Abstraksjonsnivå

— eller: hvorfor vi forenkler

IN1020 · 25. september 2026
Omid Mirmotahari og Yngvar Berg

Alle lysark er laget med claude og openAI

Hva er 3 og 3 og 3 og 3?

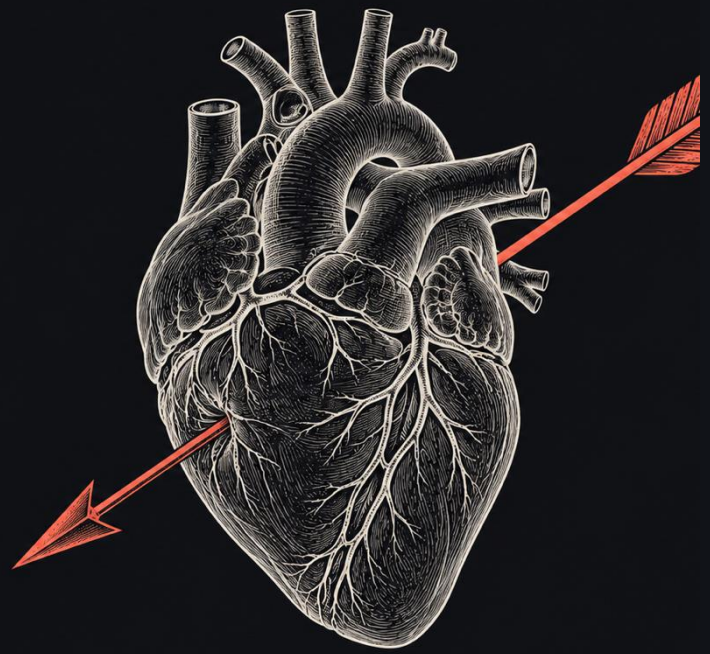


Ser ikke skogen for bare trær



Abstraksjon er evnen til å se både skogen og trærne — og vite når du skal se hva





for mye



passe



for lite

Ingen av dem er feil

Formålet bestemmer hvor mye detalj du tar med.

Ikke hvor flink du er.

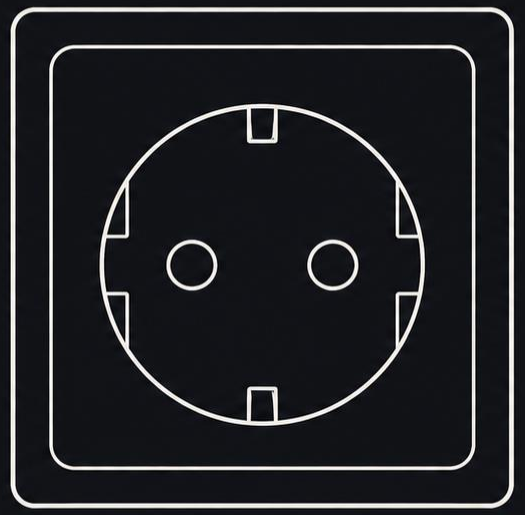


GRENSESNITT

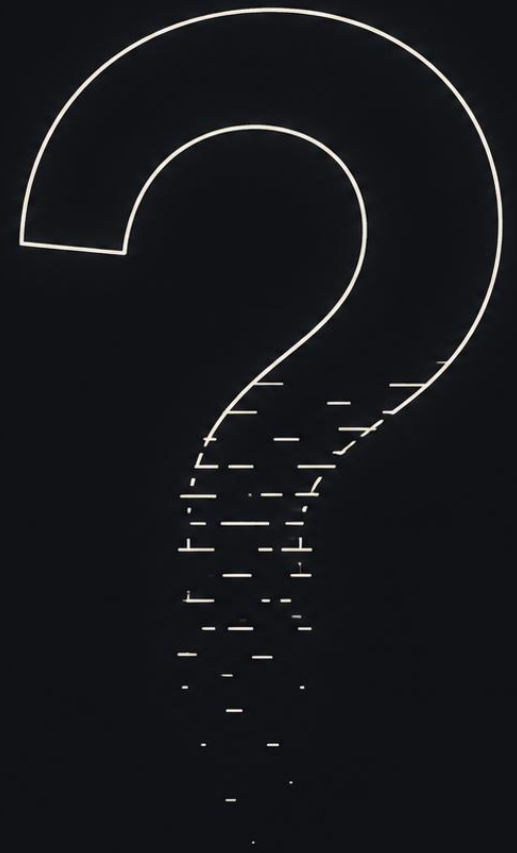
hva laget lover

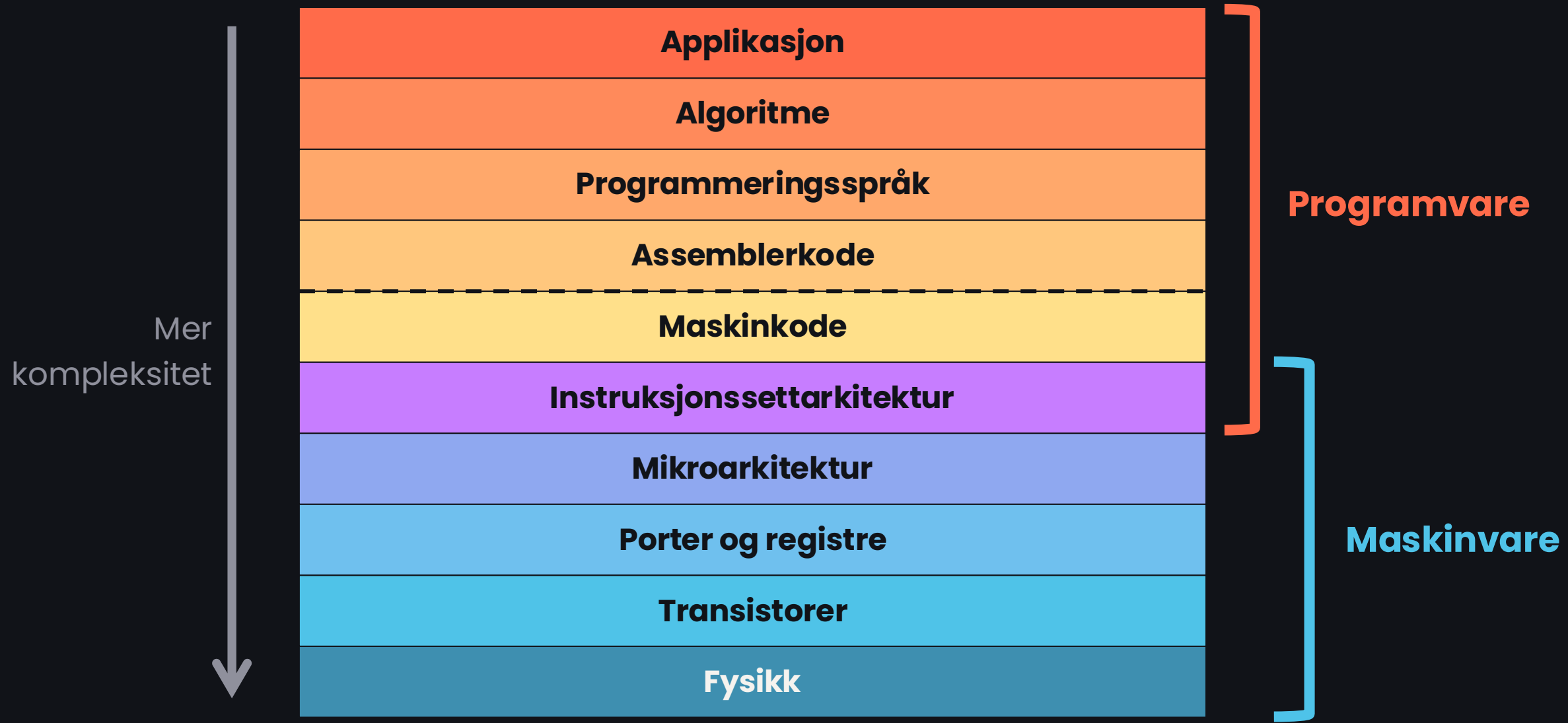
IMPLEMENTASJON

hvordan det gjøres



Hvilket spørsmål gir **ikke** mening på dette nivået?





Abstraksjonsnivåene i en datamaskin

Ranger fra høyest til lavest abstraksjonsnivå



Er maskinkode maskinvare eller programvare?



Skillet er ikke en strek





Det kommer an på.

Samme regnestykke. Tre forskjellige verdener.

Kalkulatoren

```
2 + 2
```

Hvor ligger tallet?

Gir ikke mening

Python

```
a = 2
b = 2
a + b
```

Hvor ligger tallet?

Spiller ingen rolle

Assembler

(dette møter dere om et par uker)

```
LDA 64
ADD 65
STO 66
```

Hvor ligger tallet?

Adresse 64

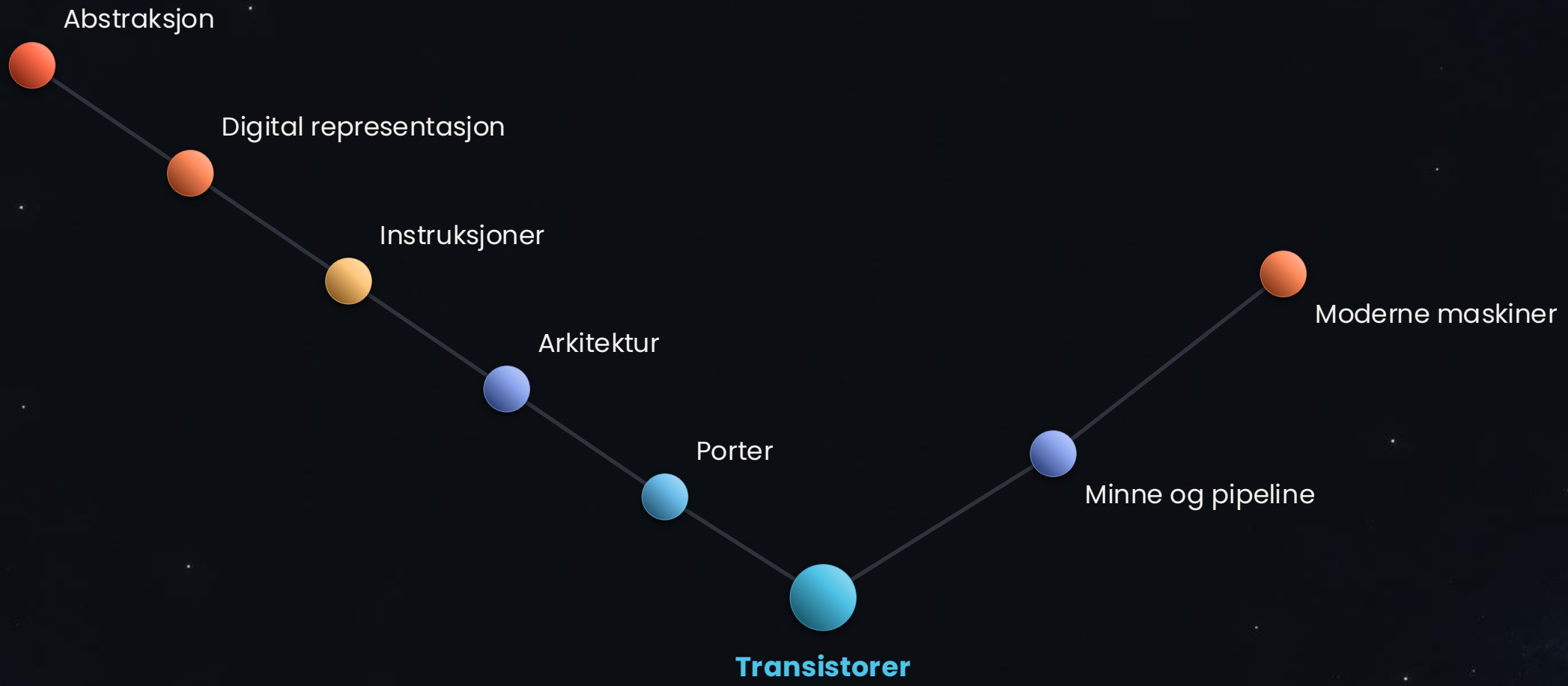
Abstraksjonen lekker

TCP gir en pålitelig strøm av data

Pakketap gir ny sending og mer venting



De neste ukene skreller vi av ett lag om gangen



Hvilket spørsmål gir ikke mening på dette nivået?