

Introduksjon

Vi vil her se på hvordan vi kan lage forskjellige animasjoner med et Havåre gjennom Scratch, eller kanskje enda morsommere: Vi kan projise Halloween.



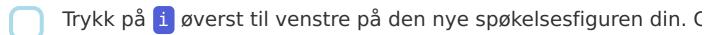
Steg 1: En første animasjo

Vi begynner med å la et skummelt spøkelse fly fram og tilbake over si



Start et nytt prosjekt. Slett kattefiguren, ved for eksempel å klik på katten.

Velg en ny figur v	ved å klikke 🤷.	Finn et skummelt spøkelse! \	Vi h





Nå skal vi lage et enkelt skript som får spøkelset til å fly over sk denne måten:

```
gjenta 200 ganger
gå 5 steg
```

- Klikk på skriptet ditt for å starte animasjonen. Flytter spøkelset
- Spøkelset ser ut som om det setter seg fast når det kommer til kloss:

```
gjenta 200 ganger
gå 5 steg
sprett tilbake ved kanten
```

- Klikk på skriptet ditt igjen. Virker det bedre nå?
- Hmm ... Spøkelset flyr opp-ned ... Det ser litt rart ut. Vi kan si at begrens rotasjon-kloss. Denne legger vi helt først i skriptet på

```
begrens rotasjon vend sideveis 
gjenta 200 ganger

gå 5 steg

sprett tilbake ved kanten
```

- Til slutt, det ser skumlere ut med en svart bakgrunn! Klikk på S

 Bakgrunner -fanen nesten øverst på skjermen.
- Klikk på malingsspannet, 🔈 , og deretter på den hvite bakgru
- Gi bakgrunnen navnet Svart.

Steg 2: Enda en animasjor

For vår andre animasjon vil en demon komme flyvende mot oss.



Sjekkliste

- Lag en ny figur ved å klikke 🧄. Vi har brukt <code>Fantasi/Ghoul</code> . En
- For at det skal se ut som demonen kommer flyvende mot oss, v større. Lag dette skriptet.

```
sett størrelse til 0 %
gjenta 100 ganger
endre størrelse med 4
```

- Trykk på skriptet for å se om det virker.
- Et lite problem er at spøkelset også ligger på skjermen. Det vil v Klikk på spøkelsesfiguren, og legg til en vis- og en skjul-klos:

```
vis
gjenta 200 ganger

gå 5 steg
sprett tilbake ved kanten

skjul
```

- Klikk på spøkelset sitt skript. Skjules spøkelset etter at det er fe
- Vi kan også gjøre det samme med demonen sitt skript. Klikk på

```
sett størrelse til 0 %
vis
gjenta 100 ganger
endre størrelse med 4
skjul
```

For å få litt variasjon vil vi at demonen skal animeres over en sk skjermen, og velg bakgrunnen Utendørs/forest. Gi bakgrunne

Steg 3: Bytte bakgrunner

Vi vil nå se på hvordan vi lett kan bytte bakgrunn når vi starter en ani



Hvis vi for eksempel vil vise spøkelsesanimasjonen på svart bakgrunn og den svarte bakgrunnen. Videre må vi klikke på spøkelsesfiguren, Sveldig tungvint! Vi vil nå se hvordan vi kan bruke meldinger for å gjøre

Meldinger gjør det lett å få flere ting til å skje samtidig. Vi skal nå førs meldingen skal både bytte bakgrunnen og starte spøkelsesanimasjon

Klikk på Scene og lag dette skriptet:

```
når jeg mottar Animer spøkelse 
bytt bakgrunn til Svart
```

Klikk på spøkelsesfiguren og endre skriptet ved å legge til en klo

```
når jeg mottar Animer spøkelse 
begrens rotasjon vend sideveis 
vis
gjenta 200 ganger

gå 5 steg
sprett tilbake ved kanten

skjul
```

Nå venter skriptene våre på meldingen. For å teste kan vi dra kl

```
send melding Animer spøkelse 🔻
```

ut ved siden av det store skriptet til spøkelset.

- Send meldingen ved å klikke på send melding-klossen. Animer
- Vi vil nå gjøre det samme for demonen. Legg til et nytt skript på

```
når jeg mottar Animer demon ▼

bytt bakgrunn til Skog ▼
```

Klikk på demonfiguren og endre skriptet slik

```
når jeg mottar Animer demon sett størrelse til 0 %
vis
gjenta 100 ganger
endre størrelse med 4
skjul
```

Legg også til klossen

```
send melding Animer demon
```

for å teste at animasjonen fungerer.

Send meldingene som animerer spøkelset og demonen. Starter bakgrunnene riktig?

Steg 4: Koble sammen ani

Nå skal vi se hvordan vi kan koble sammen animasjonene slik at de vi



Vi begynner med å lage en for alltid-løkke på scenen, som s

```
for alltid

send melding Animer spøkelse og vent

send melding Animer demon og vent
```

- Klikk på skriptet for å teste det. Trykk den røde stopp-sirkelen fo hverandre i en evig løkke?
- Det vil se litt bedre ut med en kort pause mellom animasjonene

```
for alltid

send melding Animer spøkelse og vent

vent 1 sekunder

send melding Animer demon og vent

vent 1 sekunder
```

For å gjøre det enklere å starte animasjonen legger vi til en klos flagget øverst på skjermen klikkes.

```
når klikkes

for alltid

send melding Animer spøkelse og vent

vent 1 sekunder

send melding Animer demon og vent

vent 1 sekunder
```

Vi kan også bruke grønt flagg-klosser på figurene for å være sik dette skriptet på spøkelset:

```
når klikkes
skjul
gå til x: 0 y: 0
```

Legg et tilsvarende skript på demonen:

```
når klikkes
skjul
gå til x: 0 y: 0
```



Test prosjektet

Klikk på det grønne flagget.

- Kjøres begge animasjonene etter hverandre? Dukker figurene o
- Endre gjerne i animasjonene slik at du synes de ser bedre ut. Ka figurene til å bevege seg raskere? Kanskje litt mer tilfeldig? Prøv

Steg 5: Tegn egne figurer

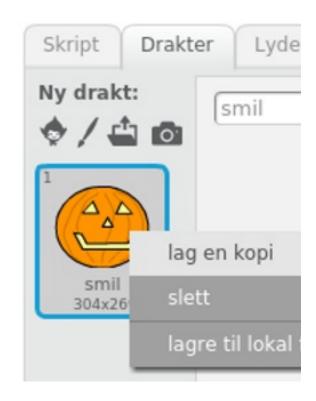
Vi vil nå lage en tredje animasjon hvor vi tegner en figur på egen hån



Lag en ny figur ved å trykke på 🖊 ved siden av Ny figur. Du k Lantern-gresskar.



Lag en kopi av drakten du nettopp tegnet ved å høyreklikke på en kopi.



Endre litt på den kopierte drakten, slik at du får to drakter som ved å bytte mellom de to draktene.

Klikk på Skript -fanen og legg på dette skriptet:

```
når jeg mottar Animer gresskar vis
gjenta 50 ganger
neste drakt
vent tilfeldig tall fra 0.1 til 0.3 sekunder
skjul
```

Bytt gjerne ut meldingsnavnet Animer gresskar med noe som melding) for å teste animasjonen. Ser det bra ut?

Legg også til startposisjonen for den figuren:

```
når klikkes
skjul
gå til x: 0 y: 0
```

Gå så til scenen og legg på et skript som bytter til riktig bakgrui svarte bakgrunnen.

```
når jeg mottar Animer gresskar 
bytt bakgrunn til Svart
```

Til slutt legger vi denne siste animasjonen til i hovedløkken som

```
når 🦰 klikkes
  send melding Animer spøkelse og vent
  vent 1 sekunder
  send melding Animer demon og vent
  vent 1 sekunder
  send melding Animer gresskar og vent
  vent 1 sekunder
```

Steg 6: Enda flere animasj

Prøv selv

Vi har nå sett noen eksempler på hvordan vi kan lage skumle hallov for å lage dine egne animasjoner!



Legg ut prosjektet

Når du er fornøyd med animasjonene dine kan du dele det med famili

Projiser animasjonene

Vi avslutter med å se på hvordan du kan skremme nabolaget med de

Det enkleste er å sette skjermen i vinduet, og klikke på firkanten for f logoen. Men hvis du kan låne en prosjektør til Halloween kan du vise a eller laken, slik bildet i begynnelsen viser. I begge tilfeller er det litt di på skjermen. For å få en bedre visning kan du følge tipsene nedenfor.



Først lager vi en fil som viser animasjonen din i et større vindu r HTML er det språket som brukes til å lage nettsider.

Last ned filen projiser.html. Etter at du har gått til denne adress ligner, i menyen til nettleseren din. Legg filen et sted du finner (

Åpne filen i Notepad eller et tilsvarende program. Du vil se en te

```
<html>
<head>
<title>Halloweenimasjon</title>
</head>
<body bgcolor="#000000">
<div style="overflow-y: hidden; height: 890px; margin-le"</pre>
d="applet">
<iframe
  style="margin-top:-56px; margin-left: -10px"
  allowtransparency="true"
  width="1200"
  height="960"
  src="http://scratch.mit.edu/projects/embed/30923784/?a
  frameborder="0"
 scrolling="no"
  seamless="seamless"
  allowfullscreen=""></iframe>
</div>
</body>
</html>
```

Gjemt inne i denne teksten står det et Scratch-prosjektnummer. dette nummeret med prosjektnummeret ditt.

Prosjektnummer

For å finne prosjektnummeret ditt kan du se i adressefeltet i nettle del av adressen finner du et 8-sifret tall. Dette er ditt prosjektnumr

	Sje	kkl	iste
--	-----	-----	------

Bytt 30923784 med ditt prosjektnummer og lagre filen.
I nettleseren din kan du nå åpne filen du nettopp endret. Velg F Velg den riktige filen.
Du skal nå se animasjonen din på svart bakgrunn.
Koble datamaskinen din til en prosjektør, og vis animasjonen dir

Lisens: CC BY-SA 4.0 Forfatter: Torbjørn Skauli og Geir Arne Hj