

Programmeringsforståelse og simpel programmering

A1. ca.120 min.

Der laves/startes en "kender du ordet" opgave. Gøres færdig under D1 opsummering.

Programmer laves for at udføre en opgave, eller løse et problem.

I vores tilfælde skal vores programmering ende med et færdigt produkt i tyndplade.

En algoritme laves for at få noget til at udføre en bestemt handling og ende med et resultat.

Det, der skal udføre algoritmen i programmet, kan både være software eller hardware

- Software kan f.eks. være en app eller et spil
- Hardware kan f.eks. være en Pc, telefon eller, i vores tilfælde, en bukkemaskine.

Et program kan deles op i forskellige dele. (simple/basale strukturer)

- **Algoritme:** En trinvis instruks i, hvordan en opgave eller et problem løses. Det kunne være en opskrift eller brugermanual.
- **Kode:** De enkelte linjer i algoritmen, der beskriver en handling eller et skridt.
- **Sekvens:** Opdeling af algoritmen i delmål. Det kunne være: Opstart, udførelse og afslutning.
- **Løkker:** Gentagelser af sekvenser eller enkelte skridt i algoritmen. F.eks. to buk lige efter hinanden med sammen mål og vinkel.

Simpel programmering med simple strukturer

- Vi skal nu forsøge at programmere. Det program vi skal prøve at programmere i ligger på siden code.org. I kan anvende linket, eller selv åbne siden via eks. Google.
- Opgaverne går ud på at få en sur fugl til at udføre en handling ud fra de algoritmer vi laver.
- Vi kommer til at arbejde med sekvenser og løkker i forløbet.
- Eleverne finder siden: *Code.org* frem og går ind i øvelserne.

Vi gennemgår de første øvelser sammen via projektor.