

# Lærerworkshop

Denne workshop er for dig, der gerne vil arbejde med robotter i din undervisning, men ønsker en introduktion til, hvordan du kan bruge en sådan teknologi i undervisningen, sådan at du selv kan varetage undervisning i brug af robotterne.

Workshoppen introducerer dig for robotsystemet Fable med henblik på, at du efterfølgende kan låne Ung i Rudersdals robotter, og bruge dem i egen undervisning.

Workshoppens indhold vil naturligvis kunne tilpasses alt efter hvilke klassetrin, der skal bruge robotterne, samt hvilke fag og temaer, der skal inddrages.

## *Om Fable:*

Fable er et dansk robotteknologisystem, der er designet til undervisningsbrug for 3. klasse og opefter.

Systemet er designet rundt om moduler, der kan klikkes sammen via magneter, og som programmeres på et device med appen "Fable Blockly" installeret.

Programmeringen af robotterne vil som oftest foregå via blokkodning, men det kan også foregå via kodesproget Python.

Robotterne kan desuden kobles til en telefon, og kan bl.a. bruge mobiltelefonens sensorer og højtalere.

## *Undervisning med Fable*

Fablesystemet kan inddrages i de fleste fag på grundskolens mellemtrin og opefter.

De modulære robotter og det fleksible kodesprog gør det muligt at bygge robotter, der kan tjene en bred vifte funktioner. Dette kan eksempelvis være, at:

- anvende lys- og farvesensorer til at navigere forskellige baner
- anvende accelerometer i en tilkoblet telefon til at styre robotter
- udvikle sociale robotter, der reagerer på lyd og bevægelse

Systemet sætter fokus på brugervenlighed, og modulerne er bygget med et øje for holdbarhed. Af den årsag er det særligt oplagt at lade eleverne eksperimentere med robotterne gennem problembaseret læring.

Forslag til undervisningsforløb og aktiviteter inden for forskellige fag kan findes i følgende aktivitetskatalog:

[https://www.shaperobotics.com/da/laering\\_med\\_fable/](https://www.shaperobotics.com/da/laering_med_fable/)