

# DANTEQ - Logging

Karl-Johan Reite,  
SINTEF Fiskeri og havbruk

# Bakgrunn

- Økonomiske mål
  - Energieffektivitet [kg olje per innsats]
  - Fangsteffektivitet [innsats per kg fisk]
  - HMS
  - Inntektsevne [kr per kg fisk]
- Samfunnsmessige mål:
  - Utslipp
  - Ressursbruk
- Helse, trivsel, rekruttering

# Logging i beslutningsprosesser

## ■ Lang sikt

- Design av fartøy
- Redskapsutvikling
- Holdningsskaping

- Eksisterer
- Underveis
- Mulig
- Mulig?

## ■ Mellomlang sikt

- Valg av felt, leveranse, fiskeslag
- Rigging og valg av redskap/komponenter
- Fangsttaktikk

## ■ Kort sikt

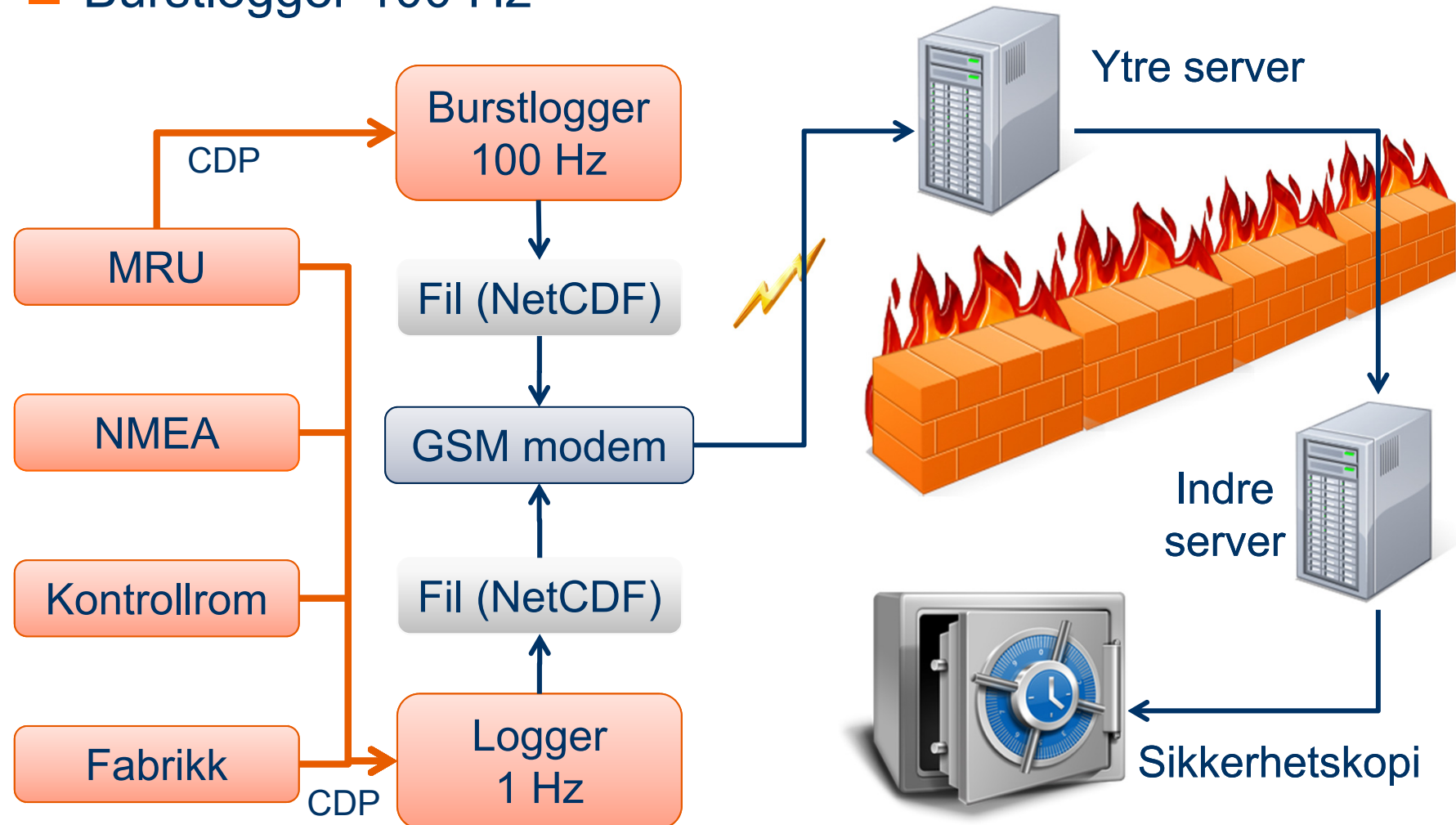
- Propellstigning/turtall, akselgenerator/hjelpemotorer
- Symmetri, bunntrykk, nothøyde, døravstand, hastighet

# Logging i DANTEQ

- Basert på det som er gjort i IMPROVEDO
- Implementerer spesifikk funksjonalitet i egne komponenter
- Benytter CDP for å knytte sammen komponenter
- Overføring til mottaksserver på land via GSM modem
- Data lagres på dedikert server hos SINTEF

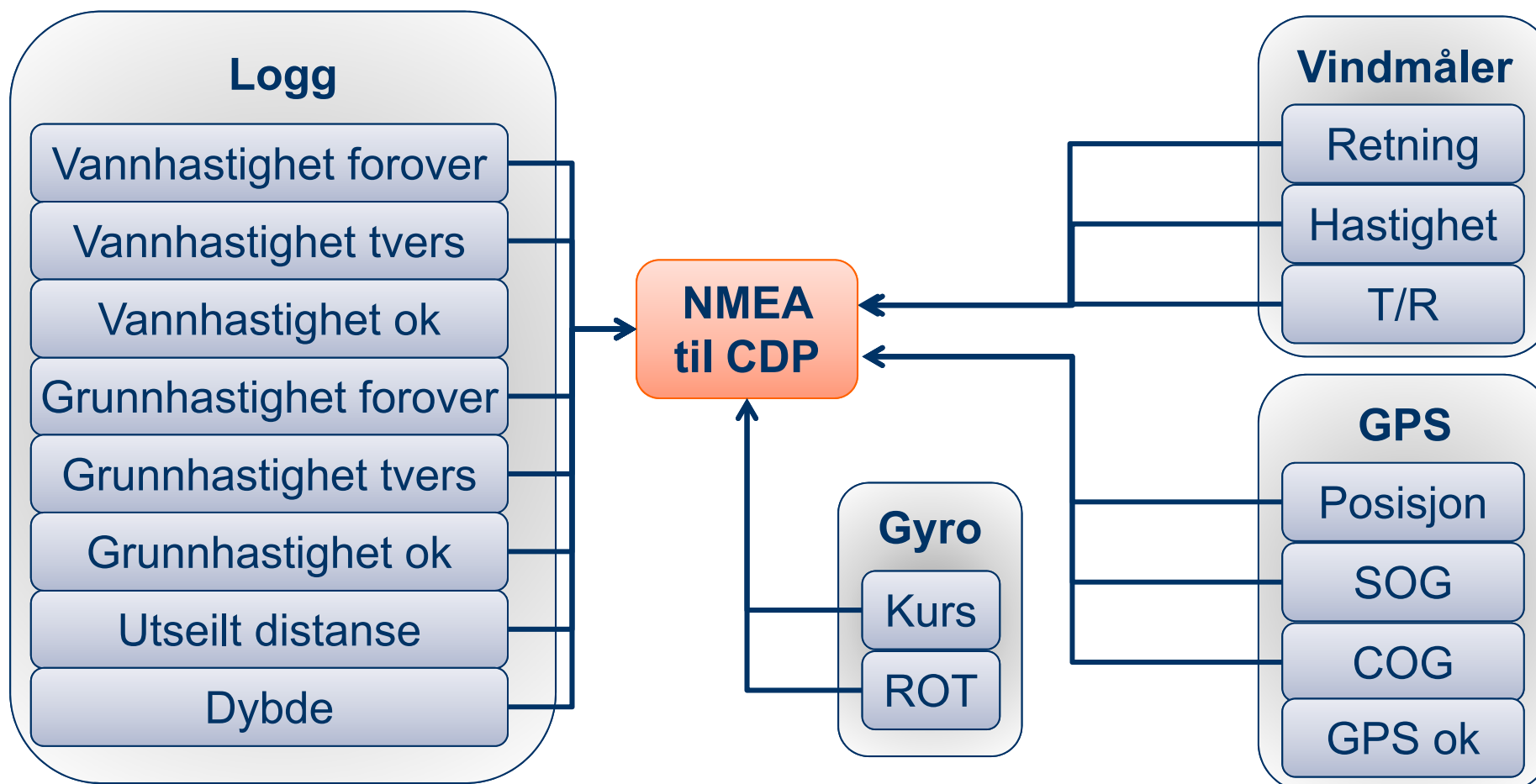
# Logging i DANTEQ – Oversikt

- Hovedlogger 1 Hz
- Burstlogger 100 Hz



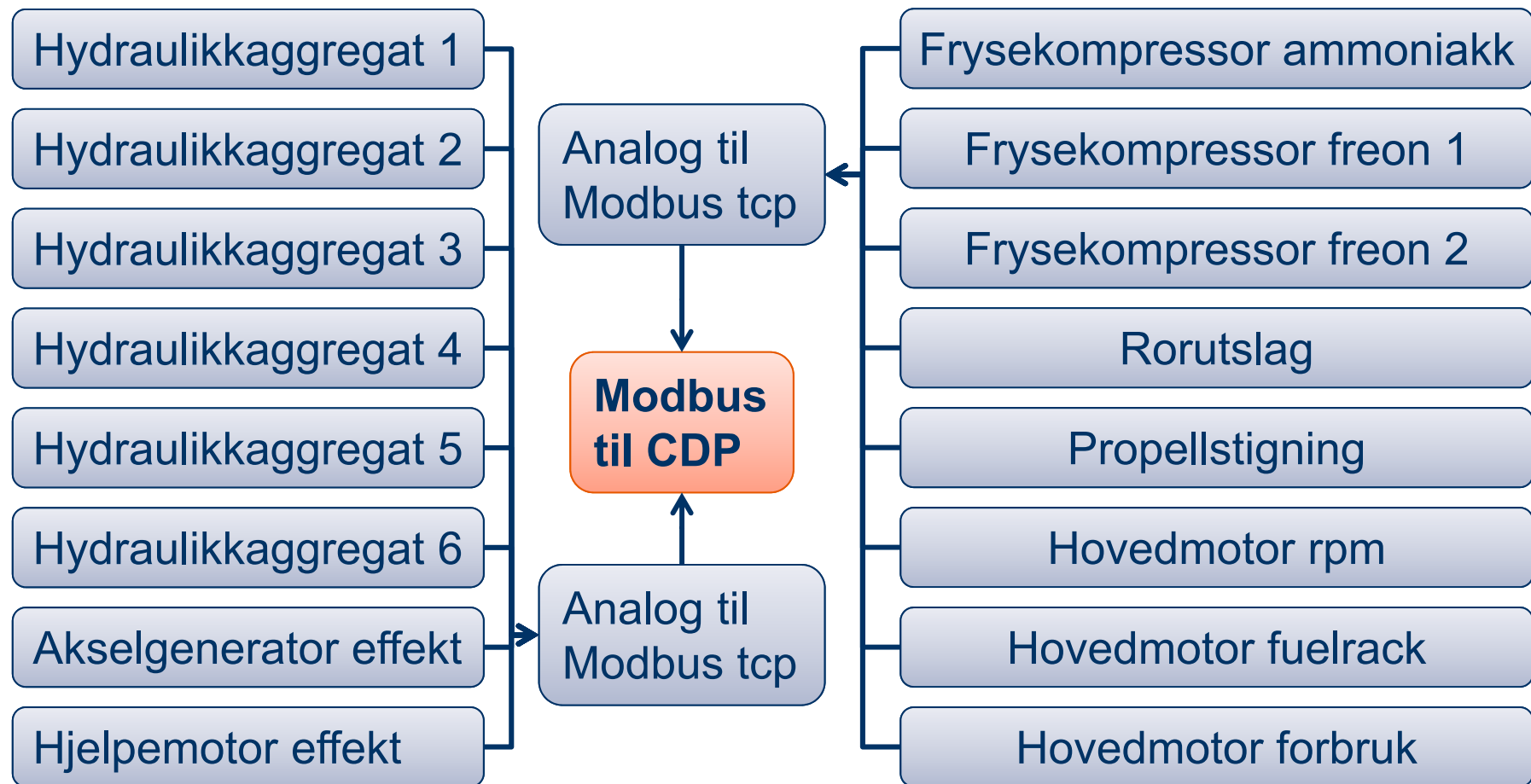
# Logging i DANTEQ – NMEA

Benytter eksisterende sensorer. Har laget en komponent som tar målingene over til CDP.



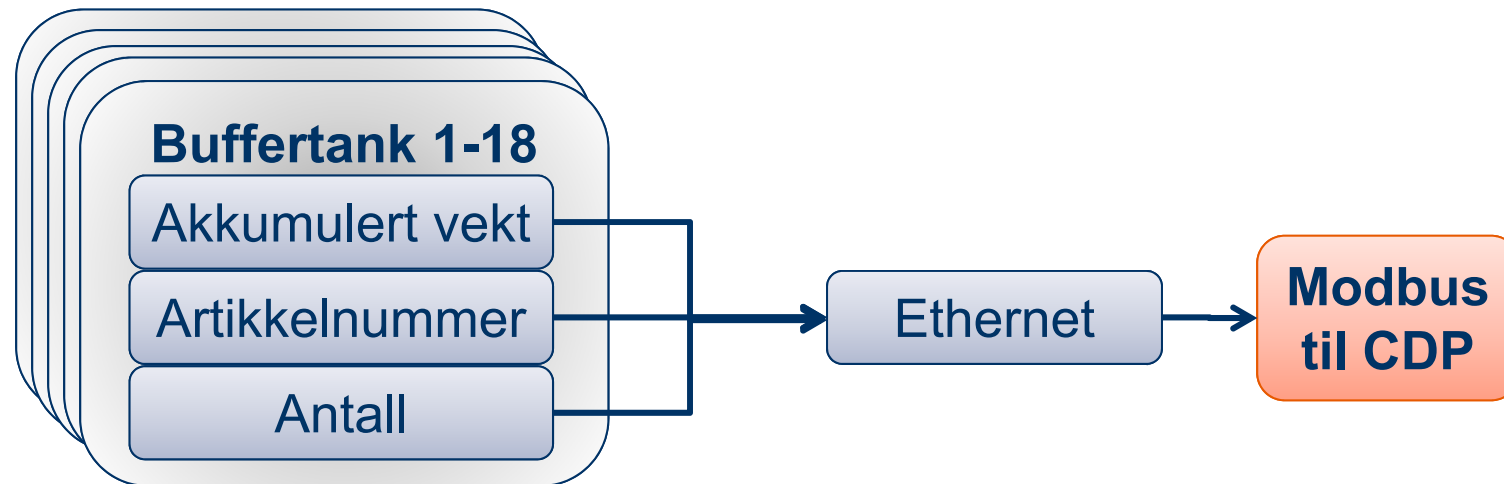
# Logging i DANTEQ – Maskinrom

- Analoge signal fra eksisterende og egne sensorer
- Analog → Modbus → Ethernet → CDP



# Logging i DANTEQ – Fabrikk

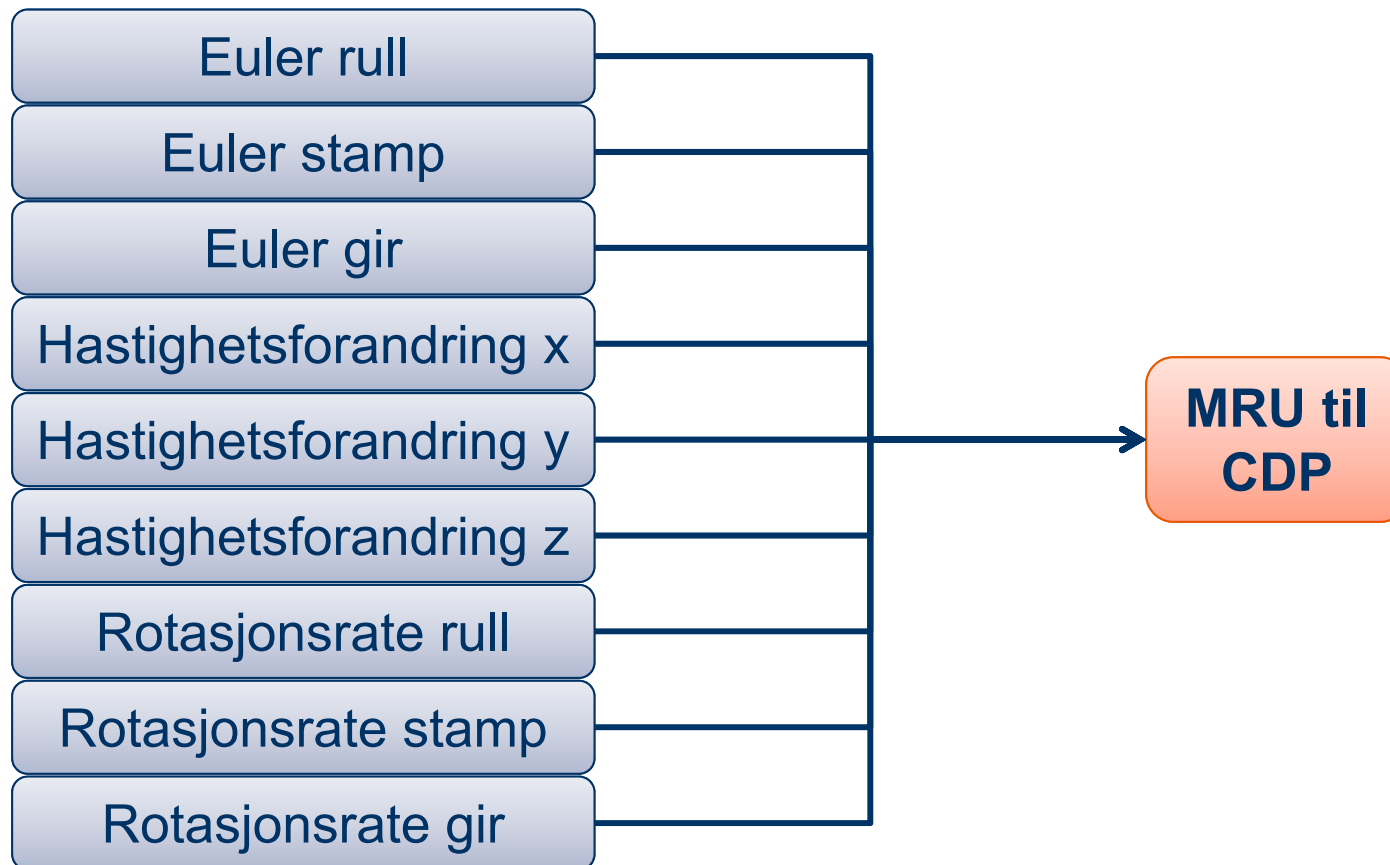
- Modbus signal fra eksisterende fabrikk
- Samme signal fra hver av de 18 buffertankene
- Modbus → Ethernet → CDP





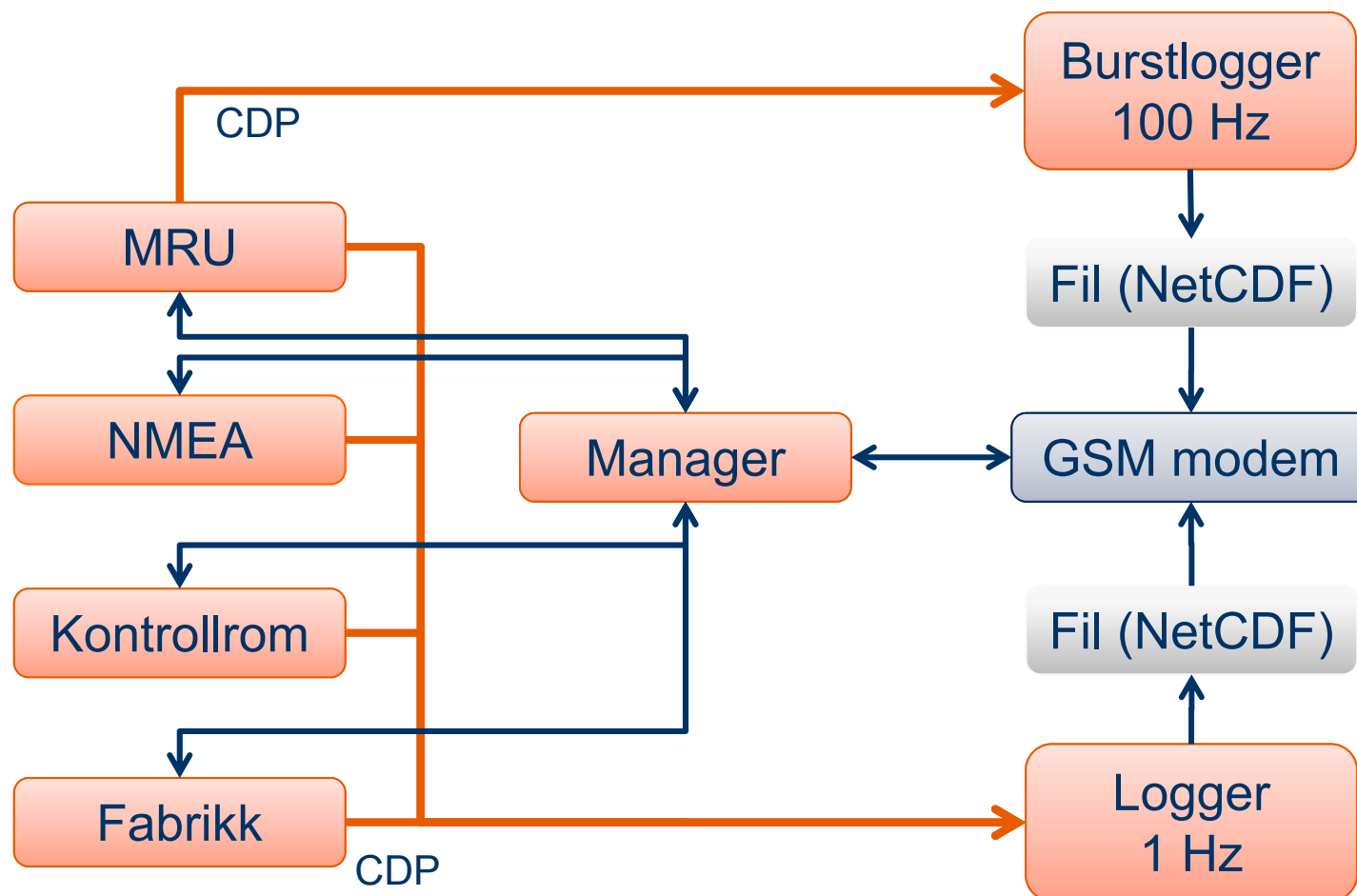
# Logging i DANTEQ – Bevegelser

- Installert MRU (Motion reference unit)
- Seriell → CDP



# Logging i DANTEQ – Monitorering

- Manager restarter komponenter som ikke fungerer
- Manager starter filoverføring når vi har GSM-dekning



# Overføring til land

- Loggerne lagrer til lokale filer om bord
- En egen prosess overvåker GSM-modemet
- Når GSM-modemet har kontakt, overføres filer til land
- Benytter **rsync** over **ssh**
- Filene mellomlagres på server utenfor SINTEF brannmurer
- Hver natt hentes dataene inn på en dedikert server innenfor SINTEF brannmurer
- Ekstern leverandør har ansvaret for sikkerhetskopiering

# Logging i DANTEQ – Oversikt

- Hovedlogger 1 Hz
- Burstlogger 100 Hz

