

# To metaforer for læring og naturfaglig kompetence

Jan Sølberg

Lektor

Institut for Naturfagenes Didaktik

KØBENHAVNS UNIVERSITET



# “De hænger i gardinerne”



# En læringsteoretisk strid om kontekst



Tilegnelsesmetaforen	
Personlig berigelse	Mål for læring
Tilegnelsen af noget	Læring
Modtager, konstruktør (forbruger, ejer)	Elev
Sender, formidler, facilitator	Lærer
Personlig ejendom, vare	Viden
At besidde, eje	Det at vide noget

Tilegnelsesmetaforen		Deltagelsesmetaforen
Personlig berigelse	Mål for læring	At bidrage til praksis
Tilegnelsen af noget	Læring	At ændre sine forudsætninger for at tage del i praksis
Modtager, konstruktør (forbruger, ejer)	Elev	Deltager
Sender, formidler, facilitator	Lærer	En repræsentant for/ekspert inden for praksis
Personlig ejendom, vare	Viden	Udtrykkes gennem deltagelse i praksis
At besidde, eje	Det at vide noget	At kunne deltage aktivt i praksis



Hvorfor har vi brug for særligt deltagelsesmetaforen hvis vi vil fremme kompetenceorienteret naturfagsundervisning?

# Nogle kendetegn ved kompetenceorienteret naturfagsundervisning

Inspireret fra Ropohl et. al 2018:

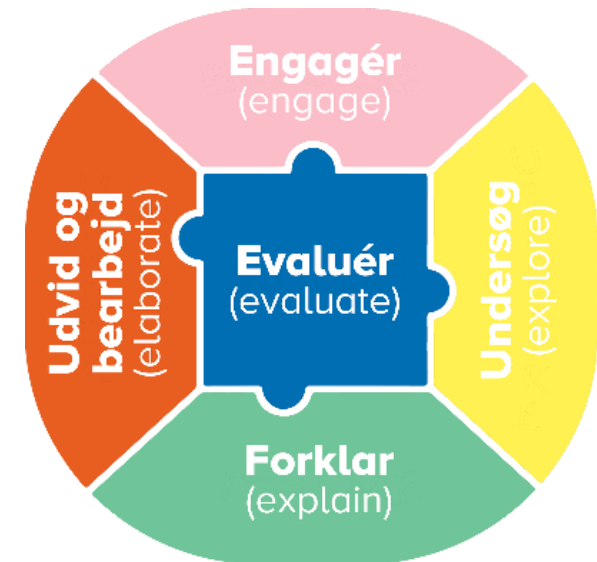
1. Tager udgangspunkt i konkrete problemstillinger
2. Fokuserer på elevernes handling

Kompetence kan forstås som en persons indsigtsfulde parathed til at handle i forhold til udfordringerne i en given situation.  
(Blomhøj & Jensen, 2003)

## Problemstillinger i Fælles Mål

En problemstilling løses ved:

- at producere en løsning,
- at afdække et fænomen eller en undring gennem undersøgelser eller modellering.





# Fokuserer på elevernes *handling*



# Kontekstafhængighed

[Deltagelsesmetaforen] betoner interessen for mennesker "i gang" snarere end for mennesker "som sådan". At være i gang betyder at befinde sig i en stadig strøm. En opmærksomhed rettet mod forandring der aldrig holder op, indebærer at man må afstå fra permanente etiketter. En handling kan være smart, eller den kan være forgæves, men disse tillægsord siger intet om den agerende. For den lærende står alle muligheder altid åbne selv hvis vedkommende bærer på en historie fyldt med nederlag.

Sfard, 1998, s. 9, oversat af Kjeld Bagger Laursen

# Naturfaglige kompetence kommer til udtryk når eleverne arbejder med forskellige problemstillinger



Der er behov for begge metaforer, men måske brug for mere opmærksomhed på deltagelsesmetaforen ift. indfange de (naturfaglige) kompetencer