13 – Normaliseringsprosessen

# Oppgave 1

Student(StudNr, StudentNavn, Kurskode, Kursnavn, StPoeng, EksDato, Karakter)

Funksjonelle avhengigheter:

* StudNr -> StudentNavn
* Kurskode -> Kursnavn, StPoeng
* StudNr, Kurskode, EksDato -> Karakter

Antar at StudentNavn ikke anses som en sammensatt attributt, altså er tabellen på 1NF dersom PK er StudNR, KursKode, EksDato

Fjerner partielle avhengigheter for å få tabellen på 2NF:

Student(StudNr, StudentNavn)

Kurs(Kurskode, Kursnavn, StPoeng)

Eksamen(StudNr\*, Kurskode\*, EksDato, Karakter)

Vi ser at tabellen ikke har transitive avhengigheter, altså oppfyller tabellen nå også 3NF.

Det er heller ikke noen av tabellene som inneharoverlappende sammensatte kandidatnøkler, altså er oppfyller tabellen også BCNF.

# Oppgave 3

T(A, B, C, D)

Funksjonelle avhengigheter:  
A -> B

B -> D

C-> A

Velger C som kandidatnøkkel fordi det er den eneste kolonnen som kun er en determinant

2NF:

T(C, A\*)

T1(A, B\*)

T2(B, D)

Denne oppfyller også 3Nf og BCNF