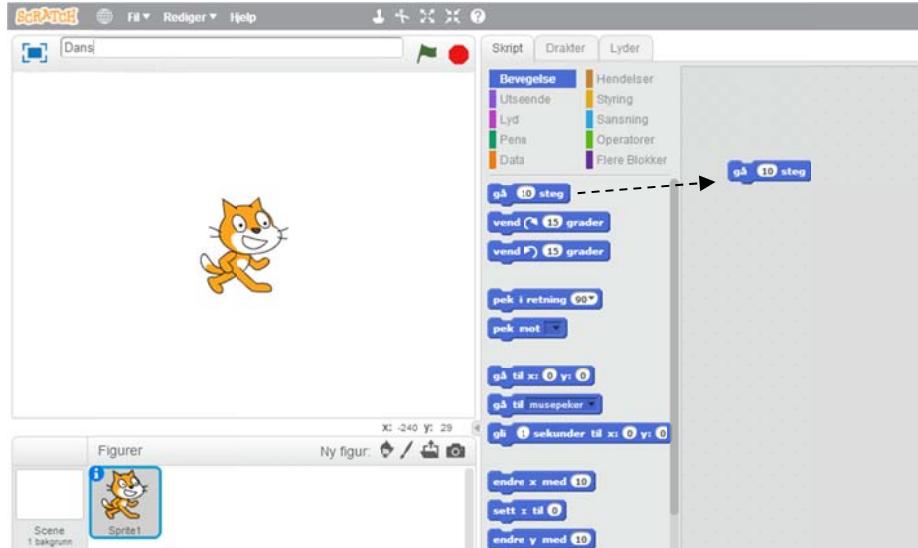
**SCRATCH**      Programmering

Klikk programmering øverst på siden, og du kommer inn i selve Scratch.

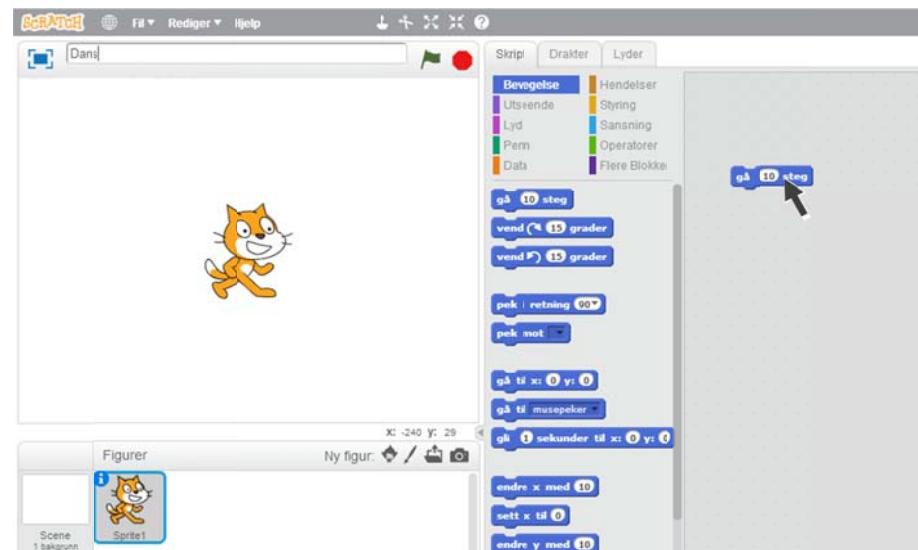
**Logg inn**

Logg inn for å lagre programmer på din egen brukerkonto.

# 1 Få fart på saken



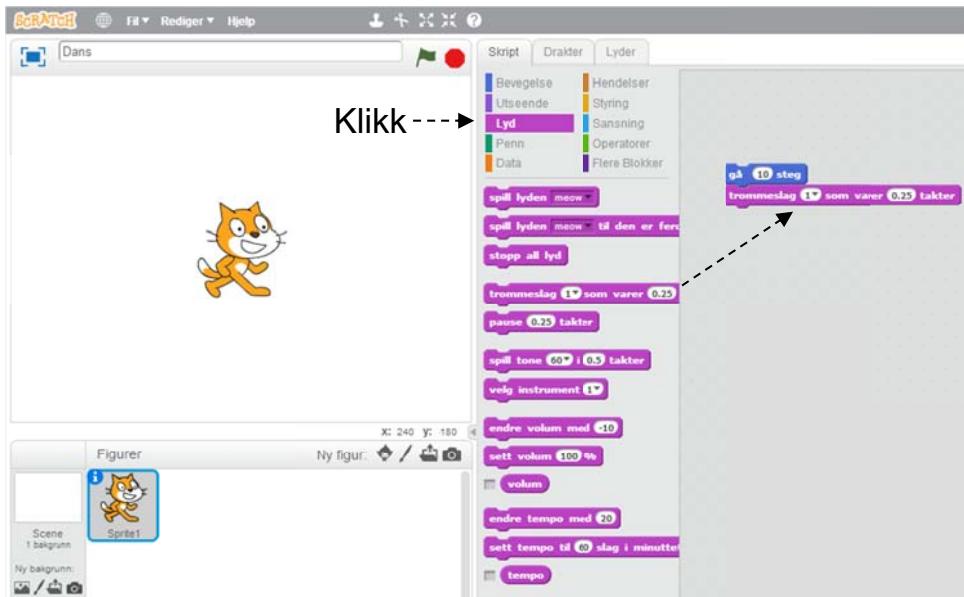
Dra en **GÅ**-kloss over til **Skript**-feltet.



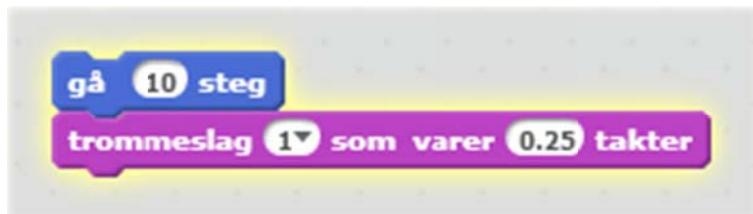
Klikk på klossen: Katten beveger seg.

# 2

# Lag lyd



Dra ut en **TROMMESLAG**-kloss. Du finner den blant **LYD**-klossene.  
Fest den under **GÅ**-klossen.



Klikk og hør.  
*Hvis du ikke kan høre lyden,  
sjekk lydinnstillingene på datamaskinen.*



I menyen kan du velge blant  
mange trommelyder.

# 3

# Start en dans



Heng på en ny **GÅ**- kloss.  
Klikk på tallet og legg til et minustegn.

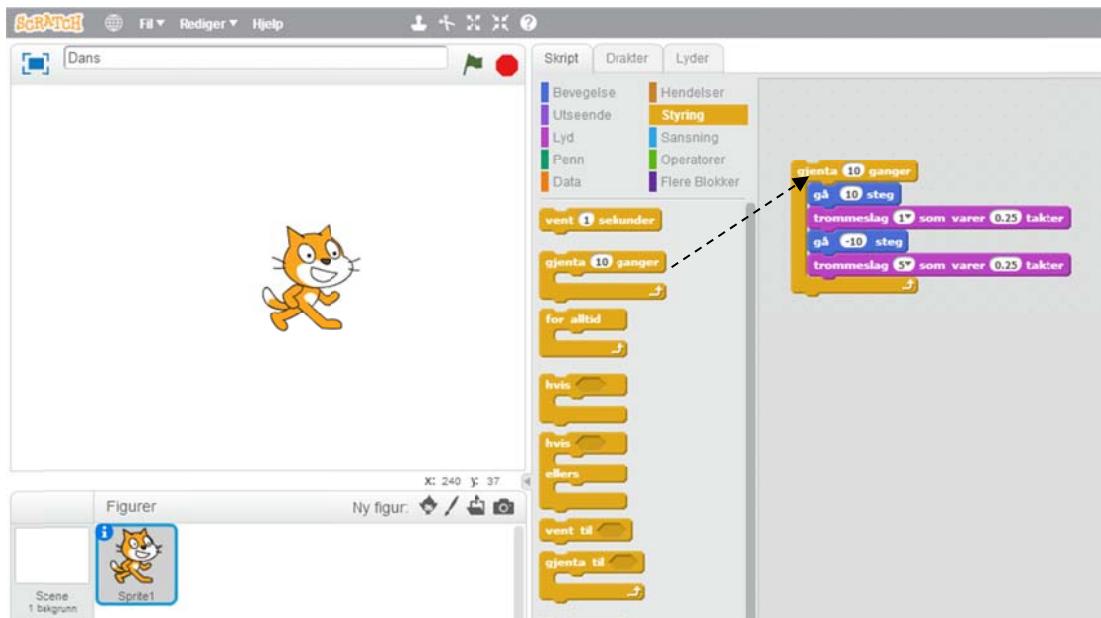


Klikk på en av klossene  
for å kjøre det du har bygget til nå.



Heng på enda en **TROMMESLAG**-kloss og  
velg en annen lyd i den. Klikk for å starte igjen.

# 4 Igjen og igjen



Dra ut en **GJENTA**-kloss slik at den fester seg rundt de andre klossene.

*Du kan flytte en stabel av klosser ved å ta tak i den øverste klossen.*

Du kan velge hvor mange ganger klossene skal gjentas

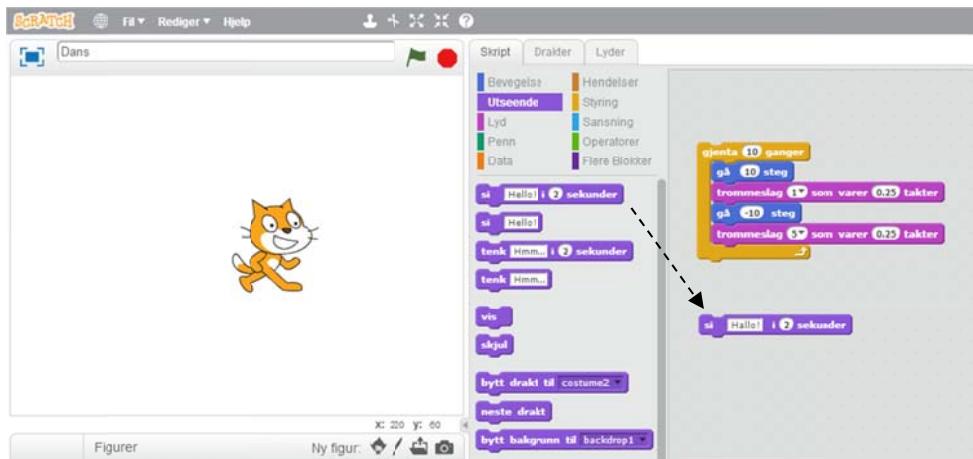
Klikk for å starte.

*Du kan klikke på hvilken som helst kloss for å kjøre hele skriptet.*



# 5

# Si noe



Klikk på **UTSEENDE**-kategorien og dra ut en **SI**-kloss.



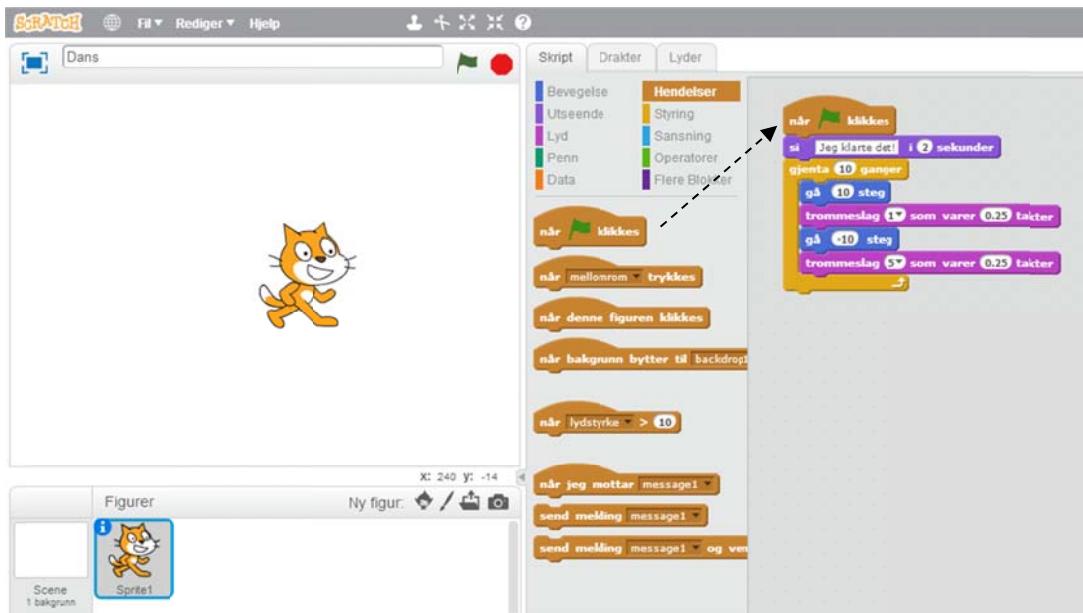
Klikk i **SI**-klossen og skriv en tekst. Klikk for å prøve.

Fest **SI**-klossen på toppen.



# 6

# Grønt flagg



Dra ut en **når flagget klikkes**-kloss og fest den øverst.



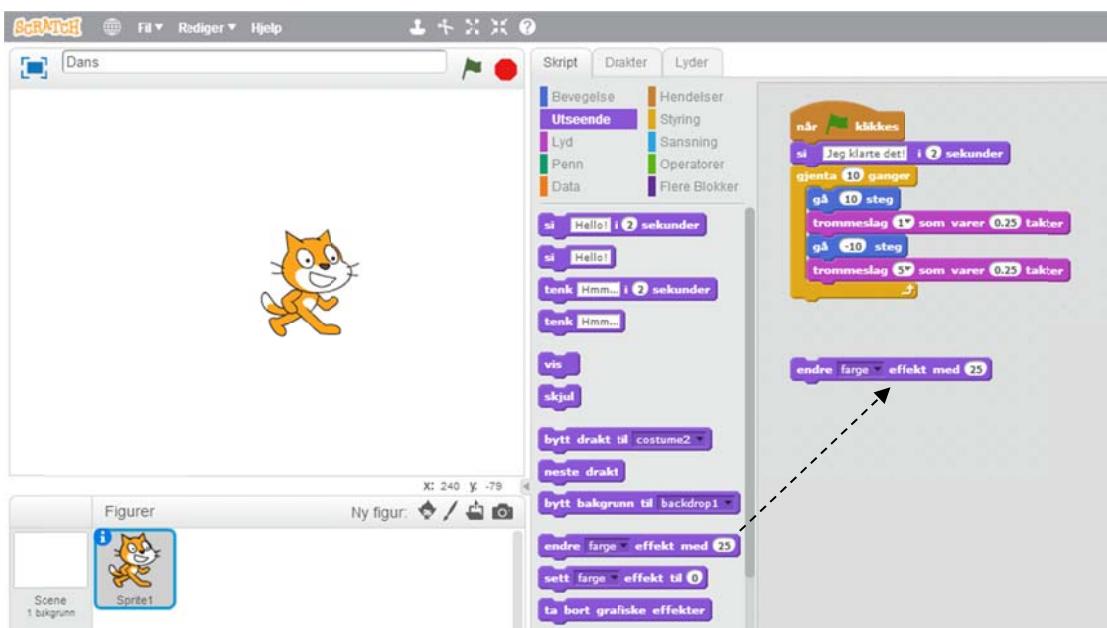
Nå kan du starte skriptet  
ved å klikke på det grønne flagget.

*Klikk på stoppknappen for å stoppe.*

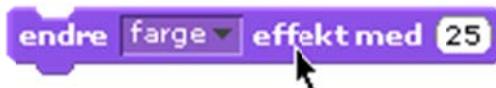
7

# Bytt farge

På tide med litt forandring...



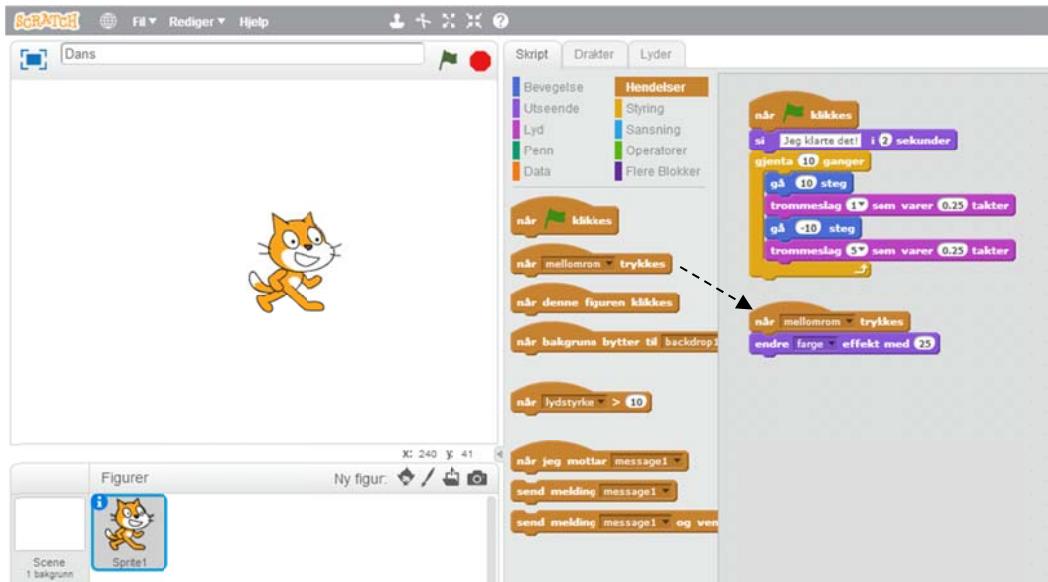
Dra ut en **ENDRE EFFEKT**-kloss.



Klikk og se hva den gjør.

# 8

# Tastetrykk



Sett på en **når mellomrom trykkes**

...og trykk mellomrom-tasten.

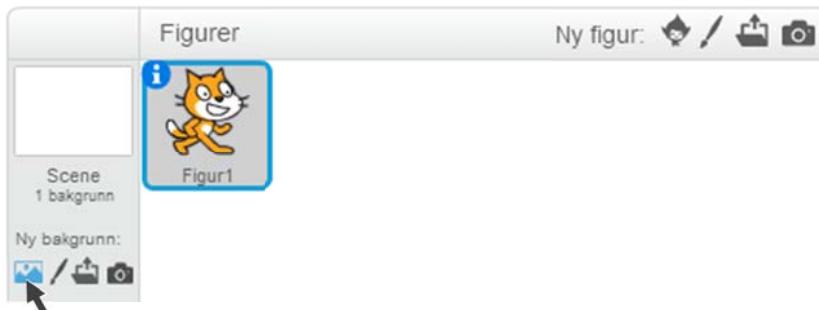


Du kan velge en annen tast fra menyen.

# 9

# Bakgrunn

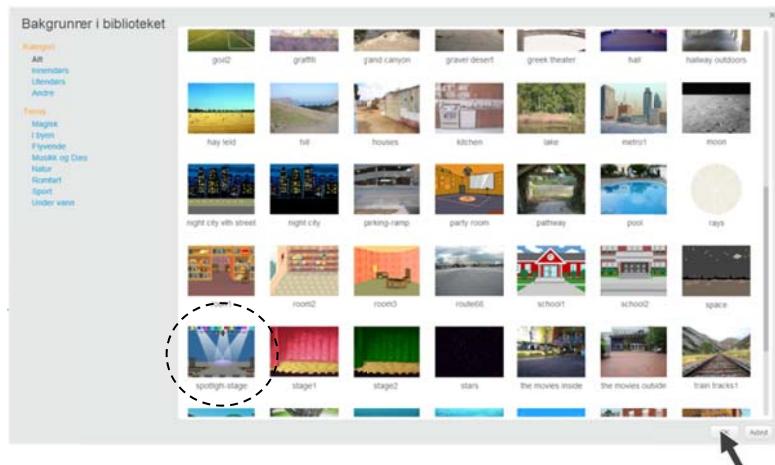
Du kan legge et bakgrunnsbilde på scenen.



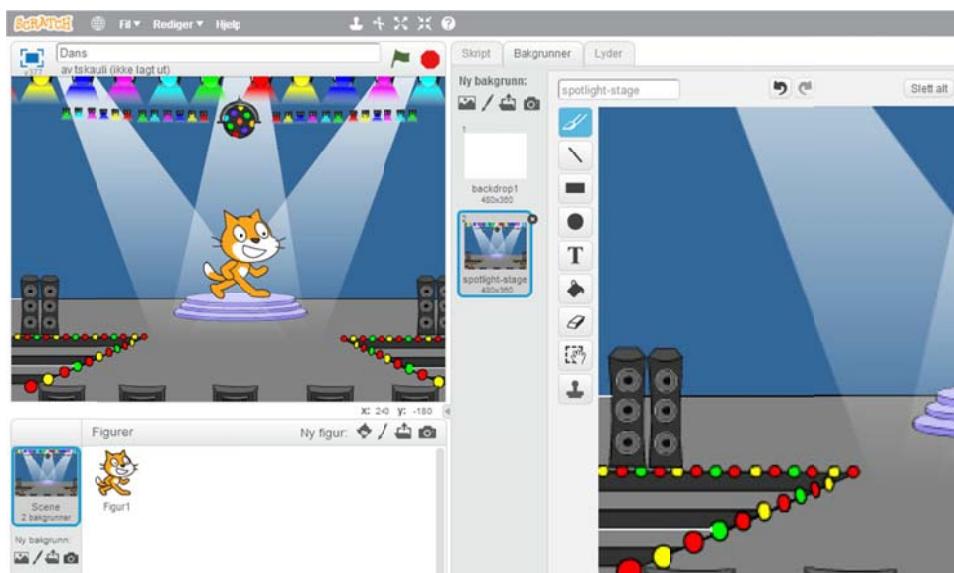
Klikk for å velge en ny bakgrunn.

Velg en bakgrunn fra biblioteket, for eksempel scenen med lyskastere.

Klikk OK.



Nå vises den nye bakgrunnen på scenen.



# 10 En ny figur

En ting som kan flytte seg på scenen kalles en figur ("sprite" på engelsk).

Klikk en av disse knappene for å lage en ny figur:

-  Hent en figur fra biblioteket
-  Tegn din egen figur
-  Bruk et bilde fra fil
-  Ta bilde med webkamera



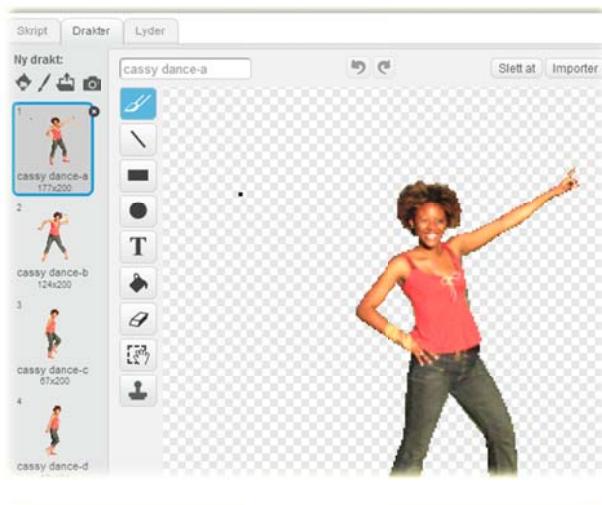
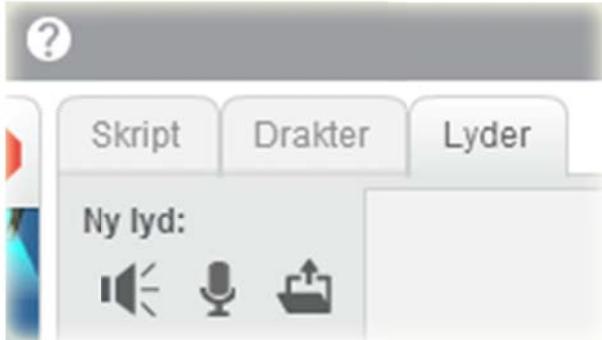
For å legge inn denne figuren, klikk  gå til mappen "Mennesker" og velg "Cassy dance".

Du kan dra figurene til der du vil ha dem på scenen.



# 11 Prøv deg fram!

Nå kan du få figuren til å gjøre noe. Prøv deg fram! Se på dette:



## LAG LYD

Klikk på fanen LYDER.

Du kan velge en lyd



Lag din egen lyd med Opptak



Eller Importer en lydfil



(i MP3-, AIF-, eller WAV- format).

Klikk på SKRIPT-fanen og hent en SPILL LYDEN-kloss.

Velg en lyd fra menyen på klossen.

## BYTT UTSEENDE

Hver figur kan ha ulike "drakter".

Velg fanen DRAKTER for å bytte til et annet drakt-bilde.

Velg et nytt bilde i listen, eller høyreklikk og lag en kopi som du kan forandre på.

## ANIMASJON

Du kan animere en figur ved å bytte mellom ulike drakter.

Klikk SKRIPT-fanen igjen.

Lag et skript som veksler mellom draktene.

# 12

# Tips!



Gi prosjektet ditt et navn her

Du finner flere forslag under **Hjelp**:



I Tips-vinduet finner du eksempler som viser hvordan du kan få til nye ting i dine egne prosjekter.

Du finner også forklaring til hver enkelt Scratch-kloss som viser hva den gjør og hvordan den brukes.

[Kom i gang](#)

- [Introduksjon trinn for trinn](#)
- [Hour of Code Scratch Tutorial](#)
- [Kart over prosjekttredigering](#)
- [Oversikt over bilderedigering](#)

[Hvordan](#)

- + Effekter
- + Animasjon
- + Spill
- + Fortellinger
- + Musikk

[Klosser](#)

- + Bevegelse
- + Utseende
- + Lyd
- + Penn
- + Data
- + Hendelser
- + Styring
- + Sansing
- + Operatorer
- + Flere Klosser

# Lagre - Vis fram!

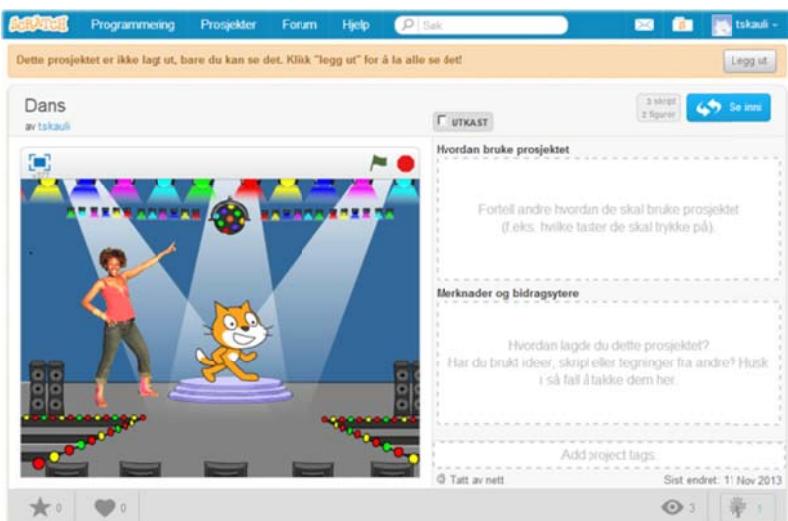
Du kan lagre programmet ditt på nettet, men da må du logge inn.

[Logg inn ▾](#)

(Du kan også lagre prosjektet ditt på din egen maskin, ved å klikke **Fil** og **Last ned til datamaskinen**.)

Når du er ferdig, klikk  [Se prosjektsiden](#)

Klikk  for å vise scenen i fullskjerm.



Når du klikker [Legg ut](#) kan andre se programmet ditt og prøve det.

Skriv litt om programmet her, og forklar hvordan det brukes

Når du legger ut programmet kan alle andre prøve det, se hvordan det er laget og kanskje remikse det i sine egne prosjekter.

Klar til å gå i gang? Du kan begynne med [Programmering](#)

eller prøve andres [Prosjekter](#)

For å lære mer, klikk [Hjelp](#) eller gå til <http://scratch.mit.edu/help>

Scratch er et programmeringsspråk som gjør det lett å lage egne interaktive fortellinger, spill og animasjoner. Hvis du vil kan du legge det ut på nettet så andre kan prøve programmene du lager.

Scratch brukes i undervisning fra barneskole til høyskole, og kan også brukes som en lærerik fritidsaktivitet. Scratch er oversatt til norsk, inklusiv nettstedet og en del veilederinger som finnes under "Hjelp" på Scratch-hjemmesiden. Der finnes også et norsk diskusjonsforum. Flere linker til norsk Scratch-materiell og annet stoff av interesse for norske Scratchere finnes på [www.kidsakoder.no](http://www.kidsakoder.no).

Husk at det finnes mange muligheter i Scratch som ikke er beskrevet her. Prøv deg fram med nye byggeklosser. For eksempel kan du bruke **hvis**-klosser for å ta avgjørelser og **variabler** for å gi prosjektet hukommelse, og figurer kan sende **meldinger** til hverandre.

Scratch er en gratis, åpen og ikke-kommersiell programvare utviklet ved MIT Media Lab, Massachusetts Institute of Technology i USA (<http://llk.media.mit.edu>). Utviklingen av Scratch er støttet av National Science Foundation, Intel Foundation, Microsoft, MacArthur Foundation, LEGO Foundation, Google, Dell, Inversoft og MIT Media Lab research consortia.