

Lærervejledning til ultra:bit-forløbet

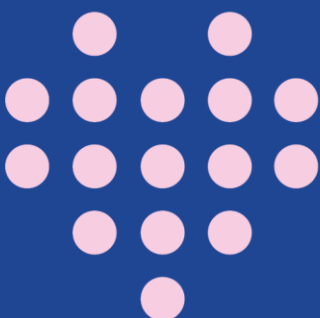
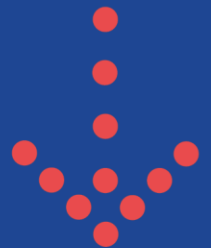
# DESIGN DIT EGET SPIL

**Trin:** 4. til 6. klasse

**Fag:** Natur & teknologi, dansk

**Antal lektioner:** 4 lektioner

**Sværhedsgrad:** Gul



ultra:bit

DR

INDUSTRIENS  
FOND FREMME DANSK  
KONKURRENCEVNE  
The Danish Industry Foundation

CFU CENTRE FOR  
UNDERSØGELSESPEDAGOGIK



# INDHOLD

<b>FORMÅL</b> .....	<b>3</b>
<b>OVERBLIK</b> .....	<b>3</b>
<b>STRUKTUR</b> .....	<b>3</b>
Spillene.....	3
Fremgangsmåde .....	4
<b>HAR DU FÅET BLOD PÅ TANDEN?</b> .....	<b>4</b>

OBS: Vær opmærksom på, at dokumentet indeholder hyperlinks, som ikke virker, hvis du printer det.



**ultra:bit**





## FORMÅL

Formålet er, at eleverne får indblik i at udvikle og kode spil. I denne version uden designproces opnås dette ved at kode og modificere et allerede udviklet spil til enten BBC micro:bit eller Scratch.

## OVERBLIK

‘Design dit eget computerspil’ er det tredje delement i det samlede forløb ‘gaming i ultra:bit’.

	Computer-spillets historie	Spilanalyse til gaming	<b>Design dit eget computerspil</b>	Perspektiver på gaming	I alt
<b>Antal lektioner</b>	4 lektioner	2 lektioner	<b>4 lektioner</b>	2 lektioner	12 lektioner




## STRUKTUR

Forløbet består af tre dele, der giver mulighed for at udvikle et computerspil uden at gennemgå en hel designproces. De tre dele er:

1. Kod et computerspil til BBC micro:bit eller Scratch.
2. Test det valgte spil.
3. Modificér spillet.

## Spillene

Der er tre spil at vælge imellem:

1. Arkadespillet ‘Fang bolden’, der minder om ‘Space Invaders’. 
2. Platformsspillet ‘Hop over hullet’, der minder om ‘Super Mario Bros’. 
3. 3D-spillet ‘Labyrint’, der minder om first-person-shooter-spillet ‘Wolfenstein 3D’. 



ultra:bit

DR

INDUSTRIENS FOND  
PREMIER DANSK KONKURRENCELYNE  
The Danish Industry Foundation

CFU  
CENTRE FOR  
INFORMATIONSTEKNOLOGI  
DANSK



[Se spillene og find kodevejledningerne her.](#)

## Fremgangsmåde

Vi foreslår følgende fremgangsmåde:

1. Eleverne deles i tomandsgrupper og vælger ét af ovenstående spil. De fleste vil kunne arbejde med både det grønne og det gule spil. Det røde spil er meget krævende både i tid og koderessourcer, så vælg dette, hvis du er superbruger af Scratch.
2. Når spillet er kodet og virker, så skal det testes. De enkelte grupper kan teste deres eget spil, men grupperne kan også teste hinandens spil.
3. Under testen sørger grupperne for at få input fra testpersonerne til ting, der kan forbedres.
4. Nu vælger gruppen én eller to ting, de vil modificere.
  - a. Er de dygtige til at kode, så kan de tilføje det i koden.
  - b. Er det for svært at kode, så kan de lave en planche, der beskriver den ændring, de mener, at spillet skal have.
5. Hvis der er tid til det: Det er oplagt at lade grupperne få deres testpersoner til at spille eller kommentere på den modifikation, som gruppen har lavet, for at se, om man ramte det, som testpersonerne mente.

## HAR DU FÅET BLOD PÅ TANDEN?

Så er der mulighed for at gå i dybden med spiludvikling ved at gennemgå forløbet med inddragelse af designprocesmodellen. Det tager 12 lektioner og er oplagt til en emneuge. [Find vejledningen til dette forløb her.](#)



ultra:bit

DR

INDUSTRIENS  
FOND PREMIER DANSK  
KONKURRENCELYNE  
The Danish Industry Foundation

C-FU CENTRE FOR  
INNOVATIONSPEDAGOGIK  
DANMARK