



# Videreutvikling av Havtils granskinger

Sikkerhetsforum 6. november 2024

Jan Ketil Moberg

# Videreutvikling av Havtils granskinger

- Status - Arbeidspakker
- Metodevalg
- Arbeidsmøte med næringen
- Videre arbeid



# Arbeidspakker

## AP1:

Kartlegge og etablere oversikter

Kartlegge og beskrive aktuelle teoretiske ulykkeperspektiv

Kartlegge og beskrive metoder og verktøy for granskinger benyttet i ulik industri

Velge hvilke granskningsmetoder og verktøy som skal tas videre for pilotstudie

## AP2:

Pilot og etablere/videreutvikle rammeverk

Planlegge og etablere gjennomføringsgrunnlag for pilot, samt velge hendelser/case for pilot

Utføre og evaluerer pilot med bruk av valgte granskningsmetoder og verktøy

Videreutvikle og etablere forslag til rammeverk for granskinger

## AP 3:

Arbeidsprosess og kunnskapsdeling

Vurdere og gi forbedringsforslag til Ptils granskingsprosess og prosedyre

Etablere læringsprogram for granskinger, og bidra til kompetanseutvikling og opplæring internt i Ptil

Etablere kunnskapsdelingsprogram for granskinger og bidra til kunnskapsdeling med næringen

# Metodevalg

Utvalgte metoder for pilotering i Q1/Q2 2024

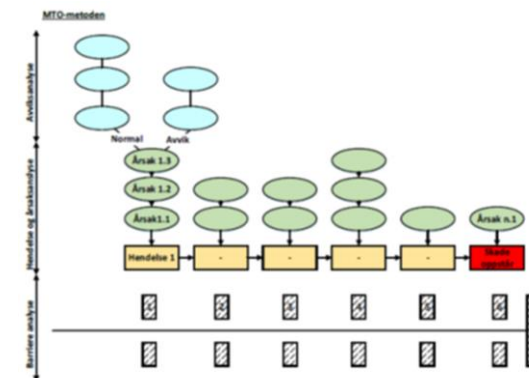
**MTO/STEP**

SCAT/BSCAT

**CAST**



# MTO metoden



- MTO er generelt en god metode, og en metode også for fremtiden
- MTO er en fleksibel metode mtp. de fleste type hendelser (små, store, ulike tema)
- MTO er lett å forstå, enkel å lære seg og enkel å bruke
- Hendelses- og årsaksanalyse diagram bra for å formidle funn og gir en visuelt bra oversikt for leseren
- MTO som fag er kjent for Havtil og derfor lett å tilegne seg tankegangen i MTO metoden. M, T og O må ivaretas uavhengig av metodikk og Havtil må ha kompetanse til å ivareta dem enkeltvis og samlet (gjelder også andre metoder)

# STEP-diagram

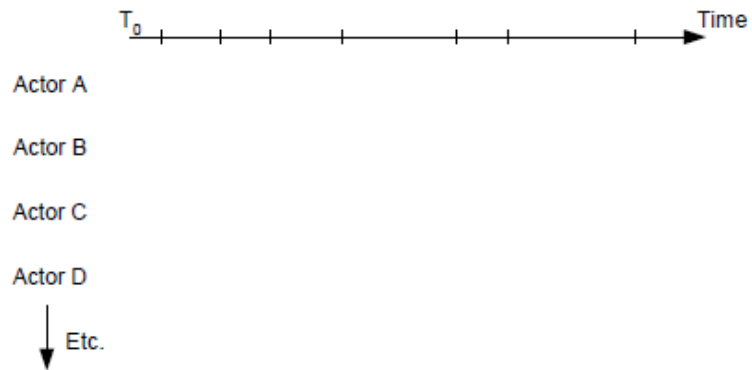
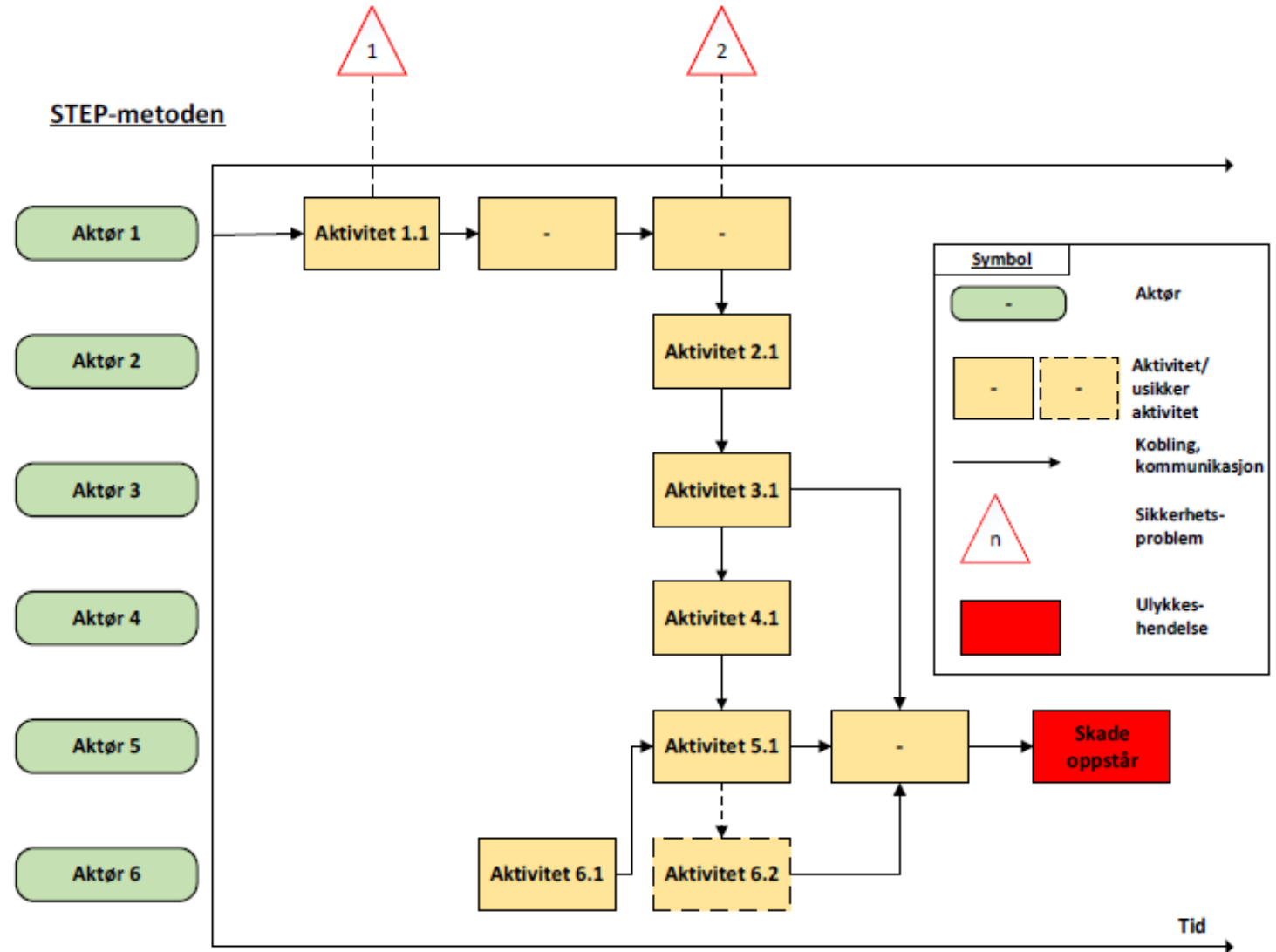


Figure 22. STEP-worksheet. (Sklet, 2002)



Figur 9. En enkel prinsippskisse for et STEP-diagram.

# CAST

Causal analysis by use of STAMP

STAMP – System-theoretic accident model

- Systematisk tilnærming med god struktur
- Gir god innsikt i situasjon/hendelse
- Enkelt å etablere kontrollstruktur og prosesser
- CAST er ikke låst til tidslinjen der det er behov for å gå inn i detaljer
  
- CAST kan benyttes for identifisere alle nødvendige spørsmål man bør stille for å fullt ut forstå hvorfor hendelsen skjedde

# CAST Eksempel

## Analysis of controllers – Maintenance personnel incl contractors

### Safety-Related Responsibilities:

- Carry out coating as instructed
- Carry out repairs as instructed

### Context:

- They were not provided with a WO for repair of the blowdown pipework
- Offshore personnel had been concerned about lack of maintenance for years
- They did not have an overview of maintenance programme or status

### Unsafe Decisions and Control Actions:

They did not repair the corroded pipework

### Process Model Flaws:

None



# Arbeidsmøte med næringen 10. september

Havtil inviterte sentrale aktører i næringen til arbeidsmøte for å kartlegge status og behov for initiativ til forbedringer når det gjelder gransking og læring etter hendelser.

Hovedformålet med møtet var å dele erfaringer, sørge for god informasjonsflyt på tvers i næringen, samt se på muligheter for forbedringer hos Havtil og i næringen. Oppsummeringen fra sikkerhetsforum sin rapport fra 2019 ble lagt til grunn i diskusjon.

# Videre arbeid

- Revidere vår prosedyre for gransking
- Etablere en veileder som beskriver metodikk – brukermanual
- Opplæringspakke for ledere og deltagere i gransking
- Etablere et system for vedlikehold av kompetanse
  
- Gjennomføre opplæring

Prosjektavslutning oktober 2025



