

Fag og tværfaglighed (i
udskolingsforløbene)

Tværfaglighed – 2 kategoriseringer

1) Funktionel vs. Formel tværfaglighed

- Formel- undervisnings indhold bestemmes af fagenes givne indhold, under fælles tema
- Funktionel – problemstilling bestemmer hvad der inddrages

- Jf. Vagn Oluf Nielsen

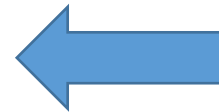
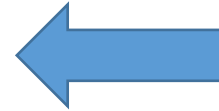
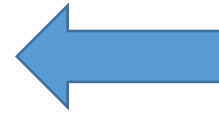
2) Søren Harnow Klausens oversigt over fagligt samspil

- A. Brug af hjælpediscipliner (et fag bidrager til at løse et andet fags problem)
- B. Flerfaglighed (parallelle forløb under en fælles tematisk paraply)
- C. Fællesfaglighed (flere fag arbejder sammen for at belyse eller besvare en fælles problemstilling; erkendelsesmæssig merværdi)
- D. Fagoverskridende samarbejde (grænserne mellem fag nedbrydes; de fagspecifikke metoder og kriterier opgives eller revideres)

- A. Brug af hjælpediscipliner (et fag bidrager til at løse et andet fags problem)
- B. Flerfaglighed (parallelle forløb under en fælles tematisk paraply)
- **C. Fællesfaglighed (flere fag arbejder sammen for at belyse eller besvare en fælles problemstilling; erkendelsesmæssig merværdi)**
- D. Fagoverskridende samarbejde (grænserne mellem fag nedbrydes; de fagspecifikke metoder og kriterier opgives eller revideres)

Hvor spiller fagene ind?

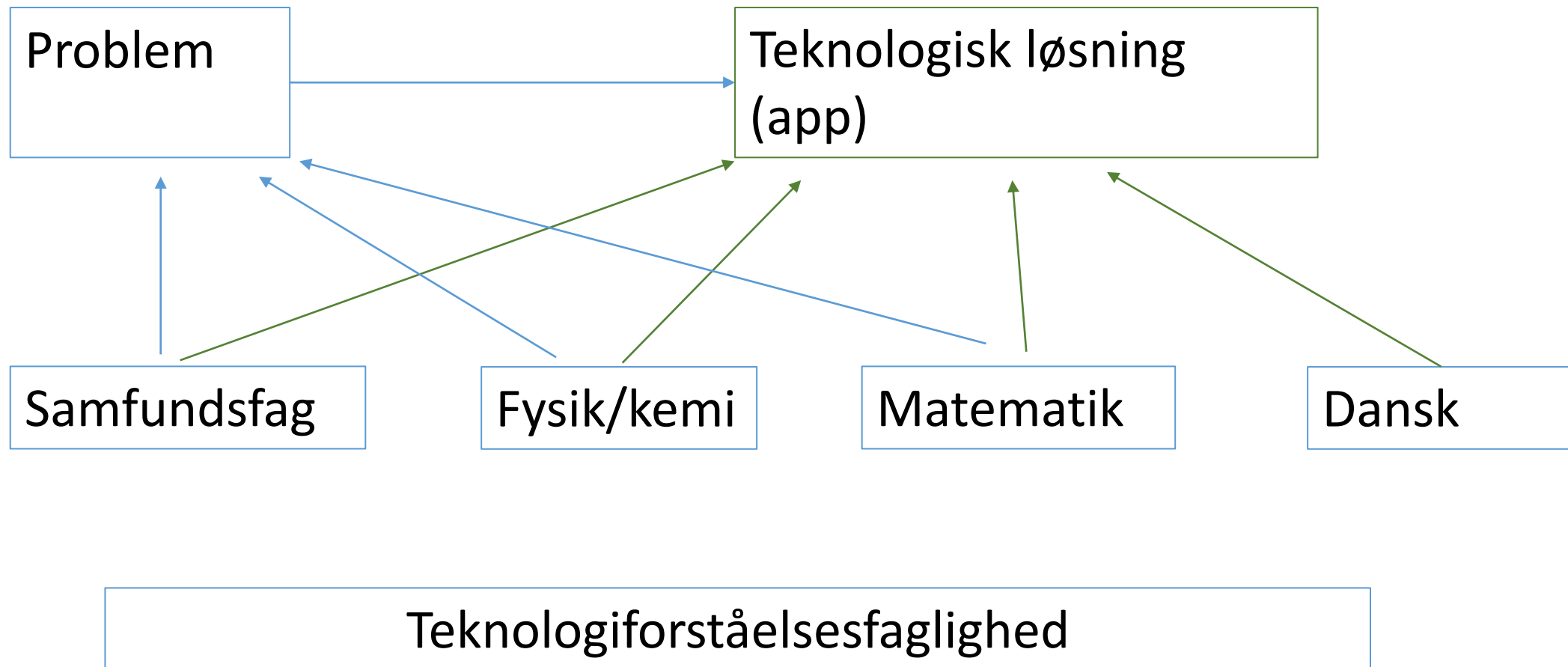
- Problemdefinition
- Problemforståelse
- Problemløsning



De to udskolingsforløb

- Klimatallerkenen
- Grænser for alkohol

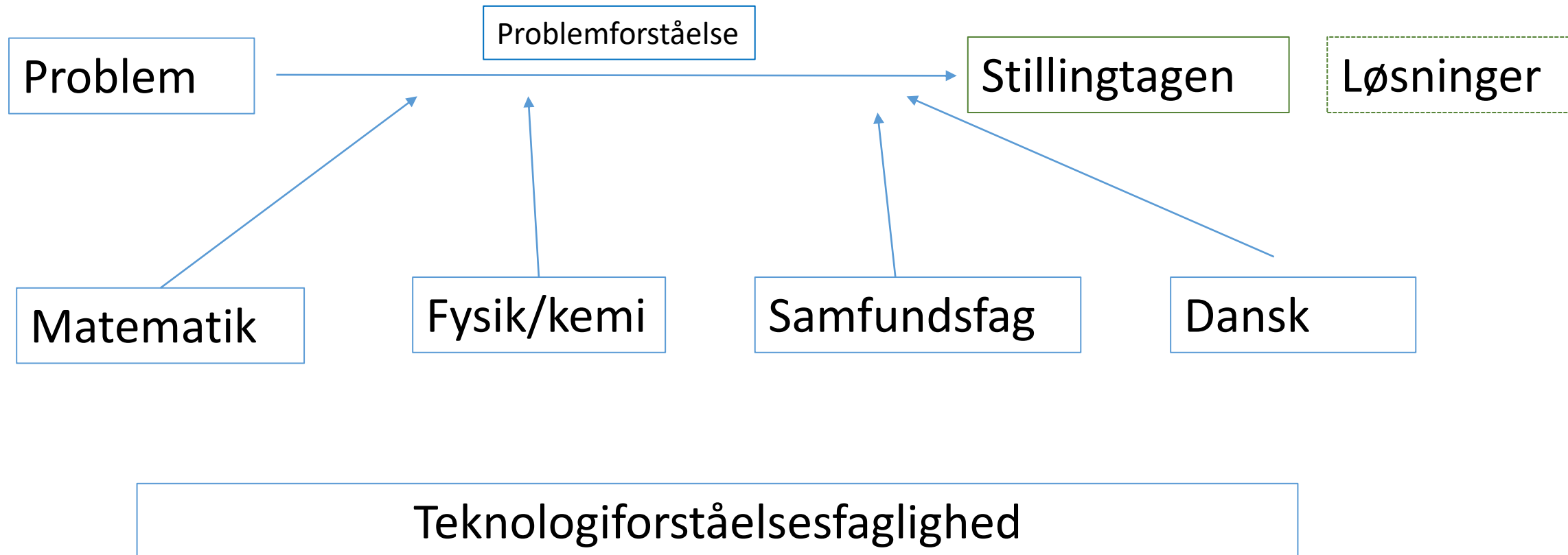
Klimatallerkenen



Klimatallerkenen (en tolkning)

- Problemdefinition [global opvarmning og fødevarer som kilde til CO2 udledning]
 - Samfundsfag -
 - forstå politiske og samfundsmæssige sammenhænge, forbrug og muligheder for at regulere forbrug
 - Fysik/kemi
 - Forstå naturvidenskabelige sammenhænge – Forbrænding og CO2, Energi og omsætning
 - Matematik
 - Beregne CO2 påvirkning
 - (Dansk)
- Løsning (app)
 - Samfundsfag
 - Design (teknologiforståelse), markedsmekanismer, forbrug
 - Dansk
 - Design (teknologiforståelse)
 - Fysik/kemi
 - Baggrund for beregninger
 - Matematik
 - Beregninger og programmering

Grænser for alkohol



Grænser for alkohol – tolkning af faglige input

- Samfundsfag – problemdefinition og beskrivelse
- Dansk- problemdefinition og essay som 'redskab' til stillingtagen
- Fysik/kemi – undersøgelser, der giver forståelse for problemstilling (alkohols påvirkning)
- Matematik – undersøgelser der bidrager til forståelse (visualisering med geogebra (programmering))

- Delkonklusion: tværfaglighed som kompleks samspil

- Litteratur
- Klausen, Søren Harnow (red.) *På tværs af fag* Akademisk forlag 2011
- Laursen, Per F. *Fag, faglighed og tværfaglighed* i Brodersen, P. (red.) *Didaktisk Opslagsbog* Hans Reitzel 2020
- Nielsen, Vagn Oluf *Projektarbejdets Grundspørgsmål* Kroghs Forlag 2001