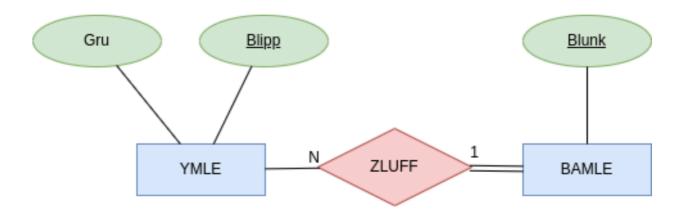
# Oblig 1

torsdag 14. september 2023

16:42

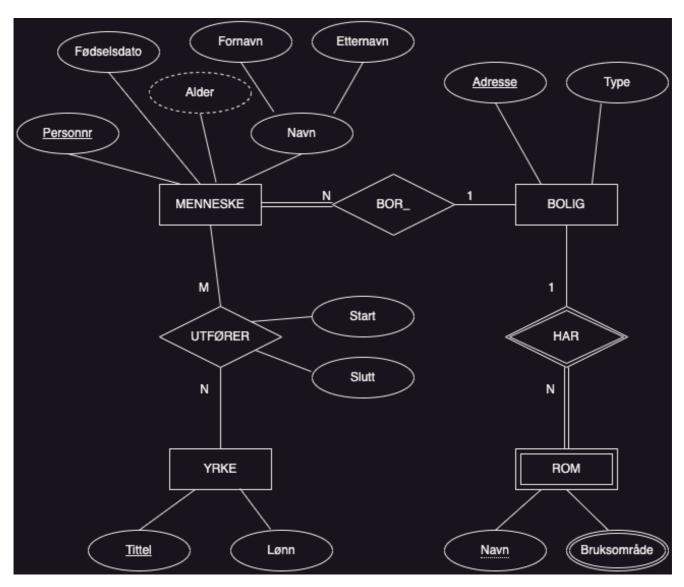
### Oppgave 1 – Fremmed kommunikasjon



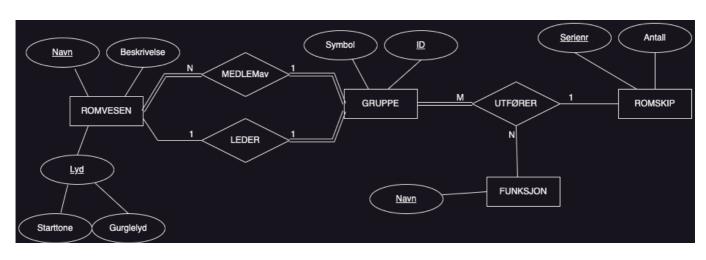
ER-modellen beskriver to entiteter: (YMLE og Bamle) med en relasjon mellom dem(ZLUFF). YMLE inneholder to attributter: Gru og Blipp. Blipp er kandidat og primærnøkkelen til YMLE. Bamle har bare en attributt, Blunk, som er dens kandidat- og primærnøkkel.

For EN YMLE kan vi ha mellom 0-1 BAMLEr relatert ved Zluff. For en BAMLE må vi ha en YMLE, men vi kan også ha flere notert ved N.

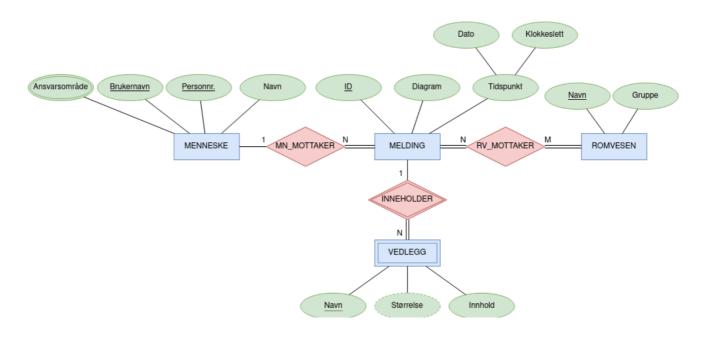
## Oppgave 2 – Menneskelig Svar



## Oppgave 3 – Romvesenene



#### Oppgave 4 – Realisering av ER-diagram



- 1. Entiteter
- 2. Svake entiteter
- 3. 1-1-relasjoner
- 4. 1-N-relasjoner
- 5. M-N-relasjoner
- 6. Flerverdi-attributter
- 7. Ternære/N-ære relasjoner

Menneske(brukernavn, personnr, navn)

- KN: {brukernavn}, {personnr}
- PN: {brukernavn}

#### Romvesen(navn, grupppe)

- KN/PN: {navn}

Melding(id, diagram, dato, klokkeslett, mn\_mottaker)

- KN/PN: {id}, {mn\_mottaker}
- FN: (mn\_mottaker) -> Menneske(brukernavn)

#relasjonen mn-mottaker, en melding må en og bare en

Vedlegg(navn, innhold, meldingId) #størrelse ikke inkludert

- KN: {navn, meldingId}
- FN: (meldingId) -> Melding(id) #inneholder relasjon

#M-N blir ny relasjon, PN lik alle PN-attributter til koblede entiteter # romvesenNavn blir KN pga. total deltakelse RV\_mottaker(meldingId, romvesenNavn)

- KN/PN: {meldingId, romvesenNavn}
- FN: (meldingId) -> Melding(id) (romvesenNavn) -> Romvesen(navn)

#Flerverdi attributter blir også ny relasjon med KN/PN lik alle attributter # FN lik entitetens PN

Ansvarsområde(brukernavn, ansvarsområde)

- KN/PN: {brukernavn, ansvarsområde}
- FN: (brukernavn) -> Menneske(brukernavn)