

# LÆR OM KLONER

Kirsten Dam Pedersen, april 2026

# INTRO

Når du laver spil, hvor man skal fange point eller undgå fjender, kan du ved hjælp af kloner, nøjes med at lave én sprite og så lave kopier af den med kloner.

Her får du opskriften på et lille projekt med bolde i forskellige farver og hvor man kan skrue op og ned for antallet af kloner.

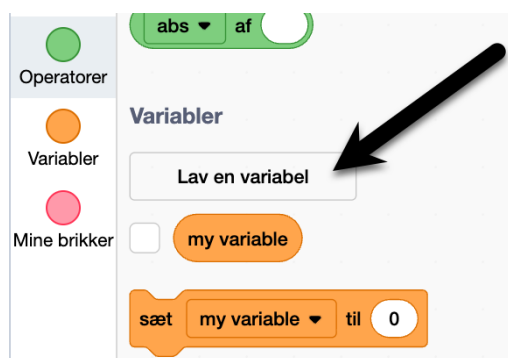
## 1. VÆLG EN BOLD FRA BIBLIOTEKET

Her har jeg valgt spriten “ball“, som har 5 kostumer i forskellige farver.



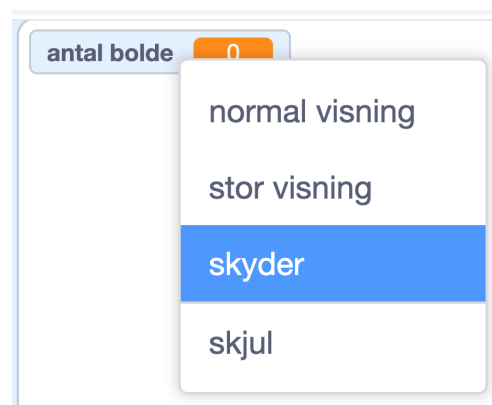
## 2. LAV KLONER/KOPIER AF BOLDEN

Her har jeg kaldt den for “antal bolde“.



Variabler kan se ud på forskellige måder. I dette projekt, skal vi kunne skrue op og ned for antallet af bolde, og det kan vi gøre, hvis variabelen ser ud som en skyder.

Højreklik på variabelen på scenen og vælg den rigtige.

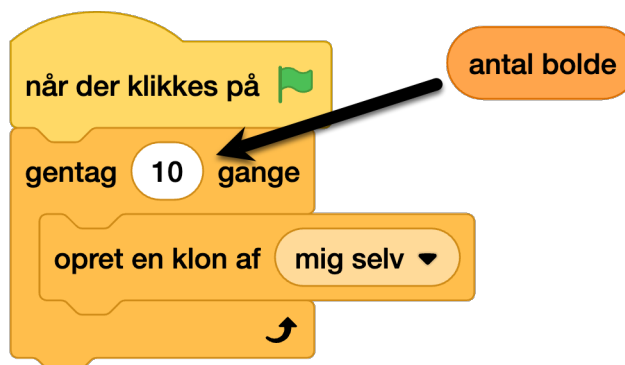


Bolden er din “moder-sprite“. Nu skal du lave kloner af bolden.

Sæt variabelen ind, dér hvor der står “10; og find brikken med kloner under Kontrol.

Test om det virker.

Hvor mange bolde kan du se?



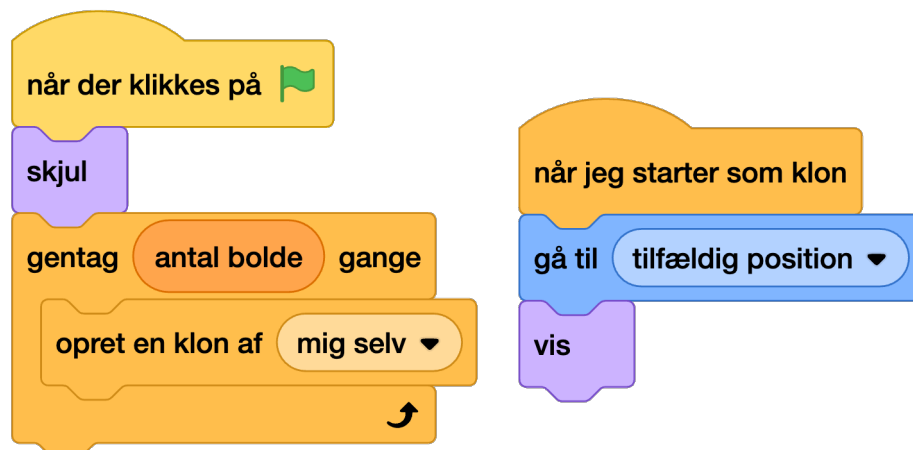
Kan du kun se én?

Prøv at hive fat i bolden på scenen og se, om du kan få de andre bolde frem.

Lige nu har vi bare sagt, at computeren skal vise det bestemte antal bolde på scenen, men på det samme sted.

Når du bruger kloner, skal du huske på, at det er forskelligt, hvad moder-spriten skal gøre og hvad de enkelte kloner skal gøre.

Det er oftest en god idé at skjule moder-spriten og at sikre dig, at klonerne vises forskellige steder på scenen. Det kan f.eks. gøres sådan her:



Husk, at man skal kunne se klonerne. Derfor skal du også tilføje en vis-brik under klonen.

### 3. FÅ KLONERNE TIL AT SKIFTE KOSTUME

Bolden har 5 kostumer i forskellige farver. Byg videre på kodeblokken under "når jeg starter som klon" og tilføj denne brik:

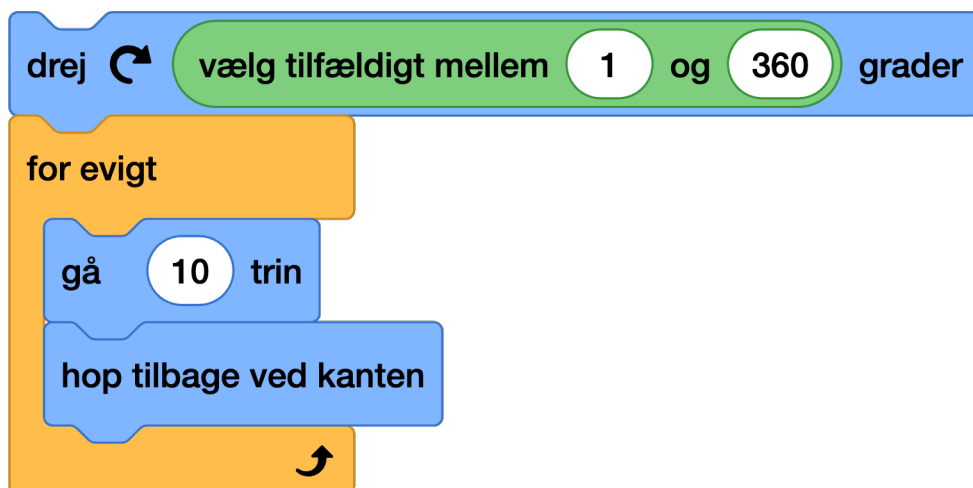


### 4. FÅ KLONERNE TIL AT BEVÆGE SIG

Byg videre på kodeblokken fra før.



Du kan få boldene til at bevæge sig mere tilfældigt ved at tilføje et par ekstra brikker :



---

## 5. VÆRD AT VIDE OM KLONER

Du kan maks. have 300 kloner på scenen ad gangen.

Du kan ikke bruge en skjul-brik, hvis du vil slette en klon, men skal bruge denne særlige brik, som findes under Kontrol.

slet denne klon

Det giver ikke så meget mening i denne opskrift, men så husker du det måske, når du skal i gang med at programmere det næste spil.

---

## 6. VÆRD AT VIDE OM SKYDERE

Når du laver din variabel om til en skyder, så har den en standard rækkevide på 0 til 100. Men du kan let ændre på det ved at højreklikke på variabelen og selv vælge:

