skabelon til forløbsbeskrivelse

Computational thinking

# FIMME-modellen

Denne skabelon er baseret på ”FIMME”-modellen[[1]](#footnote-1) som er meget brugt inden for planlægning af forløb på gymnasier.

Den første del af denne skabelon vil udpensle, hvordan delene af modellen relaterer sig til Computational Thinking

## Formål: Hvad skal eleven kunne?

I nogle fag vil Computational Thinking være et kompetencemål i sig selv, men det kan også være en fordel at fokusere på andre tangerende kompetencer, så som digital myndiggørelse, digital design og teknologisk handleevne.

For at få inspiration til både kompetence-, færdigheds- og vidensmål, kan det anbefales at læse [fælles mål](https://emu.dk/sites/default/files/2019-02/GSK.%20F%C3%A6lles%20M%C3%A5l.%20Tilg%C3%A6ngelig.%20Teknologiforst%C3%A5else.pdf) for folkeskolens forsøgsfag ”Teknologiforståelse”, som har en oversigt over en progression i computationel tankegang på side 7.

## Indhold: Hvad skal eleven vide noget om?

Her er det grundlæggende, at eleverne skal have viden om hvordan en computer ”tænker”. Det vil sige, at de skal vide hvad en algoritme er, og hvorfor man bruger det i programmeringen af en computer. Det betyder at de skal kende de principper man skriver en algoritme ud fra, og hvilke metoder man kan bruge til at udvikle en algoritme.

I de mindre tekniske fag, kan målet for indhold være, at de kan genkende brugen af algoritmer i det virkelige liv, og hvordan disse algoritmer påvirker mennesker og samfundet generelt.

## Metode: Hvordan opnår eleven denne viden og kunnen

Her er det vigtigt at forløbet er beskrevet på en måde, at de opfylder de krav som styregruppen har sat for, hvad der kendetegner et Computational Thinking forløb:

1. Forløbet er intensivt og sammenhængende
2. Forløbet er problembaseret
3. Forløbet har fokus på CT-arbejdsmetoden, hvilket vil sige at faserne dekomposition, abstraktion, mønstergenkendelse og algoritme er indtænkt.

Faserne i metoden behøver ikke være udtalt for eleverne, så længe de er tænkt ind i forløbet.

## Materialer

Hvilke materialer er nødvendige for at køre forløbet, og hvilke kan man supplere med for at udvide forløbet.

## Evaluering: Hvordan finder vi tegn på læring?

Her skal man vurdere om eleverne opnår formålet og indholdet i forløbet. Her kan det også være en mulighed at evaluere på, om eleven har fået en større interesse for STEM.

# Forløb i computational thinking

|  |  |
| --- | --- |
| Forløbets titel |  |
| Fag |  |
| Målgruppe (klassetrin/årgang) |  |
| Forløbets varighed |  |
|  |  |
| Formål | |
|  | |
| Indhold | |
|  | |
| Metode | |
|  | |
| materialer | |
|  | |
| evaluering | |
|  | |
| noter | |
|  | |

1. Klafki, *Dannelsesteori og didaktik nye studier*. [↑](#footnote-ref-1)