

Litt om modellering

Hvorfor modellere?

ORM – Object Role Modelling

- **Modellspråk**
- **Modelleringsmetode**

Tre viktige prinsipper:

1. **Ogdens trekant:** Sammenhengen mellom virkelighet og modell
2. **Naturlig språk:** Modellen må kunne uttrykkes i naturlig språk for å sikre at den kan forstås fullt ut av informerte brukere (de som kjenner virksomhets-området)
3. **100%-prinsippet:** Vi kan lage en nøyaktig nok modell av virkeligheten ved hjelp av naturlig språk

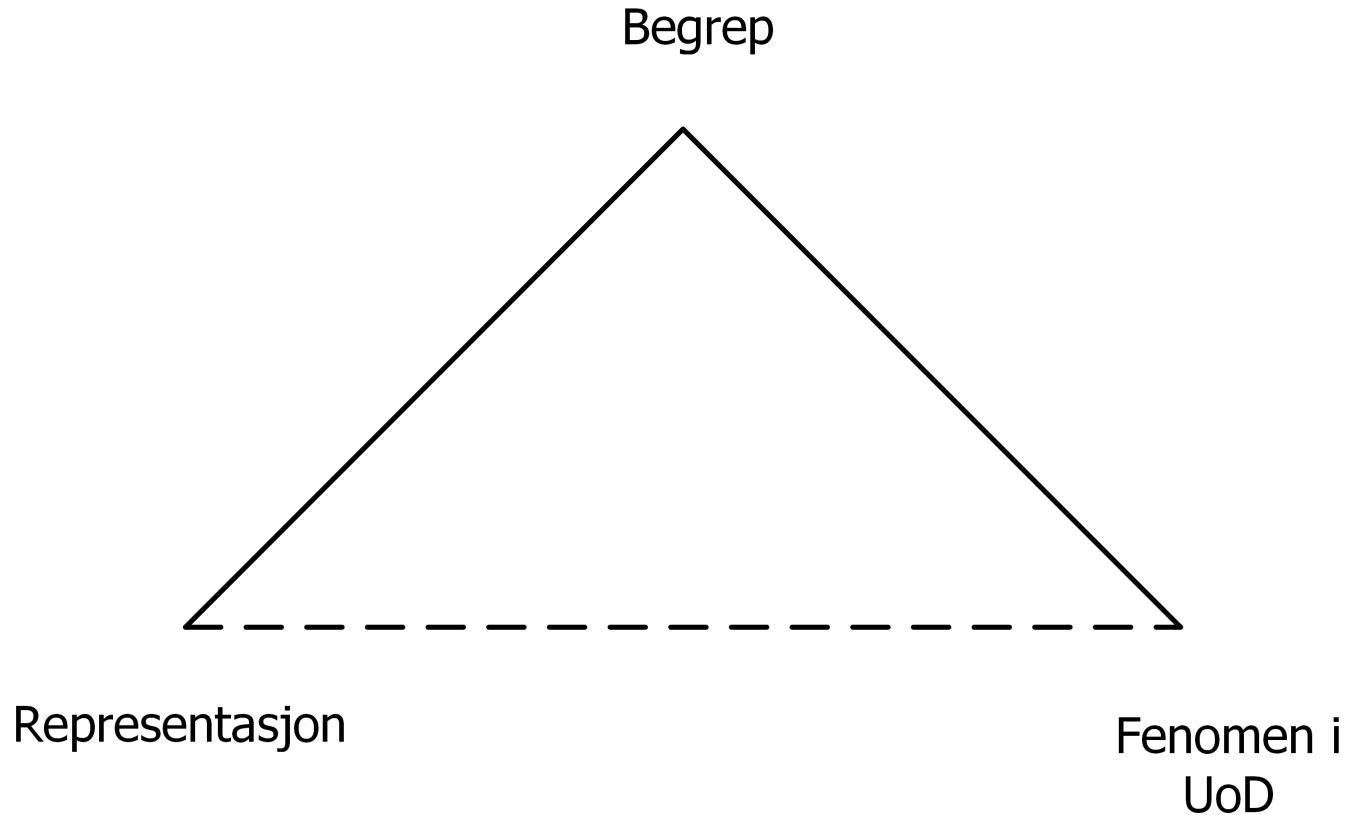
Begreper

- Vi setter navn på grupper av tilsvarende ting
- Vi skiller på den *fysiske manifestasjonen* av noe og *begrepet* vi bruker om det
- I denne salen er det mange personer – **begrepet** vi bruker er «person»
- To mer abstrakte eksempler er *lån* og *flyavgang*

Representasjon

- Vi kan ikke lagre personer i databasen, så vi må finne en måte å lagre informasjon som identifiserer hver enkelt person
- En slik identifikasjonsmåte kalles en **representasjonstype** eller **verditype** for begrepet
- Når vi modellerer et *UoD*, må vi velge hvilke begreper modellen skal inneholde
- I tillegg må vi for hvert begrep bestemme oss for hvordan vi skal lagre informasjon om forekomster av dette begrepet

Ogdens trekant



Elementære setninger

- En setning som ikke kan deles opp uten å miste meningsinnhold, kalles **elementær**
- Eksempel:
 - Bjarte tar INF1060 og INF1300

Denne setningen er *ikke* elementær fordi den kan erstattes av de to elementære setningene

- Bjarte tar INF1060
- Bjarte tar INF1300

Setninger og Ogdens trekant - 1

- Se på setningen «Hanne tar INF1000»
- Det er mye informasjon som er underforstått:
 - Hanne er navn på en student
 - INF1000 er en emnekode
- Det vi mener er at
studenten med navn Hanne
tar emnet med emnekode INF1000

Setninger og faktatyper

- La oss se nærmere på setningen:
«Studenten med navn Hanne tar emnet med emnekode INF1000»
- «student» og «emne» er **begreper**
- «navn» og «emnekode» er deres **representasjonstyper** (**verdityper**)
- «Hanne» og «INF1000» er **forekomster** (data)
- Utsagnet kaller vi *fakta* og det er dette vi modellerer – i ORM kaller vi det **faktatyper**

Mer om ORM

- «Student tar emne»

Mer om ORM

Mer om ORM