

# Modell for håndtering av data

## **Chapter 4 - Content Management Model Designing Data-Intensive Web Applications**

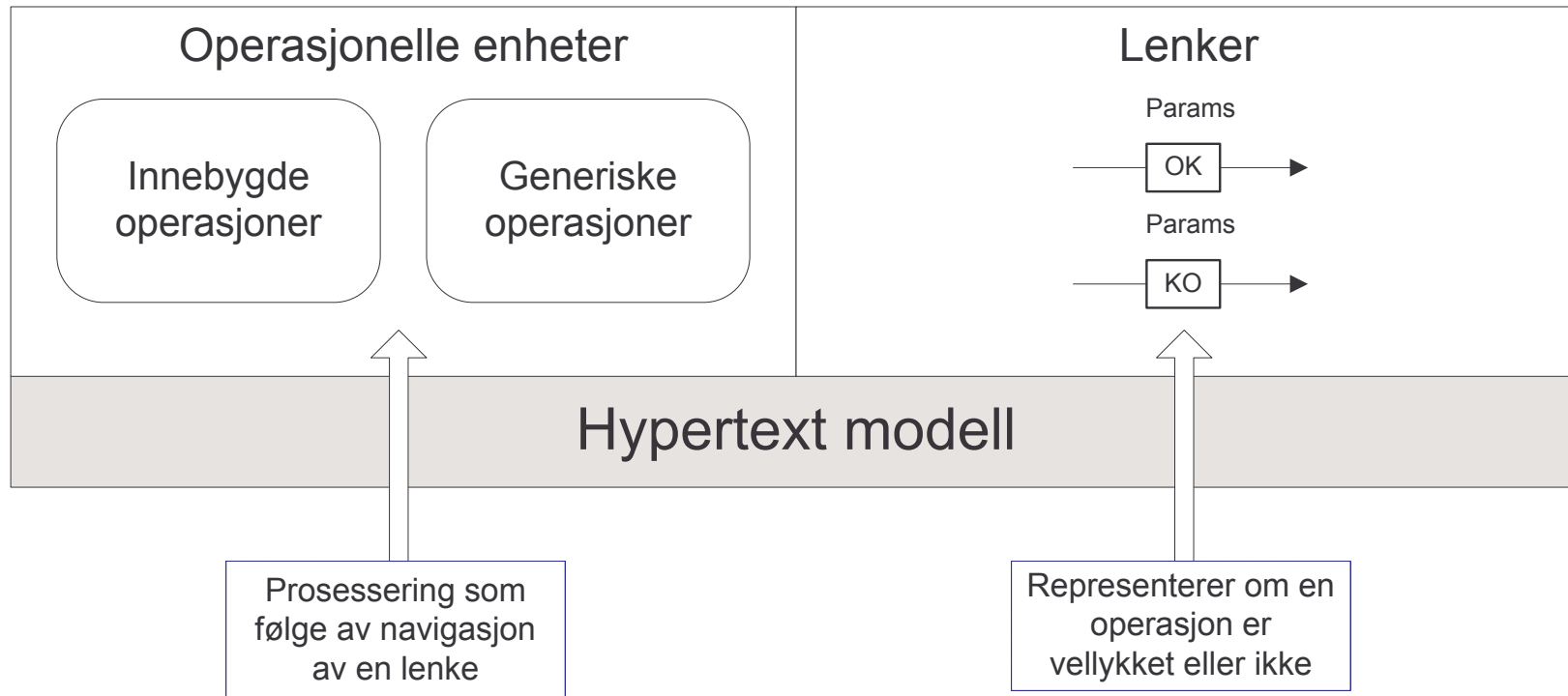
Lars-Helge Netland  
Yngve Espelid

[larshn@ii.uib.no](mailto:larshn@ii.uib.no)  
yngvee@ii.uib.no

6 september 2004

INF329 – Utvalgte emner i programutviklingsteori

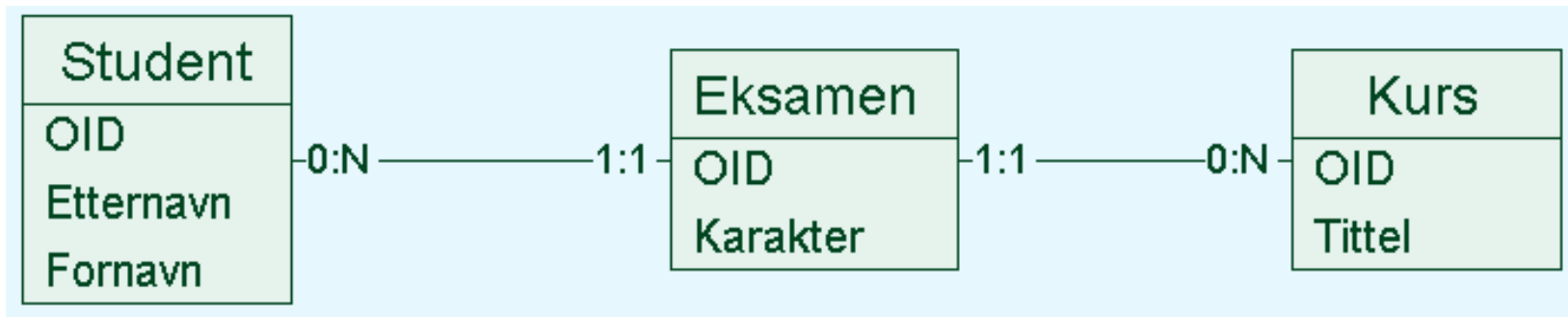
# Modellen



# Innebygde operasjoner

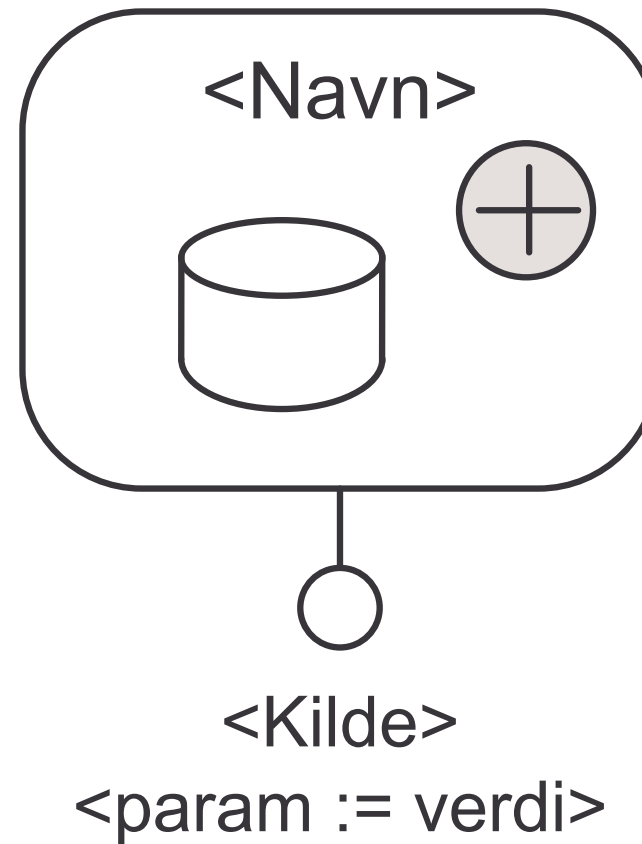
- Datastyring
  - Opprette objekter
  - Slette objekter
  - Endre objekter
  - Opprette kobling
  - Slette kobling
- Generelle tjenester
  - Innlogging
  - Utlogging
  - Sending av e-post

# Data modell

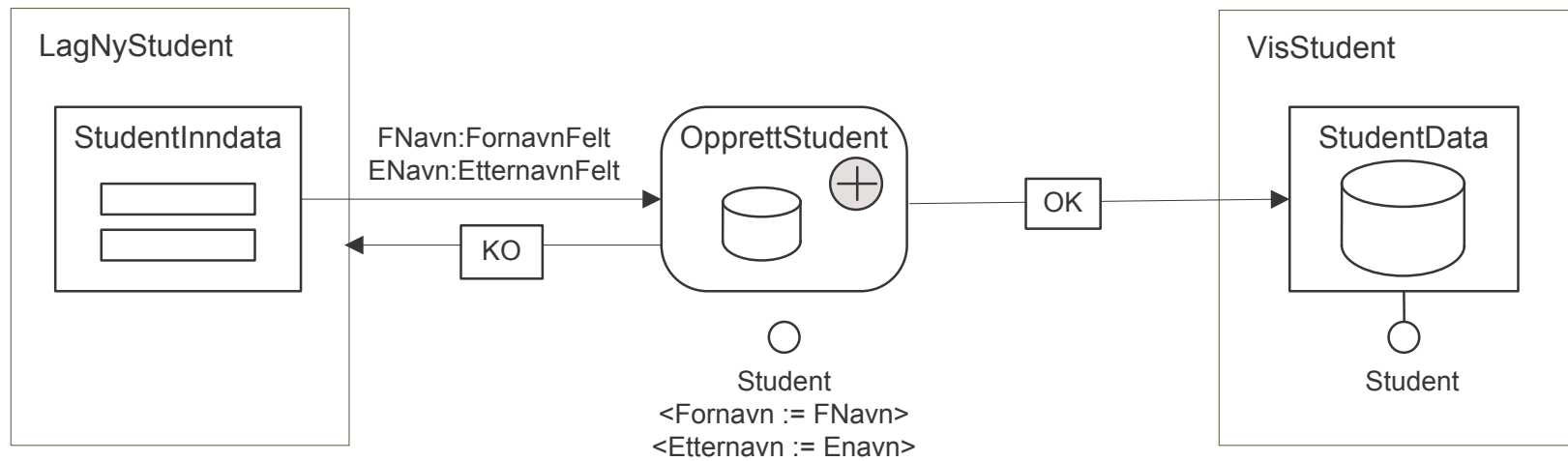


# Opprette objekt

- Navn
- Kilde
- Tilordning av attributter

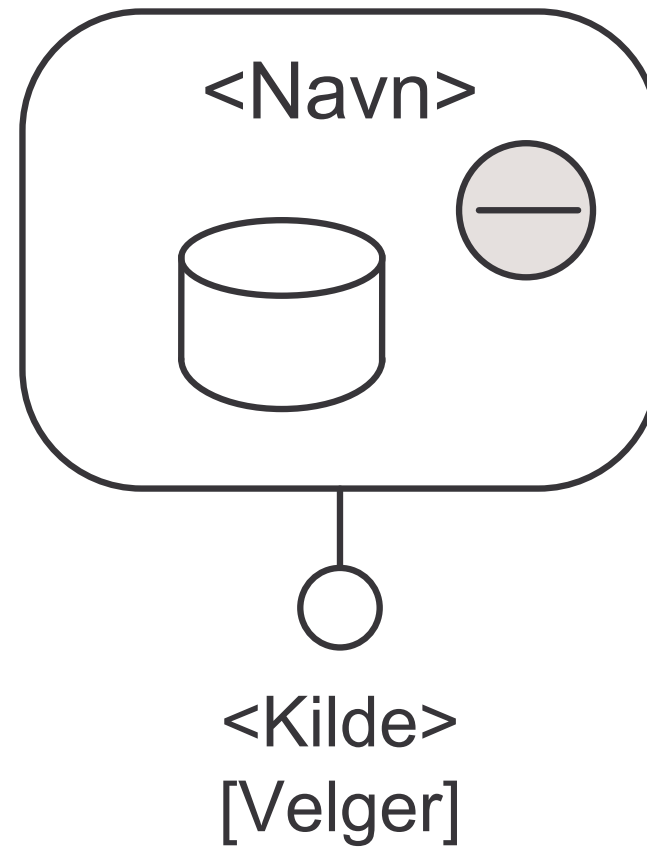


# Eks: Opprett Student

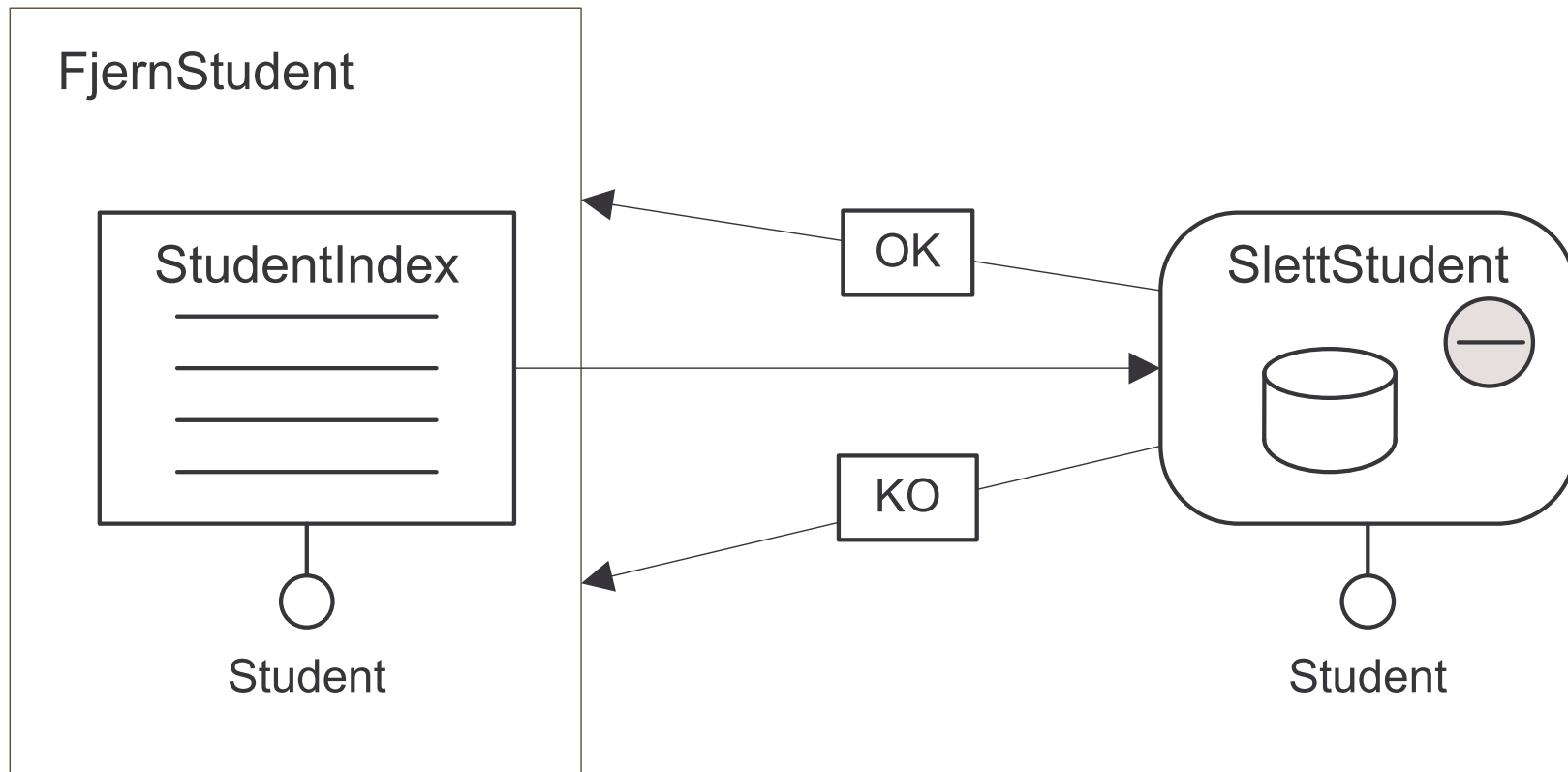


# Slette objekter

- Navn
- Kilde og velger

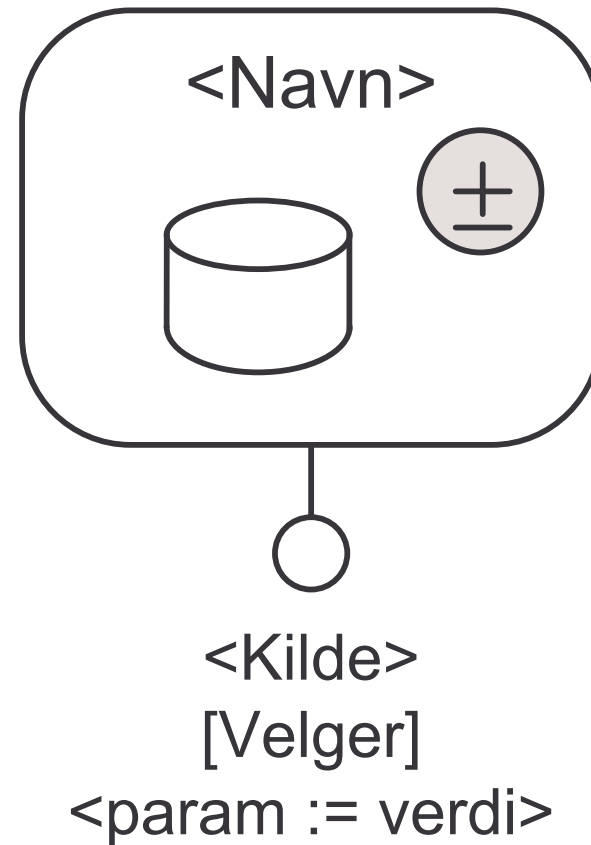


# Eks: Slett Student

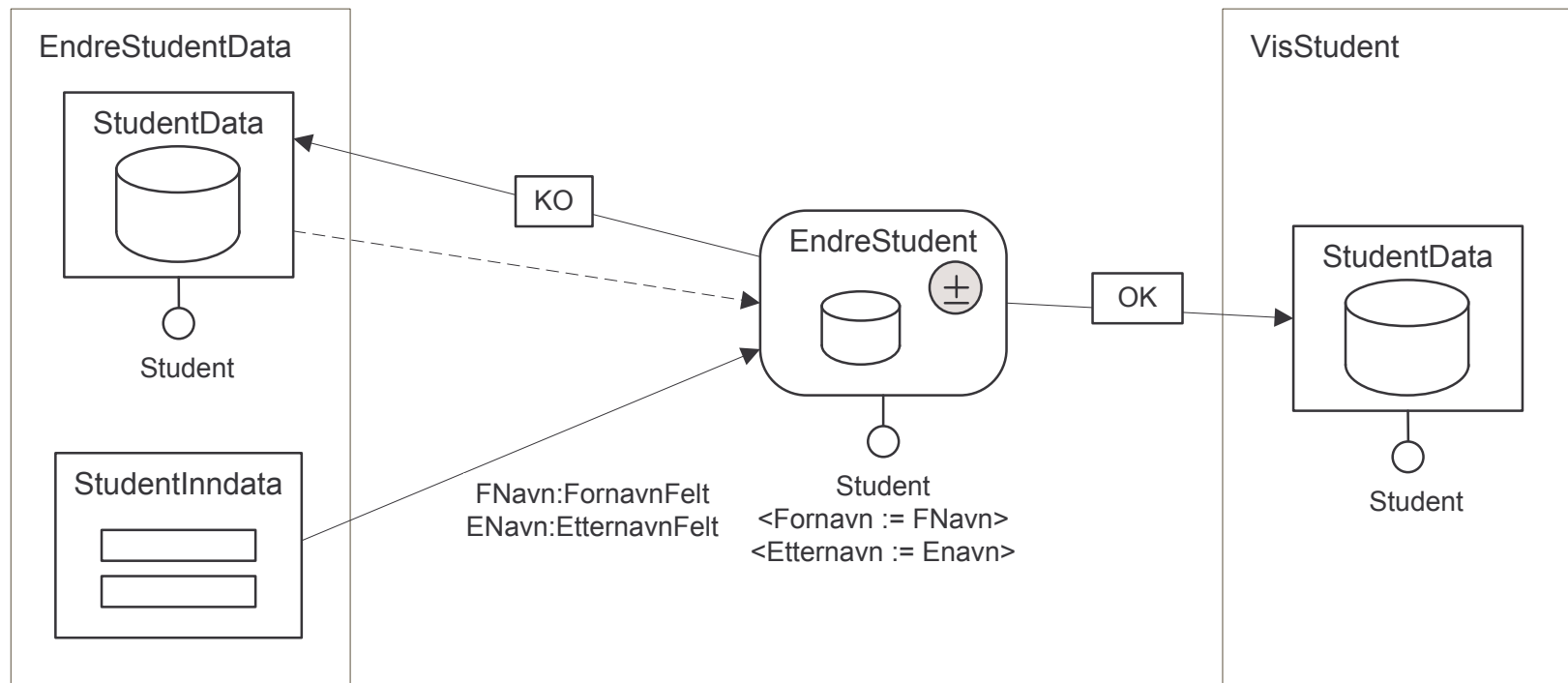


# Endre objekter

- Navn
- Kilde og velger
- Tilordning av attributter

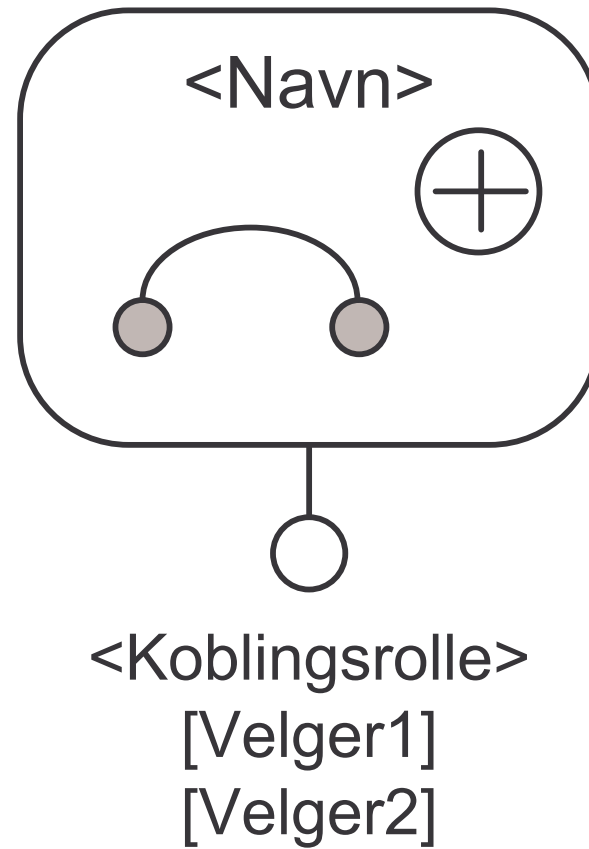


# Eks: Endre Student



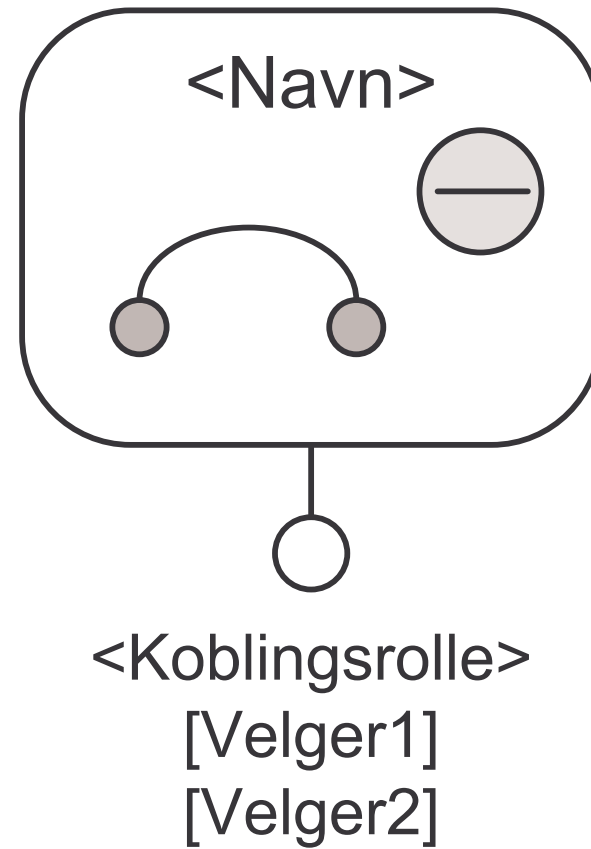
# Opprette kobling

- Navn
- Koblingsrolle
- 2 velgere



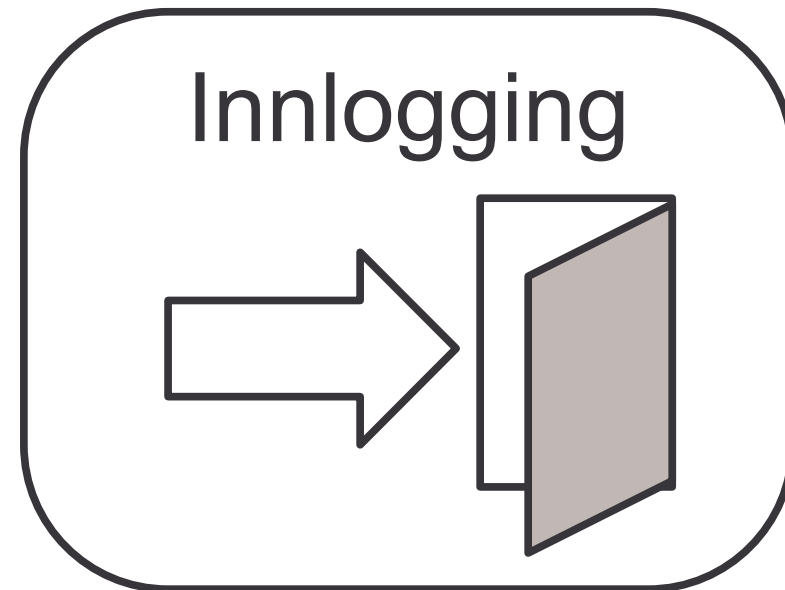
# Slette kobling

- Navn
- Koblingsrollen
- 2 velgere



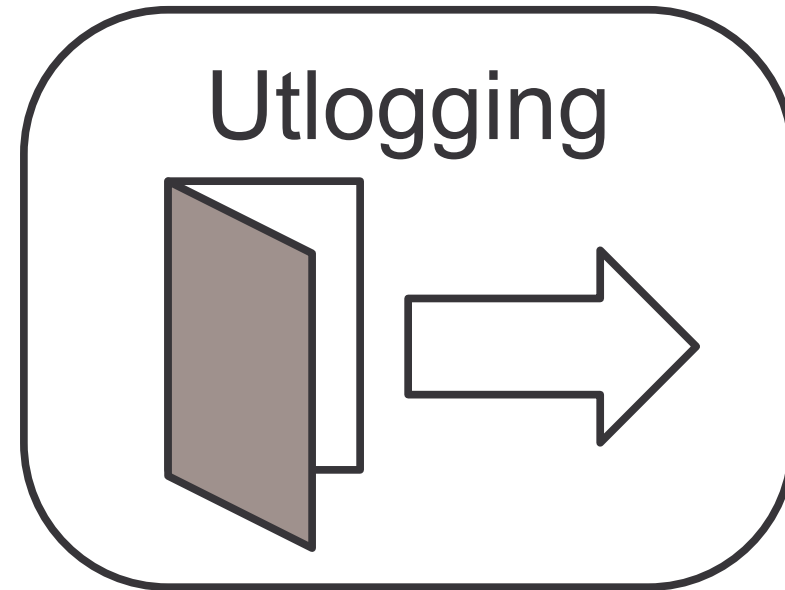
# Innlogging

- Tilgangskontroll



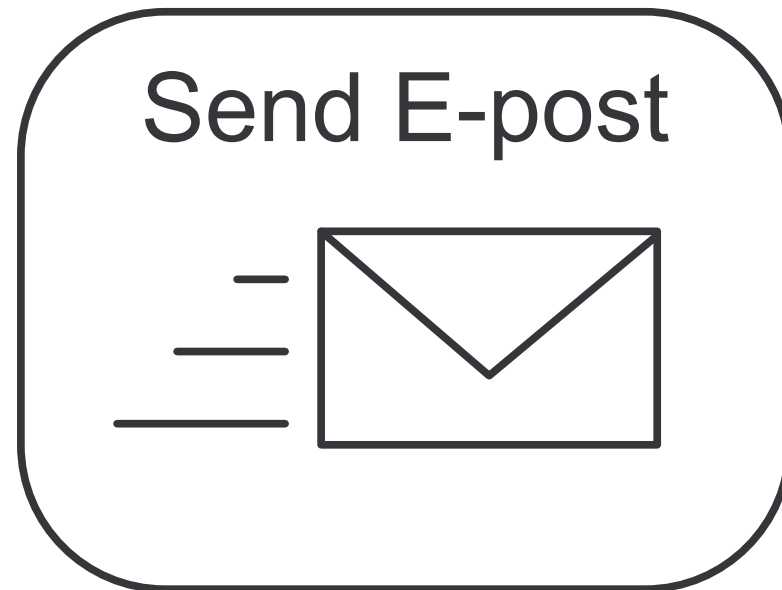
# Utlogging

- Lukking av sesjon



# Sending av e-post

- 5 parametre
  - Tekst
  - Mottaker(e)
  - Avsender
  - Tittel
  - Vedlegg



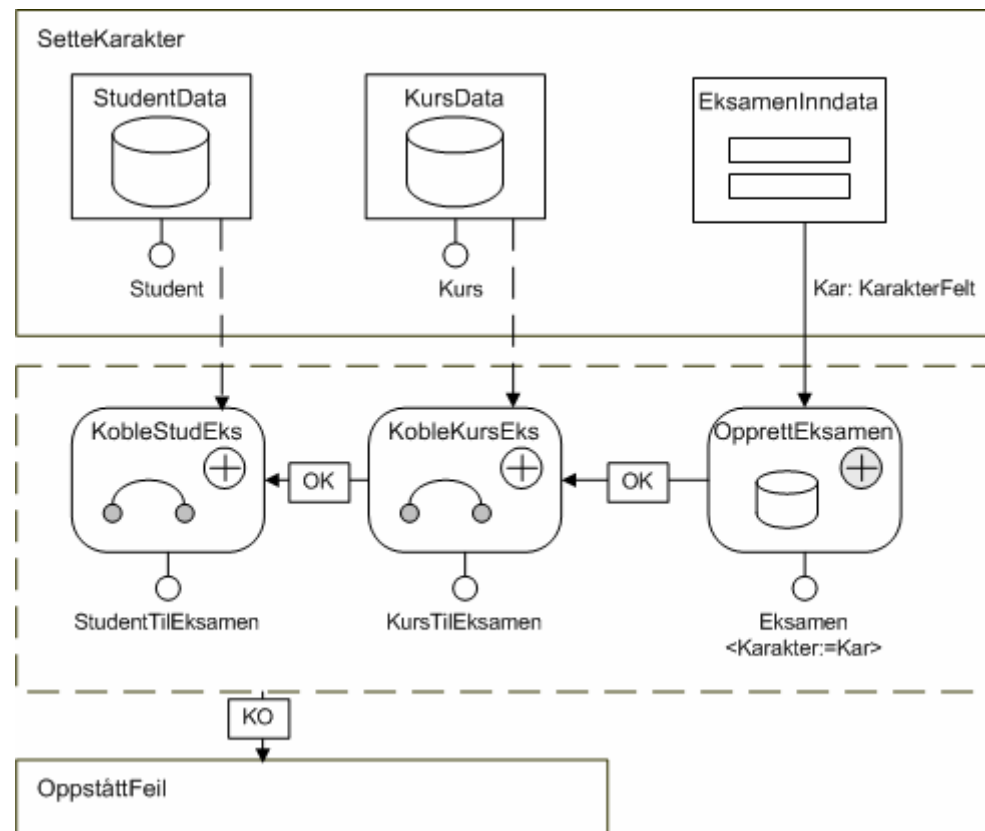
# Transaksjoner

- Sekvens av operasjoner
- ACID

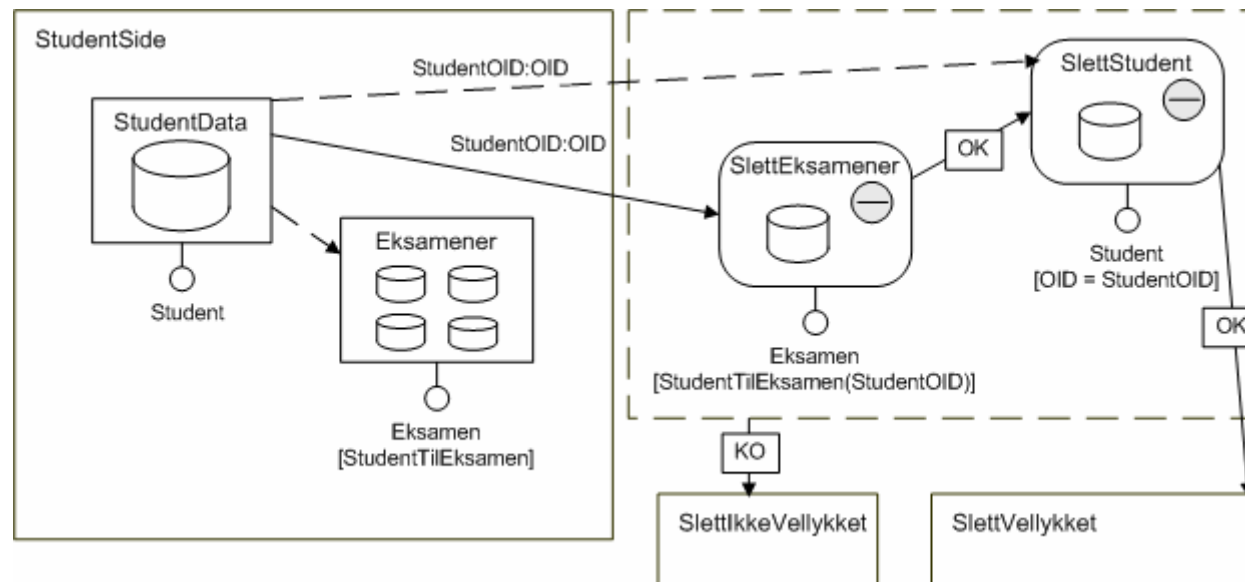
# Mønstre for håndtering av data

- Vannfalls-sletting
  - Sletter et objekt + alle objekter koblet til førstnevnte
- Opprett-koble mønster
  - Opprettelse + vilkårlig antall koblinger

# Eks: Opprett-koble mønster



# Eks: Vannfalls-sletting



# Generiske operasjoner

- Spesifisering = navnet på operasjonen
- Utenfor WebML, ekstern forretningslogikk
- Trenger ikke utgående lenker

