

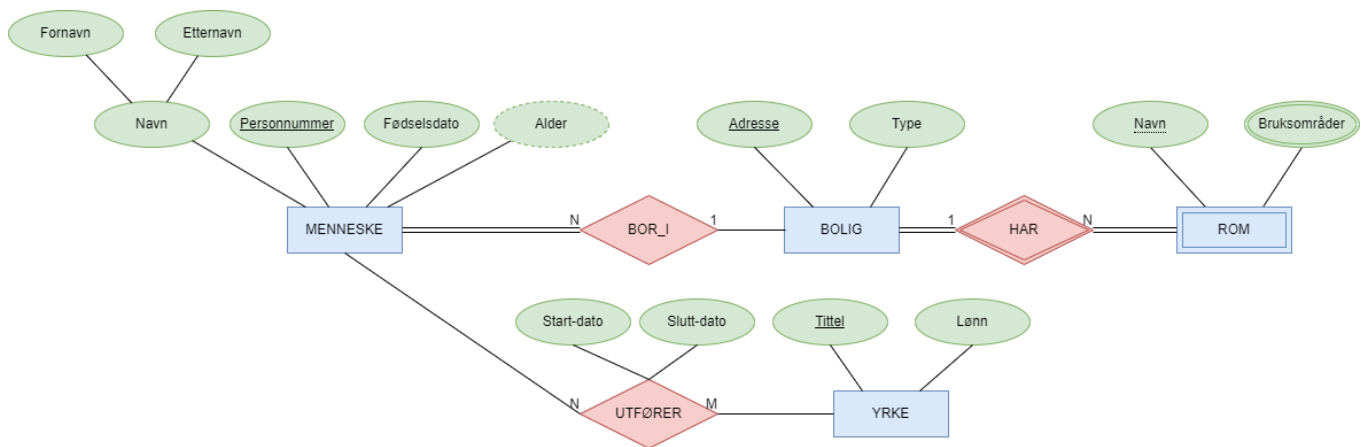
# IN2090 – Obligatorisk Oppgave 1 Modellering

## Del 1

### Oppgave 1 – Fremmed Kommunikasjon

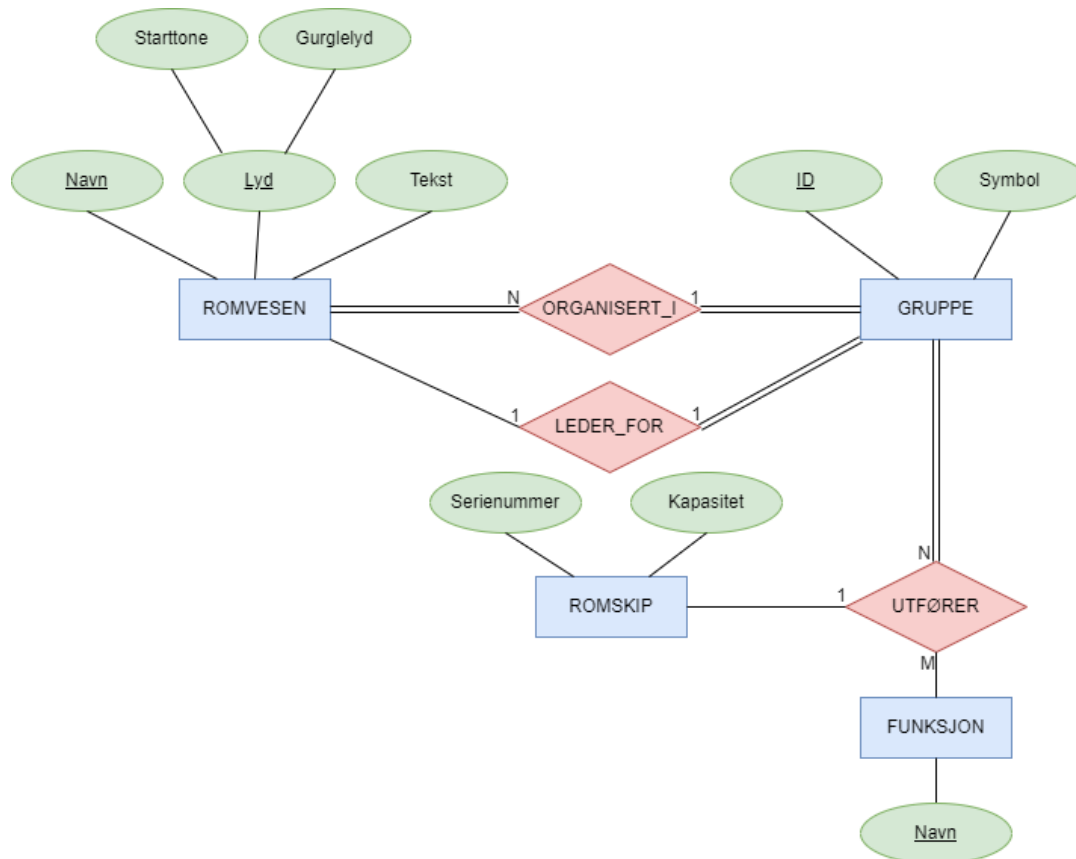
YMLE er en entitet med attributtene Gru og en unik attributt(nøkkel attributt) Blipp. BAMLE er en entitet med en unik attributt(nøkkel attributt) Blunk. Det er en relasjon ZLUFF mellom de to entitetene der det kan være mange YMLE men kun en BAMLE. Så det vil si at det må finnes minst en YMLE for BAMLE men det trenger ikke være en BAMLE for YMLE.

### Oppgave 2 – Menneskelig Svar



## Del 2

### Oppgave 3 – Romvesenene



### Oppgave 4 – Lagre Kommunikasjon

Velger Menneske entiteten og setter inn brukernavn som er en unik attributt. Setter også inn Personnr som også er en unik attributt og setter inn navn attributt. Setter de to kandidat numrene som er brukernavn og personnr. Velger brukernavn som primærnøkkel i denne oppgaven.

Menneske(Brukernavn, Personnr, Navn)

KN: {Brukernavn}, {Personnr}

PN: {Brukernavn}

Velger Melding entiteten og setter inn attributtene ID, Diagram, Dato, Klokkeslett og brukernavn som er primærnøkkelen til menneske. ID er unik for melding så setter den som kandidat nøkkel og siden den er alene så blir den også primærnøkkel. Og realisere Mn\_Motaker her ved bruk av brukernavn.

Melding(ID, Diagram, Dato, Klokkeslett, Brukernavn)

KN: {ID}

PN: {ID}

Velger Romvesen entiteten og setter inn attributtene Navn som er unik og Gruppe.

Romvesen(Navn, Gruppe)

KN: {Navn}

PN: {Navn}

Vedlegg er en svak entitet så setter inn den svake nøkkelen Navn, Innhold og ID fra melding og setter sammen navn og id for å lage en kandidatnøkkel og primærnøkkel.

Vedlegg(Navn, Innhold, ID)

KN: {Navn, ID}

PN: {Navn, ID}

Tar relasjonen Rv\_Mottaker og setter ID fra melding og Navn fra romvesen som nøkler. Så kombinasjonen av disse blir kandidat og primærnøkkel.

Rv\_Mottaker(mID, rNavn)

KN: {ID, rNavn}

PN: {ID, rNavn}

Ansvarsområde er en multiattributt med en fremmenøkkel fra menneske.

Ansvarsområde(Brukernavn, Ansvarsområde)

KN: {Brukernavn}

PN: {Brukernavn}

Tidspunkt er en attributt som er satt sammen av Dato og Klokkeslett og melding sin ID.

Tidspunkt(Dato, Klokkeslett, mID)

KN: {Dato, Klokkeslett, ID}

PN: {Dato, Klokkeslett, ID}

Fremmednøkler:

Vedlegg(Navn, ID) -> Melding(ID)

Melding(Brukernavn) -> Menneske(Brukernavn)

Rv\_Mottaker(vID) -> Vedlegg(ID)

Rv\_Mottaker(RNavn) -> Romvesen (Navn)

Ansvarsområde(Brukernavn) -> Menneske(Brukernavn)

Tidspunkt(mID) -> Melding(ID)