



MASTEROPPGAVE:

Hvordan kan CIM fremme operativt fokus innen ICS?

Risikostyring og sikkerhetsledelse

Hvordan kan programvaren CIM utvikles og tas i bruk for å fremme operativt fokus for operatørselskap i den norske petroleumsvirksomheten som håndterer komplekse beredskapshendelser i henhold til ICS/aksjonsledelse metoden?

Kjell Alexander Greni Sawyer

kag.sawyer@gmail.com

**MASTERGRADSSTUDIUM I
RISIKOSTYRING OG SIKKERHETSLEDELSE**

MASTEROPPGAVE

SEMESTER:

Våren 2020

FORFATTER:

Kjell Alexander Greni Sawyer

VEILEDER:

Jon Tømmerås Selvik

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

Hvordan kan CIM fremme operativt fokus innen ICS?

EMNEORD/STIKKORD:

Samfunnssikkerhet, beredskap, krisehåndtering, beredskapsøvelser, aksjonsledelse, ICS, CIM

SIDETALL: 118



STAVANGER

16. mai 2020

Innhold

Sammendrag	4
Forord	6
Innledning	7
Bakgrunn	7
ICS	7
CIM	9
Problemstilling	10
Formål	11
Struktur	12
Teori	14
Operativ evne og ledelse	15
Operativ evne	15
Operativ ledelse	19
CIM	21
Metode for krisehåndtering	23
Proaktiv metodikk	24
ICS/aksjonsledelse	26
Øvelser	34
Metode og analyse	37
Metode	37
Dokumentasjon	37
Observasjon	38
Intervju	43
Analyse	46
Dokumentasjon	47
Aktivitet observert	48
Intervjuobjekter	49
Funn	51
Oppstart	51
Situasjonsforståelse	55
Mål og oppdrag	59
Møter og arbeidsprosesser	64
Kommunikasjon og informasjonsdeling	69
Generell bruk og støtte	72
Annet	77

Drøfting	81
Oppstart.....	81
Situasjonsforståelse.....	84
Mål og oppdrag	86
Møter og arbeidsprosesser	88
Kommunikasjon og informasjonsdeling	90
Generell bruk og støtte	91
Annet	92
Oppsummering.....	94
Funksjonsløsninger i CIM.....	95
Fagpersonenes meninger	97
Forutsetninger for effektiv bruk av CIM	98
Avslutning	99
Referanseliste.....	101
VEDLEGG A: Indikatorer på operativitet	103
VEDLEGG B: Oppsummering av intervju	107

Sammendrag

Siden Deepwater Horizon ulykken og hendelsen på Gullfaks C i 2010 har de store operatørselskapene i norsk petroleumsvirksomhet jobbet med å utvikle sin beredskap for å kunne håndtere en slik katastrofe. Utfordringen er at det krever en ressursstyring og et samvirke mellom forskjellige selskap og virksomheter som overgår alt den norske oljenæringen har erfart.

Incident Command System (ICS) er en metode for å kunne håndtere slike hendelser. ConocoPhillips og Equinor har tatt til seg standarden, mens andre selskap som Aker BP har utviklet sitt egen planverk for aksjonsledelse. Intensjonen er likevel at selskap skal kunne støtte hverandre i håndteringen av en katastrofe.

Samtlige selskap bruker styringssystemet CIM, men CIM er ikke kompatibelt med ICS/Aksjonsledelse. Derimot har Aker BP vært pågangsdriver for en slik funksjonalitet. Produsenten av CIM, F24 Nordic, leverte en modul med begrenset funksjonalitet for aksjonsledelse i 2017 og har jobbet med å utvikle den siden. Oppgaven er skrevet med den hensikt å samle erfaringer og meninger fra ICS/aksjonsledelse i Norge og presentere en liste med råd til den utviklingen.

Oppgavens problemstilling har også tatt inn over seg den utfordring det har vært å oppnå operativ effekt på ICS/aksjonsledelses-øvelsene, og er vinklet slik at videreutvikling av CIM bør bygge på sine styrker som et *operativt* styringssystem:

Hvordan kan programvaren CIM utvikles og tas i bruk for å fremme operativt fokus for operatørselskap i den norske petroleumsvirksomheten som håndterer komplekse beredskapshendelser i henhold til ICS/aksjonsledelse metoden?

Problemstillingen støttes av tre forskningsspørsmål:

1. Hva menes med operativt fokus og hvordan kan CIM påvirke dette?
2. Hvilke erfaringer har relevante nøkkelpersoner i norsk petroleumsvirksomhet gjort seg om ICS/aksjonsledelse, og hvilke ønsker har de til et styringssystem for dette?
3. Hvilke begrensninger i kompetanse og omstendighet er til hinder for at CIM kan være et operativt støttemiddel?

I litteraturen søkes det svar på hva som anses som gode forutsetninger for operativitet i en krisehåndtering, samt hvordan metodikken skal anvendes for å oppnå dette. CIM presenteres med de funksjonalitetene den tilbyr. Videre undersøkes det hvordan øvelser bør gjennomføres for å identifisere hvilke forutsetninger må være på plass for at CIM kan brukes effektivt.

Metoden for å finne ytterlige svar på problemstillingen består i hovedsak av å observere ICS/aksjonsledelses-relaterte aktiviteter (fortrinnsvis øvelser). Observasjonene støttes av intervju av en gruppe fagpersoner fra bransjen som har erfaring med ICS/aksjonsledelse, bruk av CIM, og gjennomføring av store øvelser.

Både observasjonsdata og det som kom frem av intervjuene ble sortert i tema, og i følgende kapittel drøftes hvert tema i perspektiv av forskningsspørsmålene.

I oppsummeringer kom det fram ni områder av funksjonalitet som vil kunne støtte operativt fokus i en aksjonsledelse. Disse er:

1. Brukersnittet i CIM må være enkelt å bruke, tydelig i fremstilling av informasjon, og tilpasset brukerens rolle.

2. Rollene i CIM må konfigureres etter nøye spesifikasjoner fra selskapet/metoden.
3. Uavhengig av rolle bør brukersnittet fokusere brukeren oppmerksomhet mot det operative situasjonsbildet.
4. Situasjonsbildet bør også omfavne brukerens arbeidsoppdrag og aktive aksjoner, og inngang til systemets funksjonalitet bør primært være gjennom disse.
5. Systemet bør tilby veiledning og støtte (arbeidsflate, arbeidsinstrukser, tiltakskort, osv.) på relevante oppgaver og prosesser som er direkte koblet til brukerens rolle.
6. Det må være et tydelig skille mellom planprosessen og operasjonsstyring, og planprosessen skal være en funksjonalitet som kommer i tillegg til operasjon for de som har en rolle i den.
7. Den interne logikken for informasjonshåndtering må styrkes for å sikre arbeidsprosesser, fordeling av informasjon til riktige interessenter, sikres til ettertids, og føre til fremstilling av en lesbar plan.
8. CIM må koble plan til operasjonsstyring i påfølgende operasjonsperiode og sikre at arbeidsoppdrag og deres nødvendige støtteinformasjon blir fordelt til de utførende enheter - med den funksjonalitet at de enhetene kan rapportere tilbake til staben for å holde det operative situasjonsbildet oppdatert.
9. Operasjonsperiodene må skilles i styringssystemet slik at, til tross for en dynamisk kontinuitet mellom periodene, brukere er bevisst på hvilken operasjonsperiode de jobber i og all informasjon om status og beslutninger sikres i sin operasjonsperiode.

I tillegg ble det identifisert fire emner som gikk igjen hos samtlige intervjuobjekter, og fire grunnleggende prinsipper til gjennomføring av øvelser som måtte etterleves for at CIM kunne brukes effektivt.

<p>Emner som gikk igjen i samtlige intervju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Et styringssystem krever tilstrekkelig kompetanse • Et beredskapssystem må være enkelt å bruke og tydelig i sin fremstilling av informasjon • Brukersnittet i systemet må fokusere på hendelsen og ikke en arbeidsprosess • Grensesnitt mellom systemer må være tydelig og systemer bør integreres der det er mulig 	<p>Forutsetninger for effektiv bruk av CIM i øvelser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dem som øver må ha adekvat brukerkompetanse • Det må være tilstrekkelig informasjonsgrunnlag for de arbeidsprosessene som skal gjennomføres i en øvelse • Rammene for øvelsen (bemanning, ressurser, tid og systemer) må dekke forutsetninger for oppnåelse av øvingsmål • Det må være fokus på, og en forventning om, at de operative detaljer innenfor øvelsens rammer skal gjennomføres riktig
---	--

Studien erkjente at disse råd fremdeles lå på et svært overordnet nivå, og at videreutvikling av CIM måtte bli fulgt opp av mer spesifikk forskning som verifiserte disse funksjonene etter hvert som de ble gjort tilgjengelig og tatt i bruk.

Forord

En studie som dette er så mye mer interessant å gjennomføre når det faktisk utgjør en del av det profesjonelle arbeidet sitt. Takk til Eivind Moen fra OneVoice og Vidar Gade fra ResQ for at det kunne bli slik.

Og tusen takk til veileder, alle som stilte til intervju, til kollegaer som måtte tåle mye ICS-prat, og til samboer som var tålmodig med mitt fraværende sinn en periode – og som måtte rette på mye feilskrivning!

Innledning

Bakgrunn

ICS

Incident Command System, eller ICS, er en standardisert tilnærming til kommando, kontroll og koordinering i krisehåndtering. ICS er et system som tilbyr en standardisert styring av beredskap på alle nivå fra strategisk ledelse til feltarbeid ved alle typer hendelser. Systemet underbygger koordinasjon og samhandling mellom forskjellige organisasjoner og jurisdiksjoner ved å tilby en felles prosess for målstyring, planlegging og ressursforvaltning. ICS støtter også integrering av fasiliteter, utstyr, personell, prosedyrer og kommunikasjon ved å etablere en enhetlig organisasjonsstruktur (FEMA, 2013).

ICS-konseptet har sitt opphav fra et møte mellom flere Amerikanske brannsjefer i 1968, men spesifikasjonene i systemet ble først utviklet på 70-tallet som følge av en serie med katastrofale skogbranner i California der mange døde eller ble alvorlig skadd, og eiendom for mange millioner gikk tapt. Granskning av krisehåndteringen viste at det var en større utfordring med kommunikasjon og styring av innsatsen enn at det manglet ressurser eller ble foretatt dårlige taktiske valg i felt (Incident Command System, 2020).

Videre studier avdekket flere svakheter i nødresponser på den tiden. Disse omfattet manglende ansvarlighet, dårlig kommunikasjon og manglende felles terminologi, manglende planlegging, ingen predefinert måter å integrere etater på, og nød respondere som ofte jobbet selvstendig og uten tett ledelsesoppsyn.

Eksisterende styringssystemer evnet ikke å skalere opp i takt med katastrofer av den størrelsesorden som krevde gjensidig støtte og samhandling mellom nødetater og andre involverte organisasjoner. Dermed ble ICS utviklet som et kommando og kontroll system som kunne håndtere en slik skalering.

ICS fortsatte å etablere seg i USA frem til det ble en nasjonal standard som alle etater er forpliktet til å etterleve. Systemet har blitt anvendt i hendelser håndtert av både regjeringsetater og private bedrifter og organisasjoner i flere tiår, deriblant petroleumsindustrien hvor flere Amerikanske olje- og energiselskap bruker ICS som sitt krisehåndteringsverktøy. Systemet har også migrert til internasjonal bruk, spesielt i UK (Storbritannia) og Canada. I andre land ble det tatt i bruk lignende systemer som kopierte ICS-prinsippene for å oppnå samme formål. Den globale olje og gass assosiasjonen IPIECA anerkjenner ICS med sin etablering av *Incident Management System* (IMS) som beste praksis for krisehåndtering i petroleumsindustrien. IMS er nærmest en kopi av ICS standarden og anses som nærmest fullt kompatibelt. Denne oppgaven vil ikke skille på ICS og IMS da det ikke har noen hensikt i forhold til problemstillingen.

ICS i Norge

Inntil nylig var både ICS og IMS et relativt ukjent begrep i norsk petroleumsvirksomhet, kanskje med unntak av de selskap som måtte etterleve en standard pålagt fra sitt internasjonale hovedkontor. Selv da ble trening og øvelser ofte gjennomført uten særlig utbredt kompetanse om ICS blant deltagerne. Norge har i mange år støttet seg på en praksis kjent som Proaktiv metode som, på lik linje med brannavdelingene i California på 70-tallet, fokuserer mest på virksomheten egen operative nødrespons innen en relativt kort tidsperiode.

Deepwater Horizon-ulykken på Macondofeltet i Mexicogolfen den 20. april 2010 ble en dyster milepæl i forhold til norsk kjennskap til ICS. Kun 29 dager etter denne ulykken var en tilsvarende katastrofe nær på Gullfaks C i Nordsjøen (Haugstad, 2012). Denne hendelsen fjernet enhver tvil om det eksisterte en risiko for tilsvarende hendelser på norsk sektor. Proaktiv metode, til tross for å være en veletablert og vel-testet bransjestandard, var ikke egnet til å håndtere komplekse, langvarige hendelser med et mangfold av aktører. Det gjorde spørsmålet om hvordan norske oljeselskap ville håndtere en slik katastrofe enda mer aktuelt.

I vurdering av dette spørsmålet valgte Equinor å innføre ICS som metode for krisehåndtering. I løpet av 2014 og 2015 gjennomførte Equinor et stort prosjekt for etablering av sitt Global Incident Management Assist Team (GIMAT) i organisasjon. Den ville bestå av en mengde personer (omtrent 160) som skulle trenes i ICS systemet for å kunne mobilisere ved en storulykke og bistå eksisterende beredskapsorganisasjon (som ville fortsatt anvende proaktiv metode innledningsvis), hvor som helst i verden hvor Equinor har operasjoner.

ConocoPhillips, som et Amerikansk selskap, hadde allerede en GIMAT-organisasjon etablert. Denne var hovedsakelig basert på kompetanse i USA og UK (Storbritannia), men den norske avdelingen brukte tidsperioden da Equinor satset på ICS til å øke egen kompetanse. Målet til ConocoPhillips var å kunne bemanne en storulykke på norsk sokkel hovedsakelig med norsk personell. Både Equinor og ConocoPhillips innså at ingen norske selskaper evnet å kunne håndtere en slik katastrofe egenhendig, og at en slik katastrofe ville i realiteten ramme hele petroleumsvirksomheten i Norge, uavhengig av hvilket selskap som var ansvarlig for ulykken.

ConocoPhillips og Equinor begynte dermed å organisere sine egne store ICS-øvelser slik at de kunne trene sammen og bygge en beredskapsorganisasjon bemannet av personell fra begge selskap, i tillegg til integrering av nøkkelkompetanse fra etater og organisasjoner som f.eks. Kystverket og NOFO. Erfaringen var svært positiv, og tilbakemeldingene var at folk flest ikke kunne merke om lagmedlemmet sitt var fra samme selskap eller ei. Denne type samarbeid ble en standard på hvordan de to selskapene gjennomførte sine ICS-øvelser deretter.

Denne erfaringen var i tråd med en av ICS sine grunnprinsipper om å legge til rette for samhandling uavhengig av tilhørighet til selskap, etat eller annen organisasjon. Derimot har ikke alle vært

overbevisst om at slik integrering er veien å gå for å oppnå tilstrekkelig god samhandling. Aker BP og OFFB (på vegne av sine medlemmer) har på hver sitt vis utviklet en plan for aksjonsledelse som de legger til grunn for håndtering av komplekse, langvarige hendelser. Arbeidsprosessene er svært like, men AKL (Aksjonsledelse) mangler den rigide standardiseringen i språk, metodikk og arbeidsprodukt som kjennetegner ICS.

Begge tilnærmingene har hatt sine utfordringer. Equinor gjorde et forsøk på å implementere ICS systematikken fullt ut og erstatte den tradisjonelle tilnærmingen med Proaktiv metode, men dette skapte en overdrevet formalitet i beredkapsorganisasjonen som hadde uheldige konsekvenser for samhandling og fleksibilitet. Aker BP representerer kanskje den andre enden av skalaen, hvor deres forenkling av ICS inn i AKL viste seg innledningsvis å mangle så mange prosessbeskrivelser at organisasjonen måtte nærmest beslutte nye løsninger på planprosess fortløpende. Det ga mye fleksibilitet, men på bekostning av struktur og forutsigbarhet. Alle selskapene jobber fortløpende med å gjøre tilpasninger i forhold til sine utfordringer og øke kompetansen til personellet sitt.

CIM

Alle former for stabsledelse i beredskap bruker en form for støtte-verktøy, enten det er papir, tavler, eller et IT-verktøy. Disse kan fremstille bl.a. kart og tegninger, situasjonsbeskrivelser, lister, aksjoner, logg, og oversikt over ressurser og personell. IT-verktøy kan også støtte med integrering av aksjonsplaner, ytterligere kommunikasjonsmuligheter, og andre automatiseringsmuligheter for håndtering og distribusjon av informasjon. Slike verktøy er viktig for å gi beredskapspersonell forutsigbare rammer å jobbe etter og beslutningsstøtte selv når situasjonen kan være svært uoversiktlig og vanskelig.

I petroleumsvirksomheten i dag benytter de aller fleste oljeselskap sine beredkapsorganisasjoner på land (2. og 3. linje) IT-verktøy for å støtte arbeidet i beredkapsentralen. Det finnes flere produkter på markedet, men det mest utbredte i Norge er CIM. Dette er et styringssystem for beredskap utviklet av F24 Nordics (tidligere OneVoice), et selskap som er godt kjent i beredskapsmiljøet i Norge.

F24 har lang erfaring med å støtte selskap i oljenæringen med programvare for beredkapsledelse som er i tråd med Proaktiv metode, men programmet har ikke vært utviklet til bruk i forbindelse med ICS. Noen selskap valgte dermed å anskaffe seg en lisens på et ICS-kompatibelt verktøy som heter IAP i tillegg til at de brukte CIM. Men Aker BP tilnærmet seg F24 Nordics i 2017 og ba dem utvikle en modul som kunne støtte AKL planverket deres. Målet var å ha en funksjonalitet i CIM som kunne brukes i Aker BP sin AKL øvelse det året. Til tross for flere utfordringer ble målet nådd, men funksjonaliteten av systemet var svært begrenset.

AKL-modulen ble videreutviklet til AKL-øvelsen året etter, men F24 Nordics viste at en CIM modul med fullverdig planmodul med ICS-kompatibilitet ville kreve en helt ny design av programvaren. Dette ble påbegynt rett etter øvelsen i 2018 og første versjon ble testet på Aker BP sin AKL øvelse i 2019.

Problemstilling

Det er i forbindelse med utviklingen av denne programvaren at problemstillingen til oppgaven ble formulert siden forfatteren har vært involvert som en rådgiver i utvikling av denne modulen.

F24 Nordic er nå i en fase der de skal definere hvordan de ønsker å videreutvikle ICS-modulen i CIM. Veien videre er ikke besluttet, og F24 Nordic har uttalt at de trenger flere samarbeidsparter til å investere i videreutvikling av modulen. Men AKL-modulen er ikke utviklet nok til å imøtekomme ICS-standard, og dermed kan den ikke anvendes av selskap som følger ICS selv om de er svært interessert i at CIM skal kunne levere dette. Et forslag som diskuteres nå er om det kan opprettes en 'utviklings-lisens' hvor selskap kan kjøpe seg inn og få tilgang til modulen som er i løpende utvikling, med den forventning at kunden involverer seg i en arbeidsgruppe som styrer videre utvikling av ICS-modulen.

Mens F24 Nordic så på mulighetene for å organisere en slik arbeidsgruppe ble forfatteren bedt om å samle de observasjoner, erfaringer og meninger fra de ICS-relaterte aktiviteter som har funnet sted i norsk oljenæring til nå om hva en ICS-planmodul bør levere av funksjonalitet. Hensikten med denne oppgaven er dermed å kunne rådgive F24 Nordic og en slik arbeidsgruppe på hvordan en ICS-modul for CIM bør utvikles.

Standarden for ICS er vel-dokumentert og det finnes styringssystemer for planprosessen i ICS som det er lite hensiktsmessig for CIM å simpelthen kopiere. Styrken til CIM, og det programvaren er kjent for, er å støtte operasjoner i forhold til Proaktiv metode. ICS-kompatible programvarer som IAP støtter kun planprosessen, mens AKL-modulen til CIM allerede var utviklet med tanke om å kunne støtte både planprosess og operasjoner gjennom en kompleks og langvarig hendelse.

I de mange ICS/Aksjonsledelses-relaterte opplærings- og treningsaktivitetene, og øvelser, som forfatteren har vært involvert i så har ivaretagelse av både operasjoner og planprosess samtidig vært en stor utfordring. Da opplæring i metodikken og eksisterende styringssystemer for ICS i bruk i Norge til nå har fokusert eksklusivt på planprosess, så ønsket forfatteren å støtte ambisjonene til F24 Nordic og stille spørsmål hvordan CIM kunne fremme det operative i en aksjonsledelse.

Problemstillingen i sin helhet er formulert som følger:

Hvordan kan programvaren CIM utvikles og tas i bruk for å fremme operativt fokus for operatørselskap i den norske petroleumsvirksomheten som håndterer komplekse beredskapshendelser i henhold til ICS/aksjonsledelse metoden?

Forfatteren har fokusert på tre forskningsspørsmål for å gi svar på denne problemstillingen, og de er identifisert delvis på bakgrunn av hvilke informasjonskilder som er tilgjengelig og relevante i forhold til oppgavens formål.

1. Hva menes med operativt fokus og hvordan kan CIM påvirke dette?

I kjernen av problemstillingen ligger fokus på det operasjonelle i en aksjonsledelse, og hvordan de involverte i en aksjonsledelse kan hjelpes med å holde fokus på operasjonen. En forutsetning for å svare på dette er å forstå hva operativt fokus er, hva det innebærer og identifisere hvilke koblinger kan gjøres med funksjonaliteter i CIM. Deretter bør slike funksjonaliteter ses i forhold til hverandre for å forstå logikken i hva som forutsettes å kunne ta slik funksjonalitet i bruk.

2. Hvilke erfaringer har relevante nøkkelpersoner i norsk petroleumsvirksomhet gjort seg om ICS/aksjonsledelse, og hvilke ønsker har de til et styringssystem for dette?

Det operative dreier seg om det som fungerer; det som er aktivt, virksomt og har effekt. Vurdering av dette uten å evaluere det som har vært av ICS/aksjonsledelses-relaterte aktiviteter og lytte til erfaringene til dem som var involvert ville vært en logisk brist. For å kunne svare på problemstillingen må det observeres hvordan relevant teori anvendes i praksis. Meningene til fagfolk i bransjen er også nyttig for å kunne prioritere hvilke funksjonaliteter som bør utvikles først.

3. Hvilke begrensninger i kompetanse og omstendigheter er til hinder for at CIM kan være et operativt støttemiddel?

For å svare på spørsmål om hva programvaren CIM kan gjøre for å fremme operativt fokus er det viktig å identifisere hvilke barrierer på operativ effekt CIM ikke kan gjøre noe med. Det vil alltid være forutsetninger for å ta i bruk et styringssystem på en effektiv måte, og forståelse om disse er på plass vil hjelpe med en evaluere av systemets funksjonalitet. Tilstrekkelig brukerkompetanse er et eksempel på en forutsetning, og er ikke det på plass så er det ikke uvanlig for mennesker å legge urettmessig skyld på verktøyet.

Formål

Formålet med oppgaven er å gi F24 Nordics, og en mulig fremtidig arbeidsgruppe for videreutvikling av en ICS-modul for CIM, noen konkrete og velbegrunnede råd om hvordan denne videreutviklingen bør prioriteres. Dermed er denne oppgaven skrevet hovedsakelig med tanke på personell i F24 Nordic og de nøkkelpersonene i selskap som er F24 Nordic sine kunder som er aktuelle i forhold til en ICS-modul i CIM.

Som tjenesteleverandør er F24 Nordic pliktig til å etterkomme kunden sine ønsker, og dermed er det hensiktsmessig at de aktuelle problemstillingene og relevante løsninger presenteres samlet og åpent for å minimalisere gap mellom forskjellige kunders ønsker og forventninger. I forlengelse av dette vil oppgaven kunne øke bestiller-kompetansen til norske selskap som er i markedet for en ICS-kompatibelt styringssystem for beredskap.

Det at oppgaven også vil vurdere omstendighetene rundt hvorfor ICS/aksjonsledelse-øvelser oppnår lite operativ effekt vil kunne belyse noen av forutsetningene som bør være på plass for å sikre optimal bruk av et styringssystem som CIM. Dette kan være av interesse for dem som enten er involvert i opplæring og trening av personell i forbindelse med ICS/aksjonsledelse, eller som selv er utpekt til å bemanne en nøkkelposisjon i en slik organisasjonen.

Det vil være informativt for disse personene å ha kjennskap til hva CIM kan bidra med i en kompleks og langvarig hendelse, hvilke utfordringer som har blitt erfart i forbindelse med dette så langt i Norge, og hvilke andre løsninger CIM vil kunne levere om en ICS-modul videreutvikles.

Struktur

Hovedinnholdet i oppgaven er delt i seks deler i henhold til forskningsprosessen:

Innledning

I innledningen presenteres oppgavens problemstilling, bakgrunn for problemstillingen og hvilket formål oppgaven ønsker å tjene. Innledningen skal ha gitt leseren innsikt i hva oppgaven omhandler, hvilken betydning temaet har og hvem det er av interesse for. Denne delen av oppgaven skal også ha gitt en innsikt i hvordan forfatteren forsøkte å svare på problemstillingen.

Teori

I teori-kapittelet presenteres teorien som forfatteren mener er mest relevant i forhold til forskningsspørsmålene. Kapittelet er delt i fire. «Operativ evne og ledelse» og «CIM» undersøker hva som forutsetter operativitet, hva CIM er og hvilke funksjoner den tilbyr. «Metode for krisehåndtering» beskriver både proaktiv metode og ICS/Aksjonsledelse. Og «Øvelser», som presenterer god praksis for gjennomføring av øvelser.

Hensikten med teori-kapittelet er to-delt. Det ene er å søke svar som litteraturen kan gi på forskningsspørsmålene. Det andre er å finne de riktige indikatorene som anvendes i videre observasjoner i søk av ytterligere svar på forskningsspørsmålene.

Metode og analyse

I dette kapitlet presenteres de forskningsmetodene som forfatteren har valgt for å innhente ytterlig informasjon om forskningsspørsmålene og begrunnelsen for de valgene. Kapitlet deler mellom dokumentasjon, observasjon og intervju og forklarer hvordan metodene ble anvendt i studiet.

Deretter presenteres en kort analyse av den anvendte metodikken som inneholder kildekritikk og vurdering av andre metoder som kunne ha vært formålstjenlig. Analysen deler kildene i dokumentasjon, aktiviteter observert og intervjuobjekter.

Funn

Kapitlet om empiriske funn samler de observasjoner som ble gjort av aktiviteter og informasjon som fremkom av intervjuene. De relevante funn som er gjengitt er sortert i tema som kapitlet også er delt i; oppstart, situasjonsforståelse, mål og oppdrag, møter og arbeidsprosesser, kommunikasjon og informasjonsdeling, generell bruk og støtte, og annet.

Drøfting

I det påfølgende kapitlet drøftes den ytterlige informasjonen som kom frem i forhold til forskningsspørsmålene. Dette kapitlet er også delt i de samme tema som i det foregående kapittel, og diskusjonen fokuserer på hvilke koblinger som kan gjøres mellom operativitet og CIM-systemet; forventningene til fagfolk; og hvilke utfordringer som CIM ikke kan hjelpe med, men som er til hinder for effektivt bruk av styringssystemet.

Oppsummering

Til slutt oppsummeres de svar som har blitt funnet på problemstillingen, og dermed de råd forfatteren ønsker å gi F24 Nordic og arbeidsgruppen vil eventuelt ta for seg videreutvikling av en ICS-planmodul for CIM.

Teori

Problemstillingen er kanskje innsnevret til kun å vurdere bruk av CIM i forbindelse med ICS/aksjonsledelse, men i forhold til fokus på operativitet ligger det et enormt bakteppe av erfaring og kunnskap. Selv om handlinger utføres for det meste med gode intensjoner, så forbeholder resultatet seg retten til å være fullstendig fristilt de intensjonene. Truende fare og tidskritikalitet utfordrer beslutningsprosessen i en beredskapssituasjon, og tragisk utfall av situasjoner leder alltid inn i refleksjoner og granskning på hva som kunne gjøres annerledes.

Heldigvis har summen av slike refleksjoner og granskninger gitt resultater slik som erkjennelsen av visse prinsipper som påvirker suksesskriteriene for hvordan en krise håndteres. Fasitsvar finnes ikke, siden ingen krise vil være helt lik en annen krise, men ivaretagelse av disse prinsippene gir langt bedre forutsetninger for å håndtere krisen på best mulig måte. På samme vis er det begrenset nytteverdi i å analysere en aksjonsplan fra en øvelse kun med det formål å vise hva som ville vært en mer hensiktsmessig plan i etterpåklokskapens lys. Men evaluering av disse krisehåndteringsprinsippene, og vurdering av om de ble etterlevd - og dermed å avdekke hvilke forutsetninger for kvalitet som ble gitt aksjonsplanen - kan gi læring som er direkte overførbart til en annen hendelse til tross for at situasjonen er helt ulik.

Får å få svar på hva menes med operativt fokus og hvordan CIM kan påvirke dette, så må man begynne med å beskrive operativt fokus og identifisere de prinsippene som forutsetter slik fokus. Det litteraturen har å si om dette vil også gi indikatorer som kan anvendes til å identifisere koblinger med CIM. Disse koblingene kan indikere hvilken funksjonalitet i CIM som er relevant og dermed bør fremheves. Dette vil også gi grunnlag for videre observasjon av bruk av styringssystem i forbindelse med ICS/aksjonsledelse. Prinsippene som forutsetter godt operativt fokus presenteres under overskriften «Operativ evne og ledelse», mens «CIM» presenterer hva programmet er og hvilke funksjoner det byr på. Sammen skal dette forsøke gi svar på hvilke funksjoner i CIM som i teorien har mest påvirkningskraft i forhold til operativ effekt.

Denne informasjonen vil likevel ikke være spisset nok til å gi indikatorer som er tilstrekkelig konkrete i forhold til ICS/aksjonsledelse. Metodens beskrivelse må hentes fra litteraturen sammen med forklaringen på metodens hensikt for å forstå hvordan metoden skal gi operativ effekt. Dette vil spisse indikatorene på hvordan CIM kan støtte operative effekt innen ICS/Aksjonsledelse.

Teksten er tidvis markert med nummerering som indikatorene i Vedlegg A bruker for å referere tilbake til teorien i dette kapittelet.

Beskrivelse av metode presenteres under overskriften «Metode for krisehåndtering». Hensikten med denne teori-delen er også å gi forutsetningene til å søke svar på neste forskningsspørsmål. En dialog med relevante nøkkelpersoner i norsk petroleumsvirksomhet om deres erfaringer med ICS/aksjonsledelse (og hva de ønsker av et styringssystem for beredskap), behøver en god forståelse både av metoden det refereres til og hva disse personen ellers er vant med. Derfor er også Proaktiv metode beskrevet.

Intensjonen med å sette seg inn i hva nøkkelpersoner i industrien mener for å kunne lære hvordan CIM best kan utvikles krever en kritisk vurdering av deres erfaringer. I tillegg til evaluering av deres bruk av metode så bør man være kritisk til omstendighetene deres erfaringer kommer fra. Under overskriften «Øvelser» undersøkes hva som er god praksis i forhold til god øvelsesplanlegging, gjennomføring og evaluering. Denne kunnskapen vil også være med på å gi svar på det tredje og siste forskningsspørsmålet; hvilke begrensninger i kompetanse og omstendigheter er til hinder for at CIM kan være et operativt støttemiddel?

Operativ evne og ledelse

Oppgaven bruker uttrykket «operativt fokus» for å beskrive at brukeren i CIM er fokusert på arbeidet sitt, og at det arbeidet er – så langt det er praktisk mulig – relevant i forhold til å håndtere den aktuelle beredskapssituasjonen på en sikker og effektiv måte ut ifra den beredskapsrollen brukeren har. Da det ikke er mulig å henvise til en helhetlig fasit på hva som er 'godt arbeid' i denne beskrivelsen, så må man heller trekke frem relevant teori fra kriseledelse og operativ psykologi for å belyse hvilken oppførsel indikerer slik beslutningsdyktighet og handlekraft.

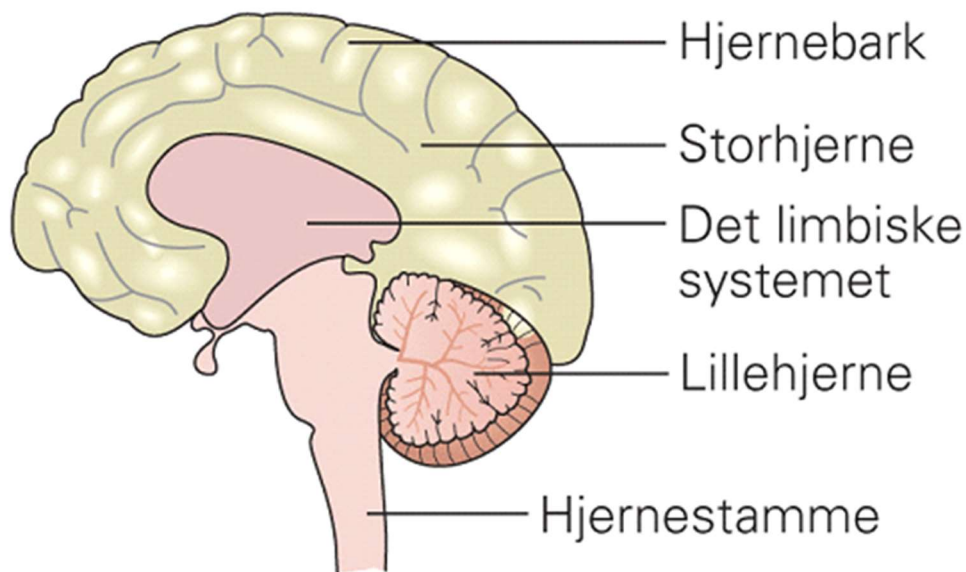
Teori om operativ evne og ledelse er i stor grad hentet fra boken Operativ Psykologi (Eid og Johnsen, 2006) som ble utgitt med støtte fra Forsvarsdepartementet, med støtte fra flere foredrag om krisepsykologi og stress reaksjoner av Thoma Laukli, Marinepsykolog i saniteten i Sjøforsvaret.

Operativ evne

Personer med yrkesmessig erfaring fra beredskap og innsats vil ofte snakke om hvor viktig det er «å komme i gang med noe» når de forklarer hvordan de håndterer en ulykkessituasjon. Fare- og ulykkessituasjoner representerer tross alt noe uoversiktlig og risikofylt og dermed så er det naturlig at menneskets mentale forsvarsmekanismer kan gi dem en opplevelse som usikkerhet, frykt, og maktesløshet (Laukli, 2019). Forsvarsmekanismer kan gjøre en person over-oppmerksom på seg selv og sin egen situasjon, og lite oppmerksom på eksterne faktorer som en beredskapshendelse og de tiltak som må gjennomføres for å håndtere den på en god måte. Mennesker i den fornektelses-fasen av situasjonen trenger å få koblet seg på noe kjent, noe gjennomførbart, gjerne noe forutsigbart for å oppleve ny-orientering og engasjering i situasjonen.

Bearbeiding og engasjering vender personens oppmerksomhet og bevissthet utover og dermed istandsetter dem til å engasjere seg i f.eks. en beredskapsmessig problemstilling. «Å komme i gang med noe» er derfor en konkret fremgangsmåte for beredskap- og innsatspersonell å takle møtet med en ulykke på^{1.1}. Opplæring og trening sikter ofte på automatisering av tidlige aksjoner som alarmrespons, utstyrssjekk, og sikring av skadested nettopp for å fremprovosere et mentalt mål og tidlig mestring av noe for å fremskynde utadvendt bevissthet og engasjering – å få personen «påskrudd». Mestring, selv av de enkleste ting, er en viktig følelse i forbindelse med bekjempelse av stress og dermed kritisk i forhold til å istandsette mennesker til å tenke relativt klart i en truende situasjon^{1.2}.

Alt som er forutsigbart og lett å mestre er med på å skape en viss trygghet som demper stress reaksjoner som ellers vil aktivisere det limbiske system via hjernestammen i menneskets hjerne^{1.3}. Denne delen av hjernene fokuserer mer på instinktiv handling og selv-forsvar ved å koordinere instinkter og adferd. Beredskaps- og innsatspersonell er mer opptatt av å kontrollere sine stress reaksjoner slik at storhjernen (frontal cortex) er mer aktiv. Den tillater mer bevisst tankeprosessering og analyse. I en stab for aksjonsledelse så er det kun behov for slik tankeprosessering som storhjernen står for, og dermed tilstreber man å ha trygg personell som jobber i et relativt rolig og kontrollert arbeidsmiljø. (Laukli, 2020)

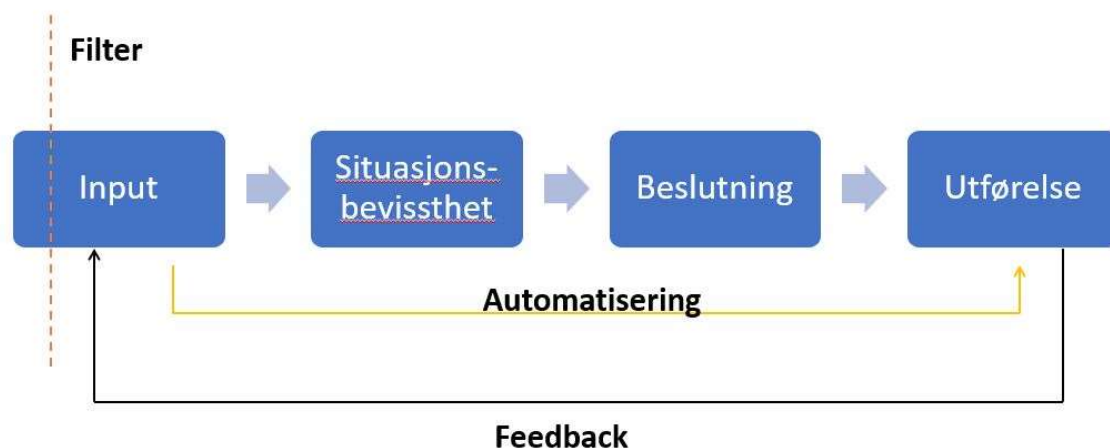


Menneskehjernen.

Figur 1 En illustrasjon av hjernestrukturen som viser de deler av hjernen det refereres til i teksten. (Sander, 2019)

Det er mye forskjellig arbeide som gjennomføres i en aksjonsledelse, men kjernen i alt arbeide består av beslutninger. Beslutninger ligger i alle nivå av aksjonsledelsen, og forutsetter alle oppdrag og aksjoner som gjennomføres – enten det er strategiske beslutning om overordnede mål for aksjonsledelsen eller det er en beslutning om hvordan å gjennomføre et enkelt arbeidsoppdrag. I forlengelse av dette så kan all ledelse og metode sies å være beslutningstøtte, noen som kapitlet vil komme tilbake til.

Beslutningsteori er et eget og stort fagfelt, og beslutningsprosessen er en kontinuerlig prosess som påvirkes av en mengde faktorer mens den pågår. Men i forhold til oppgavens rammer så holder det å se på de mest grunnleggende elementene i prosessen, der beslutninger tas på bakgrunn av situasjonsforståelse, og situasjonsforståelsen er basert på input (Brun og Kobbeltvedt, 2006)^{1.4}.



Figur 2 En enkel illustrasjon av beslutningsprosessen. Bildet er lånt fra undervisningsmateriellet til ResQ AS.

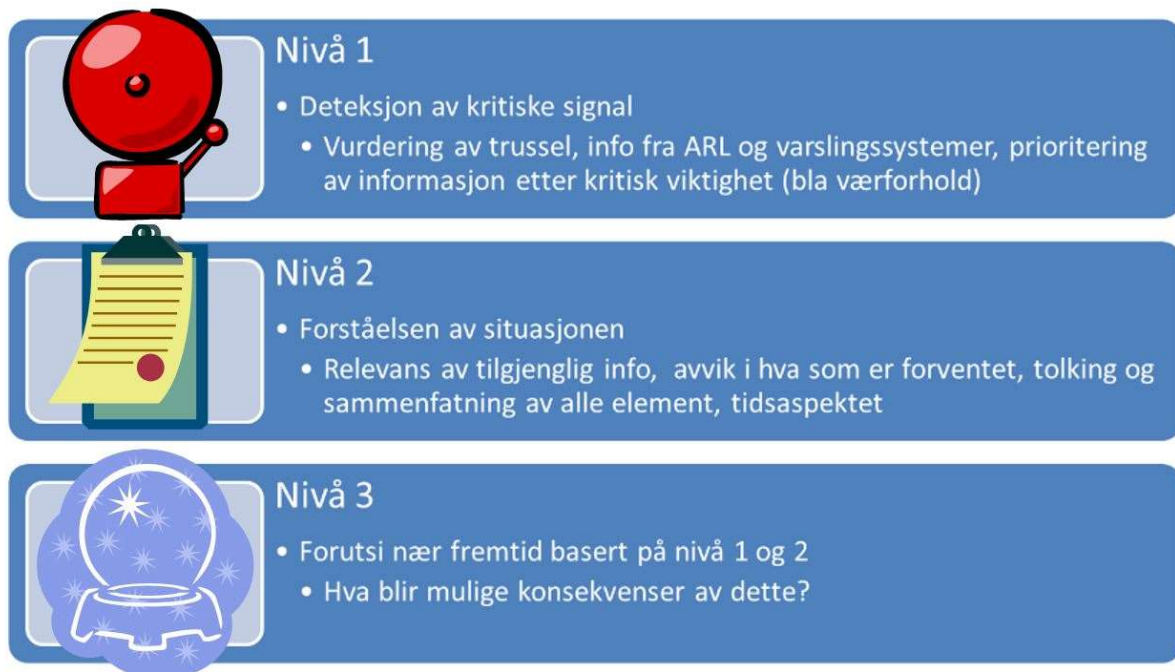
Ser man på disse grunnleggende elementene i hvordan beslutninger fattes, nøster man raskt opp i hvordan kvalitet i beslutninger er avhengig av en logikk som bygges opp gjennom kommunikasjon og oppfattelsesevne (input); informasjonsprosessering, kunnskap og vurdering (situasjonsforståelse), og klarsindighet, oppmerksomhet og – ikke minst - initiativ til å ta gode beslutninger.

Kommunikasjon ligger i bunn av denne logikken da dette representerer en form for input av informasjon, enten det er i form av en melding eller data som blir oppsøkt. Jo tydeligere og mer tidseffektiv kommunikasjonen er, jo mer effekt vil den ha i oppbygging av mottaker sin situasjonsbevissthet. Men kvaliteten er også påvirket av mottakers evne til å forstå kommunikasjonen. Nok en gang spiller stressnivået til mottaker en rolle da en vanlig stress reaksjon er innsnevring av sanseintrykk og dermed redusering av hva mottaker registrerer.

Stressnivået til mottaker vil også påvirke evnen til å prosessere betydningen av mottatt informasjon, da det er ingen automatikk i at input gir hensiktsmessig utslag i mottaker sin situasjonsforståelse. Mottaker må både ha kunnskap og mental tilstedeværelse for å prosessere informasjon tilstrekkelig til å kunne danne seg en god situasjonsforståelse. Et menneske sin situasjonsforståelse er ikke en tankemessig huskeliste over data men snarere en konseptuell og billedlig samling av tanker som skaper *forståelse*.

I forbindelse med opplæring i beredskapsledelse så deles situasjonsforståelse gjerne i tre nivå. Det første nivået er oppfattelsen av input og forståelsen av dets betydning. Det kan være å oppfatte et signal og forstå faren den representerer, slik en røyk alarm indikerer en mulig brann. Neste nivå omhandler forståelse av kontekst, gjerne på bakgrunn av flere informasjonskilder. I forbindelse med eksemplet over kan dette tenkes å være kobling mellom røykalarm, feilsignal på aktivering av brannpumpe, og kjennskap til at alarmen ligger i et område med mye brennbart materiell. Evnen til å

sette slik informasjon sammen kan gi et situasjonsbilde som viser til en større fare enn alle elementene utgjør hver for seg.



Figur 3 En billedlig fremstilling av nivåene av situasjonsbevissthet. Bildet er lånt fra undervisningsmateriellet til ResQ AS.

Det tredje nivået av situasjonsforståelse er forbundet med evnen til å predikere mulig utvikling av situasjonen slik den er nå, slik at en forutser eskalering og nye farer som kan oppstå som følge av situasjonens utvikling. Videre i eksemplet vårt kan dette være at kunnskap om værforhold og layout av området rundt røykdeteksjonen, samt viten om at det jobber mennesker i nærheten, vil si at en mulig brannspredning kan true evakueringsveien til arbeidslaget. En beslutning vil da kanskje være å prioritere å få menneskene i trygghet før man eventuelt bekrefter brann og får sjekket brannpumpene?

Siden mennesker tenker billedlig så er det naturlig at en sammensatt og billedlig fremstilling av tilgjengelig informasjon, så langt det er praktisk mulig, hjelper med å fremprovosere og ivareta god situasjonsforståelse. Noe som igjen vil være grunnlaget for de beslutninger som fattes^{1,5}.

Så langt har beslutningsprosessen blitt fremstilt i forhold til et individs beslutninger, men er tilsvarende for grupper av mennesker. Kommunikasjonen dem imellom, og deres relative ro til å oppfatte denne kommunikasjonen, vil sammen danne grunnlaget for deres *felles situasjonsforståelse*. Denne felles tankegangen kan ses på som en slags minste felles multiplum i forhold til kvalitetssikring av gruppens beslutningsevne. Dette er noe kapitlet kommer tilbake til i temaet Lederskap og ledelse.

Etablering av en god situasjonsforståelse hos en trent og tilstrekkelig kunnskapsrik person som jobber i relativt ro og trygghet er dermed et godt utgangspunkt for beslutninger av god kvalitet, men et siste punkt som bør tas med er hva som ligger i å koordinere flere beslutningstakere? Til en viss grad kan man argumentere at god felles situasjonsforståelse legger til rette for synergi av beslutninger, men historien viser at i komplekse hendelser er det sjelden individuelle beslutninger eller beslutninger i enhetene og deres innsats som har vært problematisk. Derimot har mangel på tilstrekkelig overordnet koordinering av slik innsats vært en medvirkende faktor til mindre effektiv og, i verste fall, skadelig aksjonshåndtering^{1.6}.

Koordinering av de beslutninger fattet av individer og/eller enheter dreier seg om å respektere behov for felles situasjonsforståelse i et større perspektiv, og dermed går det tilbake til å kommunisere og bevisstgjøre alle ledd med den informasjonen som kan være nyttige for dem. Kommunisering av mål og intensjoner fra ledelsen er element i dette som vi kommer tilbake til. Men evnen til alle involvert i an aksjonsledelse til å effektivt dele nyttig informasjon uoppfordret er en viktig betingelse for en effektiv og sikker operasjon. God rolleforståelse er en forutsetning for slik kommunikasjon, enten det gjelder forståelse for egen rolle eller andre sine roller.

God rolleforståelse er en forutsetning da det istandsetter en operatør til å kunne forutse hva andre i laget eller organisasjonen trenger for å kunne gjennomføre sine oppgaver. Denne evnen til å forutse andre sine behov og forsøke å etterkomme dem før man blir spurt er grunnlaget for proaktivitet og en viktig driver i metodikk som blir presentert senere. En interessant refleksjon i forbindelse med operativ evne er at å dele informasjon uoppfordret på bakgrunn av å forutse andre rollers behov kan bety formidling av kritisk informasjon som mottakeren selv ikke visste de kunne spørre om – enten fordi de ikke kom på tanken eller fordi informasjonen gjelder noe mottakeren ikke er bevisst på i det hele tatt^{1.7}. Dette er en viktig betraktning i beredskapsarbeid der mange spesialister med særegne roller og oppdrag skal jobbe sammen i en aksjonsledelse.

Operativ evne er et fellesbegrep som relaterer til individet eller enhetens evne til «å komme i gang» og engasjere seg i arbeidet sitt; evnen til å tilegne seg informasjon og fremprovosere god situasjonsforståelse; at de forstår oppdraget deres og det overordnede mål med aksjonen; og at de forstår egen og andres rolle i organisasjonen, samt er bevisst på å dele viktig informasjon uoppfordret. Denne oppsummeringen forutsetter en del kompetanse hos operatøren, men i kontekst av aksjonsledelse så vil den operatøren kun ha en stilling i ICS/aksjonsledelses-organisasjonen på grunn av den betingede kompetansen.

Operativ ledelse

Operativ ledelse er et bredt begrep med mange assosiasjoner. I forhold til problemstillingen sitt fokus på ICS/aksjonsledelse så beskriver denne oppgaven operativ ledelse i kontekst av operativ, eller utførende, «daglig» ledelse (i motsetning til formell, juridisk ledelse), i forbindelse med krisehåndtering. Det er en ledelsesfunksjon som ofte må utøves i omstendigheter der det må fattes selvstendige beslutninger i situasjoner preget av uorden og stort mentalt press. Tidspress og usikkerhetselementer tvinger operative ledere til å måtte være besluttomme og handlekraftige uten å nødvendigvis kunne avvente på bekreftelser og verifikasjoner. «Å komme i gang» er fremdeles en

relevant sannhet sammen med andre punkter som allerede ble introdusert under «Operativ evne», som vi nå vil se nærmere på fra ledelsesperspektivet.

Først og fremst er en leder også et menneske med menneskelige reaksjoner, og dermed utsatt for de samme stress reaksjonene som kan hindre engasjering i en beredskapssituasjon som tidligere nevnt. En person i en lederrolle bør også forstå at hun kan ha en påvirkning på andre sin evne til å bearbeide og engasjere seg i en beredskapssituasjon^{2.1}.

Aktivering av de som ledes vil ha en kortsiktig effekt om ikke ledelsen forholdsvis raskt klarer å etablere og formidle intensjoner og mål med responsen. I en alarm- og varslingsfase kan en leder belage seg på at organisasjonen operere godt ut ifra aksjonsplaner og enkle, konkrete ordre; men om organisasjonen skal oppnå en effektiv og sikker arbeidsprosess så må lederskapet sørge for å etablere en robust kommando og kontroll regime som allikevel tilbyr operatørene en viss grad av autonomi (Eid og Johnsen, 2006).

Dette begynner med å forstå hendelsen og dets potensial godt nok til å etablere tydelige mål for beredskapsorganisasjonen sitt arbeide. Slike mål kan defineres og behandles på forskjellige måter, og i metode-delen vil prosessen for målstyring i henhold til ICS/aksjonsledelse presenteres. Uansett metode betinger god målstyring en god situasjonsforståelse. Man kan gjerne si at etablering av gode mål også i seg selv er beslutninger. En leder trenger på lik linje med ande god input og støtte til etablering av sin situasjonsforståelse, men som leder hviler et ekstra ansvar for å være en prosessleder for informasjonshåndtering slik at hun både sikrer en god felles situasjonsforståelse i organisasjonen hennes og tilegner seg innspill og råd fra kompetente lagmedlemmer som hjelper å kvalitetssikre planen hennes^{2.2}.

Som nevnt så er det flere måter å behandle mål på: Ytterpunktene av disse er de langsiktige, strategiske mål som er gjerne forbundet med kriterier for normalisering av hendelsen. Mens i andre enden av skalaen ligger operative/taktiske mål og prioritering av umiddelbare aksjoner og arbeidsoppgaver. Det kan sies at strategi er hva som skal gjøres, mens taktikk er hvordan noe skal gjøres (Strategi, 2019). Hvilken type målsetting er viktig for lederen å formulere er avhengig av hvor i linjen hun er, men målene bør uansett fremstå som tydelige for dem som tar sine ordrer fra henne^{2.3}.

Tydelighet i ordregivning dreier seg om mer enn målformulering: En leder skal være flink å kommunisere med menneskene hun arbeider med. Dette gjelder å kunne dele informasjon, situasjonsbilde og mål/intensjoner, men også å være aktivt lyttende og inkluderende slik at hun oppfatter tilbakemeldinger, innspill og råd. God kommunikasjon er lederen sitt primærverktøy til å ha innflytelse på moral og arbeidsmiljø. Leder bør ha fokus på ros da hun ønsker å skape muligheter og kreativitet i laget sin respons.

Det eksisterer flere andre lederstiler enn det som forutsettes her, men utøvelse av beredskap i norsk petroleumsvirksomhet er i hovedsak basert på intensjonsbasert ledelse. Dette er et teorisynt på ledelse som blant annet sier at identifikasjon med målene og oppgavene fører til selvstendighet og egenkontroll av utførelsen, at man ikke bare aksepterer, men tar personlig ansvar, en tro på evnen til

å bruke kreativitet og skaperkraft i utførelsen av ens arbeide, og at det at oppgavene blir vellykket utført er den beste belønning (Wang-Hansen, 2009).

Selv om det forutsettes en stor grad av selvstendighet og egenkontroll hos dem som ledes, så må ledelsen være bevisst på at det gitte oppdraget følges opp med de nødvendige forutsetninger til gjennomføring og at laget har mulighet til å få hjelp ved behov^{2.4}. Effektiv og sikker ordre- eller oppdragsgivning skal ta høyde for hvilke forutsetninger som må være på plass for utførelse av arbeidet. I tillegg til å få kommunisert betydningsfull informasjon, så forutsetter gjerne et oppdrag riktig kompetanse, utstyr, og annen støtte som transport, forpleining og innlosjering^{2.5}. Oppdrag kan også ha behov for administrativ støtte og hjelp til planlegging utover den umiddelbare aksjonen. I tillegg skal ledelsen også ha regelverkskompetanse og en god, løpende vurdering av risiko og hva som kan gjøres for å kontrollere den^{2.6}, og gi ofte og ærlig informasjon ut i virksomheten^{2.7}. En leder og hennes ledelsesstab må forstå, være gode eksempler, og ivareta disse behovene om de forventer effektive og sikre operasjoner.

En annen dimensjon av god praktisk ledelse er, i tillegg til prioritering av mål og oppdrag, å kunne skjerme og avlast individer og enheter slik at de fokuserer sin kapasitet på det prioriterte arbeidet. Dette betinger god rolle- og organisasjonsforståelse blant ledelsen^{2.8}. God situasjonsforståelse vil også inkludere en form for hendelsesanalyse som bør gjøre ledelsen bevisst på hvilke behov en beredskapsorganisasjon må dekk og i hvilket omfang. Å organisere seg slik at det er tilstrekkelig personell med riktig kompetanse for å håndtere hendelsen er en av grunnprinsippene i ICS/aksjonsledelse og vil bli presentert under metode. Men selv en slik organisasjon vil ikke være effektiv om ikke ledelsen sørger for å fordele arbeidet på en hensiktsmessig måte. Ledelsen bør dermed sørge for etablering av god organisasjonsstruktur med tydelig fordeling av ansvar og oppgaver.

CIM

CIM er et modulbasert styringssystem for kvalitet, sikkerhet og beredskap som støtter de fleste prosesser innenfor beredskapsarbeid. Programvaren består av over 40 ulike moduler, samt flere standard integrasjonsmuligheter for å koble eksisterende systemer sammen med CIM. Designet av CIM gir kunden mange muligheter til å skreddersy konfigurasjonen og installasjonen sin slik at de har et unikt oppsett for sin egen organisasjon. Det er også noen løsninger som tilbyr deling av informasjon mellom visse systemer via datadelings-funksjonaliteten CIM Connect. Informasjon til dette avsnittet er i stor grad hentet fra hjemmesiden til (F24 Nordic, 2020).

Det er mange bruksområder for CIM, men i norsk petroleumsvirksomhet så er CIM fortrinnsvis kjent som et krisehåndteringsverktøy brukt av beredskapsorganisasjoner på land (2. og 3. linje). Det er noen 1. linje installasjoner som bruker CIM i stedet for eller i tillegg til tradisjonelle Whiteboard-tavler (f. eks flere av offshore-installasjonene til ConocoPhillips). Det er også noen periferere beredskapsenheter som personellberedskap og mediehandtering som bruker CIM. Det er kun et fåtall av operatør- og riggselskap i Norge som ikke bruker CIM som sitt styringsverktøy i 2. og 3. linje, og CIM er også det programmet av beredskapsleverandørene OFFB og ResQ bruker. Selv Petroleumstilsynet bruker CIM i sine beredskapsrom.

I tillegg til norsk petroleumsvirksomhet så er CIM også svært utbredt både i andre næringer og i flere andre land. Selv om programmet er levert på en lisens til individuelle virksomheter som alle konfigurerer og bruker CIM på hver sitt vis, så kan det ikke fornektes at den graden som CIM er utbredt på representerer en potensiell verdi i forbindelse med samhandling og standardisering.

Gjennom CIM Connect så har F24 Nordic, leverandøren av CIM, forsøkt å etterleve det stadig voksende behovet for samvirke mellom beredskapsaktørene, men smidig kommunikasjon av data mellom forskjellige CIM installasjoner er fortsatt utfordrende på grunn av systemet er solgt inn som noe kunden bør skreddersy til sine behov. Mangfoldet av konfigurasjoner gjøre det vanskelig å identifisere universelle datapunkter som er standardisert mellom kundene – en forutsetning for at informasjon skal lett kunne deles mellom CIM installasjoner.

Ønsket om en ICS-kompatibel CIM modul har dermed vært spesielt utfordrende for F24 Nordic, da ICS er i grunn en metodikk for samhandling mellom forskjellige aktører. Slik CIM fungerer nå så må alle i en aksjonsledelse operere i en CIM installasjon. Personell fra andre selskap med egen CIM vil ikke kunne jobbe med hendelsen i sin egen installasjon, de må få tilgang til den styrende installasjonen og jobbe iht. konfigurering av den. Dette trenger ikke nødvendigvis å være et stort hinder, så lenge konfigurasjonen er gjenkjennbar og operatøren med ansvar for hendelsen er forberedt på å gi tilgang til sin CIM installasjon til alle aktuelle brukere for den hendelsen.

CIM tilbyr mange funksjonaliteter i forbindelse med krisehåndtering. Grunnleggende funksjoner som logg, aksjonslister, statusfelt, samt kommunikasjonsmuligheter via mail, sms og telefon er tilgjengelig for alle. Brukere i CIM kan også grupperes i definerte roller som kobles med egendefinerte brukerflater, aksjonslister, og skreddersyde informasjonstavler. Brukerflatene kan tilpasses den informasjon rollen ønsker å ha fremfor seg, og den kan være forskjellig fra de tavlene som vises f.eks. oversiktstavlene på store skjermer i beredskapsrommet.

CIM er web-basert og brukeren kan derfor ha tilgang til CIM fra hvor som helst så lenge det er en kobling til internett. I tillegg til PC så kan brukeren logge seg på CIM fra nettbrett eller smarttelefon, og via CIM få tilgang til all den informasjon, koblingsmuligheter og de filene som har blitt gjort tilgjengelig.

CIM er i hovedsak tekst-basert, og konfigurasjonene er for det meste gjort for å presentere tekst-basert data på forskjellige måter. Det er funksjonalitet til å integrere ikoner, bilder, og video i konfigurasjonene, og det er også en hendelseskart og situasjonsplott-modul tilgjengelig, men til tross for dette så er billedlig fremstilling av informasjon fremdeles begrenset. Det programvaren vil vise er svært avhengig av hvilken data som blir manuelt innført.

Derimot så er det mange funksjonaliteter forbundet med å legge inn informasjon på forhånd, enten det gjelder predefinere aksjoner, tiltakskort, objekt og ressurser. Den har en egen filstruktur for lagring og sortering av f.eks. relevante planverk og andre dokumenter. Den kan selvfølgelig lagre alle type filer og ha dem tilgjengelig for dem som er registrerte brukere på den installasjonen. Bruk av

aksjonskort er spesielt populært blant brukerne da de gir dem som logger seg på en personlig aksjonsplan som kan veilede dem i forhold til deres ansvar og oppgaver

Møtemodulen er gjerne av spesiell interesse i forbindelse med aksjonsledelse, da det kan konfigureres til å ivareta de formelle agendaene i ICS/Aksjonsledelse. Informasjon som skal fremstilles i møtene kan både hentes fra andre punkter i CIM, loggføres og fordeles ut i systemet etter avsluttet møte.

Kommunikasjonsmulighetene i CIM er også svært mangfoldige. CIM kan integreres med mail, sms og talemeldinger, og informasjon kan formidles via predefinerte distribusjonslister. Brukere kan sende meldinger seg imellom, og markere hverandre i forbindelse med oppgaver, aksjoner, logg osv.

Hendelser holdes separert i CIM, og både logg og rapport kan genereres av den informasjon som blir lagt inn gjennom en hendelse. Derimot så er dette avhengig av nøye konfigurering og produktet blir aldri bedre enn det som ført inn i systemet til å begynne med. I praksis så har disse funksjonene vist seg å være tungvinte i forhold til å kunne formatere eksporten av data på en enkel, lesbar måte.

CIM har også en kartmodul og evnen til å spore personer og objekter på lokasjon over hele verden, og kan enkelt konfigureres til å åpne andre web-baserte applikasjoner via CIM. Derimot så kan ikke data fra slike applikasjoner integreres, men kun vises.

Til tross for alle disse mulighetene så er ikke CIM bedre enn det brukeren anvender programmet til. Uten kunnskap, struktur og kultur på hvordan funksjonalitetene i CIM skal benyttes og informasjon deles så vil ikke CIM være til noe støtte ved en krisehåndtering. Akkurat som metode ikke kan erstatte operativ evne og ledelse, så kan ikke et IT-verktøy som CIM gjøre opp for svak evne, ledelse eller metode. Men CIM skal kunne tilby en kompetent bruker et verktøy som gjør at hun håndterer krisen på en bedre måte enn hun hadde gjort uten.

Metode for krisehåndtering

Operativ evne og ledelse har presentert et mangfold av forventninger til ledelse og utførelse i forbindelse med krisehåndtering. CIM er et IT-verktøy som presenterer et mangfold av funksjoner som kan støtte krisehåndtering. Metodikk setter disse forventningene og funksjonaliteter i en struktur som gir forutsigbarhet, funksjonalitet, overvåkenhet, kommunikasjon- og beslutningsstøtte, og kvalitetssikring^{3.1}. Man kan kanskje si at metodikken er formålstjenlig som en lang huskeliste på hvordan man bør utføre god krisehåndtering.

Det finnes mange forskjellige slike metoder i operative miljøer, men problemstillingen forholder seg til ICS/aksjonsledelse. Likevel kan man ikke snakke om beredskapsmetodikk i norsk petroleumsvirksomhet uten å ha en viss innsikt i Proaktiv metode for beredskapsledelse. Proaktiv metodikk vil alltid være i bruk til en viss grad i den umiddelbare beredskapsresponsen i Norge og vil dermed ha en påvirkning på hvordan en aksjonsledelse blir innledet. Hovedparten av de som kan bli

involvert i en aksjonsledelse innenfor norsk oljenæring bruker CIM, og den har fortrinnsvis vært konfigurert for bruk med Proaktiv metode. Dermed så vil den aksjonsledelse ha behov for mye av informasjonen som vil være innledningsvis loggført i CIM installasjonen deres avhengig av hvilket IT-verktøy som operatøren vil anvende i utførelse av aksjonsledelsen.

Proaktiv metode vil derfor presenteres i tillegg til ICS/aksjonsledelse, da forholdet mellom disse metodene også vil påvirke hvordan CIM blir anvendt og oppfattet som verktøy. I begge tilfeller så er fokus på prinsippene metodene er utviklet etter med det formål å indentifisere indikatorer som kan brukes i forbindelse med observasjoner og intervju.

Proaktiv metodikk

I forbindelse med den utviklingen av beredskap som fant sted i etterkant av Piper Alpha-ulykken (1988) ble det utviklet et beredskapslederkurs for plattformsejere i Equinor, den gang Statoil. Dem som var involvert i dette hentet ekspertise fra et britisk selskap som het OCTO da de hadde tatt interesse for en type trening gjennomført av dette selskapet. Stabsmetodikken som ble formidlet på dette kurset ble etter hvert en praksis som har spredt seg gjennom hele oljenæringen i Norge og grunnprinsippene i metodikken er til å kjenne igjen i alle linjer av beredskap.

Proaktiv metode var bygget på erkjennelsen at man ofte hadde et perspektiv som var i hovedsak historisk, litt i nåtid, og minimalt fremtidsorientert i situasjoner med vanskelige avgjørelser og tidspress. Ledelsen skulle heller hjelpes til å være i forkant gjennom en bestemt metodikk. Informasjon i dette avsnittet er hentet fra kursmaterieell fra Falck-Nutec og ResQ, boken Praktisk krise- og beredskapsledelse (Lunde, 2019).

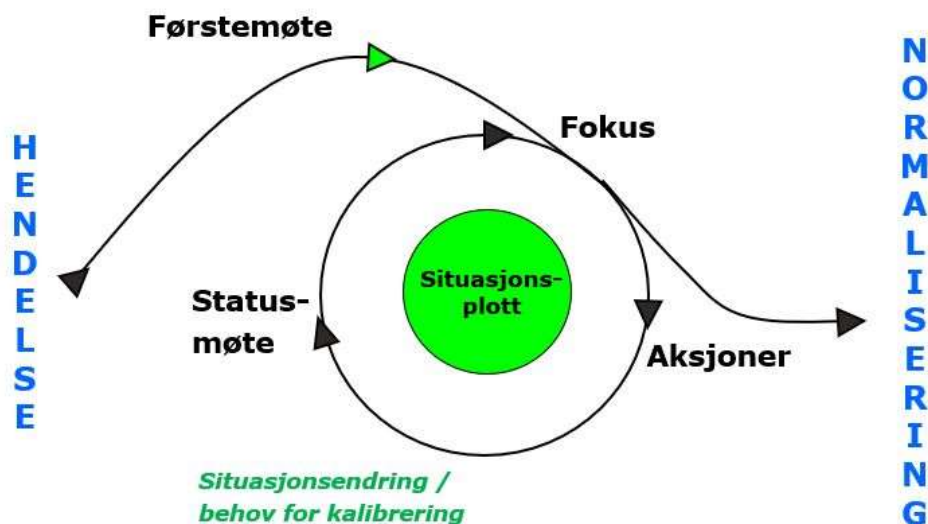
Proaktivitet var i seg selv ikke et nytt fenomen. Flere psykologer hadde popularisert dette på 50-tallet i sine studier av operativ ledelse og samhandling i etterkrigstiden (Proactivity, 2020). Proaktivitet hadde blitt definert som forutseende, endrings-orientert, og selv-initiert oppførsel hos individer i effektive lag som evnet å forstå oppdraget og lagmedlemmer sine behov, og utføre sitt arbeid deretter uten behov for å bli iverksatt og styrt med detaljerte instruksjoner.

Proaktiv metode bygger videre på denne oppførselen og gir staben en struktur for å frem-prosessere en felles, helhetlig situasjonsforståelse (å inkludere alle tre nivå av betydning, kontekst og fremtidsutvikling). Deretter er det potensialet i hendelsen, i motsetning til nåværende situasjon, som brukes til å prioritere arbeidsoppdrag i form av Fokuspunkter som er styrende for gjennomføring av Aksjoner.

Etter at en hendelse har intruffet og beredskapsledelsen er samlet så iverksetter de sin respons ved å gjennomføre et Førstemøte. Agendaen i dette møtet kan inneholde mange detaljer som forskjellige organisasjoner har tilpasset sin virksomhet, men det er i grunn tre hovedpunkter som skal dekkes. Hva har skjedd; hva innebærer det (ulykkes-potensialet); og hva gjør vi med det^{3,2?}

Intensjonen er at staben sammen raskt skal analysere det det vet, fakta om hendelsen så langt, og foreta en edruelig vurdering om hvor ille situasjonen kan utarte seg. Denne «verstefalls-teorien» skal da være styrende i forhold til hvilke aksjoner skal gjennomføres og hvordan de prioriteres. Dette vil få frem en bevisst «overkill» respons som senere kan innsnevres når mer fakta blir kjent etter som hendelsen utvikler seg.

Videre i metodikken gjennomføres Statusmøter med jevne mellomrom. Disse består av en kort oppsummering av beredskapslederen sin forståelse av hendelsen slik at staben holder ved like en god felles situasjonsforståelse. Alle møter, både Førstemøtet og Statusmøter, avsluttes med at beredskapsleder påpeker 1-3 Fokuspunkt som representerer de oppdrag staben skal løse i den umiddelbare fremtid (frem til neste Statusmøte). Arbeidsperiodene mellom møtene dreier seg i hovedsak om å identifisere relevante aksjoner og påse at disse utføres. I tillegg behandles tilbakemeldinger – gjerne på et situasjonsplott – slik at beredskapsleder fores med den informasjonen hun trenger; både for å ta fortløpende beslutninger, men også for å velge hvilke oppdrag som skal prioriteres etter neste Statusmøte^{3.3}.



Figur 4 Et bilde som viser arbeidsflyten i proaktiv metode . Bildet er lånt fra undervisningsmateriellet til ResQ AS.

Et godt lag evner å fordele sine roller slik at beredskapslederen ivaretar et fremtidsrettet perspektiv på hendelsen. Dette perspektivet istandsetter beredskapslederen til å bedre vurdere risiko og prioritere oppdrag deretter. Laget får da konsentrert seg om oppdragsløsning ved å fokusere på muligheter og kreativitet i etablering og gjennomføring av relevante aksjoner.

Proaktiv metodikk er særlig godt egnet for stabsledelse i en akutt fase da den tvinger beredskapsleder til å foreta risikovurderinger ut fra potensialet i hendelsen for å styre den operative responsen fortløpende. Metodikken kan være krevende å mestre for beredskapsledere som må trenes til fortløpende prosessering av all tilgjengelig informasjon i perspektiv av hvordan det vil utvikle seg fremover i hendelsen. For øvrige medlemmer i laget så ligger utfordringen ofte i å lære

seg å gi fortløpende tilbakemeldinger på arbeidet, gjerne på tavler eller gjennom IT-verktøy som CIM^{3,4}. Men selv utøvere med middels kompetanse på Proaktiv metodikk demonstrerer en strukturert, tidsbesparende og funksjonell respons på beredskapshendelser.

Om hendelsen blir mer kompleks og langvarig (for eksempel at flere aktører involveres og operasjonen involverer flere objekt og lokasjoner), så blir Proaktiv metode mindre anvendelig. Metoden er begrenset til en forholdsvis liten stab, er fokusert på samtidstyring av hendelsen, og har ikke funksjonalitet til å administrere komplekse oppdrag. Dette «glasstaket» på metoden er grunnen til at oljeselskap i Norge begynte å se etter andre løsninger for håndtering av storulykker som Deepwater Horizon.

ICS/aksjonsledelse

ICS er en skalerbar metodikk som skal kunne anvendes med alle typer ulykker og katastrofer, helt ned til et individ som står ovenfor en begrenset hendelse (*single-resource incident*). Men utover loggføring og rapportering av situasjonsbildet, og ved større hendelser beskrivelser av mål og arbeidsoppdrag for kommende operasjonsperioder, så tilbyr ikke ICS noe nevneverdig metodiske løsninger for den operative styring av en hendelse. Men anvendelse av ICS som stabsmetodikk i større hendelser tilbyr kraftige verktøy for samhandling og koordinering med å påtvinge en detaljert planprosess som underbygger en kvalitets-sikret målstyring av hendelsesresponsen, uansett hvor stor og komplisert beredskapsorganisasjonen er. I tillegg så har ICS funksjoner som dekker den komplekse administrasjonen som kreves av en langvarig respons med stor organisasjon.

Man kan tenke på ICS som et prosjektstyringsverktøy fremfor å være et operativt krisehåndteringsverktøy. Der Proaktiv metode bruker det som vil kunne skje for å styre pågående arbeid med hendelsen, så bruker ICS mye av det pågående arbeid for å utvikle en fremtidig plan i forhold til aksjonsledelsens overordnede mål. Denne påstanden er gjerne noe simplifisert, men det hjelper med å forstå hva som skiller metodene med tanke på intensjon og bruksområde.

ICS/Aksjonsledelse handler om å få enheter fra forskjellige etater, selskap, og organisasjoner - gjerne med forskjellige mandat og myndigheter – til å jobbe sikkert og effekt sammen mot et felles mål. For å oppnå dette så er metoden systematisert for å ivareta følgende fundamentale prinsipper (FEMA, 2013):

1. Metoden skal være standardisert, hendelses-styrt og felt-fokusert, og i stand til å takle enhver type hendelse.

En krise vil kreve sin håndtering, uavhengig av hva som har blitt forutsett og beskrevet i planer og prosedyrer. Krisehåndteringen må organiseres og tilrettelegges det krisen krever, og ikke nødvendigvis det som passer den involverte virksomhetene og hvordan de hadde tenkt å organisere seg. Dette kan kreve en tett samhandling mellom virksomheter som ikke nødvendigvis er kjent med hverandre sine kapabilitet, prosedyrer og terminologi. Dermed bør en høy grad av standardisering anvendes for å effektivisere slik samhandling.

2. Metoden skal tillate koordinert respons mellom forskjellige etater og jurisdiksjoner.

Myndigheter og etater med forskjellige jurisdiksjoner må kunne samhandle uten at det går på akkord med deres mandat og autoritet. Et felles mål om å håndtere katastrofen må ikke undergraves av den virkelighet at forskjellige aktører vil ha varierende formål, prioriteringer og behov. En aksjonsledelse sin samhandling skal systematiseres slik de forskjellige aktørene kan avklare sine behov på en hensiktsmessig måte. Dette skal føre til enighet om overordnede mål og deres prioritering i forhold til håndtering av krisen.

3. Metode skal tilby en felles prosess for planlegging og ressursstyring

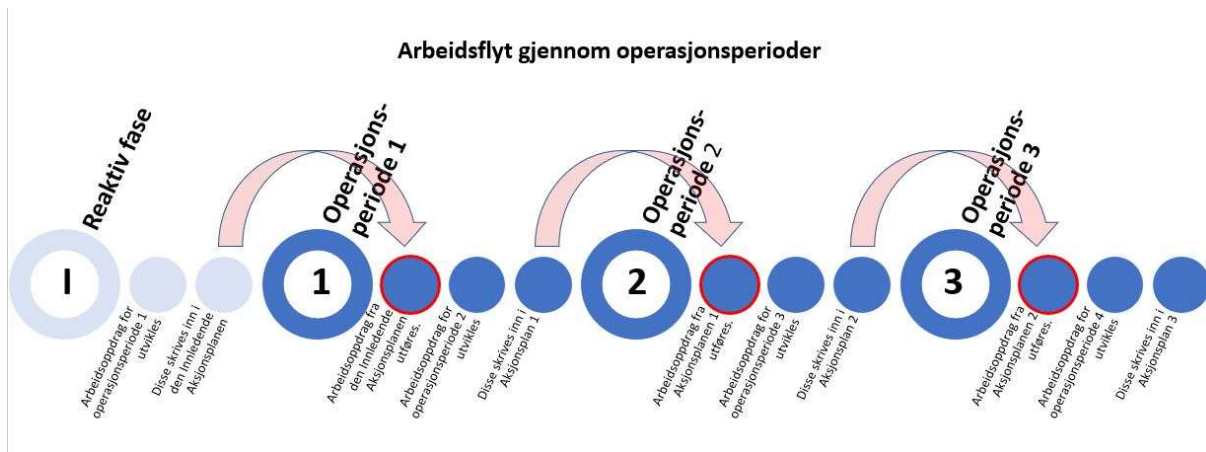
For å sikre en effektiv og sikker respons så må alle aktører gjennomgå en robust planleggingsprosess hvor alle arbeidsoppgaver er kvalitetssikret både i forhold til felles målstyring, at oppgavene er tilstrekkelig godt koordinert, og at alle arbeidsoppdragene er gjennomførbare med tanke på de forutsetningene og støtten oppdragene har behov for. Effektiv ressursstyring er ikke kun viktig for å støtte arbeidsoppdrag, men også for å kunne oppnå fornuftig deling på tilgjengelig ressurser og sikre deres driftskapasitet over tid.

4. Metoden tillater integrering av alle involverte i en felles organisasjonsstruktur.

Uansett hvor stor og sammensatt organisasjonen blir, så skal samtlige kunne organiseres slik at de har én kommandolinje å forholde seg til. Enhver person i denne organisasjonen skal kun ha én leder over seg, og aldri mer enn syv personer (helst ikke mer enn fem) som de selv har et lederansvar ovenfor. Dette skal ansvarlig-gjøre ledere og sikre robuste kommunikasjonslinjer i forhold til ordregivning og tilbakemeldinger.

Organisasjonsstrukturen skal ellers følge standardiserte retningslinjer slik at samtlige involverte kan ha gode forutsetninger for å navigere organisasjonen og ivareta god informasjonsflyt på kryss og tvers i organisasjonsnettverket.

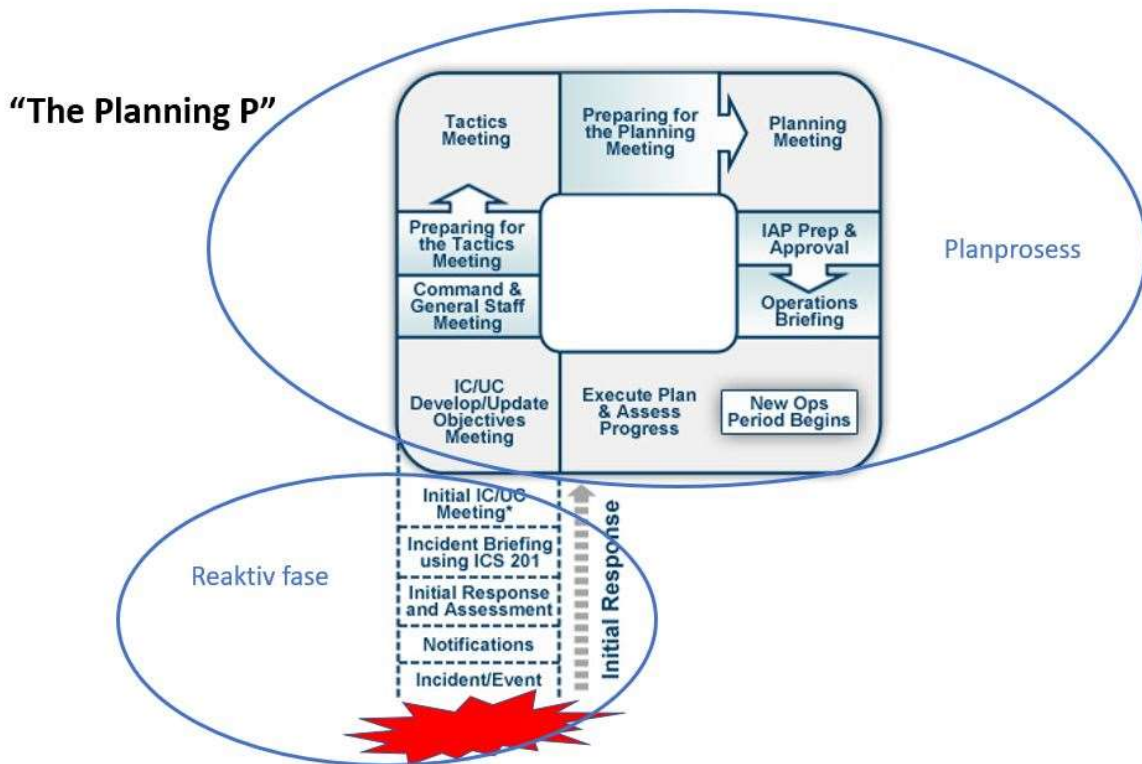
Det tar nødvendigvis noe tid å etablere en operasjon som ivaretar alle disse prinsippene. Man må gjerne påberegne 48-72 timer for å opprette en aksjonsledelse som ivaretar planprosessen som en kompleks, langvarig hendelse krever. I løpet av denne oppbyggingsperioden forblir den initiale krisehåndtering operativt fokusert, og i norsk petroleumsvirksomhet så betyr det bruk av Proaktiv metode. Man kan se utviklingen som at organisasjonen bak den umiddelbare operative respons utvides med ressursene til å ivareta en robust planprosess^{3.5}. Når denne utviklingen har funnet sted, så vil organisasjonen – altså aksjonsledelsen - fungere slik at arbeidet deles opp i definerte operasjonsperioder. En operasjonsperiode kan f.eks. være en periode på 24 timer. I løpet av hver arbeidsperiode utføres arbeidsoppdrag utviklet i forrige operasjonsperiode, samtidig som oppdrag for følgende periode planlegges^{3.6}.



Figur 5 En figur som viser hvordan planprosessen henger sammen med operasjonsperiodene i en aksjonsledelse

Rammene for denne planprosessen settes i utviklingsperioden for en aksjonsledelse, altså de 48-72 timene etter en hendelse. Denne perioden betegnes i aksjonsledelse som «den reaktive fasen». I denne mobiliseringsperioden - for aksjonsledelsen, dette må ikke forvirres med den pågående operative responsen – så krever ICS-metodikken en rekke aksjoner av påtroppende stab- og seksjonsledere. Noen av de mest sentrale er som følger:

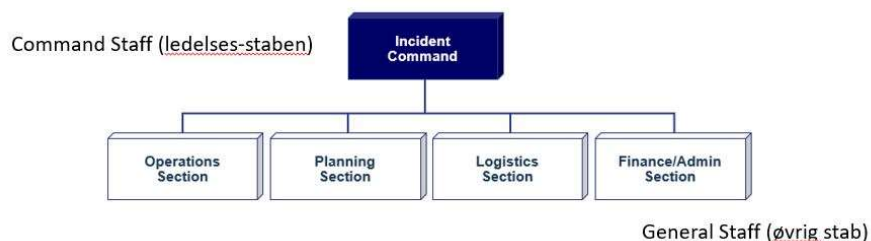
- En hendelsesanalyse må gjennomføres for å kartlegge omfanget av aksjonen. Dette skal blant annet gi aksjonsledelsen en oversikt over hvor mye personell som må mobiliseres, hvilke kompetanse det er behov for, hvilke andre aktører som er involvert, og hvilke ressurser som må anskaffes.
- Mobilisert personell og ressurser skal registreres og organiseres slik at de følger de organisasjonsstrukturelle prinsippene. Dette vil innebære mye briefing og gjerne noe opplæring av personell, samt en del administrasjon^{3,7}.
- Det skal etableres overordnede mål og rammer for aksjonen. De overordnede mål skal beskrive hva aksjonsledelsen plikter seg å få til før aksjonen avsluttes, mens rammene identifiserer hvor grensen for deres ansvar og mandat ligger. Andre begrensninger i forhold til f.eks. sikkerhet, operative eller lovpålagte begrensninger skal også identifiseres og tas høyde for i organisering av aksjonen.
- I samarbeid med de som står for den pågående operative responsen så skal det utvikles en innledende aksjonsplan. Denne planen består hovedsakelig av en situasjonsbeskrivelse, overordnede mål, og en rekke arbeidsoppdrag sammen med den nødvendige støtteinformasjon – samt den informasjon som er nødvendig for å underbygge arbeidet i løpet av den første operasjonsperioden.



Figur 6 En illustrasjon av «The Planning P» med reaktiv fase og planprosessen uthøvet. (FEMA, 2013)

I det første operasjonsperiode trer i kraft så vil aksjonsledelsen enten ta over ansvar for hendelsen fra dem som var ansvarlig for den operative responsen, eller så vil de operative elementene bli inkorporert inn i aksjonsledelses-organisasjonen. Det siste er mest sannsynlig.

Staben i en aksjonsledelse vil være organisert i to deler – «Command Staff» (ledelses-staben), og «General Staff» (øvrige stab). Command Staff består av dem som skal lede staben og ledes av Incident Commander, mens General Staff er delt i seksjoner som består av «Operasjons Section», «Planning Section», «Logistics Section» og «Finance/Administration Section».

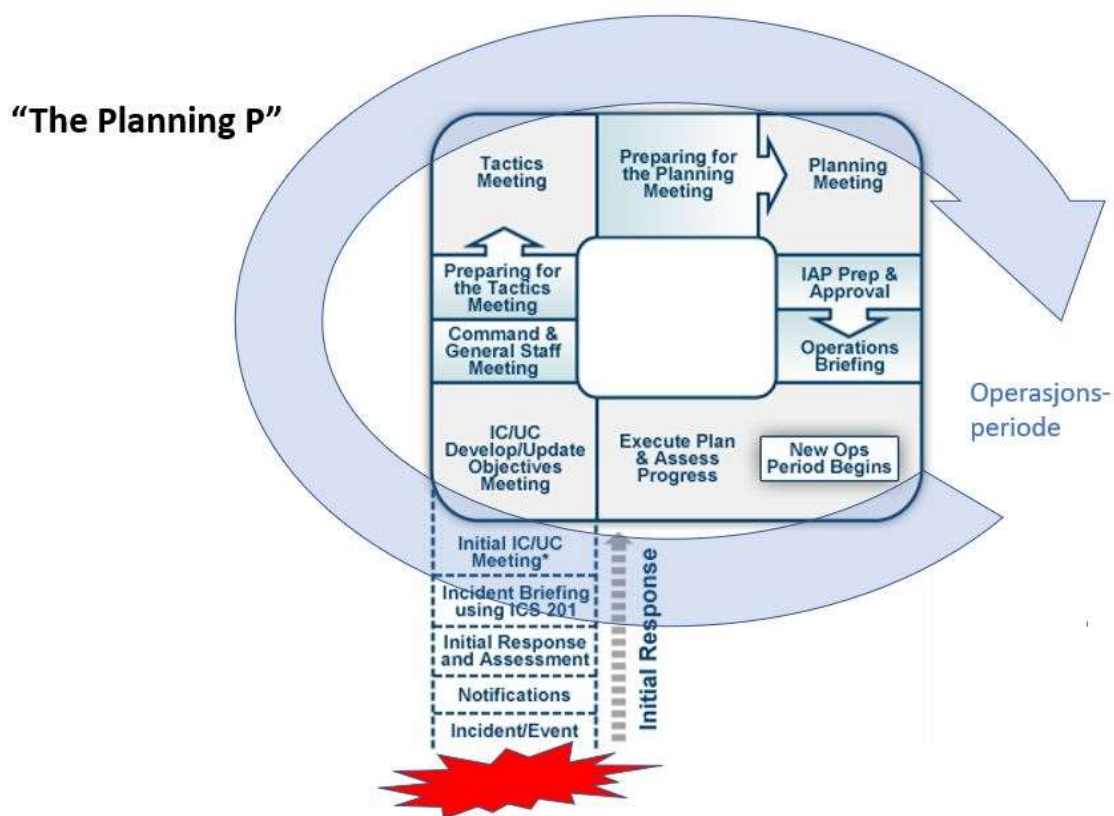


Figur 7 Organisasjonskart for aksjonsledelse som viser seksjonene i staben (FEMA, 2013).

Operasjonsseksjonen er den utførende og operative delen av aksjonsledelsen, mens alle andre seksjoner jobber for å støtte operasjon. Planseksjonen har ansvar for oversyn og gjennomføring av

planprosessen og fremstilling av aksjonsplanen. Logistikkseksjonen har ansvar for støtte og service-funksjoner som dekker områder som f.eks. utstursrekvisisjon, fasiliteter, innlosjering, forpleining, IT-støtte, og mye mer. Finans- og Administrasjonsseksjonen har ansvar for slikt som kost-overvåkning, kontraktuelle forhold, og behandling av erstatningskrav som oppstår i forbindelse med hendelsen. Organisasjonen og til hvilken grad den er bemannet kan bygges ut eller krympes i forhold hva hendelsen krever. Bemanning av alle gruppene og enhetene innenfor disse seksjonene kan komme fra forskjellige virksomheter. Prinsippet er at man bygger organisasjonen med de menneskene som besitter den kompetansen man har bruk for^{3.8}.

Utfordringen til dem som jobber i en aksjonsledelses-stab er at de må alle i varierende grad kunne jobbe med to tankesett samtidig. Hendelsen må håndteres fortløpende^{3.9}, hovedsakelig i form av utførelse av etablerte arbeidsoppgaver. Disse kan gå ut på hva som helst – f.eks. søk og redningsoperasjoner, bekjempelse av olje, og/eller håndtering av evakuerte og avfallshåndtering. Samtidig så skal arbeidsopdragene for den kommende perioden identifiseres og planlegges, både på bakgrunn av pågående operasjoner og langtidsplaning i forhold til de overordnede målene^{3.10}. Her kommer planprosessen inn og gir styring på hvordan staben skal kontinuerlig være involvert i utvikling av aksjonsplanen for kommende operasjonsperiode – på toppen av den pågående operasjoner som ivaretas fortløpende^{3.11}.



Figur 8 Fremstilling av arbeidsflyten til en planprosess gjennom en operasjonsperiode (FEMA, 2013).

Den syklusen er kjent som «The Planning P» og består av en rekke formelle møter som holdes inn imellom arbeidet med pågående operasjons^{3.12}. Disse møtene skal kvalitetssikre planprosessen og

påse at hver aksjonsplan fremstilles i henhold til metoden sine grunnleggende prinsipper. Her er planprosessen beskrevet steg for steg med en oppsummering av stegets intensjon:

1. IC/UC Develop/Update Objectives Meeting

I begynnelsen av planperioden gjennomgår ledelsen sine overordnede mål i forhold til den nåværende situasjonen og vurderer hvor aktuelle de er for kommende operasjonsperiode; om de må oppdateres eller endres, og om noen mål bør være spesielt prioritert. Hensikten er å bli bevisst på hvordan det er mulig å jobbe effektivt mot de overordnede mål i kommende operasjonsperiode. Samtidig så er møtet en mulighet til å se på rammene for aksjonsledelsen og om noe må endres for å effektivisere organisasjonen og øke sikkerheten.

2. Command & General Staff Meeting

I dette møtet samler aksjonslederen sine seksjonsleder og annet nøkkelpersonell og gjennomgår de overordnede målene og presenterer sine forventninger i kommende operasjonsperiode. Hensikten med diskusjonen er å sikre at seksjonslederne forstår aksjonsleder sin intensjon slik at de riktige forutsetninger for planutvikling er på plass. I tillegg så starter møtet, som alle møter for øvrig, med en situasjonsoppdatering og gir også mulighet til å rapportere både fremgang og utfordringer med både operasjonen og planprosessen.

3. Preparing for the Tactics Meeting

Dette er ikke et møte, men arbeidsperioden mellom «Command & General Staff Meeting» og «Tactics Meeting». I denne arbeidsperioden så skal det utvikles et velbegrunnet og funksjonelt forslag for arbeidsoppdrag for kommende operasjonsperiode. I praksis gjennomføres dette ved at leder for operasjonsseksjonen samler dem med relevant autoritet og kompetanse – fortrinnsvis gruppe- og linjeledere fra operasjonsseksjonen, men også nøkkelpersoner fra de andre seksjonene – for å skissere strategier og taktikker som ivaretar de overordnede målene, slik de ble presentert av aksjonslederen. Kort beskrevet består strategier av hva som må gjøres for å ivareta et overordnet mål, mens taktikker utbroderer strategier med *hvordan* de skal gjennomføres. Hver taktikk er koblet til en strategi, og hver strategi er koblet til et overordnet mål for å kvalitetssikre målstyringen.

Denne arbeidsprosessen har til hensikt å fremprovosere diskusjon mellom de forskjellige personene fra hver sitt område om hva de har tenkt og hvordan de har tenkt å imøtekomme aksjonsleder sine overordnede mål; og i den diskusjonen identifisere muligheter og utfordringer i forhold til samhandling og effektiv bruk av ressurser. Dette skal medføre at alle bestillinger på arbeidsoppdrag for kommende operasjonsperiode utvikles i tråd hverandre. Ettersom det skal til slutt bli enighet om strategier og taktikker - gjerne etter nødvendig konflikthåndtering og behov for ledelsesbeslutninger om prioriteringer – så formidles taktikkene til sine ansvarlige enheter. Disse enhetene må da bryte taktikkene ned i de arbeidsoppdrag som må til for å imøtekomme taktikken. Disse oppdragene må beskrives, og beskrivelsene må inneholde en kompetent vurdering av ressursbehov og andre støtteelementer.

Mens samtlige taktikker blir beskrevet som arbeidsoppdrag så må hele organisasjonen saksbehandle prosessen i forhold til anskaffelse og forvaltning av ønskelige ressurser. Prioritering og

konflikthåndtering gjennomsyrrer hele denne prosessen, men innen Tactics Meeting så skal det ha blitt produsert et utkast til plan for kommende operasjonsperiode^{3.13}. Samtlige arbeidsoppdrag er skissert, og alle følger en rød tråd via sin taktikk og strategi og dermed sikrer at alle de overordnede målene følges opp i praksis.

4. Tactics Meeting

I taktikkmøte så gjennomgår seksjonsleder for operasjonsseksjonen den skisserte planen for kommende operasjonsperiode, tar nødvendige beslutninger og avklarer evt. resterende utfordringer i planformuleringen. Møtet kan anses som en generalprøve der nøkkelpersoner i organisasjonen skal 'selge' planforslaget sitt til operasjonslederen. Om det er noe som operasjonslederen ikke er helt fornøyd med, så bør det komme frem på dette møtet slik at det kan rettes på da operasjonsleder må i neste møte 'selge' planen til aksjonsleder for godkjenning.

5. Preparing for the Planning Meeting

Selv om hovedmengden av arbeid med planen skjer i forkant av taktikkmøte, så er forslaget til neste aksjonsplan fremdeles i et skisse-stadium og det vil alltid være en del gjenstående arbeid med ferdigstilling av forslaget. Ressursbestilling og -forvaltning skal bekreftes, arbeidsoppdrag detaljeres, og støttedokumentasjon produseres slik at når oppdraget leveres til utførelse så er alle forutsetninger for arbeidet på plass^{3.14}. Det må ikke glemmes at samtidig som planprosessen pågår jobbes det fortløpende med hendelsen – altså utførelse av arbeidsoppdrag som ble planlagt i forrige operasjonsperiode. Dette er den kontinuerlige syklus som alle i en aksjonsledelse må metodisk forholde seg til frem mot normalisering, og hvorfor personell i en aksjonsledelse må evne å ha to tanker i hodet samtidig. I forkant av planmøtet så skal forslaget til neste aksjonsplanen ha blitt ferdigstilt og samtlige aktører skal være enige om hvordan arbeid og samhandling skal foregå i kommende operasjonsperiode.

6. Planning Meeting

Hensikten med planmøte er å presentere planen til aksjonsleder og få de endelige beslutningene på plass for å kunne ferdigstille planen. Samtlige seksjonsledere og annet nøkkelpersonell må være enig med planen før aksjonsleder selv kan gjøre opp sin mening og godkjenne aksjonsplanen^{3.15}.

7. IAP Prep & Approval

I verste fall kan aksjonsleder kreve endring og omarbeid i aksjonsplanen som ble presentert, men en kompetent organisasjon ville ha samhandlet om forslaget fortløpende slik at ingens slike overraskelser bør finne sted. Uansett når den blir godkjent, så skal den godkjente planen ferdigstilles slik at den presenteres som et helhetlig signert dokument klar til distribusjon i organisasjonen – enten digitalt eller i papirform.

8. Operations Briefings

Aksjonsplanen er en helhetlig plan for hele beredskapsorganisasjonen for kommende operasjonsperiode, og arbeidsoppdragene skal dekke alt arbeid som foregår under aksjonsledelsen sitt mandat helt ut i felt, på alle lokasjoner^{3.16}. Alle arbeidsoppdrag skal ideelt gi den utførende enhet det de trenger av informasjon, ressurser, og annen støtte for å kunne gjennomføre arbeide de er pålagt^{3.17}.

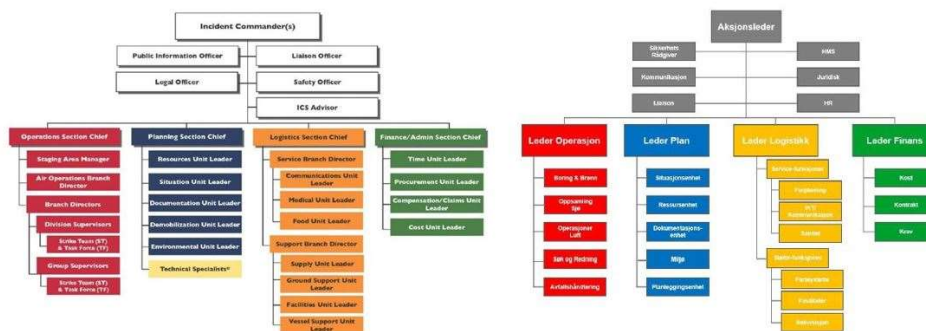
Da aksjonsledelsen er organisert slik at det er en enkel, kontinuerlig kommandolinje fra hvert medlem helt opp til aksjonslederen så er det forutsigbart hvem som har ansvar for å formidle ordre og arbeidsoppgaver ut i linjen. Innen kommende operasjonsperiode vil samtlige medlemmer i aksjonsledelsen ha fått sine oppdrag^{3.18}, og imens de går i gang med det arbeidet så begynner hele syklusen på ny^{3.19}.

Det er verdt å bemerke at møtene i plansyklusen er formelle møter der det skal presenteres resultater. Avklaringer skal være korte og presise og saksbehandling holdes til et minimum. Forventninger er at slike diskusjoner og slikt arbeid gjennomføres fortløpende i arbeidsperioden mellom møtene, slik at møtene (som tross alt finner sted i et travelt, fortrinnsvis operativt miljø) er konsise og fokusert på kvalitetssikring av planprosessen. Det er en vanlig misoppfattelse at møtene skal brukes til å fremstille informasjonen i møteagendaen, men dette skal altså foregå innen møtet slik at agendapunktene kun presentere.

Det er også verdt å si noe om ressursstyringen i forhold til ICS/aksjonsledelse. Forvaltning og kontroll av ressurser har vært et utfordrende tema i store aksjoner med mange aktører, og dermed så har også ressursstyring blitt et viktig og tilsynelatende komplekst element i metoden^{3.20}.

Operative enheter i aksjonsledelsen har ansvar for de ressurser som er gitt dem, og i planprosessen har de også ansvar for å rapportere sitt ressursbehov fremover. Ønsker en enhet flere ressurser og det ikke er tilgjengelig fra aksjonsledelsen sin pool av ressurser, så har enheten også ansvar for å formulere bestillingen. Dette er for å sikre god bestiller-kompetanse slik at det blir bestilt riktig ressurser i forhold til behovet.

Operativ ressursstyring for aksjonsledelsen, inkludert praktisk forvaltning av ressurser som er tilgjengelig i aksjonsledelsen sin pool, utføres av ressursenheten. Dette er en enhet i planseksjonen som overvåker tilgjengelige ressurser, deres fordeling, drift og status. Skal det bestilles ressurser som aksjonsledelsen ikke allerede besitter, skal dette gjennomføres av rekvisisjonsenheten som ligger i logistikkseksjonen (gjerne med støtte av kontraktenheten i finansseksjonen. Dette blir et eksempel av en prosess der forskjellige enheter i aksjonsledelsen har tildelt et ansvar, og for å løse en oppgave slik som ressurssetting av et arbeidsoppdrag må disse forskjellige enhetene være klar over hverandre sin rolle og ansvar, og samhandle deretter.



Figur 9 Eksempel på organisasjonskart for aksjonsledelse. Eksempelet t.v. er fra læreboken til EMSI, mens eksempelet t.h. er fra Aker BP sin beredskapsplan for aksjonsledelse.

Disse to organisasjonseksemplene viser hvor komplisert en slik organisasjon kan bli når operatøren må mobilisere alt personell med nødvendig kompetanse som krisehåndteringen krever. Eksempelet til høyre er fra læreboken til ICS opplærings- og treningselskapet EMSI (EMSI, 2015), mens eksempelet til venstre er fra Aker BP sin plan for aksjonsledelse. Hensikten med eksemplene er å vise at ved første øyekast ser man likhetene med organisasjonsstrukturen, til tross for forskjellene mellom EMSI og Aker BP sine prosedyremessige forutsetninger. Grunnen til likheten er at begge organisasjonene er bygget i forhold til felles prinsipper om hvordan rolle og ansvar fordeles og organiseres slik at medlemmene kan kjenne seg igjen. Det er en forutsetning for operatører å kunne arbeide og samhandle i en slik organisasjon uten nødvendigvis å komme fra samme virksomhet.

Det er mange flere aspekter ved denne metodikken enn det som er beskrevet over, og selv det som er beskrevet kan utdypes mer. Det som er presentert her er de delene av ICS/Aksjonsledelse som kan relateres mest til oppnåelse av operativ effekt. Andre deler er vel så viktige, men gjelder mer administrative støtte av aksjonen og organisasjonen.

Øvelser

I jakten på hva CIM kan gjøre for å støtte operativt fokus så er det også viktig å være bevisst på hva CIM ikke kan gjøre. Det ble nevnt over at CIM ikke kan erstatte manglende kompetanse og metodikk, ei heller kan CIM kompensere for at det blir brukt under omstendigheter som ikke gjenspeiler det som vil være situasjonen i en reell hendelse.

Omstendighetene har en påvirkning på hvordan IT-verktøy som CIM brukes, og siden de fleste observasjoner og erfaringer er fra øvelser så bør man være bevisst på hvordan omstendigheter i øvelser er sammenlignet med omstendighetene ved en reell hendelse. Det er i reelle hendelser funksjonaliteten i CIM må bevises, selv om grunnlaget for observasjon og erfaringer i hovedsak kommer fra trening og øvelser. I denne delen presenteres det som er best praksis for god øvelsesplanlegging, gjennomføring og evaluering slik at man kan være kritisk til omstendighetene for bruk av CIM (og dermed erfaringsgrunnlag for bruk av CIM), slik at man kan skille ut årsaker som er til hinder for at CIM kan være et operativt støttemiddel.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) skiller på trening og øvelser ved å forklare at med trening menes når individers kunnskaper og ferdigheter prøves og videreutvikles, mens øvelser omhandler organisasjoners kunnskaper og ferdigheter. Videre definerer DSB øvelser som en «aktivitet der hensikten er å bedre krisehåndteringsevnen» (DSB, 2016). Det vil si at meningen bak å gjennomføre en øvelse er at organisasjonens krisehåndteringsevne skal blir bedre. Andre skiller også på trening og øvelser med å forklare at trening er en aktivitet med hensikt å lære opp deltagere, mens øvelser er forbundet med verifisering og erfaringsutvikling (Homeland Security, 2020).

Uansett så enes det om at øvelser skal planlegges ut ifra en tydelig hensikt og definerte mål. Hensikten med en øvelse vil gjerne gjenspeile hvor organisasjonen vil på sikt, men øvingsmål skal være verifiserbare indikatorer på om organisasjonen er på vei eller ikke.

Hensikt og mål danner grunnlaget for hvordan en øvelse skal gjennomføres. Om en operatør ønsker å styrke sin evne til å håndtere en storulykke (hensikt), og dermed gjennomføre en øvelse for å blant annet teste evnen til å praktisere en planleggingssyklus og produsere en hensiktsmessig aksjonsplan (mål); så må øvelsen planlegges og gjennomføres slik at de nødvendige forutsetningene er på plass for å faktisk vise at a) en korrekt planleggingssyklus gjennomføres iht. forventet praksis og metodikk, b) an aksjonsplan ble produsert, og c) innholdet i aksjonsplanen kan evalueres som hensiktsmessig eller ikke.

Øvelsesplanlegging må da utføres slik at alle forutsetningene for at øvingsmål kan observeres og evalueres er på plass. Å forstå rammefaktorene for samtlige øvingsmål kan være utfordrende, spesielt i forbindelse med en ICS/aksjonsledelses-øvelse, men uten disse så risikerer man at øvelsen ikke oppnår sin hensikt. I verste fall så kan en dårlig planlagt og gjennomført øvelse være misvisende ovenfor sine deltagere og faktisk gjøre organisasjonen sin krisehåndteringsevne dårligere.

Øvelsesplanleggingen må sikre at øvelsen er tilstrekkelig bemannet med de riktige menneskene, og at de nødvendige lokasjoner, verktøy og andre ressurser er på plass for å gi øvingsdeltagerne de riktige forutsetningene til å jobbe mot de målene de har fått. Riktig informasjon og kompetanse er også viktige forutsetninger for en god øvelse, spesielt når man husker på at følelser av forvirring og frustrasjon kan medføre en såpass negativ opplevelse at læring ikke blir mulig. Om deltagere opplever stress, så bør det vær en type stress som også kan ventes i forbindelse med en lignende, reell hendelse.

En annen del av rammefaktorene for gjennomføring er å sikre at den nødvendige simuleringen som skjer er tilstrekkelig realistisk i forhold til de øvingsmål som benyttes. Om det er et mål å teste kommunikasjon i en øvelse så må kommunikasjon utføres på en måte som gjenspeiler det en tilsvarende hendelse vil kreve. Testing av kommunikasjonsutstyr og dialog med parter som enten er reelle eller simuleres av en kompetent spillestab er eksempler på forutsetninger for et slikt øvingsmål. Ofte så vil et slikt øvingsmål testes i forbindelse med andre mål i kontekst av et relevant scenario, og dermed må den som kommuniserer i øvelsen får den tilbakemeldingen som behøves for å drive scenarioet videre. Jo mer ambisiøst hensikten med øvelsen er, og jo flere mål som skal oppnås, jo større blir kompleksiteten med tanke på å sikre alle nødvendige rammefaktorer.

Observasjoner og evalueringer må også planlegges slik at de gir organisasjonen en nytteverdi i etterkant. Om et mål ble oppnådd eller ikke er for så vidt av interesse for de fleste involvert i en øvelse, men verdi ligger i å forstå hvorfor et mål eventuelt ikke ble nådd og hva som kunne ha blitt gjort annerledes. Grunnlaget for gode øvelsesobservasjoner kan sammenlignes med tilsynspraksis, der et tilsyn forklares med at det skal inneholde minst tre elementer: En forklaring av hva som ble observert, en referanse til en norm, og et forslag til et relevant tiltak som følger opp det som ble observert i ettertid.

Øvingsmål er igjen med på å gi øvelsen en god struktur ved å begrunne observasjoner i forhold til om målet ble nådd eller ikke. Og forventningskriterier til øvingsmålene vil være de normene (f.eks. regler og lovverk, forskrifter, planverk, prosedyrer eller best «best praksis») som observasjonen ble evaluert etter. En god observasjon vil også kunne si noe om hva som eventuelt gikk galt og hvorfor, og dermed være i stand til å gi forslag til hvordan dette kan rettes på slik at organisasjonen tar læring av det. Om organisasjonen tar læring og blir bedre på krisehåndtering, så er den overordnede hensikten med øvelser ivaretatt til tross for at øvingsmål ikke ble oppnådd på en tilfredsstillende måte.

Dette forutsetter en god struktur i planlegging, gjennomføring og evaluering av øvelser; for uten så er det ingen garanti at erfaringer gjennomførte øvelser vil ha noe overføringsverdi til reelle hendelser. Om en organisasjon opplever et IT-verktøy som CIM som et nyttig hjelpemiddel i en ICS/Aksjonsledelses-øvelser, men kun på grunn av forhold som ikke gjenspeiler situasjonen ved en reell hendelse (som f.eks. tilgjengelighet av en IT-tekniker som hjelper, men som ellers ikke vil være tilstede ved en reell mobilisering); så vil krisehåndteringsevnen i en ordentlig ulykke være sterkt redusert.

Trening og øvelser er ikke hensiktsmessige kun fordi det gjennomføres. Det engelsk uttrykket «*Practise makes perfect*» er svært misvisende i denne henseende. En organisasjon vil kun bli bedre om øvelsene er gjennomført på en korrekt måte, altså «*Perfect practise creates permanence*».

Om ikke øvelser gjennomføres slik at trening er representativt for reelle, operative omstendigheter så vil man ikke ha de forutsetningene for å kunne evaluere effekten et styringssystem som CIM.

Metode og analyse

Metode

Teori-kapittelet gav svar på hva litteraturen kan fortelle om operativ evne og ledelse, og hvordan metodikken er designet for å oppnå operativ effekt. Kapittelet gav også en oversikt over hva CIM er og hvilke funksjoner den tilbyr, og hvordan omstendighetene i en øvelse bør organiseres for ikke å hindre den operativitet som CIM skal støtte med. Det teorien ikke sier noe om er hvordan dette fungerer i praksis ved bruk av ICS/Aksjonsledelse i norsk petroleumsvirksomhet.

Det må dermed foretas en empirisk undersøkelse av hvordan ICS/aksjonsledelse anvendes i oljenæringen for å finne ytterligere svar på forskningsspørsmålene. I hovedsak vil dette bestå av å observere relevante aktiviteter som forteller noe om hvordan aksjonsledelse gjennomføres, styringssystem anvendes, og hvordan CIM kan konfigureres og utvikles. Men man er også avhengig av å lytte til mennesker med riktig erfaring og fornuftige meninger innenfor temaet.

Dokumentasjon som planverk, aksjonsplaner fra øvelser og øvelsesrapporter vil også kunne si noe om hvordan ICS/aksjonsledelse gjennomføres, samt være god informasjon til støtte av observasjoner og gjennomføring av intervju.

Det er så stor variasjon i hvordan beredkapsorganisasjoner konfigurerer og bruker CIM at hvordan den lokale kunnskapen er overførbart til forskningskunnskap krever et relativt overordnet perspektiv. En liste med indikatorene på god operativ evne, ledelse og bruk av metodikk er utarbeidet fra teori-kapittelet for å strukturere den kunnskapen som fremkommer slik at den har en gyldighet for alle (se vedlegg A for denne listen).

Dokumentasjon

Forfatteren har tilgang til mange dokumenter som er av relevans for både ICS/Aksjonsledelse og bruk av CIM. Den mest aktuelle dokumentasjonen kan deles inn i tre kategorier; planverk, aksjonsplaner og rapporter. Planverk vil si noe om hvordan et operatørselskap har planlagt å ta i bruk ICS/aksjonsledelse og hvilket styringssystem de anvender. Aksjonsplanene vil være produktet som kommer frem i ICS/AKL øvelser som oppsummerer aksjonsledelsens krisehåndtering. Og rapporter vil gi en oppsummering av øvelsene og hvordan hensikt og øvingsmål ble oppnådd.

Tilgjengelig dokumentasjon kommer fra flere forskjellige operatørselskap (og selskap som leverer beredskapstjenester til operatørselskap) som har et forhold til ICS/aksjonsledelse:

- Aker BP
- ConocoPhillips Norge
- Equinor ASA
- Repsol AS

- Suncor Energy Norge AS
- Vår Energi AS
- Norsk oljevernforening for operatørselskap (NOFO)
- Operatørens forening for beredskap (OFFB)
- ResQ

Aksjonsplaner og øvingsrapporter vil kun være produsert av Aker BP, ConocoPhillips og Equinor siden det er kun de som planlegger øvelser ilt. forskningsperioden. Forfatteren har også tilgang til aksjonsplaner og øvingsrapporter fra tidligere øvelser og vil benytte seg av dem.

Dokumentasjonen i seg selv forventes ikke å kunne si så mye om hvordan CIM kan støtte operativitet i aksjonsledelse, men i forhold til de andre forskningsspørsmålene så kan dokumentasjonen gi en viss innsikt i hvordan metodikken er tatt i bruk og hvilke erfaringer som har blitt gjort. Spesielt det siste forskningsspørsmålet vil dra nytte av å undersøke mål/delmål i øvelser og vurdere behandlingen av disse. Forfatteren planlegger derimot ikke å fokusere for mye på konklusjonen av slike funn, men heller bruke informasjonen til å hjelpe med sine observasjoner og intervju.

Det er flere grunner til dette. Det ene er at det forventes at flere av selskapene vil helst unngå offentlige referanser til aksjonsplaner og øvingsrapporter som kun skal brukes til intern læring. Samtidig vil spesifikk funn i f.eks. en aksjonsplan ikke nødvendigvis kunne hverken fortelle så mye isolert fra den kontekst den ble produsert i, ei heller kunne enkelt sammenlignes med funn i andre aksjonsplaner fra andre øvelser.

Det dokumentasjonen forventes å være til stor hjelp med, er å gi inntrykk som veileder observasjoner av aktiviteter og dialog i intervju. Unntaket er aksjonsplaner som produseres i CIM som vil tjene som en demonstrasjon av denne funksjonaliteten.

En utfordring med de rapportene som er tilgjengelig er at det kun dreier seg om øvelser. Da det er heldig at det er få hendelser som krever håndtering av en aksjonsledelse, så hadde en slik rapport vært nyttig data å ha med i forskningen.

Observasjon

Observasjon blir den mest grunnleggende måten å samle data på og forfatteren vil benytte seg av flere muligheter til å observere forskningsobjektene i det miljøet der beredskapsledelse og bruk av IT-verktøy som CIM er mest naturlig for dem. Derimot er dette i praksis øvelser, til tross for at intensjonen er å kunne prestere ved en reell hendelse. Hensikten til forskeren er uansett å forsøke å utvikle en forståelse av de observerte sitt perspektiv og analysere hvilken betydning den informasjonen kan gi i forhold til forskningsspørsmålene.

Forfatteren vil inneha forskjellige roller i utførelse av sine observasjoner. Ifølge Gold (Postholm og Jacobsen, 2018) så kan disse rollen kategoriseres i henhold til observatøren sin distanse til de observerte og til hvilken grad observatøren deltar i aktivistene.

Ulike observatørroller		Forskerens deltagelse	
		Liten	Stor
Forskerens avstand	Liten	Deltaker-som-observatør	Fullstendig deltaker
	Stor	Fullstendig observatør	Observatør-som-deltaker

Figur 10 Observatørroller (Postholm og Jacobsen, 2018)

Den rollen som forfatteren vil ta vil variere mellom aktivitetene. I hovedsak vil forfatteren være en «deltaker-som-observatør», men under vil det bli beskrevet aktiviteter der forfatteren vil inneha andre observatørroller. Hvilken rolle forskeren har som observatør påvirker både omstendighetene som blir observert og observatøren sitt perspektiv, noe som igjen påvirker hvordan observert informasjon tolkes.

Som nevnt tidligere vil kunnskapen fra teori-kapittelet anvendes for å sette rammer for tolkning av det som observeres, men som observatør er ikke forfatteren et nøytralt element. Forfatteren sin bakgrunn må også tas i betraktning som en påvirkende faktor i tolkning av informasjon. Derfor vektlegges det å gjennomføre intervju av personer fra flere forskjellige selskap for å kunne sammenligne deres meninger med sine egne observasjoner og oppfattelser. Forfatteren ønsker i tillegg å utfordre sine oppfattelser ved å observere en variasjon av aktiviteter, både med tanke på type aktivitet og hvilket selskap som gjennomfører dem.

Følgende er en sortering av typer aktiviteter som forfatter ønsker å observere for å søke ytterligere svar på problemstillingen.

Opplæring og trening

Opplæring og trening i beredskap, aksjonsledelse og bruk av CIM foregår på mange forskjellige måter i petroleumsvirksomheten. Internopplæring, e-læring og bruk av beredskapsrådgivere til kursing er det mest vanlige i forhold til opplæring av nytt personell. Den foretrukne form for trening i petroleumsvirksomheten er øvelser, men det gjennomføres også funksjonstrening, gjerne i mindre grupper. Forfatteren har tidligere deltatt, og vil fortsette og delta og observere på flere forskjellige opplærings- og treningsøkter for ICS/Aksjonsledelse i Equinor, ConocoPhillips og AkerBP.

I disse observasjonene vil forfatteren inneha observatørroller som «observatør-som-deltar», «deltager-som-observatør» og «fullstendig deltager». Som observatør-som-deltar så vil forfatteren

være en stille observatør av den relevante opplærings- eller treningsøkten. Derimot vil de fleste observasjonene bli gjort med en større grad av deltakelse, enten i form av å være en deltaker i opplæring-/treningsaktiviteten eller å være involvert i gjennomføringen av aktiviteten.

Som en deltagende observatør er det en risiko for at forskningen og observasjonene kommer for mye i bakgrunnen, dermed vil det være fordelaktig å tidvis bytte rolle til ikke-deltagende observatør for å ivareta fokus og nysgjerrighet på problemstillingen.

Både de deltagende og ikke-deltagende observasjonene bør gi forfatteren anledning til å observere hvilket format selskapet ønsker å bruke til opplæring og trening; hvem er målgruppen (seleksjon) og hvem som faktisk deltar; hvor mye tid som settes av til slike økter; og hvordan de gjennomføres i praksis.

I de tilfeller der forfatteren er en deltaker i gjennomføringen av opplærings/treningsaktiviteten vil det være anledning til å observere hvordan mål og hensikt formuleres, hvilke forventninger og rammer selskapene selv setter til sin egen opplæring og trening, og hvilke praktiske hindre som kan vanskeliggjøre gjennomføring av aktivitetene.

I tråd med ivaretagelse av informert samtykke har forfatteren informert samtlige i disse aktivitetene at han forsker på den gitte problemstillingen og vil bruke observasjonene deretter. Den innledende responsen har tidligere vært utelukkende positiv og har allerede ved flere anledninger ført til tilfeldige samtaler om tema med personer som har ulik involvering i beredskap. Innholdet i slike samtaler vil kanskje ikke være mulig å referere, men vil likevel fortsette med å gi ekstra kontekst til observasjonene og hjelpe med å gi en mening om hvilken effekt opplæringen har på deltagerne.

Engasjement i øktene, tilsynelatende forståelse av materialet, og opplevd fornøyelse med aktivitetene vil alle være med på å gi et inntrykk av hvordan deltagerne responderer på opplæringen. Disse observasjonene vil også kunne gi merverdi ved at de danner et grunnlag som vil bli tatt med videre i observasjon av øvelser med de samme menneskene på senere tidspunkt.

Forfatteren har selv også gjennomført e-læringskurs fra FEMA i USA og OSRL i UK, både for egen læring og for å gjøre seg kjent med hvilken informasjon andre får av å gjennomføre slike kurs. Det vil fortsatt være fokus på å benytte anledninger til videreutdanning i relevante tema når de skulle oppstå.

I tillegg til observasjon av opplæring og trening av de som skal være brukerne av ICS/aksjonsledelse og CIM i petroleumsvirksomheten, vil forfatteren også delta på opplæring av F24 Nordics-personell i ICS. Dette vil gi forfatteren anledning til å observere hvordan utvikleren av programvaren får innblikk i hva det de utvikler skal brukes til. Denne observasjonen bør også gi en god kontekst til de anledningene hvor forfatteren vil være en ikke-deltagende observatør når F24 Nordics personell gir opplæring i bruk av CIM.

I løpet av forskningsperioden vil forfatteren få anledning til å være med på en mengde opplærings- og treningsaktiviteter i forbindelse med ICS/Aksjonsledelse og CIM, men som nevnt har deltagelse på slike aktiviteter allerede pågått flere år i forkant av forskningsperioden. Summen av denne erfaringen har hjulpet med å identifisere og oppsummere relevante observasjoner, men samtidig ligger det en utfordring i det at det har vært lite endring i formatet til opplæring og trening. Dermed er det viktig at forfatteren både benytter seg av indikatorene fra teorien til å strukturere sine observasjoner, med også å være kritisk til omstendighetene for trening i forhold til forskningsspørsmål 3. Det er ønskelig å bevisstgjøre om det er andre faktorer som hindrer operativ bruk av CIM enn det IT-verktøyet kan gjøre noe med.

Øvelser

Hensikten med øvelser er å sette rammene som simulerer en hendelse slik at øvelsesdeltagerne får testet den kompetansen de tilegnet seg i opplæring og trening slik at organisasjonens krisehåndteringsevne blir bedre. ICS/aksjonsleder-øvelser er store affærer som ikke organiseres ofte, men i løpet av forskningsperioden skal forfatteren delta på to slike øvelser. Den ene vil bli gjennomført av Aker BP i uke 44, 2019, mens den andre vil bli gjennomført av ConocoPhillips i uke 45 med deltagere fra Equinor. Begge øvelsene vil vare i omtrent en uke og omhandle store, komplekse ulykker med flere skadd og savnet personell, store oljesøl, og massive strukturelle skader.

Som observatør i disse øvelsene vil forfatteren kunne trekke på erfaring fra deltagelse på flere slike store øvelser tidligere, både med Equinor, Kystverket, Aker BP, NOFO og ConocoPhillips. Denne erfaringen vil være viktig for å kunne skaffe seg oversikt over øvelsens mange kompleksiteter når så mange mennesker samhandler, og som observatør ha kunnskap til hvor man bør posisjonere seg til enhver tid til å få det meste ut av observasjonene. Indikatorene fra teori-kapittelet vil nok en gang anvendes til å strukturere observasjonene.

Beredskapssentralen for disse øvelsene vil bli bemannet av omtrent 50 personer per dag. Disse menneskene vil få testet sin evne til å styre krisehåndteringen samtidig som de planlegger kommende perioder dag-for-dag i forhold til operasjoner, plan, logistikk, administrasjon og finans. Som observatør vil forfatteren få innblikk i alle disse prosessene med tilgang til flere av de IT-system som vil bli brukt. CIM vil bli anvendt i begge øvelsene, men ConocoPhillips vil tidlig i øvelsen gå over til IAP som sitt verktøy for håndtering av planprosessen i ICS.

Hendelsesutviklingen og aktivitet 'i felt' vil bli representert av en spillestab i disse øvelsene, og samtidig som feltoperasjoner styres av beredskapssentralen vil det bli gjennomført en planprosess for utvikling av plan for kommende operasjoner. Disse aksjonsplanene vil utgjøre en viktig kilde til observasjonsdata for øvelsen da de vil inneholde både en oppsummering av situasjonsforståelsen til beredskapsorganisasjonen og en beskrivelse de arbeidsoppdrag som skal utføres i kommende operasjonsperiode. Bruk av styringssystemet, om det er CIM eller IAP, er essensielt for fremstilling av denne planen.

Til tross for erfaring med hva som bør observeres i løpet av en slik øvelse, og datagrunnlaget fra de fremstilte aksjonsplanene, så vil det likevel være en utfordring å være en enkel observatør på en slik stor øvelse. Det vil nødvendigvis være flere fasetter med gjennomføringen som ikke vil bli observert, hvor forfatteren er avhengig av å følge opp dialogen med de individene som det blir stiftet bekjentskap med i opplæring og trening, nær dialog og samarbeid med øvelsesstaben for innsikt i deres observasjoner og meninger, og videre oppfølging av andres erfaringer i intervjuene.

Seminar og workshops

Firmaet som står bak CIM, F24 Nordics, gjennomfører jevnlig seminarer for kunden og – når det er behov for det – arbeidsgrupper (eller 'workshops') for behandling av relevante tema. Det blir holdt et CIM seminar spesifikt for oljenæringen to ganger i året, og i de senere år har utvikling av ICS-støtte i CIM vært et fast innslag. I forskningsperioden vil det være to til slike seminarer. I tillegg vil det bli gjennomført et lite antall workshops på dette tema i samarbeid mellom F24 Nordics og ResQ, og representanter fra Aker BP, Equinor, og ConocoPhillips er invitert til å delta.

Forfatter vil være en deltagende observatør på alle disse aktivitetene. På seminarene vil forfatteren få observert hva representantene for oljenæringen er interessert i ved å notere seg de spørsmål som kommer frem og merke seg de avklaringer som blir diskutert i etterkant av presentasjon av bl.a. utvikling av ICS-modulen i CIM.

Temaene på de workshops som vil bli gjennomført er i hovedsak fokusert på hvordan CIM skal kunne gi en trofast representasjon av ICS-metodikken, og hva brukeren mener de selv savner mest i forhold til det verktøy de allerede bruker (hovedsakelig IAP). Anledningen til å være en deltagende observatør i disse samlingene vil vært spesielt nyttige ift. oppgavens andre forskningsspørsmål da brukere og potensielle brukere vil diskutere hvilke utfordringer de har og hva de ønsker CIM skal kunne gjøre for dem.

Forfatteren forventer ikke å ha anledning til å være like strukturert i sine observasjoner på seminar og workshops som i trening og øvelser, men eksponering til den uformelle dialogen som kommer frem i disse aktivitetene vil forsterke andre observasjoner. De vil gi et inntrykk av hva deltagerne selv er mest opptatt av og hvile synsvinkler de har på ICS/Aksjonsledelse og bruk av styringssystem. Slike aktiviteter vil også være til hjelp i utvelgelsen av intervju objekter.

CIM sertifisering

CIM er en programvare med flere moduler som alle har svært mange konfigurasjonsmuligheter som brukeren kan benytte seg av. Selv om programvaren i seg selv er forholdsvis brukervennlig, så er konfigureringen noenlunde kompleks og krever god kjennskap til programvaren. F24 Nordics har løst dette med å tilby sertifisering til dem som skal være superbrukere og ha systemadministrerende rettigheter i sitt selskaps CIM. Sertifiseringsprogrammet består av et kurs med en F24-ansatt og en

oppgave som må gjennomføres. Denne oppgaven består av å konfigurere en CIM i forhold til de behov som fremstilles av et fiktivt selskap.

Forfatteren har fått lov til å gjennomføre dette kurset og vil jobbe med å gjennomføre oppgaven parallelt med masteroppgaven. Selv om det forventes at masteroppgaven vil bli ferdig før sertifiseringsoppgaven, er dette en lærerik aktivitet som vil økt forfatterens forståelse av hva som er mulig – og ikke mulig – i forbindelse med konfigurering av CIM.

I tillegg jobber forfatteren tett med Ole Petter Flendalen, en av de fremste ekspertene på konfigurering av CIM for selskap i petroleumsindustrien. Samhandling med Ole Petter og leveranse av hans tjenester gir forfatteren anledning til å observere hvilke konfigurasjonsmuligheter kunden er mest opptatt av.

I tillegg til økt kunnskap om mulighetene i CIM vil denne eksponeringen gi forfatteren et innsyn i hvordan forskjellige selskap håndterer konfigurasjon av sin egen CIM. Dette bør være nyttig i oppfølging av første problemstilling, observasjon av hvordan CIM støtter operativt fokus i tradisjonell beredskapshåndtering. Disse observasjonene kan gi grunnlag for noen antagelser om hvordan CIM kan støtte operativt fokus i ICS.

Intervju

I arbeidshverdagen deltar forfatteren ofte i samtaler om tema som er relevante til oppgaven, men disse samtalen er løse og gjerne ufokuserte i forhold til spesifikke områder. Ved å avtale intervju med utvalgte individer får forfatteren innledet en dialog med intensjon om å utvikle kunnskap knyttet til problemstillingen, med særskilt fokus på de andre forskningsspørsmålene.

De forskningsintervju som forfatteren planlegger å gjennomføre vil være semi-strukturerte narrative intervju. Begrunnelsen for det narrative er ønsket om å innhente erfaringer og fortellinger fra relevante enkeltpersoner som gir innsikt i hvordan de har opplevd operativitet og bruk av system som CIM i forbindelse med aksjonsledelse. Videre var det også et ønske å undersøke om det er opplevelser og meninger som går igjen mellom intervjuobjektene som kan relateres til de observasjonene som ellers vil bli utført.

Da hensikten med intervjuet vil være å forstå intervjuobjektet sitt perspektiv, valgte forfatteren en semi-strukturert tilnærming for å gi objektet mest mulig frihet til å dele sine tanker samtidig som intervjuet holdt seg innenfor problemstillingens rammer. Dette vil gi deltageren anledning til lede diskusjon inn i tema og få frem poeng som forfatteren gjerne ikke hadde tenkt på forhånd. I tillegg ønsket forfatteren å ta høyde for at ikke alle intervjuobjektene hadde samme grad av tilknytning både til ICS og CIM, selv om kompetansen og bakgrunnen deres likevel ville være relevant i forhold til aksjonsledelse og styringssystem for beredskap.

Ved siden av observasjoner av øvelser så forventes det at intervjuer vil være den viktigste kilden til innsamling av data. De semi-strukturerte dybdeintervjuene som skal gjennomføres vil være med en seleksjon av personer med relevante stillinger innen HMS og beredskap i oljenæringen. Listen over intervjuobjekter inkluderer HMS ledere og -rådgivere, beredskapsingeniører og -rådgivere, og noen spesialister på CIM og andre relevante IT-verktøy. Selskapstilhørighet av intervjuobjektene var fordelt mellom operatørselskap og leverandører.

Intervjuobjektene ble selektert på bakgrunn av følgende kriterier:

- Deres erfaring med bruk, konfigurering og opplæring av andre i CIM (eller et styringssystem med tilsvarende funksjonalitet).
- Deres bekjentskap med ICS eller aksjonsledelse og erfaring fra aktiviteter forbundet med dette.
- Deres stilling i forbindelse med planlegging og utførelse av opplæring, trening og øvelser på vegne av deres selskap.

Intensjonen med disse kriteriene var å sikre at selv om intervjuobjektene representerer et bredt utvalg av selskap, vil alle ha erfaringer og meninger som er formet av eksponering og kjennskap til de underliggende tema for samtlige forskningsspørsmål. Av de 14 invitasjonene som ble sendt ut er det følgende 11 som har sagt seg villige til å bli intervjuet:

- Beredskapsansvarlig, Vår Energi AS
- Beredskapsleder, Vår Energi AS
- Produktansvarlig, F24 Nordics
- Beredskapsleder, Equinor ASA
- Beredskapsansvarlig, ConocoPhillips Norge
- Beredskapsleder, NOFO
- Senior HMS rådgiver, AkerBP
- Beredskapsansvarlig, AkerBP
- Beredskapsansvarlig, ResQ
- Beredskapsansvarlig, OFFB
- Beredskapsansvarlig, Repsol Norge AS

Listen over viser til fagkompetansen til intervjuobjektene og bredden av selskap som er representert. Intervjuobjektene vil ikke bli referert til ved navn i oppgaven fordi det har ingen hensikt i forhold til problemstillingen.

Samtlige intervju planlegges gjennomført på videokonferanse via Microsoft Teams på grunn av COVID-19 pandemien. Det vil også gi forfatteren anledning til å ta opp intervjuene for gjennomgang i etterkant.

Følgende tekst ble sendt ut med møteinnkallingen til de som stilte til intervju:

Først og fremst så ønsker jeg å takke for at du stiller til intervju. Så håper jeg det er greit at jeg tar opp møtet i Teams. Om det går greit, så vil møteopptaket kun bli brukt for egen del til hjelp med skrivingen og opptaket skal ikke deles.

Oppgaven går kort sagt ut på å granske hvordan CIM kan fremme operativt fokus innen ICS. Hele problemstillingen lyder «*Hvordan kan programvaren CIM tas i bruk og utvikles for å fremme operativt fokus for brukere innen den norske petroleumsvirksomheten som håndterer komplekse beredskapshendelser med ICS/IMS metodikken?*».

Hensikten med intervjuene er å samle meninger og erfaringer fra nøkkelpersoner innen norsk petroleumsvirksomhet som jobber med beredskap og har erfaring med beredskapsarbeid, relevante trening og øvelser, relevante IT-verktøy og/eller en form for aksjonsledelse (ICS, IMS, ELS, AKL, osv.). Strukturen på intervjuet er løs og sikter mot å få til en diskusjon innenfor de gitte tema.

Det er ikke en forventning at intervjuet skal produsere enkle svar, men fremme noen gode refleksjoner rundt hvilke forventninger og utfordringer som ligger i bruk av et IT-verktøy som CIM i en aksjonsledelse. Disse refleksjonene må gjerne formulere en slag ønskeliste over funksjonalitet som man tror kan hjelpe brukeren med å holde riktig fokus i utførelsen av sitt arbeide.

Diskusjonstema

- Denne oppgaven tar for seg begrepet «operativt fokus», og mener med det fokus på målrettet løsning av de oppgavene som gir en hensiktsmessig effekt i forhold til hendelsen og dets potensiale. Motpolen til dette kan tenkes å være «administrativt fokus», eller fokus på å styre organisasjon og prosess, og ivaretagelse av rutiner. Med denne definisjonen i tankene, hvordan mener du at fokus til beredskapsorganisasjon deres påvirkes av deres bruk av CIM? Vekter CIM administrativt eller operativt fokus i laget, eller er det delt?
- Dere har mye erfaring med bruk av IT-verktøy som CIM i 'normale' hendelser, enten det er øvelser eller reelt. Mye av denne funksjonaliteten er overførbart til aksjonsledelse, men er det andre behov som kommer frem (ifbm. støtte fra IT-verktøyet), og i så tilfellet, hva har disse vært?
- ICS/IMS-metodikken er strammere på planprosess enn på operativ styring av den pågående hendelsen og utførelse av arbeidsoppdrag. IT-verktøy som CIM fokuserer hovedsakelig på hendelsesstyring, mens IT-verktøy laget eksklusivt for ICS/IMS støtter hovedsakelig planprosess. Ville det i din mening være hensiktsmessig å ha et IT-verktøy som støtter både hendelsesstyring og planprosess? Hvilke spesielle utfordringer og funksjonalitetsbehov kan det tenkes at dette vil medføre?
- I øvelser kan det virke som om folk over-fokuserer på metode/prosess (administrasjon) på bekostning av praktisk utførelse, mens i hendelser kan folk over-fokuserer på oppgaveutførelse på bekostning av rutiner. Om du er i hvert fall til dels enig, er dette kun et resultat av trening og kompetanse, eller mener du at et IT-verktøy som CIM kan påvirke dette?
- En aksjonsledelse vil gjerne involvere et stort antall mennesker, inkludert flere uten spesifikk trening/kompetanse innen beredskap. Hvor intuitivt må et IT-verktøyet som CIM være in en aksjonsledelse? Mener du at det må være tilstrekkelig brukervennlig for alle, uavhengig av tidligere kjennskap, eller kan man forutsette at et IT-verktøy som CIM skal

driftes av dem med trening/kompetanse? I så fall hvilke elementer, om noen, bør være tilgjengelig til alle i aksjonsledelsen?

- Aksjonsledelse dekker svært mange tema, både operativt og administrativt. Er det noen andre tema dere har opplevd spesifikke utfordringer med (f.eks. sikkerhet, samhandling, kommunikasjon, osv.), der et IT-verktøy som CIM kan hjelpe (eller bli bedre) slik at aksjonsledelsen ivaretar sitt operative fokus?

Målet med å diskutere disse spørsmålene er for meg å finne de trendene som går igjen der det kan tenkes at et IT-verktøy som CIM kan være til hjelp, for så å se på hvilke funksjonaliteter (enten som allerede eksisterer eller kan være realistisk å utvikle) som kan være hensiktsmessig å ta i bruk for å støtte operativt fokus *samtidig* som de administrative reglene for ICS/IMS ivaretas.

Figur 11 Tekst sendt ut ifbm. møteinnkalling.

I forarbeid til intervjuene ble det laget en liste med nøkkelord som oppsummerte det som stod i møteinnkallingen, og planen til forfatter er å bruke den kun for å sikre seg at alle tema blir tatt frem, men ellers å fokusere på hva intervjuobjektet har å fortelle. I etterkant av intervjuene vil de bli produsert en punktvis oppsummering av intervjuobjektens erfaring og meninger som vil bli brukt i formulering av funn i neste kapitel.

Analyse

Metodene som vil bli anvendt til å imøtekomme forskningsspørsmålene i denne oppgaven søker kunnskap knyttet til et relativt innsnevret område, operativt bruk av CIM i forbindelse med ICS/Aksjonsledelse i norsk petroleumsvirksomhet, og dermed er også relevante informasjonskilder noe begrenset.

Forfatter har mulighet til å gjennomføre sin forskning tett på disse kildene, men de må likevel vurderes i forhold til å sikre hvor troverdig påstandene i informasjonen vil være. Denne kildekritikken grupperes i samme kategorier som metoden – mellom dokumentasjon, observerte aktiviteter og intervjuobjekter.

En generell utfordringene med den metodikken og de kildene som blir anvendt i denne oppgaven er at funn i stor grad vil forbli subjektive da de er basert på kvalitativ forskning uten eksponering til videre eksperimentering og objektiv validering. Det vil si at konklusjonene i denne oppgaven har ikke blitt verifisert i eksperiment som viser til resultater som bekrefter mer operativitet. Derimot er heller ikke formålet til studien å konkludere med en endelig 'best praksis', men å gi et sett med velbegrunnede råd til videreutvikling av et styringssystem for en veldefinert metode.

I tråd med dette skal kildene være representative og troverdige i for å få frem gyldig og pålitelig informasjon som kan i forbindelse med teoretisk innsikt gi et godt svar. Det vil si et svar som har validitet (et resultat som er gyldige) og reliabilitet (at studien kan etterprøves).

Dokumentasjon

Dokumentene som har vært kilder til informasjon i denne studien er planverk, aksjonsplaner og øvingsrapporter. Dokumentene er alle ekte kilder i form av å være de produktene som definerer hva selskapenes plan er, den aksjonsplan som ble fremstilt i en øvelse, og rapporten som ble generert i etterkant av en øvelse. Kildekritikk ligger i å spørre hva som ligger bak produksjonen av disse dokumentene.

Øvelsesrapporter har vist at behandling av hensikt og mål i øvelsene har også vært svært varierende. Det kan i stor grad være for mye fokus på hvorvidt gjennomføringen av øvelsen i seg selv har vært en suksess, og mindre fokus på kritisk evaluering av øvingsmål. Derimot er det ofte en ufiltrert tilbakemelding fra deltagerne tilgjengelig, og dette kan gi informasjon om hvordan deltagerne selv opplevde øvelsen.

Øvingsmål kan også være vektet mot det generelle, som f.eks. «å gjennomføre en plansyklus» uten at kvaliteten på gjennomføringen blir utfordret i særlig stor grad. Det kan ligge en politisk verdi i slike rapporter for å rettferdiggjøre kostnadene forbundet med slike øvelser. Dermed kan det oppstå en tendens til å ha fokus på det positive i forbindelse med øvingshensikten fremfor å være kritisk til kvaliteten i måloppnåelse.

Oppsummering og konklusjon i disse rapportene bør likevel presentere noen overordnede trender, og gjerne de største, gjennomgående utfordringer i øvelsene. Disse kan ha verdi i forbindelse med vektning av andre observasjoner, men i hovedsak inneholder ikke rapportene det detalj-nivå som kunne gitt svar på hvordan styringssystemet påvirket operativt fokus (det første forskningsspørsmålet). Det er heller i forhold til de andre to forskningsspørsmålene at øvingsrapporter kan ha informasjon av interesse.

Aksjonsplanene som vil bli produsert i løpet av øvelsene som vil bli observert er av større verdi, da innholdet deres vil kunne evalueres i forhold til operativ kvalitet. Derimot vil det ikke bli gitt tillatelse til å referere direkte til disse dokumentene da spesifikk kritikk kan risikere personlig sjenering av individer som deltok i øvelsen i god tro om at aktiviteten er kun for selskapsintern organisasjonslæring. Forfatteren vil kun kunne referere til disse som trender forankret i bekreftelser fra intervju.

I forbindelse med problemstillingen vil selskapets planverk kun være av interesse i den grad den viser forståelse for underliggende teori, eller som en norm utførelse av øvelse kan evalueres etter. Da ICS er standardisert er det lite verdi i det selskaps-spesifikke planverket i vurdering av en ICS-øvelse, men der selskap definerer sin egen avart av aksjonsledelse (som Aker BP sin AKL) kan det være av interesse for tredje forskningsspørsmål hvorvidt planverket er godt nok utviklet til å ivareta den funksjonalitet som selskapet forventer. I Aker BP sine AKL øvelser har forfatteren tidligere observert at CIM har blitt klandret for mangler i selskapets planverk.

Som nevnt tidligere forventer forfatteren at dokumentasjon vil være av begrenset verdi i seg selv, men sett i sammenheng med observasjoner og intervju vil nok informasjonen være meget nyttig. Om forskningen skulle strekke seg over et mye større tidsperspektiv ville kvantitet og kvalitativ sammenligning av aksjonsplaner fra samme selskap være meget nyttig. Frem til nå, i løpet av de første årene slike storøvelser har blitt gjennomført i Norge, så har variasjonen i aksjonsplaner vært for store, men nå som enkelte organisasjoner begynner å etablere en grunnleggende kompetanse ville en slik studie være relevant i årene som kommer.

Annen dokumentasjon som hadde vært ønskelig er aksjonsplaner og granskningsrapporter fra reelle omstendigheter. Frem til denne oppgaven ble påbegynt hadde det ikke vært en reell hendelse av den størrelsesorden av ICS/AKL ble anvendt for i Norge, men i løpet av forskningsperioden ble ICS/AKL benyttet ved to hendelser (Equinor sin håndtering av oljesøl i Bahamas, og Aker BP sin håndtering av COVID-19 pandemien), men ingen av granskningsrapportene ble offentliggjort innen denne oppgaven ble ferdigskrevet. Dermed var det heller ikke hensiktsmessig å spekulere på kvaliteten av aksjonsplanene.

Aktivitet observert

Oljenæringen i Norge har tradisjonelt hatt et stort fokus på gjennomføring av øvelser som foretrukket aktivitet i forbindelse med verifikasjon og ivaretagelse av beredskapskompetanse. Det er en rekke regelverkskrav som styrer oppæring og trening i 1. linje, men kravene er ikke like spesifikke for landorganisasjonen (2. og 3. linje). Siden regelverkskravene for landorganisasjonen styres mer av funksjonskrav til beredskapsorganisasjonen generelt, så har det blitt slik at 2. og 3. linje kjører fortrinnsvis øvelser og gjennomfører mindre opplæring og trening.

Selv om innføring av ICS/Aksjonsledelse er forholdvis nytt i norsk petroleumsvirksomhet, har innføringen vært preget av den samme holdningen til vekting av øvelser over trening. Opplæring og trening tas gjerne på alvor, men hvor mye av det som gjennomføres før et selskap beslutter å gjennomføre en stor øvelse er varierende. Dette medfører en del utfordringer i forhold til hvor representative disse aktivitetene vil være i forhold til evaluering av operativ effekt.

Det har blitt gjennomført mange gode tiltak i forbindelse med opplæring og trening av personell i ICS/AKL, men størrelsesomfanget og manglende erfaring til å drive slike øvelser har tidligere preget både hensikten med og målstyring av øvelsene. Noen selskap har hatt et fler-trinns opplæringsregime med spesifikk funksjonstrening i forkant av sin øvelse, mens andre har kun gjennomført noen korte seanser med generell introduksjon av metodikken til et utvalg av nøkkelpersoner.

Uten de riktige forutsetningene vil manglende kompetanse og evne være til såpass hinder for en god gjennomføring av øvelsen at det ikke vil være mulig å foreta en kvalitativ vurdering av operativitet, og bruken av styringssystemer vi da foregår i en uekte kontekst. Om planleggingen av en slik øvelse

var like svake på andre forutsetningene for god gjennomføring så kan i verste fall hele grunnlaget for observasjon være uekte da det overhodet ikke vil være representativt av en reell hendelse.

På samme måte kan opplæring og trening gi et feil bilde av bruk av IT-verktøy som CIM om ikke treningen gjennomføres med de riktige personene i henhold til deres beredskapsroller. I forhold til forskningsspørsmål 1 kan disse kildene da i verste fall være ugyldige.

Derimot er den opplæring og trening som vil gjennomføres, og de øvelsene som kjøres, det som er aktuelt for dem som deltar i en ICS/aksjonsledelse, og dermed vil det være hensiktsmessig å delta som observatør om ikke annet for å være bevist på hvilke problemstillinger som ikke kan legges på CIM, i henhold til forskningsspørsmål 3.

Observasjon av seminarer og workshops er også utsatt for risiko av å bli gjennomført med feil forutsetninger, som f.eks. at deltagerne gir innspill basert på en feilaktig oppfatning av ICS metodikken. I tillegg er det en arena som kan preges av deltagerens økonomiske, politiske eller personlige interesser og slik påvirk prosessen. Selv forskjellene på ICS og AKL er representativt for dette. Det sies at «alle ønsker standardisering, men de ønsker det bare på sin måte».

Det hadde vært ønskelig å ha et høyere nivå av ekspertise og myndighet i forhold til bedømmelse av metode og gjennomføring av opplæring, trening og øvelser. Mulig observasjon av opplæring, trening og øvelser i land som er mer rutinerte på ICS hadde vært behjelpelig. Men situasjonen i Norge er det den er og dermed mener forfatteren at aktivitetene heller bør observeres for det de er og vurderes med et kritisk øye for årsaksanalyse. Dette er hovedgrunnen til at problemstillingen støttes av det tredje forskningsspørsmålet.

Å analysere øvingsplanleggingen forbundet med ICS/Aksjonsleder øvelser ligger utenfor rammene til denne oppgaven, og bør gjerne være en studie i seg selv. Men forståelse av at en øvelse ikke nødvendigvis blir gjennomført med den grunnleggende kompetansen som forutsetter korrekt bruk av ICS/Aksjonsledelse og det relevante styringssystemet er viktig i forhold til det først forskningsspørsmålet.

Intervjuobjekter

Selv om observasjon av opplæring, trening og øvelser vil være den største kilden til kunnskap i forbindelse med forskning på problemstillingen, så er intervjuene de viktigste. Som nevnt tidligere så er intervjuobjektene valgt på bakgrunn av tre punkt: Deres erfaring med styringssystem som CIM, bekjentskap med ICS eller aksjonsledelse, og deres arbeid med opplæring, trening og gjennomføring av øvelser.

Derimot er ikke alle intervjuobjektene likekunnskapsrike i alle tre områder. Til tross for deres generelle kompetanse på beredskap i oljenæringen, så kan spisskompetanse på ICS, CIM eller korrekt øvelsesplanlegging være noe mangelfull.

Intervjuobjektene er bevisst valgt fra en rekke forskjellige selskap i oljenæringen, og både har og vil fortsette å være i stor grad involvert i det meste av ICS-relaterte øvelser og aktiviteter som forfatteren selv. Dette gir kildene en tidsnærhet til temaet og en fortrolighet til å snakke svært åpent om sine erfaringer. Derimot kan ingen av intervjuobjektene betegnes som uavhengige i den forstand at det kan utelukkes at de ikke (bevisst eller ubevisst) prøver å påvirke deres forklaring av økonomiske, politiske eller personlige interesser.

Problemstillingen er i det henseende nokså ufarlig, da alle er interessert i og tjener på at CIM utvikles til noe bedre for deres organisasjon. Videre er det svært lite konkurrerende oppførsel på beredskap i norsk petroleumsvirksomhet, og kulturen for å dele erfaringer mellom selskap er generelt svært god.

Da disse menneskene ofte møter hverandre i flere andre beredskapsforum og er dermed relativt godt kjent med hverandre sine arbeidsforhold så utgjør de til sammen et godt representativt utvalg av operativ HMS i 2. og 3. linje. Det er miljøet hvor både bruk av CIM og administrasjon av ICS/aksjonsledelses-kompetanse er mest relevant.

Utfordringen med intervjuobjektene som kilder vil i hovedsak være knyttet til deres realkompetanse på ICS/aksjonsledelse. Selv om flere av intervjuobjektene er å anse som svært kompetente i forhold til deres trening og erfaring med ICS/aksjonsledelse på norsk sokkel, så er den erfaringen svært begrenset i forhold til profesjonelle ICS-operatører i USA og Canada. Få har vært involvert i større hendelser, og selv de som har slik erfaring er begrenset til noen få i nyere tid. Og selv den erfaringen kan preges av hvilke metodiske tilpasninger ble gjort

Et alternativ hadde vært å involvere utenlandsk ekspertise på ICS, eten fra USA, Canada eller UK. Men en slik person vil ikke nødvendigvis ha forståelse for norske forhold eller CIM. Det har vært utfordringer forbundet med de Amerikanske ICS instruktørene som har vært i Norge i forbindelse med kursing av Equinor og ConocoPhillips personell, der manglende kjentskap til norske forhold har til tider medført mer forvirring enn læring. Nok igjen ønsker forfatteren heller å erkjenne situasjonen i Norge for slik den er i stedet for å søke eksterne kilder å bedømme norsk aksjonsledelse med.

Funn

For å lære mer om hvordan teori om operativitet, metode og systemfunksjonalitet utarter seg i praksis måtte det først innhentes mer informasjon fra opplevelsen av ICS/aksjonsledelses-relaterte aktiviteter og samtaler med dem som har erfaring med bruk av styringssystem i slike aksjoner i den norske oljenæringen.

Utførelse av ICS/aksjonsledelse er en stor og kompleks aktivitet. Det er mange bevegelige deler med kompliserte forhold, og det er lett å drukne i informasjonsmengden som en slik aktivitet omfatter. Evaluering av operativitet og jakten på årsaksforhold krevde observasjon av svært mange forskjellige punkter for å gi et godt inntrykk av organisasjonens operativitet og grunnlag for å vurdere hva CIM eventuelt kan tilføye.

Omfanget av aksjonsledelse krevde et bredt syn på operativitet og teori-kapittelet har gitt grunnlag for fremstilling av et stort antall indikatorer på dette. For å få bedre oversikt på informasjonsmengden ble indikatorene gruppert i tema som også kunne brukes for å sortere den informasjon som kom frem i intervjuene. Disse temaene gir en struktur som samler svar på de to første forskningsspørsmålene, hvordan CIM påvirker operativt fokus og hvilken erfaring som har blitt gjort med ICS/aksjonsledelse og styringssystem. Samtidig tillater samling av denne informasjonen å foreta en overordnet vurdering i forhold til forskningsspørsmål tre, om det er begrensninger i kompetanse og omstendighet som hindrer CIM i å fungere som et operativt støttemiddel.

Dette kapitelet er dermed delt inn i de seks tema som funn av observasjon og intervju har blitt delt i; oppstart, situasjonsforståelse, mål og oppdrag, kommunikasjon og info, generell bruk og støtte, og annet. Hver av delene presenterer først de indikatorene fra vedlegg A som hører til temaet, og deretter presenteres et utvalg av relevante observasjoner som ble gjort. Disse vil fortrinnsvis referere til øvelsene som ble observert (Aker BP AKL i uke 44, og ConocoPhillips/Equinor ICS i uke 45, begge 2019), men tidvis så refereres det til andre kilder også.

Deretter samles de intervju-punktene som er relevante til temaet. I de tilfeller der en indikator eller punkt fra et intervju kunne relateres til to tema så har de blitt gjengitt i begge tema.

På grunn av operatørselskapenes ønske om å ikke belaste individer som har vært involvert i trening og øvelser unngår funnene å referere direkte til spesifikke omstendigheter, og forfatteren lener seg dermed på korrelasjonene med det som kommer frem av intervjuene for å ivareta en indre reliabilitet av forskningsarbeidet.

Oppstart

Følgende indikatorer på hva som generelt forutsetter operativ evne/ledelse og effektiv bruk av metodikken er brukt i forbindelse med temaet 'oppstart':

T	Pt.	Teori	CIM	Indikator
A	1.1	Brukeren må komme i gang (engasjering i hendelsen)	Varsling, pålogging, info, aksjonskort	Hjelper CIM brukeren til «å komme i gang»? Oppfører brukerne seg rolig og målrettet i løpet av mobilisering/oppstartsfasen? Er brukerne tilsynelatende trygge på å logge seg inn i CIM? Brukes CIM til å hente frem informasjon det umiddelbart behov for?
A	1.2	Brukeren bør føle mestring	Opprettelse av hendelse, loggføring, tidlig aksjoner, oppsett i beredskapsrom	Erfarer brukeren <i>mestring</i> ved å gjennomføre de nødvendige første oppgavene ved mobilisering? Får brukerne opprettet en hendelse i CIM og satt opp systemet i beredskapsrommet slik det er klart til bruk uten nevneverdige vansker? Brukes CIM til loggføring, og gjennomføring av tidlig aksjoner som varsling?
A	1.3	Brukeren trenger forutsigbarhet	Struktur i CIM, struktur i arbeidsoppgaver, struktur i bruk	Tilfredsstiller bruken av CIM en viss form for <i>forutsigbarhet</i> for brukeren? Virker brukerne vant til å navigere seg rundt i menysystemet og bruke de grunnleggende funksjonene? Får hun jobbet med sine oppgaver?
A	2.1	Leder kan engasjere andre	Varsling, pålogging, opprettelse av hendelse, informasjon, tasks/aksjoner	Faciliteres lagets <i>engasjering</i> i hendelsen? Brukes funksjonaliteter i CIM, bevisst eller ubevisst, som redskap til å engasjere lagmedlemmer i hendelsen med? Anvendes tidlig loggføring av informasjon og aksjoner i CIM av ledelsen til å påse at laget reagerer riktig?
A	3.1	Standardisert	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen	Er CIM konfigurert til å imøtekomme den felles metoden som anvendes? Er alle brukerne kjent med hvordan CIM skal brukes ift. metodikken?
A	3.5	Hendelses-analyse	Møtereferat for oppstartsmøte, aksjonsplan	(Iht. ICS/AKL) Klarer CIM å få med all informasjon fra akutt håndteringen av hendelsen inn i aksjonsledelsen? Veileder CIM ledelsen gjennom oppstart og «den reaktive fasen» for aksjonsledelse?
A	3.7	Organisasjon som kan tilpasse alle	Brukeradministrasjon, fremstilling av organisasjonskart, aksjonsplan	(Iht. ICS/AKL) Blir alle som inkluderes i aksjonsledelsen registrert i CIM slik at de får tilgang og settes inn i et organisasjonskart? Er samtlige kjent nok (gjærne etter en kort introduksjon) med systemet til å kunne bruke de funksjonene som er nødvendige for dem?
A	3.8	Organisasjonsstruktur iht. standardiserte roller	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen	(Iht. ICS/AKL) Er CIM konfigurert slik at de som logger på har tilgang til og kjenner igjen de funksjonene som de må ha i forhold til sin rolle i organisasjonen?
A	3.18	Kan alle bruke grunn-funksjonen i CIM?	Brukersnitt, arbeidsflate	(Iht. ICS/AKL pågående operasjon) Er brukersnittet så enkelt at de aller fleste kan bruke operasjons-relevante funksjoner med minimal opplæring og veiledning?

CIM er godt innarbeidet som et verktøy i de fleste beredskaps-vaktlag i norsk petroleumsvirksomhet. Vaktgående personell i de fleste selskap er pålagt å ha en smarttelefon og/eller nettbrett med CIM tilgjengelig når de har vakt, og CIM blir aktivt brukt i forbindelse med varsling og mobilisering. Hendelser blir opprettet i CIM, og funksjoner som varslingstjenester, aksjonskort, logg og fildeling er ofte brukt i løpet av alarmfasen. Oppsett og klargjøring av beredskapsrom pleier å gå fint, men dette har vært avhengig av at den ansvarlige er trygg på fasilitetene og teknologien. Personell uten opplæring og erfaring med å klargjøre beredskapsrom blir ofte svært usikker når de må gjennomføre dette. Vaktlag med medlemmer som ikke trener ofte opplever gjerne en flaskehals med pålogging i styringssystem og det må brukes tid til opprettelse eller redigering av brukere, resetting av passord og slikt. Men når folk er inne i systemet pleier de fleste å finne seg fort til rette. Det er tydelig at operatører i en beredskapssituasjon, både erfarne og uerfarne, har fokus på bruk av CIM og at de relevante funksjonalitetene i systemet blir en oppgave for dem å ta tak imens de venter på at beredskapsleder skal samle dem og gi en brief.

Dette kom frem av selskapets planverk, og har vært observert som en trend i opplæring, trening og ved gjennomføring av tradisjonelle øvelser. I den reaktive fasen forbundet med eskalering til en aksjonsledelse er ikke disse trendene like tydelige. I ICS/AKL-øvelser hoppet de noen dager inn i hendelsen med tanke på at aksjonsledelsen skulle øve når hendelsen er «på topp» (ofte i forhold til bekjempelse av oljesøl). Deltagere i øvelsen starter dermed opp enten ved å simulere at de tok over fra den operative håndteringen, eller de antok at de allerede hadde vært i gang med håndtering av den pågående operasjonen i noen dager.

Det meste av opplæring og trening som ble gjort på ICS/aksjonsledelse ble gjennomført i løpet av den første dagen i uken øvelsen fant sted. I ConocoPhillips og Equinor sin øvelse fokuserte denne treningen i hovedsak på ICS funksjonstrening, mens i Aker BP sin øvelse var det mer fokus på opplæring i bruk av CIM og møtestrukturen i AKL planprosess. I begge tilfeller var øvelses-scenariot brukt som bakteppe for opplæring og trening med den hensikt å føre deltagerne inn i situasjonen som de skulle ta kommando over. Selv om det hadde blitt gjort mye arbeid med scenarioene manglet det likevel mye informasjon som ville vært tilgjengelig i en reell hendelse.

Det ble ikke observert gjennomføring av fokusert opplæring og trening på hvordan aksjonsleder og den øvrige ledelsen i praksis skulle håndtere den fasen som øvelsen hoppet over. Aksjonsplaner som ble fremstilt senere i øvelsen hadde flere mangler i forhold til hendelsesanalysen og de innledende beslutningene som aksjonsledelsen dimensjoneres og organiseres etter. Og flere av de beslutningene som var på plass – beslutninger om personell som skulle mobiliseres, organisasjonsstruktur, organisering av fasiliteter og rammefaktorer som arbeidstid og operasjonsperioder - ble i sannhet tatt av øvelsesstaben under øvingsplanlegging.

Den opplæring og trening som ble observert utenom øvelsene var i hovedsak rettet mot presentering av metoden og en overordnet gjennomgang av planprosessen. Disse samlingene var ofte korte (av 2-3t varighet) og kun et fåtall av de som senere var med på øvelsene deltok (estimert til mindre enn 20%). Det ble også bemerket at øvrig ledelse sjeldent hadde tid til trening i forkant av øvelser.

Når øvelsesdeltagerne skulle ta i bruk styringssystem på øvelsen, manglet de den tryggheten som ellers ble observert i forbindelse med tradisjonell beredskap. Systemet var ukjent for de aller fleste, og det meste av hendelses-relatert informasjon måtte legges inn til tross for at en operasjon hadde ifølge scenarioet vært pågående i flere dager. Ingen av styringssystemene ville evnet å importere all den informasjon som ble generert av den operative håndteringen av hendelsen, og tid som ville ha blitt brukt på manuell overføring av informasjon skulle ha blitt gjort i den reaktive fasen (før øvelsene startet).

Når kjernen i aksjonsledelsen (ledere og nøkkelroller i organisasjonen) tok over hendelsen i øvelsene var de mest opptatt av å imøtekomme kravene til planprosessen og resten av organisasjonen ble i stor grad latt til seg selv i påvente av instruksjoner. Ingen innledende aksjonsplan ble produsert og dermed var det få arbeidsoppgaver å forholde seg til. Øvingsdeltagere med erfaring brukte mye av denne tiden til intern-opplæring av andre rundt seg som var ny i rollen. Øvingsstaben støttet så godt

de kunne, men var svært underbemannet i forhold til det antall mennesker som er involvert i en aksjonsledelse. I ConocoPhillips anvendte de en gruppe med god metode- og systemkompetanse til å distribuere blant fagenheter for å hjelpe dem i gang, og dette viste gode resultater.

Mens de første formelle planprosess-møtene foregikk ble tiden for det meste brukt til å gjøre seg kjent med styringssystemet og de prosesser som vil bli forventet gjennomført i forbindelse med fremstilling av en aksjonsplan. Det var svært lite fokus på krisehåndtering av hendelsen. Selv situasjonsenhetene brukte mye av tiden til å få lagt inn informasjon om hendelsen, og brukte ofte mye tid til å avklare spill-tekniske utfordringer, altså utfordringer ofte koblet med simuleringer som ikke ville ha vært relevant i en reell hendelse.

Oppstart av øvelsen ble også brukt til å registrere de brukerne som ikke var registrert i styringssystemet fra før av. Dette tok også en del tid, og var avhengig av en systemadministrator/superbruker. Til tross for at de fleste ble registrert i systemet ble aldri et korrekt organisasjonskart dannet. Det virket til å være forskjellige årsaker til dette. I noen tilfeller var ikke ledelsen opptatt av å få registrert alle med korrekte detaljer, mens i andre tilfeller ble dette gjort - men kun for dem som satt i stab. Operative enheter i felt ble utelatt. Ellers kunne det også virke at det simpelthen tok for mye tid og med det antall mennesker som kontinuerlig byttet roller i løpet av øvelsene så ble jobben aldri gjennomført.

I ConocoPhillips sin øvelse ble det tilstrebet å linke adgangskort og arbeidsskift med brukerregistreringen, mens i Aker BP øvelsen så manglet disse funksjonalitetene. Det var sjeldent fokus på opprettelse av skiftplaner før mot slutten av øvelsene.

Øvingsdeltagere generelt var opptatt av å få ordnet sin tilgang til styringssystemet, men brukersnittet i systemene var ikke tilsynelatende til hjelp med å få engasjert brukeren i hendelsen. Det var et stort behov for veiledning av ledere/eksperter med mindre brukeren ikke var erfaren med metoden og systemet fra før, og de som var i lederroller ble mer opptatt av planprosess-funksjonaliteten enn håndtering av hendelsen. Ledere som tok initiativ til å skaffe seg et overblikk over hendelsen gjorde dette utenfor styringssystemene.

Observasjonen av en aksjonsledelse som mobiliserte i forbindelse med en reell hendelse viste derimot at fokus var nesten utelukkende på hendelsen/operasjonen, og at hverken planprosessen eller styringssystemet ble prioritert før det hadde gått flere uker.

Tema	Intervjupunkt – observasjon, mening eller påstand
A	Erfaringen er at CIM fungerer meget godt i oppstarten av en hendelse, for en begrenset gruppe, men med en gang hendelsen drar ut og man inkluderer f.eks. spesial-team som ikke vanligvis bruker CIM så blir det utfordrende å samle viktig informasjon i CIM.
A	Håndtering av en beredskapssituasjon forutsetter alltid relevant kompetanse, og om man besitter kompetanse på å håndtere en beredskapshendelse så er terskelen for å ta i bruk CIM mindre. Da kan CIM vær en god støtte til brukeren som en slags huskeliste. Men om man er usikker på rollen sin, prosessene og hvordan CIM skal brukes så vil det være lav effektivitet. Det grunnleggende er dermed alltid kompetanse – «hva skal jeg gjøre i dette (beredskaps)rommet?».
A	En hendelse vil ikke håndteres med en full ICS/aksjonsledelsen-planprosess med det samme, det er noe som håndteringen vil eskalere inn i på topp av pågående operativ håndtering, og den håndteringen vil hovedsakelig foregå med CIM og

	Proaktiv metode. Da ønsker man jo å kunne ta med seg all informasjonen som legges inn i CIM over i planprosessen når den kommer på plass. Alternativet er gjennomføring av masse manuelt arbeid med overføring av data.
A	I dag er tilgangen til AKL-modulen basert på å importere brukere fra 'vanlig' CIM men i videreutvikling av CIM så må brukertilgang revideres slik at det kan gis brukertilgang (med tilhørende brukeradministrasjon) til kun den hendelsen som gjelder.
A	Utvikling av funksjonaliteten av organisasjonskart bygger på funksjonalitet med brukerregistrering, som igjen blir et dataelement som kan ligge til grunn for skiftplanlegging, adgangskontroll, oversikt av timeforbruk osv. og det er slike koblinger som blir en forventning hos brukeren når de jobber digitalt kontra å bruke papir-skjemaer.
A	Det som er positivt er at Equinor har en setting for beredskap, og at det ikke er regimebytte ved etablering av en planprosess. De bygger bare på med spesialkompetanse. Det burde være det samme med styringssystem, for i det de går over i IAP så oppleves det at de mister sin kobling til operasjon.
A	Alt blir større, mer komplisert, og vanskeligere i en storulykke, og du trekker gjerne inn folk som ikke er vant til å jobbe i beredskap med styringssystemer som CIM, IAP.
A	Erfaringer fra f.eks. Bahamas-hendelsen til Equinor viste at det var gjerne flere utfordringer til å begynne med, men når man kom godt i gang og hadde vært gjennom syklopen og produsert noen aksjonsplaner da ble innholdet mer rettet mot fag.
A	De som ikke er nøkkelpersoner trenger bare en kort introduksjon til systemet for å sette seg inn i bruk av nødvendige funksjoner.
A	Styringssystem hjelper med å gi folk det de trenger for å komme i gang et tydelig startpunkt for håndteringen.
A	Om folk ikke får innfridd forventningene sine til hvordan de skal komme i gang med hendelsen, f.eks. pga. system er ustabil eller ikke virker som de hadde sett for seg, så kan det ødelegge arbeidsflyten og moralen deres. Dette gjelder spesielt dem som ikke har erfaring/tyngde.
A	Opplever at det er flere eksempler på at et styringssystem har hjulpet med krisehåndtering enn at det har vært til hinder. Om et lag er usikre, så kan de lene seg på struktur som støttes av CIM. Oppstart med COVID-19 var et godt eksempel der det innledningsvis ble fokusert på å sette mandat og målstyring for krisehåndteringene – sette strategier og taktikker. Det hjalp andre igjen med å komme i gang og forstå rammene for arbeidet som skulle gjøres.
A	Noe av det alle viktigste i krisehåndtering er at det skal være forutsigbart, og selv i en storulykke der det er mange usikkerhetselementer så skal beredskapspersonell vite hvor de skal gå, hvor de finner det de trenger, hvordan de skal komme i gang, osv. Dermed må det være et godt sted å begynne med håndtering av storulykker, men ellers kan det også være mulighet for å lære underveis. Det å bli flinkere etter hvert, da man ser det tar 48+ timer å mobilisere en aksjonsledelse, og så må de kommer godt i gang med arbeidet sitt. Da må styringssystemet gi rom – innenfor tydelige rammer – til å tilpasse arbeidet og vekst til den enkelte. Det vil bl.a. si å kunne strukturere stadig økende informasjonsmengder som f.eks. flere kart i situasjonsoversikten.
A	I operasjon i AKL nå må operasjonsseksjonen i utgangspunktet lage sine egne tavler, noe som strider med det at de har jo egentlig det de er vant med fra 'vanlig' CIM fra før.
A	Om man har dårlig opplæring på et IT-verktøy, eller det er lenge siden man har oppfrisket seg på bruk av verktøyet, har det en tendens til å ta fokuset. Da fokuserer man på verktøyet i stedet for hendelsen. Så et IT-verktøy kan være en hemsko for krisehåndtering.
A	Man har erfart at personell som ikke har vært med på storøvelser eller jobbet i CIM krever fort en del administrativt fokus innledningsvis, mens de med erfaring er langt mer trygg på å finne sin plass i organisasjonen forholdsvis raskt.
A	Om man i tillegg til en trent kjerneorganisasjon har en ledelse som er flink til å definere mandat til aksjonsledelse, sammen med en trent kjerne av personell, har man veldig gode forutsetninger for å få AKL organisasjonen raskt i gang.
A	En læring har vært å etablere en opplærings-celle i AKL organisasjonen som har fokus på å ta imot nytt personell og veilede dem inn i organisasjonen med oppfriskning og opplæring på grunnleggende systemer.
A	Aker BP har hatt en tanke om å bruke inntil tre dager å hente inn personer fra linjen til å sette opp en aksjonsledelse for langvarige hendelser, men det de har lært er at man er nødt til å ha en kjerneorganisasjon av kompetent personell som skjønner hva systemet går i og hvilke prosesser som skal skje – med ledere og spesialkompetanse som trenes og øves for å kunne iverksette en slik prosess.
A	Det kjernelaget som skal dra i gang en aksjonsledelse vil trenger støtte fra et styringssystem som CIM for å ivareta den systematikken og strukturen som skal få i gang en håndtering raskt og effektivt.

Situasjonsforståelse

Følgende indikatorer på hva som generelt forutsetter operativ evne/ledelse og effektiv bruk av metodikken er brukt i forbindelse med temaet 'situasjonsforståelse':

T	Pt.	Teori	CIM	Indikator
B	1.4	Brukeren har behov for riktig input for å ha	Relevant informasjon tilgjengelig og synligjort i CIM	Virker CIM til å underbygge felles situasjonsforståelse? Brukes CIM skjermene til å presentere informasjon fortløpende og i møter? Er det kontinuerlig samstemning mellom brukerne sin situasjonsforståelse

		god situasjonsforståelse		og informasjon som er synlig i CIM? Brukes CIM til å vise kart, bilder og plott? Er det mulig å sette seg inn i og forstå situasjonen kun ved å lese CIM-skjermene?
B	1.5	Brukeren har behov for å prosessere informasjon til en god situasjonsforståelse	Importerte bilder/video, situasjonsplott, grensesnitt mot andre systemer	Hjelper CIM med situasjonsforståelse gjennom <i>billedlig informasjon</i> ? Brukes CIM til å vise relevante kart, bilder og situasjonsplott?
B	2.2	Sikre felles situasjonsforståelse	Input av info, gjennomgang av informasjon og arbeidsprosesser på CIM skjermer	Bruker leder CIM for å sikre tilsynelatende god <i>felles situasjonsforståelse</i> ? Brukes CIM bevisst og aktivt til å prosessere informasjon i fellesskap?
B	3.4	Kontinuitet?	Fokus- og aksjonstavle, status tavle, ressurs- og POB tavler	(Iht. Proaktiv metode) Er det mulig å følge, ved å se på CIM skjermene, den røde tråden mellom «hva gjør vi?», status, fokus og aksjoner?
B	3.9	Situasjonsforståelse	Tavlefremvisning, situasjonsplott, bruk av bilder/video, grensesnitt mot andre system	(Iht. ICS/AKL pågående operasjon) Er CIM konfigurert til å holde situasjonsbildet i fokus for brukeren?

I organisering av stabens fasiliteter ble situasjonsenheten (Situation Unit) ofte satt opp der det enten var et naturlig samlingspunkt eller der hvor folk flest passerte når de beveget seg rundt i fasilitetene. Enheten var utstyrt med mange skjermer, tavler og annen veggplass for å presentere informasjon, og fokus til enheten var å kunne fremstille operasjonen i styringssystemet. Informasjonen som ble lagt i systemet ble brukt av enheten til å presentere siste status i begynnelsen av alle de formelle møtene i planprosessen. Forståelsen for hva situasjonsenheten representerte spredte seg raskt til alle deltagerne i øvelsen.

Likevel ble det observert en del svakheter i forbindelse med oppdatering, tilgjengeliggjøring og presentasjon av situasjonsbildet.

Det var stor variasjon på hvor oppdatert informasjonen som ble presentert var. Ikke bare mellom øvelsene, men også mellom operasjonsperiode i samme øvelse. Det var forskjell på hvor initiativrike personellet i situasjonsenheten var på å oppsøke informasjon, og enhetene i operasjonsseksjonen var generelt dårlige på å dele statusoppdatering uoppfordret med situasjonsenheten. Dette inkluderte loggføring av statusoppdateringer i styringssystemet. Operative enheter var ikke med på hverken trening eller øvelser, og spillestaben brukte i praksis ikke styringssystemene til kommunikasjon med operasjonsseksjonen. Spillestaben la ingenting i IAP under ConocoPhillips-øvelsen, men i Aker BP øvelsen ble det gitt noen få innspill til CIM i forbindelse med arbeidsoppgavene. Disse ble derimot ikke oppfattet av dem som satt i stab.

NOFO sin COP ble fortrinnsvis brukt til fremstilling av det operative bildet, støttet av ressurslister og noen situasjonsplott som ble laget av initiativrikt personell. Aker BP brukte CIM sitt situasjonsplott til å fremstille en del informasjon, men funksjonaliteten var svært statisk og avhengig av flittig, manuell oppdatering.

NOFO sin COP ble importert inn i CIM på lik linje med andre informasjonskilder fra nett (værddata og nyhetsfeed), men dataen i kartverktøyet samhandlet ikke med andre elementer i CIM (som f.eks. samkjøring av ressuroversikten). Det var vanskelig å få en god oversikt over situasjonen kun ved å se i styringssystemet, og mye av det situasjonsbildet som situasjonsenheten presenterte gikk bort i fremstilling av aksjonsplanene.

I løpet av de formelle møtene i planprosessen ble situasjonsbildet presentert på samtlige møter. Kvaliteten av disse presentasjonene var først og fremst avhengig av kompetansen til den som presenterte, men oppfattelsen av budskapet deres var enklere med god støtte av systemet. Funksjonaliteten i AKL-modulen i CIM ga god støtte til situasjonsenheten i disse møtene, men leder for operasjonsseksjonen var sjeldent godt nok forberedt og klarte ikke å få til et godt samspill med styringssystemet under planmøtene. Det beste eksempler på operasjonsbrief i planmøter ble gjennomført av ledere for operasjonsseksjonen som ignorerte systemet og i stedet brukte kart og plansjer.

Systemene gav svært dårlig overblikk på arbeidsoppdrag i felt. Det besto i grunn av en liste med arbeidsoppdrag fra aksjonsplanen, uten noe visuell tilknytning til operasjonsbildet (om ikke noen i situasjonsenheten tok seg tid til å lage noe). Det var en enorm treghet i å få informasjon fra felt inn i situasjonsbildet til situasjonsenheten. Det var ikke uvanlig at innspill fra spillestab om feltoperasjoner ikke kom frem før i neste operasjonsperiode. Det var heller ikke enkelt å se fortløpende progresjon på planprosessen, spesielt med tanke på fremstilling av detaljerte arbeidsoppdrag. CIM hadde en funksjonalitet som kunne hjulpet med dette, men prosessen ble ikke fulgt godt nok av staben.

Dette er et tema som ofte kom opp i workshops og i forbindelse med seminarer, men det ble ikke trent på i forkant av øvelser. Opplæring og trening fokuserte i hovedsak på planprosessen og tok for gitt at kommunikasjon fungerte godt, at arbeidsoppdrag blir utført, og at situasjonsenheten ble oppdatert. Dette preget også opplæring i bruk av styringssystem, hvor det ble fokusert mer på møtegjennomførelse og sammensetning av aksjonsplanen enn operasjonsstyring.

En interessant observasjon var når deltagere i ICS/aksjonsledelses-øvelser logget seg på styringssystemet for første gang i løpet av en øvelse så var det første de fleste så etter en status på hendelsen. Men om de ikke fant det de lette etter så endret de fokus til å skaffe seg informasjon muntlig, og viste deretter en tendens til å nedprioritere styringssystemet fullstendig.

Tema	Intervjupunkt – observasjon, mening eller påstand
B	Når en god beredskapsleder er i aksjon så kan man følge hendelsen med å lese logg/skjermer. Nøkkelen virker å ha CIM satt opp slik at det er enkelt å få inn informasjon slik at det er mest mulig enkelt å få synliggjort hendelsen i systemet, og at laget forstår hva som skal skrives inn.
B	De får også milepæler som er ført in i CIM offshore, som f.eks. «POB kontroll», og det hjelper med å etablere god situasjonsforståelse på land. Derimot er det kun Goliat som har CIM, ikke de andre 1. linje installasjonene, og det merkes en tydelig forskjell på hendelser/øvelser der det alltid råder noe mer usikkerhet og spørsmål om status ombord når objektet ikke har CIM.
B	Beredskapsledere i 2. linje rapporterer at det også er stor forskjell på hvor lett det er å forstå forskjellige tavler/skjermer med informasjon i CIM. Et eksempel på hva som er vanskelig er aksjonstavlen, da den ikke er systematisert i forhold til hvilke mål man prøver å oppnå. Det blir fort en lang opprømsing av utestående aksjoner.

B	Dette illustrerer at hvordan informasjon systematiseres på tavlene påvirker hvor godt brukeren forstår det, og dermed hvor godt det påvirker situasjonsforståelsen. Savner bruk av mer visuelle hjelpemidler for formidling av informasjon.
B	Som beredskapsleder så har hun opplevd å være på en slags reise i forhold til bruk av styringssystem. Til å begynne med var hun mer opptatt av å snakke med andre i laget enn å se på tavlen (det som er i systemet). Så ble hun flinkere på å lese tavlen, med det var avhengig av at informasjonen ble presentert på en enkel og oversiktlig måte.
B	Etter hvert som det har blitt jobbet med konfigurering av tavler så har presentasjonen av informasjon blitt bedre, og dermed har systemet vært til mer støtte – og da oppleves det at hun har mer fokus på situasjonsbildet/hendelsen.
B	Disse erfaringene er ikke nødvendigvis en påstand om at riktig konfigurering av CIM påvirker fokuset til brukeren, men heller at det vil ha stor effekt på evnen til å lese informasjon/situasjonsbildet ut av systemet.
B	Dette behovet for god informasjon er nok uavhengig av hendelsesstørrelse, selv om detaljene i informasjonsbehovet kan endres. Ulike ledere vil trenge tilbakemelding på ulike ting – men det må fremdeles presenteres klart og tydelig (og dermed kunne føres inn i systemet på en enkel måte).
B	Det blir stort når man skal trene på storulykke-hendelsene. Equinor har hatt 4-5 ICS-øvelser, men det oppleves fremdeles en tendens til å miste oversikt over hva det er som egentlig foregår; hvor operasjonen er nå.
B	Øvelsene blir veldig prosessorientert. Veldig mye teori om hva som kan gjøres uten at det er god oversikt over praktiske realiteter som f.eks. hvor mange fartøy som er i operasjon.
B	Ønsket til et styringssystem er at prosessen av innhenting og fremstilling av kritisk informasjon ble enklere.
B	Et tilsvarende eksempel er sammenligning av CIM og NOFO COP. COP er bedre på ressurovervåking, men det er vanskelig å legge til ressurser som ikke allerede er i en database og man har ikke historikk. CIM er god på dette, men viser ikke situasjonen på en heldig måte.
B	IAP har god funksjonalitet i forhold til styring av ressurser i planprosess samtidig som ressursene spores i deres integrerte COP (GIS programvare). NOFO COP har kun halvparten, altså nå-situasjon.
B	Erfaring med at 2. linje fra informasjon fra felt i reell tid er helt uvurderlig med tanke på å gi en helt oppdatert situasjonsbilde. Da kan man ta beslutninger basert på nå-situasjonen, og effektivisere andre typer kommunikasjon (som telefonsamtaler).
B	Det er god funksjonalitet i å ta inn COP i CIM og bruke det for å ivareta situasjonsbildet, men COP er godt for oljevern og ikke nødvendigvis like god på andre DFU'er. Så en slik løsning forutsetter at CIM tar inn system som er gode på sitt felt.
B	Suksesskriterier for situasjonsenheter ligger gjerne i å ha god kontroll på alle nøkkeltall, hvordan kommunikasjonsflyten skal gå med informasjon som kommer inn, hvor slik informasjon skal føres i systemet, hvordan operasjon agerer på dette i forhold til å informere situasjonsenheter – å få til de prosessene som får oppdragene til å henge sammen. Men mye av dette forutsettes god kompetanse.
B	I Olje På Vann-øvelser har situasjonsbildet i COP vært en stor hjelp til operasjonsstaben, som viser lokasjon, fartøy, drivbaner osv. i forhold til hverandre. Ellers kan det være vanskelig å få til et godt situasjonsbilde pga. hvordan øvelser er bygget opp på.
B	For å planlegge godt for neste periode må man ha en god forståelse for hva de jobber med i felt. Da er det ikke heldig å skille for mye mellom planlegging og utføring av operasjon.
B	Et visuelt hjelpeverktøy for fremstilling av informasjon som f.eks. kartverktøy for å gi dem som skal arbeide med hendelsen et godt situasjonsbilde er nok kanskje 50% av verdien til et godt styringssystem. Mangel på slik funksjon er en risiko i seg selv.
B	Det som IT-verktøy har gjort bra er å hjelpe med å holde en oversikt over hva som blir gjort til enhver tid, samt støtte med informasjonsflyt mellom interne linjer. Det siste er med på å effektivisere andre samtaler, som å spare tid brukt på telefonsamtaler. Det er synd det er ikke flere muligheter til dette mellom CIM installasjoner. Ikke for å eliminere telefonsamtaler men for å unngå å måtte bruke tid i slike samtaler til å avklare ting som med letthet kan rapporteres mellom deling av informasjon i styringssystem.
B	Det som styringssystem kan hjelpe med er å gi situasjonsbilde, har god erfaring med det som beredskapsleder.
B	Mye av CIM er bygget som en logg, og det kan være vanskelig å få til proaktiviteten som viser hvor skal vi?
B	En annen utfordring er å knytte det visuelle inn i systemet slik at du får mer billedlig fremstilling av informasjon.
B	Så lenge man er klar over roller og ansvar så er det mye positivt å hente i å dele slik informasjon og støtte felles situasjonsbilde. Fra «medium» hendelser og opp så kan dette være svært nyttig, når det må formidles et mer eksakt bilde av hendelsesforløp.
B	Essensiell informasjon må samles i et system, uavhengig av hvilket system fagenheter ønsker å jobbe i, og det systemet få kunne fortelle hva nå-situasjonen er. Og om mulig, så bør det systemet samle/styre alle ressursene.
B	CIM har ikke nødvendig funksjonalitet som gjelder fremstilling av situasjonsbildet. Systemet takler ikke visualisering godt nok, og konfigurering av tavler er for tilfeldig. Savner en best praksis. I beredskapsrommet så er det tegning på tavlen som har best effekt. Man må forenkle utfordringer og risiko.
B	Det er mange andre systemer for drift, boring, produksjon, osv. som har utrolige grafiske brukersnitt. Beredskap henger langt etter, og systemene våre føles utdaterte.

Mål og oppdrag

Følgende indikatorer på hva som generelt forutsetter operativ evne/ledelse og effektiv bruk av metodikken er brukt i forbindelse med temaet 'mål og oppdrag':

T	Pt.	Teori	CIM	Indikator
C	1.6	Arbeid bør koordineres	Presentasjon av mål/intensjon, prioritering av oppdrag, synliggjøring av aksjoner	Støtter CIM <i>koordinering</i> av brukerne sin beslutningsdyktighet? Virker det som om CIM brukes aktivt til å holde fokus på hva brukerne sine oppdrag og aksjoner er?
C	2.3	Mål-formulering	Gjennomgang av informasjon og arbeidsprosesser, input av mål/plan, prioritering av oppgaver og fordeling av aksjoner	Bruker leder CIM for å identifiser og få formidlet sine <i>mål/intensjoner</i> ? Virker det som om bearbeidelse av informasjon i CIM støtter leder med sin målformulering? Blir mål og intensjoner formidlet i CIM?
C	2.5	Oppdrags-støtte	Informasjon på tavler (status), filstruktur med god støttedokumentasjon, velformulerte aksjonskort, planleggingsverktøy (varsler, påminnelser, deadlines, osv).	Brukes CIM til å gi laget <i>tilstrekkelig støtte</i> til utførelse av sine oppgaver? Blir nok tilgjengelig og relevant informasjon formidlet i CIM til å støtte laget med utførelsen av sine arbeidsoppdrag/aksjoner?
C	3.3	Fokuspunkt og aksjoner	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen, fokus- og aksjonstavle	(Iht. Proaktiv metode) Er Fokuspunkt identifisert og godt synlige? Brukes aksjoner slik at det er mulig å følge arbeidet til laget ved å se på CIM?
C	3.13	Work Assignment Worksheet-prosess		(Iht. ICS/AKL planprosess) Støtter CIM arbeidsprosessen for fremstilling av arbeidsoppdrag? Er denne prosessen konfigurert slik at arbeidsoppdrag i utvikling er kontinuerlig kvalitetssikret i forhold til målstyring og ressursforvaltning?
C	3.14	Nødvendig administrasjon og støtte-dokumentasjon	Arbeidsoppdrag, tiltakskort, fildeling, aksjonsplan	(Iht. ICS/AKL planprosess) Har CIM alle funksjonaliteter som kreves for å opprette all nødvendig støttedokumentasjon og administrasjon av arbeidsoppdragene? (F.eks. kommunikasjonsmatriser, risikoanalyser, sikkerhetsplaner, fasilitetsplaner, skiftrotasjoner, osv.)
C	3.15	Lederansvar iht. påsyn og godkjenning	Status, arbeidsprosess, oppdrags-behandling og fremvisning av detaljerte oppdrag	(Iht. ICS/AKL planprosess) Er all dataen organisert slik at det er forholdsvist enkelt for ledelsen å kunne følge og godkjenne prosessen, og deretter samle og eksportere alle produktene i en samlet aksjonsplan i et formålstjenlig format?
C	3.16	Detaljerte arbeidsoppdrag	Status, arbeidsprosess, oppdrags-behandling og fremvisning av detaljerte oppdrag	(Iht. ICS/AKL pågående operasjon) Er det relevante arbeidsoppdraget godt synlig for brukeren? Er det enkelt å følge koblinger til all relevant støtte til det arbeidsoppdraget? Kan brukeren loggføre aksjoner og rapportere tilbakemeldinger i forhold til oppdraget på en enkel måte? Er dette mulig å gjøre fra alle lokasjoner, selv på f.eks. en smarttelefon i felt?

Både IAP og AKL-modulen til CIM har en tilstrekkelig funksjonalitet på plass i forbindelse med registrering og formidling av mål og arbeidsoppdrag. Derimot ble målstyringsprosessen behandlet på

forskjellige måter av aksjonsledelsene, til tross for at det skal være i stor grad en standardisert prosess, og det medførte variasjon i hvordan styringssystem ble anvendt.

Overordnede mål, strategier og taktikker ble alltid etablert og registrert for hver operasjonsperiode. Disse virket som faste holdepunkter som aldri ble utelatt, men praksis på hvordan aksjonsledelsen kom frem til dem varierte. Overordnede mål ble enten etablert av aksjonsleder 1. opplæringsdagen på bakgrunn av scenario, eller så ble målene utformet av øvelsesstaben og overlevert til aksjonsledelsen som en del av hendelses-briefen. I ConocoPhillips-øvelsen ble disse målene tilpasset til hver operasjonsperiode, mens i Aker BP ble de ikke endret i løpet av øvelsen. Det var også variasjon i «Command & General Staff Meeting» på hvor detaljert man tolket/forklarte de overordnede målene.

Det ble ikke observert noe opplæring av aksjonsledere (Incident Commanders) om hvordan de spesifikt skulle håndtere overordnede mål, men hos ConocoPhillips fikk aksjonsleder råd underveis og virket engasjert i prosessen. Hos Aker BP ble aksjonsledere i større grad opptatt av å rapportere til selskapets hovedledelse og hadde dermed mindre fokus på å følge opp målstyring ned i linjen.

Jo lenger ned i linjen målstyringen gikk, jo større variasjon var det på fremstilling av undermål som strategier, taktikker og arbeidsoppgaver. Det ble observert korte møter med kun noen få personer som bestemte strategier og taktikker på vegne av resten av organisasjonen, og møter hvor alle utenom oljevern samlet seg for å diskutere strategier og taktikker (mens oljevernaksjonen ble overlatt til NOFO å utarbeide på egenhånd). Det ble også observert møter hvor samtlige ledere, inkludert Aksjonsleder, samlet seg og diskuterte målsetning generelt uten spesifikt fokus på neste operasjonsperiode.

I noen arbeidsmøter tok leder for operasjonsseksjonen ordet, mens i andre tok leder for planseksjonen dette ansvaret. I aksjonsledelsen som håndterte en reell hendelse ble det ikke gjennomført et slikt arbeidsmøte i det hele tatt – en person fikk ansvar for å lage strategier og taktikker. Deretter ble disse verifisert i direkte dialog med de relevante enhetene før de ble lagt inn i styringssystemet. Ellers var det like mye variasjon i hvorvidt styringssystem ble anvendt for å støtte denne prosessen eller om strategier og taktikker kun ble fylt inn i systemet når diskusjonen var ferdig.

I opplæring og treningssammenheng ble det trent på fremstilling av strategier og taktikker, men operasjonsseksjonens utbrodering av taktikker til detaljerte arbeidsoppgaver ble i hovedsak utelatt.

Denne usystematiske tilnærmingen virket til å ha en uheldig effekt på fremstilling av arbeidsoppgaver. I arbeidstiden frem mot taktikk-møtet ble det generelt brukt mer tid på fremstilling av strategier og taktikker enn på skissering av de arbeidsoppgavene som skulle dekke disse. Det var først i skissering av arbeidsoppgaver behovet for ressurser og andre viktige støtteelementer kom frem; og det er først i arbeidsprosessen som fremstiller arbeidsoppgavene at operasjoner kunne koordineres, prioriteringer avklares og ressursbestillinger godkjennes og gjennomføres.

Driveren for denne prosessen var når enhetene fikk overlevert taktikkene de skal imøtekomme fra sine ledere, med ordre om å planlegge arbeidsoppdragene som ivaretok de. God målstyring i form av veldefinerte taktikker engasjerte tydelig enhetene i operasjonsseksjonen.

I AKL-modulen til CIM var det funksjonalitet som speiler ICS-215 skjema «Operational Planning Worksheet», mens i IAP ligger skjemaet klar til innfylling. Denne funksjonaliteten/dette skjema støttet enheten som laget arbeidsoppdraget med å strukturere ressursbehovet for hvert arbeidsoppdrag. Når samtlige enheter utfører dette fremkom det en oversikt over alle ressursbehov som ressursenheten i planseksjonen kan bruke til ressursstyring. Der *behovet* for ressurser overgikk *tilgjengelige* ressurser, kunne ressursenheten se dette i styringssystemet og involvere seg for å løse utfordringen, enten ved å gjennomføre bestilling av flere ressurser, omprioritere tilgjengelige ressurser, eller at en eller flere arbeidsoppdrag ble omformulert.

Dette var en prosess som ble støttet av tilgjengelig funksjonalitet i både i IAP og CIM, men gjennomføring av denne prosessen var avhengig av opplæring og kompetanse. I samtlige øvelser tok det lang tid før ressursenheten begynte å få oversikt over ressursbehovet, og selv da ble kvaliteten i bestilling og forvaltning av ressurser ofte preget av hastverk og usikkerhet på metode/prosess. Resultatet ble at ressursoversikten i aksjonsplanen kunne være feil og, som nevnt tidligere, bestillinger kunne bli videreformidlet til rekvisisjonsenheten med såpass dårlig formulering at rekvisisjonsenheten ikke kunne vite hva de skulle bestille. Bruk av metode- og systemeksperter distribuert i spesielt fag-fokuserte enheter som brønn og boring hjelp, og der slike eksperter ble anvendt var prosessen mer smidig.

Arbeidet med ressurssetting av aksjoner kom sjelden godt i gang før etter taktikk møte, og det medførte et tydelig arbeidspress når alle arbeidsoppgavene måtte være ferdigbehandlet til planmøte. Arbeidet som gikk inn i de operative detaljene var preget av hastverk. Manglende systemkompetanse i operasjonsenheten som lagde arbeidsoppdragene forsinket denne prosessen ytterligere. Det ble overhørt at mange deltagere prioriterte gjennomføring av arbeidsprosessen foran detaljene i innholdet. Den samlede konsekvensen av dette var at arbeidsoppdragene i aksjonsplanen gav aksjonsledelsen et dårlig grunnlag for arbeid i følgende operasjonsperiode.

Arbeidsoppdragene i aksjonsplanen inneholdt sjeldent gode forutsetninger for gjennomføring av oppdraget; altså relevante detaljer om mål og intensjon, ressurser, og administrativ støtteinformasjon. Om operative enheter hadde vært med i øvelsene hadde ikke de hatt nytteverdi av den informasjonen, og dermed hadde oppdragene heller ikke gitt forutsetninger til gode tilbakemelding om operasjonen fra felt.

I øvelser gjenspeilte dette seg i operasjonsperiodene som fulget, hvor konkret oppfølging av arbeidsoppdrag fra operasjonsperioden før ble ofte ikke gjennomført. Planprosessen fikk mye mer fokus enn planen; men planene som ble fremstilt var ikke forståelige og gjennomførbare. Til organisasjonens forsvar ble likevel mye veldig godt arbeid utrettet, men det var tilsynelatende mer

på bakgrunn av enhetens generelle forståelse av ledelsens intensjoner enn det var en robust og kvalitetssikret oppfølging av koordinerte arbeidsordre. Kort sagt hadde ikke aksjonsledelsen gitt seg selv de riktige forutsetningene til effektive og sikre operasjoner. Følgende er et eksempel som illustrer hvordan operasjoner som ble utført manglet den effektiviteten og sikkerheten som ICS/AKL-metode i teorien skal tilføyse:

I en øvelse jobbet søk og redningsenheten med å imøtekomme en gitt taktikk om å søke etter savnet personell om bord oljeplattformen der ulykken hadde funnet sted. Da arbeidsoppdraget som hadde blitt opprettet beskrev ikke stort mer enn at de trengte et helikopter og et søk og redningslag med medisinsk støtte, gikk enheten i gang med å planlegge fortløpende hvordan de skulle gjennomføre dette. De kom i dialog med en HMS-rådgiver (Safety Officer) og gjennomførte en risikovurdering som konkluderte med at søket ikke kunne gjennomføres i løpet av operasjonsperioden. Risikoen med å sette et innsatslag om bord på den evakuerte installasjonen ble ansett som for høy til tross for prioriteringen om å redde liv. Dette ble konkludert etter å ha bedt et helikopter om å fly rundt installasjonen og rapportere hvordan skadene fra en tidligere eksplosjon og brann så ut.

Samtidig jobbet brønn og boring med en av sine strategier om å stoppe kilden til oljelekkasjen, der en av taktikkene var å undersøke brønnhodeområdet for å se hvilke tilkomstmuligheter de hadde til brønnhode. De hadde også kun et svært forenklet oppdragsformulering å forholde seg til, men hadde også klargjort et brønnlag og bestilt helikopter for transport. De vurderte ikke å analysere risikoen for innsatspersonalet sitt.

I operasjonsperioden før hadde begge enhetene gjennomført bestillinger på helikopter og fått innvilget hver sin maskin selv om formålet var det samme og et helikopter hadde fint transportert begge lagene. Risikovurdering var tydeligvis ulik, og det hadde ikke vært bra om det skjedde noe med brønnlaget mens søk og redningslaget ble holdt tilbake. Slik det ble så det heller ikke bra ut at brønnlaget var i innsats mens søk og redning var avventende til tross for at aksjonsleder hadde uttalt seg at redning av liv måtte prioriteres over bekjempelse av oljesøl. Det lå også en ironi i det at tilbakemeldingen som var avgjørende for søk og redningsenhetens risikovurdering - nemlig observasjonen fra helikopterpiloten som ble bestilt - ble gjennomført i forbindelse med avlevering av brønnlaget.

Eksempler som dette var ikke uvanlige og de viser hvordan manglende koordinering i fremstilling av strategier og taktikker, og manglende detaljer i beskrivelsen av arbeidsoppdrag, medførte (heldigvis under simulerte forhold) innsats som var dårlig koordinert og dermed undergravet de grunnleggende prinsipper for ICS/aksjonsledelse. Ledelsen, som i utgangspunktet skulle sikre at slike ting ikke skjer, var mer fokusert på planprosessen enn å ha oversikt med utførelse av plan, og mer opptatt av strategier og taktikker enn å sikre kvaliteten på de underliggende arbeidsoppdragene. Men styringssystemene hjalp ikke ledelsen med å kunne holde oversikt over denne koordineringen på en enkel måte.

Begrensning i styringssystemene med oppfølging av arbeidsoppgaver inn i operative modus (når de aktiviseres i følgende operasjonsperiode) gav utfordringer til mange med å skille mellom pågående operasjoner og planprosessen. Det var også en tydelig utfordring blant dem som jobbet med planprosessen hvordan de skulle skille mellom håndtering av langtidsplanlegging, god planlegging av arbeidsoppgaver for neste operasjonsperiode, og fortløpende arbeid med oppgaver i nåtiden. Selv om brukeren forstod forskjellen på arbeidet, var de usikre på hvordan de skulle skille mellom disse i systemet.

Den dynamiske prosessen av å jobbe fra operasjonsperiode til operasjonsperiode avdekket også utfordringer med hvordan informasjon om målstyring fra en operasjonsperiode skulle flyttes til neste periode. Løsningen som ble gjort i AKL-modulen til CIM var at hver ny operasjonsperiode ble opprettet med all informasjon fra forrige periode tilgjengelig som en 'kladd' som kunne editeres, mål kunne slettes, eller flyttes – og nye punkter måtte legges til. Dette reduserte mye arbeid med å skrive ting på nytt igjen, men ga også et inntrykk at arbeidsmøtene ble mer preget av diskusjonen om hva som skulle føres videre av gamle mål enn av ny-tenkning og kreativitet i tilnærmingen til hendelsesutviklingen. Styringssystemet opplevdes mer som et ordbehandlingsprogram enn et verktøy til beslutningsstøtte.

Det krevde god kjennskap til IAP/CIM for å finne igjen de mål og oppgavene som var gjeldende. Om en bruker logget seg inn i systemet kun for å få arbeidsoppdragene sine, og på sikt kunne gi tilbakemeldinger i forbindelse med deres utførelse, så vil det kreve svært god systemkompetanse for å kunne bruke de begrensede funksjonalitetene som er tilgjengelig.

Styrken aksjonsledelsen tidvis viste i formulering av mandat og overordnede mål - og deretter fremstilling av strategier og taktikker - ble mindre jo nærmere målstyringen kom operasjon. Mange hadde utfordringer med å omformulere intensjon og vurdering til konkrete og aktuelle arbeidsoppdrag, og det virket ikke som om systemet hjalp i særlig grad til tross for funksjonalitet.

Tema	Intervjupunkt – observasjon, mening eller påstand
C	Styring av slike grupper skjer uansett gjennom et mandat som kommer fra ledelsen. Det har fungert godt i forbindelse med COVID-19 situasjonen. Det de har lært er at ledelsesgruppen trenger å vite hvilke tema/prosjektgrupper som trengs, slik at de kan opprettes og bli gitt et mandat – og etter hvert som behovet endrer seg så kan nye grupper opprettes og mandat justeres etter behov. Gode mandat har også medført behov for mindre møter/avklaringer.
C	Avgrensning av informasjon var til stor hjelp. Det beredskapsleder hadde bruk for var direkte svar på status av oppdraget hennes, ikke nødvendigvis alle detaljene rundt utførelsen. En usortert aksjonstavle er et eksempel på informasjon som er vanskelig å lese.
C	En vurdering var om CIM kunne f.eks. ha en egen aksjonsliste som sporet aksjoner (oppdrag gitt til spesialister/driftsenheter som var utenfor beredskapsledelsen, for å tilfredsstille beredskapsleder sitt behov for tilbakemeldinger på status på slike aksjoner/oppdrag.
C	Det er naturlig å forvente at etter hvert som det trenes mer på effektivisering av plan så vil tema om å formidle arbeidsoppdrag ut i felt bli mer aktuelt. Og den funksjonaliteten er ikke så vanskelig å få til.
C	Det bør være mulig for styringssystemet å inkludere feltoperasjoner, slik at en struktur med arbeidsoppgaver rekker helt ut til utførende enhet og de kan gi direkte tilbakemeldinger.
C	Styringssystem har ikke lyktes med å holde fokus på hendelsen, og det savnes en tilknytning mot det operative i ICS.
C	I en storulykke bygger man på organisasjonen og legger til i hvert fall et ekstra ledelsesnivå. Ofte blir de rollene som organisasjonen starter med ledere for en utvidet organisasjon. Tempo går ned, beslutningsprosessene tar lenger tid. Fokus og Aksjon i proaktiv metode går til Objectives, Startegies, Tactics. Altså det blir flere lag av arbeidsoppgaver i tråd med flere lag av ledelse.
C	Det ligger i ICS tankegangen å få til mer direkte kommunikasjon med felt, og at tilbakemeldinger skal kunne hjelpe med dynamisk oppdatering av situasjonsbildet. Men det medfører behov for å ha god kontroll på kommunikasjonslinjer for å unngå dobbelt-rapportering, ubekreftet info, osv.

C	Rammer er likevel viktig, da i en beredskapssituasjon så vil du ikke at systemet skal levere «alt» - men heller gi tydelige og forutsigbare rammer for å komme i gang.
C	Det har vært viktig å sette rammer og levere målstyring for en aksjon, og det har CIM hjulpet med til tross for at mange ikke er vant med ordlyd som strategier og taktikker.
C	CIM har også hjulpet med å være mer fokusert på oppdragsoppfølging. Organisasjonen har strammet seg opp mye i arbeid under aksjonsledelse.
C	For langvarige hendelser bør man sannsynligvis opprette KPI'er for å ivareta kvalitet (forhold mellom mål, oppdrag, og gjennomføring).
C	Planprosess får veldig mye fokus, men planen får for lite fokus. Plan som funksjon, med tanke på logging, sammenstilling, presentasjon, etterlevelse – at det er en lesbar og forståelig plan – oppleves som for passiv. Denne rollen må være mer aktiv, og CIM oppleves også som langt mer fokusert på å støtte planprosessen enn å lage en plan.
C	«Never second-guess a decision done in the field» – de som er i felt må ha tillit til å kunne løse oppdraget deres slik de selv ser de t om best i forhold til situasjon, ressurser, begrensninger, osv. Operasjonsentralen skal fore de med tilstrekkelig informasjon for å kunne utføre oppdraget deres, og ellers stole på hvordan de gjør jobben.
C	Derimot virker det å være en svakhet i operasjonsentralen å kunne beskrive oppdrag på en tilstrekkelig god måte. Mange har utfordringer med å omformulere intensjon og vurdering til et konkret og aktuelt arbeidsoppdrag.
C	En ledelse kan ha nytte av å bruke CIM for å sette opp og formidle et slikt mandat, men ledelsen er ikke avhengig av et system for å gjennomføre dette. Derimot bør ledelsen være drillet på å sette et slikt mandat fordi om de ikke leverer dette så kan organisasjonen begynne å fomme. Da kan i verste fall hele organisasjonen spore av og bli reaktiv.
C	Om man i tillegg til en trent kjerneorganisasjon har en ledelse som er flink til å definere mandat til aksjonsledelse, sammen med en trent kjerne av personell, så har man veldig gode forutsetninger på å få AKL organisasjonen raskt i gang.
C	Det som savnes i AKL CIM er å kunne kjøre parallelle planprosesser. Systemet er designet for kun å kjøre kortsiktig planlegging for noen dager om gangen, men i en langvarig hendelse så trenger man også å kunne planlegge med en større tidshorison (1 måned, 6 måned, 1 år, osv.). Det er et savn hvordan slik langtidsplanlegging skal kobles med kortsiktig planlegging i systemet.
C	Informasjon som behandles i CIM burde gå helt ut til taktisk nivå i felt. Slik som i forsvaret burde bruk av systemet gjøre at man kan sende informasjon fra operasjonsentralen helt ut «i den spisse enden» av operasjonen. Det beste er å ha en gjennomgående strøm av informasjon både inn og ut.
C	I forhold til planprosess er en kjernefunksjonalitet å kunne bryte opp en plan og fremme oppgavene til dem som skal behandle dem.
C	Erfaring fra Aker BP (C-19 AKL) var at CIM styrte planprosessen, men oppgavene ble delegert ut i organisasjonen og fulgt opp i andre system. Utfordringen var å få tilbakemelding fra de andre systemene inn i CIM igjen. Da ble det slik at de som delegerte oppgaven noterte referansenummeret som oppgaven fikk i et annet system, og hadde deretter ansvar for å rapportere tilbake status på oppdraget når det var utført.
C	Det er mange enheter som kan involveres i en aksjonsledelse. Kjernepersonellet (ledere, stedfortredere, nøkkelpersoner, osv.) må være registrert i CIM og kompetente på å bruke det, men nedover i organisasjonen er det ikke behov for at alle skal bruke CIM. De kan bare sitte og jobbe med oppdraget. Det fungerte bra for Aker BP i C-19 AKL.
C	Felthenheter må ikke være koblet i CIM om man heller vil generere en liste med arbeidsoppdrag og sende dem direkte til enhetene i felt.
C	Det er også bra å kunne følge aksjoner.
C	Savner også å følge en aksjon/oppdrags slik at man har historikken og oppfølging av oppgaven.
C	Deling av informasjon er nyttig begge veier, selv til de som jobber kun ut fra en iPad i felt, som en IUA i strandsonen. Dette er jo svært likt hvordan prosessen med SJA og arbeidstillatelse fungerer – selv på NORSTOV som jobber med steinknusing bruker nå iPad for risikostyring. Da må vi klare det innenfor beredskap. Kanskje ikke alle de som løper i felt, men koordineringsfunksjonen innenfor enhetene.
C	Det vil nok være behov for at aksjoner/arbeidsoppdrag spores i CIM, men leveres ut til andre f.eks. i form av en aksjonsplan. Men deretter så må informasjonen samles i et sted.

Møter og arbeidsprosesser

Følgende indikatorer på hva som generelt forutsetter operativ evne/ledelse og effektiv bruk av metodikken er brukt i forbindelse med temaet 'måter og arbeidsprosesser':

T	Pt.	Teori	CIM	Indikator
D	1.7	Rolle-forståelse og uoppfordret informasjonsdeling	Roller i CIM, arbeidsflater/skjerm er, kommunikasjonsmuligheter	Støtter CIM uoppfordret deling av informasjon som brukeren forutsetter at andre har behov for? Er brukeren bevisst på å bruke kommunikasjons- og formidlingsmulighetene i CIM til å dele den informasjon som de besitter?

D	2.8	Arbeidsfordeling		Hjelp med <i>arbeidsfordeling</i> ? Klarer CIM å synliggjør arbeid i de forskjellige rollene slik at leder kan merke seg om noen har for mye eller for lite å gjøre?
D	3.2	Førstemøte	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen	(Iht. Proaktiv metode) Støtter CIM gjennomføring av Førstemøte? Blir vurdering av fakta, ulykkes-potensialet, og hva som må gjøres tilstrekkelig synliggjort?
D	3.6	Operasjonsperioder	Arbeidsflate, meny-system, arbeidsprosesser i CIM	(Iht. ICS/AKL) Skiller CIM mellom operasjonsperioder? Er CIM satt opp slik at det ikke er enkelt – om i det hele tatt mulig – for en bruker å arbeide i feil operasjonsperiode?
D	3.10	Parallellhåndtering av operasjoner og planlegging	Møtemodul, arbeidsprosesser i CIM, aksjon/oppdrags-tavle	(Iht. ICS/AKL) Klarer CIM å skille pågående operasjoner og planprosessen på en måte som hjelper brukeren å være bevisst på skillet i arbeidet mellom de to?
D	3.11	«The Planning P»	Arbeidsprosesser, møtemodul	(Iht. ICS/AKL planprosess) Har CIM alle funksjonaliteter som kreves av å gjennomføre en metodisk riktig planprosess?
D	3.12	Møtegjennomføring	Møtemodul, agenda, aksjonslister	(Iht. ICS/AKL planprosess) Er møtefunksjonaliteten i CIM lagt opp til å støtte planleggingsmøtene i «The Planning P» slik at det hjelper med gjennomføring av møte og presentasjon av relevant data? Er det enkelt å oppdatere fortløpende der det er behov for det?
D	3.20	Ressursstyring	Fremstilling av oppdrag, ressursregistrering, ressurstavler	Har CIM funksjonalitet til å støtte tilstrekkelig god ressursstyring? Evner systemet å følge alle ressurser involvert i krisehåndteringen med informasjon om blant annet lokasjon, drift, tilhørighet, status, oppdrag, kostnader? Blir det som er relevant informasjon synliggjort på en oversiktlig måte?

Funksjonalitet i IAP og AKL-modulen i CIM lå hovedsakelig i styring av planprosessen som forbindes med de formelle planprosessmøtene, fremstilling av informasjonen som skal i aksjonsplanen, og – i IAP sitt tilfelle – produksjon av aksjonsplanen (dette var en funksjon som CIM i praksis manglet). IAP var skreddersydd til fremstilling av de mange ICS-skjemaene, mens funksjonaliteten i AKL-modulen til CIM var spesielt rettet mot styring av de formelle planleggingsmøtene.

Da det ikke ble laget en innledende aksjonsplan til første operasjonsperiode i øvelsene så ble de første aksjonsplanene fremstilt direkte fra den kjennskap til operasjoner aksjonsledelsen hadde tilgjengelig, uten hjelp fra det 'mellomstadiet' som en innledende aksjonsplan ville ha utgjort. AKL-modulen til CIM har heller ingen funksjonalitet som er spesielt knyttet mot produksjon av den innledende aksjonsplanen eller håndtering av den reaktive fasen.

Begge styringssystemene skilte tydelig mellom operasjonsperioder, operasjonsperiodene var definert på forhånd i øvelsen i forbindelse med planlegging. Dermed var det aldri noe usikkerhet på hvilken periode man var i. I øvelsene startet ny planprosess hver morgen med «Objectives Meeting» og et sentralt øvingsmål var å ferdigstille en aksjonsplan innen øvelsen var ferdig for deg dagen.

I den reelle aksjonen som forfatter observerte rådet det derimot innledningsvis stor forvirring rundt operasjonsperioder. I den aksjonen ble det besluttet å strekke operasjonsperioden til 2 og 3 dagers varighet men å komprimere planprosess til gjennomføring på kun en av de dagene. Dette skapte mye usikkerhet blant deltagerne om hvilken operasjonsperiode de var i (i systemet) og hvilke dager det var de egentlig planla for. Selv de i plan seksjonen var usikre på dette og dette medførte feilregistrering i CIM - som igjen økte forvirringen.

For dem som ikke forstod hvilken periode de planla for, ble ikke informasjon som ble lagt i styringssystemet relevant for den operasjonsperioden det skulle gjelde. God bevissthet om operasjonsperiodene er en forutsetning for en god planprosess, men systemet klarte ikke å lede bruker inn i riktig modus for arbeidet sitt, og det viste seg at når styringssystemet tillater det så ender en del informasjon opp i feil operasjonsperiode.

Det lå forventning til at møtene i planprosessen var svært strukturerte og det var tydelig på øvelsene at system-støtte med møteagenda og innhold var til stor hjelp for møteansvarlig. I tillegg til agenda, så kunne møteansvarlig forberede seg til møtet med å laste opp relevant informasjon, samt at informasjon kunne noteres underveis og sikres i ettertid. Men det var varierende forståelse blant deltagerne at de formelle møtene skulle brukes fortrinnsvis på presentasjon av godt forberedt informasjon. Det var ikke alltid at møtene klarte å holde seg til korte avklaringer og beslutninger som kunne gjennomføres fortløpende til fordel for tidkrevende diskusjoner og saksbehandling.

Både CIM og IAP tillot brukeren å legge inn informasjon både før og fortløpende i møtene, sammen med vedlegg og linker slik at det både var lettere å presentere informasjon effektivt og lagre det til ettertid. Begge systemene var også lagt opp slik at relevant informasjon i møteagendaen kopieres til/fra andre områder i systemet hvor den informasjonen skal speiles, men IAP har kommet mye lenger med dette enn CIM.

I observasjon av møtene virket AKL-modulen til CIM mye enklere å bruke i forbindelse med møtestyring. IAP krevde langt bedre kjentskap til programmet for støtte sømløs møtegjennomføring, og både ConocoPhillips og Equinor er i stor grad avhengig av å ha 2-3 spesialister fra leverandøren av IAP for å drifte systemet i en øvelse.

AKL-modulen til CIM manglet fremdeles for mange ICS-kompatible funksjoner til å kunne støtte en fullverdig planprosess i henhold til metodikken. Dette ble spesielt tydelig når planprosessen skulle avsluttes for operasjonsperioden og den godkjente aksjonsplan skal ferdigstilles til komplett fremvisning – gjerne som et utskrevet dokument. IAP var konfigurert slik at informasjon som er lagt inn i systemet ble eksportert i form av godkjente ICS-dokumenter, og i samlet form utgjør disse en strukturert aksjonsplan.

CIM har vært mer ambisiøs i sin tilnærming til aksjonsledelse med å sikte på et design som skal ta for seg brukersnitt og arbeidsprosess fremfor det som kan beskrives som en ren digitalisering av skjema, men har ikke kommet så langt i utviklingen at de tilbyr utskrift av all relevant informasjon i en strukturert rapportformat. Fordelen med CIM sin tilnærming var at den tilbydde en planleggingsfunksjonalitet for fremstilling av arbeidsoppgaver som virket mer dynamisk enn hva IAP hadde.

Operasjonsenheten som jobbet i CIM som hadde fått ordre om å utvikle arbeidsoppdrag for en gitt taktikk kunne skrive disse rett inn i CIM. Denne kunne gjøres samtidig som alle operasjonsenhetene skrev inn sine oppdrag. Etter hvert som alle disse oppdragene blir skissert så kan ressursenheten (plan seksjonen), rekvisisjonsenheten (logistikkseksjonen) og kost-enheten (administrasjon og finansseksjonen) følge utviklingen fortløpende og jobbe simultant med ressursstyring. Denne prosessen kunne også monitoreres i reell tid av andre interessenter, som f.eks. leder for operasjonsseksjonen, HMS-rådgivere, og SimOps-spesialister (Simultaneous Operations) og andre som trengte å ha et overblikk over arbeidsoppdragene som planlegges. Operasjonsenhetene hadde også mulighet til å se på hverandre sine arbeidsoppdrag slik at de kunne vurdere hvordan best oppnå godt samarbeid og gjensidig støtte.

Men bruk av denne funksjonaliteten krevde både kompetanse, kapasitet og bevissthet. Denne funksjonaliteten viste seg også å være sårbar i forhold til feilformulering av oppdrag og dårlig definering av ressursbehov og støtte. Derimot var det mulig å gjøre kontinuerlig endringer i arbeidsoppgavene helt frem til planprosessen skulle avsluttes. Og feilføring i dette systemet åpnet for umiddelbare tilbakemelding på planleggingsarbeidet som ble gjort. I Aker BP øvelsen var det tydelig å se at flinke ledere for operasjon- og planseksjonen kunne gjøre mye på kort tid når det gjaldt å gi tilbakemeldinger, veilede og rette på det som ble utført av arbeidsoppgavsplanlegging i enhetene.

Tema	Intervjupunkt – observasjon, mening eller påstand
D	Opplever at CIM kanskje har blitt konfigurert til den grad er det er mer komplekst enn det burde være? Og så fungerer ikke brukersnittet så bra med smart telefoner, nettbrett og touch-skjermer.
D	Erfaring er at folk i slike situasjoner har vært flinke til å dele informasjon, men at organisasjonen har manglet systematikk. De vil gjerne se nærmere på metoden for dette. Det er ikke hensiktsmessig at alle jobber i de tavlene i CIM har i dag, det må en annen funksjonalitet til for å ivareta dette. Det er viktigere å ha en funksjonalitet der systemet samler all informasjon enn at alle skal kunne bruke det.
D	En del av brukervennlighet er også at det er lagt opp for konkret bruk, slik at det er forutsigbart hvordan systemet brukes. Det ble f.eks. fjernet mange felt i CIM som tillot føring av ekstra informasjon slik at det som ble synlig i tavlene var så langt det var mulig fritt for 'støy'.
D	Det er mye potensiale for å få til godt samspill mellom fag-enhetene og beredskapsorganisasjonen.
D	Det er mye mer fokus på planprosess enn operasjonen. Når det øves så er for stor del av staben involvert i det planmessige i forhold til det viktige som er å faktisk håndtere operasjon med de kontinuerlige endringene som blir spilt inn. Det som blir nesten helt fraværende i øvelser er hvordan man effektuerer planen som ble laget i forrige operasjonsperiode. Når planen er laget så virker det som om den går litt i glemmeboken, og så lener man seg på spillestab for å drive hendelsen videre for neste planprosess hvor hovedparten av øvingsdeltagerne er fokusert på å ta med seg nye elementer og forberede seg på nye taktikk møter, planmøter, osv.
D	Det er en del mangler i AKL-modulen som F24 er klar over, men i etterpåklokskap så hadde deg vært ønskelig at de hadde mer fokus på aktive koblinger av informasjon som komme frem i forskjellige ICS-skjema - slik at informasjonsflyten i prosessen var enda bedre. Det ligger en del koblinger i systemet allerede, men der de mangler og brukeren gjerne må skrive inn samme informasjon flere ganger i forskjellige 'skjema', så kan brukeren bli forvirret. Mange av brukerne er ikke spesielt kompetente på detaljene i metoden, og da er det en risiko for å gjøre feil i prosess der det ikke er tekniske barrierer i forhold til fag.
D	Utvikling av AKL-modulen har blitt gjennomført med tanke på at CIM har mange funksjoner for det operative, men fokus har allikevel vært i hovedsak rettet på å ivareta planprosessen og mindre på å ivareta koblingen mellom plan og operasjoner. Dette gjelder både å effektuere planen inn i det operative, men også hvordan operasjonelle funksjoner i CIM kan overføres in i det planmessige. Lite av dette har blitt behandlet enda.
D	Andre funksjonaliteter som man savner for øyeblikket, er god støtte til dem som sitter i «Command Staff». Det å bygge opp under faget til de forskjellige rollene som sitter i ledelses-staben til aksjonsledelsen, som f.eks. HR, HMS-rådgiver, Sikkerhetsrådgiver. Det er også vanskelig å vite hvordan det skal gis tilstrekkelig støtte til finans-seksjonen, spesielt med tanke på å forstå grensesnittet mellom hva CIM kan tilby og hva som ligger i selskapets egne finansielle systemer.
D	Siden IAP er kun et prosessorientert styringssystem, og innleid kompetanse til opplæring er prosessorientert – da blir fokus i ICS svært prosessorientert.
D	Om hendelsen når en viss kompleksitet og langvarighet så legger de til planprosessen. Da er det behov for et styringssystem som håndterer dokumentasjonen fra planprosessen.
D	Samspillet med NOFO ifbm. oljesøl kan by på utfordringer, da det ikke er lett å integrere planprosessen
D	Det er utfordrende å få til et godt samspill mellom planprosess og det operative. Equinor styrer det operative med CIM, NOFO med COP, og så må de som jobber med hendelsen plukke fra begge system å legge inn i IAP.

D	Et styringssystem kan styre fokus til brukeren om den er lagt opp til å følge, eller drive, arbeidsprosessen.
D	Equinor forsøkte å ha et stort ICS fokus på alle typer hendelser, men det førte dem i feil retning. De fikk en veldig formell håndtering av møtene og mistet mye av dynamikken. Folk holdt info for seg selv. De måtte ta et steg tilbake og droppe formaliteten, og droppe leder for planseksjonen som møteleder.
D	Equinor har gått tilbake til Proaktiv metode og rendyrking av den. ICS har gitt dem en bedre struktur på langsiktig tenkning, men de må ha med seg det operative og det er tungvint å hente inn det operative fra COP og CIM til planlegging
D	Balanse mellom pågående operasjoner og planprosess er utfordrende. Operasjonsseksjonen må få være i operasjon, og ikke bli dratt unødige mye inn i planprosessen. Når det skjer glemmer de fort å styre operasjonen.
D	I oljevernaksjoner har opplevelsen vært at Kystverket kommer veldig fort med sine forventninger til håndtering, og dermed er det tilsynelatende like mye fokus på planprosessen i slike hendelser om i øvelser.
D	Uten slike superbrukere kan det bli svært høyt prosessfokus i stedet for at det operasjonelle laget ivaretar fokus på fag/operasjoner, og om de ikke får til prosessen må en hensiktsmessig måte så risikerer man alt hele prosessen stopper opp.
D	IAP har god funksjonalitet i forhold til styring av ressurser i planprosess samtidig som ressursene spores i deres integrerte COP (GIS programvare). NOFO COP har kun halvparten, altså nå-situasjon.
D	Planlegging og operativ utførelse bør knyttes god sammen, helt ut i felt (utførende ledd). Det kommer stadig flere muligheter til å få informasjon direkte fra felt og dermed må det øves på slik at kompetansen er der til å ivareta slike muligheter.
D	Opplever at det er flere eksempler på at et styringssystem har hjulpet med krisehåndtering enn at det har vært til hinder. Om et lag er usikre, så kan de lene seg på struktur som støttes av CIM. Oppstart med COVID-19 var et godt eksempel der innledningsvis det ble fokusert på å sett mandat og målstyring for krisehåndteringene – sette strategier og taktikker. Det hjalp andre folk igjen som i gang med å forstå rammene for arbeidet som skulle gjøres.
D	Derimot må nøkkelpersoner i Aksjonsledelse utdannes slik at de har nødvendig kompetanse til å styre CIM på en god måte, slik at andre kan henge seg på etter hvert. Drift av prosessen krever noen avanserte brukere.
D	Arbeid i CIM har også vært til hjelp i det at å ha et eget system som håndterer beredskap gjør at folk kan distansere seg litt fra den daglige drift og fokusere mer på et system som gjerne er mer spisset i forhold til målstyring.
D	Et veldig viktig element som man ikke får øvet nok på er tilbakemelding fra felt, og oppfølging av den informasjonen i systemet. Det har selvfølgelig også vist seg å være kritisk i den reelle hendelsen, å få tilbakemeldinger fra spesifikke aksjoner og oppdrag synliggjort i situasjonsbildet. Det å få tidlige tilbakemeldinger fra operasjoner slik at responsen og videre planlegging kan spisses enda mer er svært viktig.
D	Planprosess er det enkle å kopiere inn i et styringssystem. Et slikt system bør ha ambisjon om å gjøre aksjonsledelsen bedre, og i den forstand bør den være god på å sy sammen det arbeidet som gjøres og levere det som en plan som er i lesbart format.
D	Fokus må heller være på å være robuste og effektive, og i forbindelse med det søke god samhandling uten å tenke konkurransefortrinn. I hendelser er det gode holdninger til samarbeid, men i fredstid er det for mange vikarierende motiv som gjør det nesten umulig å standardisere så mye som man måtte ønske.
D	Det som savnes i AKL CIM er å kunne kjøre parallelle planprosesser. Systemet er designet for kun å kjøre kortsiktig planlegging for noen dager om gangen, men i en langvarig hendelse så trenger man også å kunne planlegge med en større tidshorisont (1 måned, 6 måned, 1 år, osv.). Det er et savn hvordan slik langtidsplanlegging skal kobles med kortsiktig planlegging i systemet.
D	For oss er CIM et system som understøtter det de jobber med, altså det skal støtte dem i det de gjør med å sette fokus, aksjoner, samt ivareta planer og gjennomføre møtestrukturen deres på en god måte. Det er også til hjelp med å kunne samhandle med andre.
D	Savner muligheter til å få elementer fra en plan inn i operative tavler på en god måte. Det blir mye manuelt arbeid.
D	Det er mye snakk om ICS funksjonalitet og mye fokus på ICS-prosess, som kanskje medfører at man mister litt tråden i hva det er ICS skal gjøre for oss.
D	Mange blir frustrerte i forbindelse med å få knyttet informasjon mellom de mange modulene i CIM. Klarer man å få til den logikken som systematiserer kobling av informasjon mellom forskjellige tavler, moduler, funksjonaliteter, osv.
D	Erfaring fra å jobbe tett med Aker BP under øvelsene og støtte dem med innføring og bruk av AKL-modulen er at modulen må kunne generere lesbare rapporter.
D	Det var noe frustrasjon hos brukerne knyttet til planprosess-funksjonaliteten, men det var mest fordi funksjonaliteten i CIM ikke var ferdigutviklet. Flyten var ikke der, og det ble mye dobbelt-føring av informasjon. Helheten i systemet mangler enda.
D	Noe som virket til å gi god støtte til deltagerne var møte-funksjonaliteten. Det hjalp møtestrukturen. Savnet å kunne sette opp flere ad hoc møter utenom de formelle planprosess-møtene og få dem med inn i systemet. Derimot ble det ikke lagt inn noe informasjon i løpet av møtene, så det var ingen referat i systemet. Men funksjonen er der.
D	Samtidig ser det godt at leder i en enhet ikke er avhengig av system og kan jobbe fritt på en whiteboard. CIM kan forstyrre en håndtering om det ikke fungerer, om man bruker det for sjeldent, om det krever en oppdatering, om nettverket ikke fungerer.
D	Kjernen i organisasjonen må samle seg i et system og drive planprosessen derifra, og det systemet vi også være avgjørende i forhold til å fremstille situasjonsbildet.

Kommunikasjon og informasjonsdeling

Følgende indikatorer på hva som generelt forutsetter operativ evne/ledelse og effektiv bruk av metodikken er brukt i forbindelse med temaet 'kommunikasjon og informasjonsdeling':

T	Pt.	Teori	CIM	Indikator
E	1.7	Rolle-forståelse og uoppfordret informasjonsdeling	Roller i CIM, arbeidsflater/skjermer, kommunikasjonsmuligheter	Støtter CIM <i>uoppfordret deling av informasjon</i> som brukeren forutser at andre har behov for? Er brukeren bevisst på å bruke kommunikasjons- og formidlingsmulighetene i CIM til å dele den informasjon som de besitter?

Observasjon av kommunikasjon innen ICS/aksjonsledelse var svært begrenset fordi øvelsene kun bemannet staben i aksjonsledelsen. Operative enheter i felt var simulert. Dermed bestod kommunikasjon i øvelsene i hovedsak av muntlig kommunikasjon mellom øvingsdeltagere, gjerne støttet av e-post og noen telefonsamtaler. I øvelsene ble den kommunikasjon som ville ha vært med eksterne parter for det meste ivaretatt av generelle avklaringer med spillestab (og ikke den typen rollespill av partene som ellers er vanlig i beredskapsøvelser).

Funksjonene for kommunikasjon gjennom styringssystemene var begrenset til system-interne meldinger mellom brukere, og e-post, sms, og talemeldinger (men det varierer hvordan bruken av disse funksjonene er konfigurert). Det er ikke chat eller forum funksjonalitet, ei eller kapasitet for videokonferanser via IAP eller CIM. Det ble aldri observert noen etterlysninger etter slike funksjoner heller. Brukere tok tilsynelatende i bruk egne systemer som passet dem best uavhengig av koblingen til styringssystemet.

Derimot ble det observert tilfeller der brukerne begynte å lagre og dele informasjon i andre systemer enn det som var styrende for aksjonsledelsen (IAP eller CIM). Fagmiljø og enheter som hadde fått særskilte oppgaver å følge opp var spesielt tilbøyelig til dette, og det medførte noen komplikasjoner når informasjon skulle deles med situasjonsenheten eller presenteres i møter. Dette virket til dels å være grunnet vaner hos brukeren som medførte at de var mer komfortable i bruk av andre systemer enn CIM/IAP, men det kunne også skyldes at noe informasjon kun var tilgjengelig i andre systemer. Kontrakts-informasjon og rekvisisjonssystemer var et eksempel som ofte kom opp i diskusjoner om grensesnittet mellom selskapets forskjellige systemer, men for det meste opplevdes denne problemstillingen som selv-regulerende.

Kanskje det mest synlige eksemplet på dette var avklaring av grensesnittet mellom styringssystemet i aksjonsledelsen og NOFO sine system. Som nevnt tidligere var bruk av NOFO sitt kartsystem COP et prioritert verktøy for både situasjonsenheten og de relevante operative enhetene, og det leverte god funksjonalitet. Men det rådet forvirring om grensesnittet mellom aksjonsplan for oljebekjempelse som skal godkjennes av Kystverket, og aksjonsledelsen sin aksjonsplan. I praksis så ble planen for oljebekjempelse liggende som en plan innenfor en annen plan for resten av aksjonen. Koordinering

av disse to planen varierte i forhold til hvilken grad av integrering ble gjort mellom NOFO og operatørselskapet, og kompetansen til metoden blant de relevante lederrollene og fagspesialistene.

Arbeidsoppdrag fra aksjonsplanen ble ikke sendt ut i felt. I øvelsene ble det simulert at aksjonsplanen ble distribuert, og øvingsdeltagere fikk en oppdatering fra øvingsstaben på utvikling av operasjonen i løpet av natten. Men arbeidsoppdragene ble ikke behandlet av spillestab og det var ingen god kobling i systemet mellom plan og operasjonsstyring.

I AKL-modulen for CIM ble arbeidsoppdrag fra aksjonsplanen aktivert i «operasjonsvinduet», og da kunne en bruker åpne «detaljerte arbeidsoppdrag» fra en liste og merke dem som påbegynt eller utført. Brukeren kunne også editere oppdatere informasjon i arbeidsoppdraget. Det er en lovende funksjonalitet, men synligheten av dette var svært begrenset og det var ingen enkel måte for en leder å få en rask oversikt over progresjon på, eller å få tilbakemelding på hva som skjer med et enkelt oppdrag. Slik informasjon måtte innhentes 'manuelt' gjennom kommandolinjene og dermed utgjorde en treghet i systemet i forhold til informasjonsflyt og beslutningssyklus.

Tema	Intervjupunkt – observasjon, mening eller påstand
E	De har gjort seg noen erfaringer med knytning av CIM på Goliat FPSO (1. linje) og sin 2. linje CIM, og er svært fornøyd med at de har knyttet sammen ressursene. Det vil at når Goliat bestiller en ressurs, som f.eks. et SAR-helikopter, og fører det korrekt inn i CIM – så kommer den ressursen umiddelbart inn i 2. linje sin CIM tavle. Når en da snakker med offshore, så kan en bare bekrefte bruk av den ressursen i stedet for å gjengi alle detaljene (og risikere misforståelser). Det er et savn å se samme informasjonsformidling av POB-informasjon.
E	De får også milepæler som er ført inn i CIM offshore, som f.eks. «POB kontroll», og det hjelper med å etablere god situasjonsforståelse på land. Derimot er det kun Goliat som har CIM, ikke de andre 1. linje installasjonene, og det merkes en tydelig forskjell på hendelser/øvelser der det råder alltid noe mer usikkerhet og spørsmål om status ombord når objektet ikke har CIM.
E	I en større hendelse som involverer langt flere mennesker så trenger ikke alle å være like flinke til å bruke CIM. Ofte har de involverte sine systemer å jobbe i. Fordelen er at de jobber med det de er kjent med, men ulempen er å ha oversikt på hvor all relevant informasjon som disse menneskene produserer blir av. Dette er et problem både med tanke på operativ oversikt og sikring av informasjon i ettertid.
E	Erfaring er at folk i slike situasjoner har vært flinke til å dele informasjon, men at organisasjonen har manglet systematikk. De vil gjerne se nærmere på metoden for dette. Det er ikke hensiktsmessig at alle jobber i de tavlene i CIM de har i dag, det må en annen funksjonalitet til for å ivareta dette. Det er viktigere å ha en funksjonalitet der systemet samler all informasjon enn at alle skal kunne bruke det.
E	Det de endte på var deling av ressuroversikten mellom 1. og 2. linje, og dette hadde en svært positiv effekt på kommunikasjonen mellom linjene. Før var det mye prat og informering om ressurser som nå var unødvendig, og dermed kunne samtalen effektiviseres – enten kortes ned eller brukes til andre ting.
E	Selv om førstemøte tavlen fra 1. linje ikke var for 2. linje, så var det allikevel en bonus for en kompetent beredskapsleder i 2. linje å ha muligheten til å ta en rask titt på den i forbindelse med sin egen vurdering av situasjonen, spesielt å få med seg plattformsjefen sin vurdering av ulykkes-potensialet.
E	Har veldig troen på at tilsvarende kan gjøres i aksjonsledelse med tanke på at funksjonaliteten i CIM strekker seg til felt-enheter. Bruk av smart-telefoner og nettbrett er så vanlig at det vil bare bli mer og mer uvanlig om ikke det integreres inn i beredskapsledelsen/krisehåndteringen.
E	Savner en enkel tilgjengelig funksjonalitet, som gjør at data-enheter kan raskt bare 'skyves' videre til andre aktører. F.eks. om et informasjonspunkt er relevant for 3. linje så kan en operatør bare 'skyve' den til dem. Men det krever en god rolleforståelse til alle involvert.
E	Optimalt så burde det være enkelt å dele kritisk informasjon mellom CIM installasjoner, men erfaringsmessig så har liaison-roller vært effektive i å sikre god samhandling mellom selskap i samme hendelse (f.eks. operatør- og riggselskap).
E	Det har ikke vært mye erfaring på å åpne opp CIM å la andre spesialister i selskapet samhandle i CIM i en hendelse, men det har vært noen erfaringer med hendelser som var mer drift-relatert, der det ble utfordringer med å gå opp grensesnitt mellom CIM og andre systemer. Det viser til et behov for god informasjonsdeling og felles dokumentstyring ved en større hendelse.
E	En hendelse vil ikke håndteres med en full ICS/aksjonsledelse-planprosess med det samme, det er noe som håndteringen vil eskalere inn i på topp av pågående operativ håndtering, og den håndteringen vil hovedsakelig foregå med CIM og Proaktiv metode. Da ønsker man jo å kunne ta med seg all informasjonen som legges inn i CIM over i planprosessen når den kommer på plass. Alternativet er gjennomføring av masse manuelt arbeid med overføring av data.

E	Det er ikke så mye å hente fra erfaringer med å koble første linje CIM med 2. linje fordi arbeidsforholdene og metode i en slik setting er så forskjellig fra ICS/aksjonsledelse. Det mangler det tidsperspektivet som forbindes med planperioder, og det påvirker også detalj-graden og informasjonen som er relevant å dele.
E	Samspillet med NOFO ifbm. oljesøl kan by på utfordringer, da det ikke er lett å integrere planprosessen
E	Samhandling i operasjonsseksjonen er i hovedsak basert på muntlig kommunikasjon, de kommuniserer ikke så mye gjennom styringssystemet.
E	Operasjonsseksjonen bruker andre eksterne system som GIS-verktøy. Det de har behov for er et sted å knytte alle informasjon sammen. Det blir mye manuelt arbeid i oppbygging av situasjonsbildet.
E	Ønsket til et styringssystem er at prosessen av innhenting og fremstilling av kritisk informasjon ble enklere.
E	I den reaktive fasen har man lite bruk for programvare i felt, men i en langvarig hendelse når man har kommet forbi den akutte, kritiske fasen (når operasjonen er stabil) så vil det være nyttig at programvaren strekker seg helt til de laveste respondere i operasjonen.
E	Fra politietaten så var det enormt hjelpsomt å ha tilgang til oppslagsverk i felt for å kunne avlaste operasjonssentralen. Digitalt hjelpeverktøy i felt kan være et godt hjelpemiddel om brukeren har tid og kompetanse til å anvende det.
E	Styringssystem brukes til to ting i en hendelse – loggføring (lagre og sikre informasjon for ettertiden), spesielt med tanke på granskning og søksmål i ettertid, og kommunikasjon.
E	Det som har vært savnet i øvelser er en link ut i felt, hvor felt raskt kan sende inn informasjon som f.eks. bilder av skade opp i kjeden. Den andre tingen som savnes er bruk av funksjonalitet for å ivareta de møter utover de formelle møtene fra metodikken. Savner også kanskje en funksjonalitet for håndtering av strategisk kommunikasjon på 3. linje-nivå. Det siste som savnes, men det viktigste, er et skikkelig situasjonsplott (dette er den største kritikken av CIM).
E	Siden det er flere systemer i bruk - spesielt i en kompleks, langvarig hendelse – så hadde det vært hensiktsmessig om flere systemer kunne snakke sammen, f.eks. å kunne dele databaseinformasjon om ressurser. Man kommer uansett ikke rundt at man har så mange systemer.
E	Det er god funksjonalitet i å ta inn COP i CIM og bruke det for å ivareta situasjonsbildet, men COP er godt for oljevern og ikke nødvendigvis like god på andre DFU'er. Så en slik løsning forutsetter at CIM tar inn system som er gode på sitt felt.
E	Ellers er det også støtte i å ha verktøy som hjelper med samhandling – deling av informasjon (filer), kommunikasjon, osv. når man ikke er på samme lokasjon.
E	Erfaring fra å sitte i situasjonsenheten har vært blandet, og det har generelt vært vanskelig å ha oversikt over operasjonen. Men mye har vært pga. hvordan øvelsen er lagt opp, hvor mobilisering av folk og ressurser ikke skjer slik det ville ha skjedd i virkeligheten.
E	Suksesskriterier for situasjonsenheten ligger gjerne i å ha god kontroll på alle nøkkeltall, hvordan kommunikationsflyten skal gå med informasjon som kommer inn, hvor slik informasjon skal føres i systemet, hvordan operasjon agerer på dette i forhold til å informere situasjonsenheten – å få til de prosessene som får oppdragene til å henge sammen. Men mye av dette forutsettes god kompetanse.
E	Selv om man må fokusere på god kompetanse, så vil det støtte operasjoner å ha god funksjonalitet på kommunikasjon og informasjonsdeling, ikke minst for å kunne sikre metadata som hvem som sendte, når ble det sendt, osv.
E	Det ligger i ICS tankegangen å få til mer direkte kommunikasjon med felt, og at tilbakemeldinger skal kunne hjelpe med dynamisk oppdatering av situasjonsbildet. Men det medfører behov for å ha god kontroll på kommunikasjonslinjer for å unngå dobbelt-rapportering, ubekreftet info, osv.
E	Har ikke opplevd at IT-verktøy brukes for å hente inn informasjon fra felt, selv om det eksisterer funksjonalitet. Derimot så må det fremstå et skille som hjelper brukeren med å forstå hva som er operativ håndtering og hva som er en del av planprosessen – selv om de er avhengig av hverandre.
E	Et veldig viktig element som man ikke får øvet nok på er tilbakemelding fra felt, og oppfølging av den informasjonen i systemet. Det har selvfølgelig også vist seg å være kritisk i den reelle hendelsen, å få tilbakemeldinger fra spesifikke aksjoner og oppdrag synliggjort i situasjonsbildet. Det å få tidlige tilbakemeldinger fra operasjoner slik at responsen og videre planlegging kan spisses enda mer er svært viktig.
E	NOFO har lagt en løsning der de som går i felt kan gi tilbakemeldinger rett inn i styringssystemet. Det er også en funksjonalitet som predikeres i ICS, det at HR kan f.eks. se an en person sjekker inn på en «staging area» i felt, men det er ikke sikkert om vi noen gang kommer til å jobbe på slikt detaljnivå i med aksjonsledelse Norge.
E	Det blir mye diskusjon innledningsvis om avklaringer rundt grensesnitt mellom CIM og andre systemer (f.eks. synergi, pims, osv.), etter litt tid med bruk og avklaringer så fant man hva som var fornuftige koblinger og deretter fungerte bruk av flere systemer godt. Det er egentlig ikke mulig å komme bort fra at flere systemer må samhandle i forbindelse med en aksjonsledelse. Men disse avklaringene er avhengig av å ha trent personell med et godt mandat som kan fatte slike beslutninger effektivt.
E	Slik selskapets beredskapsorganisasjon har lagt opp til å håndtere en storulykke med aksjonsledelse, er det flere mangler ved CIM. Da er det så mye mer informasjon som må håndteres og deles, at styringssystemet behøver flere funksjonaliteter til å imøtekomme dette.
E	Informasjon som behandles i CIM burde gå helt ut til taktisk nivå i felt. Slik som i forsvaret så burde bruk av systemet gjøre at man kan sende informasjon fra operasjonssentralen helt ut «i den spisse enden» i operasjonen. Det beste er å ha en gjennomgående strøm av informasjon både inn og ut.
E	I forbindelse med ICS/aksjonsledelse virker det tydelig at man trenger å utvikle et system så er bedre til å dele informasjonen, spesielt når organisasjonen inkluderer andre folk som må inn i systemet for å hente ut nødvendig informasjon og behandle det.
E	Det går ikke an å ha et system for alt, men man må ha et som er til hovedbruk for beredskapen og så knyttes andre systemer opp mot den.
E	Om det var flere selskap med flere systemer så ville nok samme prinsipp måtte bli brukt, og fokus må være på de personene som får ansvar å dele ut oppgavene til sin organisasjon må ta ansvar for å få tilbakemeldingen inn i styringssystemet igjen. Og det er ikke verre enn at en link for oppgaven i det andre systemet kopieres inn i oppdraget i CIM, eller legges som et vedlegg. Men da må man vite at det kopi som er vedlagt er et statisk dokument (det oppdateres ikke).

E	Et system kan også hjelpe med å dele informasjon utenfor det rom man sitter i. Det er ingen vits å jobbe i CIM om alle sitter i samme rom, egentlig. Man vil visualisere prosessen med å sende ut informasjon.
E	I forhold til inkludering av 1. linje i styringssystemet (CIM) så vil det spare en del tid i forhold til varsling, og det vil effektivisere kommunikasjon i forhold til å dele samme tavler. Det vil redusere misforståelser i samtaler.
E	I en krisesituasjon når folk skal gjøre ting de vanligvis ikke gjør, så øker risikoen for å gjøre feil. Trente operative enheter er gjerne vant til å bruke et «språk» som operatører i 2. linje ikke er vant til i det daglige. Dette påvirker kommunikasjonen. Derfor er felles tavler i CIM noe som kan være hjelpsomt på samhandling.
E	Er ikke begeistret over å ta for mye inn i CIM. Når selskapet har et styringssystem og det er det personalet er vant til å bruke så bør ikke ting flyttes derfra inn i CIM, da er det bedre at det er der folk er vant til at det er. Igjen, når folk er stresset faller de tilbake til det de er kjent med.
E	En stor hendelse med flere aktører vil skape en situasjon hvor aktørene jobber i hver sitt styringssystem, og det er en utfordring som kan bli vanskelig å få til. Det vil nok være behov for mye bemanning.

Generell bruk og støtte

Følgende indikatorer på hva som generelt forutsetter operativ evne/ledelse og effektiv bruk av metodikken er brukt i forbindelse med temaet 'generell bruk og støtte':

T	Pt.	Teori	CIM	Indikator
F	2.4	Proaktiv oppførsel	Opprettelse av aksjoner/oppdrag, konfigurasjon av aksjonskort	Motiverer bruk av CIM til <i>selv-initierte handlinger</i> ? Er brukerne bevisst på de oppdrag og aksjoner som blir formidlet gjennom CIM? Trigger informasjon på CIM skjermene brukerne til å utføre nye oppgaver iht. sine roller?
F	2.6	Risiko- forståelse	Status/situasjon, aksjoner, risikomodule	Blir mål <i>oppdatert</i> og oppgavene holdt aktuelle? Brukes CIM tilsynelatende aktivt til å ivareta risikoforståelse og spisse målformuleringer gjennom krisehåndteringen?
F	2.7	Tilbake- meldinger, to- veis kommunikasjon	Aksjonstavler, oppgaver og lagg- tavler, status, situasjonsplott	Får leder <i>tilbakemeldinger</i> ? Blir informasjonen i CIM løpende oppdatert, aksjoner utført, milepæler loggført? Er leder bevisst på oppdatering i CIM, og stoler hun på dem?
F	2.8	Arbeids- fordeling		Hjelp med <i>arbeidsfordeling</i> ? Klarer CIM å synliggjør arbeid i de forskjellige rollene slik at leder kan merke seg om noen har for mye eller for lite å gjøre?
F	3.1	Standardisert	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen	Er CIM konfigurert til å imøtekomme den felles metoden som anvendes? Er alle brukerne kjent med hvordan CIM skal brukes iht. metodikken?
F	3.4	Kontinuitet?	Fokus- og aksjonstavle, status tavle, ressurs- og POB tavler	(Iht. Proaktiv metode) Er det mulig å følge, ved å se på CIM skjermene, den røde tråden mellom «hva gjør vi?», status, fokus og aksjoner?
F	3.6	Operasjons- perioder	Arbeidsflate, meny- system, arbeidsprosesser i CIM	(Iht. ICS/AKL) Skiller CIM mellom operasjonsperioder? Er CIM satt opp slik at det ikke er enkelt – om i det hele tatt mulig – for en bruker å arbeide i feil operasjonsperiode?
F	3.7	Organisasjon som kan tilpasse alle	Brukeradministrasjon, fremstilling av organisasjonskart, aksjonsplan	(Iht. ICS/AKL) Blir alle som inkluderes i aksjonsledelsen registrert i CIM slik at de får tilgang og settes inn i et organisasjonskart? Er samtlige kjent nok (gjørne etter en kort introduksjon) med systemet til å kunne bruke de funksjonene som er nødvendige for dem?
F	3.8	Organisasjons- struktur iht. standardiserte roller	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen	(Iht. ICS/AKL) Er CIM konfigurert slik at de som logger på har tilgang til og kjenner igjen de funksjonene som de må ha i forhold til sin rolle i organisasjonen?
F	3.14	Nødvendig administrasjon	Arbeidsoppdrag, tiltakskort, fildeling, aksjonsplan	(Iht. ICS/AKL planprosess) Har CIM alle funksjonaliteter som kreves i forhold til å opprette all nødvendig støttedokumentasjon og administrasjon av

		og støtte-dokumentasjon		arbeidsoppgavene? (F.eks. kommunikasjonsmatriser, risikoanalyser, sikkerhetsplaner, fasilitetsplaner, skiftrotasjoner, osv.)
F	3.17	Enkel tilgjengelig av nødvendig informasjon til de som utfører oppdrag	Status, detaljerte oppdrag, fildeling	(Ift. ICS/AKL pågående operasjon) Er generell administrasjons- og støttedokumenter tilgjengelig? Kan alle bruke kommunikasjonsmulighetene til å dele data forholdsvis enkelt selv om de ikke er samlokalisert?
F	3.18	Kan alle bruke grunn-funksjonen i CIM?	Brukersnitt, arbeidsflate	(Ift. ICS/AKL pågående operasjon) Er brukersnittet så enkelt at de aller fleste kan bruke operasjons-relevante funksjoner med minimal opplæring og veiledning?
F	3.19	Kontinuitet gjennom operasjons-perioder	Operasjonsperioder, mål, strategier og taktikker, arbeidsoppdrag, status	(Ift. ICS/AKL) Til tross for skillet mellom operasjonsperioder, er CIM lagt opp til å kunne videreføre relevant informasjon mellom operasjonsperiodene på en hensiktsmessig måte? Er det mulig å videreføre rammefaktorer, situasjonsbilde, og relevante mål og oppdrag slik at man unngår repetisjonsarbeid?
F	3.20	Ressursstyring	Fremstilling av oppdrag, ressursregistrering, ressurstavler	Har CIM funksjonalitet til å støtte tilstrekkelig god ressursstyring? Evner systemet å følge alle ressurser involvert i krisehåndteringen med informasjon om blant annet lokasjon, drift, tilhørighet, status, oppdrag, kostrate? Blir det som er relevant informasjon synliggjøre på en oversiktlig måte?

Styring- og beslutningsprosesser går i en kontinuerlig sirkel av å observere, bedømme, beslutte og agere, og planprosessen og operativ utførelse i ICS/aksjonsledelse er intet unntak. I ICS/aksjonsledelse ønsker man at planprosessen fører frem til arbeidsoppdrag med felles målstyring, *samtidig* som den operative utførelsen gir tilbakemeldinger inn i planprosessen for en kontinuerlig aktualisering av målstyringen. Men i øvelsene er det ikke et balansert forhold mellom planprosess og operativ utførelse, og styringssystemene forsterket denne ubalansen med å ha et brukersnitt som fokuserer langt mer på planlegging enn utførelse av plan.

Mens IAP støttet kun planprosessen og fremstillingen av en aksjonsplan, så siktet CIM mot ivaretagelse av begge. Når en bruker logget seg inn på AKL-modulen til CIM så kom hun automatisk inn i den aktive operasjonsperioden. AKL-modulen var annerledes enn det som brukere i selskapet var vant med fra tradisjonelle beredskapsøvelser, og ga brukeren et valg mellom to vindu - planlegging eller operasjon. Brukersnittet var det samme for alle og ikke tilpasset rollen.

Planlegging førte henne til funksjonalitetene i forbindelse med «The Planning P», mens operasjon ga henne tilgang til bl.a. situasjonsbilde, en liste over arbeidsoppgaver, og et dokumentbibliotek.

Brukere brukte tid til å bli vant med å navigere seg inn på forskjellige situasjonsplott, lange lister med usorterte oppdrag, og flere ga uttrykk for at de savnet sine vante aksjonskort. Funksjonaliteten i planleggings-delen var langt mer oversiktlig, men alle som var i operasjonsseksjonen var i hovedsak interessert i styring av den pågående operasjonen.

Om en operatør i felt skulle fått tilgang til styringssystemet var det lite trolig at det ville gitt mening med mindre den personen var godt kjent med systemet. Hverken IAP eller CIM leverte noe som var

spesifikt rettet mot en feltoperatør med smarttelefon eller nettbrett. Styringsystemene var mer tilrettelagt staben sine behov. Aksjoner kunne loggføres, filer kunne legges inn for deling, lister kunne opprettes og vedlikeholdes (vedrørende personell, ressurser, osv.) og annen dokumentasjon som kommunikasjonsmatriser, risikoanalyser, helse- og sikkerhetsplaner kunne utvikles.

IAP hadde langt flere ICS-kompatible muligheter enn CIM, men brukeren kunne alltid falle tilbake på å lage et dokument eksternt og laste den inn. Utfordringen med alle disse funksjonene var at de forutsatte en del kompetanse. Mangelen på et operativt brukersnitt var ikke nødvendigvis til hinder for proaktiv handlingskraft hos operatøren, men systemet støttet heller ikke utførelsen med den koordineringen som sikrer effektive og sikre operasjoner.

I Aker BP øvelsen manglet det et fullverdig organisasjonskart for staben, og øvingsdeltagere var ofte usikre på hvem som dekket sentrale roller i organisasjonen. Det var ingen referanseverk for å sjekke hvem som hadde ansvar for de forskjellige rollene, og på de formelle planmøtene manglet det ofte roller som skulle være til stede. Det var ingen kvalitetens kontroll over kommandolinjene i organisasjonen. Mangel på fullstendig registrering av alle i CIM ga heller ikke grunnlag for å kunne bruke systemet til andre administrative funksjoner, som f.eks. skiftplanlegging, timeføring, forpleining og adgangskontroll. I ConocoPhillips-øvelsen ble disse funksjonene etterlevd med større disiplin, og dermed kunne en høyere grad av brukeradministrasjon gjennomføres.

Tema	Intervjupunkt – observasjon, mening eller påstand
F	CIM påvirker arbeidsflyten på den måten at om man kan det og bruker det godt, så er det mer flyt og ro i beredskapsrommet og tilgjengelig informasjon i tavlene (systemet). Om man ikke kan systemet, så trekker verktøyet fokus fra hendelsen.
F	Det som trengs for å kunne ta inn andre folk i CIM er tilgang og brukervennlighet. Tilgang dekker både brukeradministrasjon og introduksjon til systemet, og brukervennlighet i den forstand av å kunne håndtere informasjon og dokumentasjon i et mer prosjektstyrings-modus. Det siste er et savn i CIM.
F	Håndtering av en beredskapssituasjon forutsetter alltid relevant kompetanse, og om man besitter kompetanse på å håndtere en beredskapshendelse så er terskelen for å ta i bruk CIM mindre. Da kan CIM vær en god støtte til brukeren som en slags huskeliste. Men om man er usikker på rollen sin, prosessene og hvordan CIM skal brukes så vil det være lav effektivitet. Det grunnleggende er dermed alltid kompetanse – «hva skal jeg gjøre i dette (beredskaps)rommet?».
F	Opplever at CIM kanskje har blitt konfigurert til den grad er det er mer komplekst enn det burde være? Og så fungerer ikke brukersnittet så bra med smart telefoner, nettbrett og touch-skjermer.
F	Opplevelsen av CIM er at det skal være mest fokusert på å forbli et godt beredskapsverktøy og ikke prøve å ta inn over seg for mange administrative funksjoner. Utvikle brukersnittet og gjør det enklere/bedre fremfor å utvide funksjonalitet.
F	Som beredskapsleder har hun opplevd å være på en slags reise i forhold til bruk av styringssystem. Til å begynne med var hun mer opptatt av å snakke med andre i laget en å se på tavlen (det som er i systemet). Så ble hun flinkere på å lese tavlen, med det var avhengig av at informasjonen ble presentert på en enkel og oversiktig måte.
F	Men dette er og avhengig av at det er enkelt å legge informasjon inn i systemet. I tillegg blir folk ofte usikker på hvor i systemet informasjon skal legges inn. Det vil si at om folk jobber med det de skal man får ikke lagt det inn i CIM på en smidig måte, så vil de bli distraert fra videre arbeid og beredskapsleder vil ikke få det hun trenger for å ivareta sin oversikt. Dermed er brukervennlighet for den enkelte en viktig forutsetning til å få operativ effekt fra systemet.
F	En del av brukervennlighet er også at det er lagt opp for konkret bruk, slik at det er forutsigbart hvordan systemet brukes. Det ble f.eks. fjernet mange felt i CIM som tillot føring av ekstra informasjon for at det som ble synlig i tavlene var så langt det var mulig fritt for 'støy'.
F	Dette behovet for god informasjon er nok uavhengig av hendelsesstørrelse, selv om detaljene i informasjonsbehovet kan endres. Ulike ledere vil trenger tilbakemelding på ulike ting – men det må fremdeles presenteres klart og tydelig (og dermed kunne føres inn i systemet på en enkel måte).
F	Da CIM ble innført offshore var de mye mer kritiske til hva systemet skulle brukes til, og det kunne landorganisasjonen tatt læring av. Brukervennlighet var svært viktig for dem – det skulle være så enkelt som mulig. De ville ikke ta i bruk noe som ikke var høyst funksjonelt.
F	Kompetanse er en forutsetning for god anvendelse av et styringssystem, men uansett bør systemet være så enkelt som mulig. Så får det heller være noen enkelte som har ekstra kompetanse for å styre de mer komplekse delene.
F	Det er en del mangler i AKL-modulen som F24 er klar over, men i etterpåkløkskap det som hadde vært ønskelig å ha hatt mer fokus på er å ha en mer aktiv kobling på informasjon som legges i de forskjellige ICS-skjema slik at informasjonsflyten i prosessen var enda bedre. Det ligger en del koblinger i systemet allerede, men der de mangler og brukeren gjerne må

	skrive inn samme informasjon flere ganger i forskjellige 'skjema', så kan brukeren bli forvirret. Mange av brukerne er ikke spesielt kompetente på detaljene i metoden, og da er det en risk for å gjøre feil i prosess der det ikke er tekniske barrierer i forhold til fag.
F	De ser for seg at den utførende enheten kun trenger noe som er enkelt – en situasjonsbeskrivelse, en systematikk for å få arbeidsordre og tilhørende informasjon, og anledning til å kvittere/gi tilbakemeldinger på telefonen eller laptopen sin – med det må være god ICS systematikk på å gjøre dette synlig slik at informasjonen treffer riktig interessent i aksjonsledelses-staben. Og det ligger mye detaljer bak dette i form av å spore detaljer med ressursbruk, osv. som F24 ikke har svar på.
F	Det ligger nok en vane i at bruken av CIM lener mot de reaktive, der brukeren lener mer mot å loggføre hva som har blitt gjort i CIM enn å få inn informasjon om hvor man beveger seg fremover. Mer fokus på input i CIM – kvittering på gitte aksjoner, oppdatering på pågående oppdrag - som styrker videre planlegging hadde vært bra for å unngå at CIM blir kun et dokumenteringsverktøy. Mer vinkling på informasjon på å støtte tanken «hvor skal jeg» enn å kun skrive inn «hva har jeg gjort». Dette er gjerne litt CIM, men det er nok mer det faglige i den kompetansen som ligger i bruk av CIM.
F	Visjonen om å ha en stab som jobber med det operative i systemet, og i en større hendelse så kobles bare planprosessen på systemet med krisehåndtering på det operasjonelle bare fortsetter er ikke feil, men i forbindelse med alle de ekstra menneskene som blir involvert i en aksjonsledelse så forutsettes det mye mer kompetanse på beredskap, metode og systembruk for å få til en slik arbeidsflyt.
F	Andre funksjonaliteter som man savner for øyeblikket er god støtte til dem som sitter i «Command Staff». Det å underbygge faget til de forskjellige rollene som sitter i ledelses-staben til aksjonsledelsen, som f.eks. HR, HMS-rådgiver, Sikkerhetsrådgiver. Det er også vanskelig å vite hvordan det skal gis tilstrekkelig støtte til finans-seksjonen, spesielt med tanke på å forstå grensesnittet mellom hva CIM kan tilby og hva som ligger i selskapets egne finansielle systemer.
F	I dag så er tilgang til AKL-modulen basert på å importere brukere fra 'vanlig' CIM men i utvikling så på brukertilgang revideres slik at det kan gis brukertilgang (med tilhørende brukeradministrasjon) til kun den hendelsen som gjelder.
F	Noen av utfordringene med funksjonaliteten bak å kunne bygge et korrekt organisasjonskart er bl.a. at kunden er tidligere på begrep og 'reglene' bak oppbygning av en ICS-organisasjon. Modulen har nærmet seg å kunne presentere et helhetlig kart i forhold til det som har blitt lagt in, men denne funksjonaliteten er fremdeles dynamisk og ikke låst til en operasjonsperiode. Det er ikke et stort problem, men det må ordnes.
F	I øvelser oppleves det at personelladministrasjon i en ICS-organisasjon ikke gjenspeiler hva en reell hendelse vil kreve og hvordan det vil bli løst, og dermed har det heller ikke vært en prioritering å utvikle og teste slik funksjonalitet til tross for at det kan være et svært viktig element i å administrere personell/brukere i en hendelse.
F	Utvikling av funksjonaliteten av organisasjonskart bygger på funksjonalitet med brukerregistrering, som igjen blir et dataelement som kan ligge til grunn for skiftplanlegging, adgangskontroll, oversikt av timeforbruk osv. og det er slike koblinger som blir en forventning hos brukeren når de jobber digitalt kontra å bruke papir-skjemaer.
F	Fokus for utvikling fremover vil nok ligge mye i å se på koblingene mellom planprosessen og operasjon, overføring av arbeidsoppdrag til utførelse, og tilbakemeldinger fra arbeidsoppdrag in i planprosessen. Men samtidig er det en hovedprioritet å få på plass all ICS-funksjonalitet – alle skjema. Videre må den funksjonaliteten som er der tunes for bedre brukervennlighet og logikken på kobling av informasjon mellom skjema forbedres.
F	Etter hvert som man skaffer erfaring med inklusjon av 1. linje/utførende enhet så kan det også tenkes at brukersnittet der krever andre, kanskje enda mer enkle funksjoner, enn det som vi nå ser for oss. Til nå har diskusjonen om brukersnitt vært to-delt med tanke på å akseptere at noen må være superbrukere i systemet for å drive det slik at alle andre kan få et enkelt brukersnitt.
F	Equinor er organisert iht. ICS prinsipper slik at de kun trenger å bemanne opp beredskapsorganisasjonen sin med den spesialkompetanse de vil trenge.
F	Det hadde vært ideelt med et system, det er bare ulemper med å ha forskjellige systemer til dette. Noe av det de bruker mest tid på er å oppdater hverandre om hva de tenker og hva de gjør. Men bruk av et system forutsetter at alt passer sømløst sammen og at alle som skal bruke det er kjent med styringssystemet.
F	Jo flere komponenter som brukeren må finne frem selv, jo mer kompetanse krever systemet
F	Brukersnittet i et styringssystem må være så enkelt at alle kan bruke det for å få tilgang til nødvendig informasjon og prosesser uavhengig av tidligere erfaring, men det må allikevel være slik at noen må ha høy kompetanse for å styre de mer komplekse prosessene.
F	IAP er et godt verktøy for å sy sammen mye informasjon til et felles dokument – aksjonsplanen. Men drift av dette systemet er ikke selv-forklarende. Equinor har vært avhengig av eksperter til å drive systemet.
F	Balanse mellom pågående operasjoner og planprosess er utfordrende. Operasjonsseksjonen må få være i operasjon, og ikke bli dratt unødige mye inn i planprosessen. Når det skjer glemmer de fort å styre operasjonen.
F	Den minste ting i programvaren som ikke fungerer optimalt eller som ikke er som forventet kan og vil avspore prosessene i laget.
F	Effektiv bruk av programvaren i hoveddelen av prosessen forutsetter 100% kompetanse på bruk av programvaren. Selv 90% risikerer at prosessen sporer av og du mister publikumet.
F	Hindringer i programvaren øker prosessfokus fremfor håndtering, men flyter bruken av programvaren så øker operativt fokus.
F	Styringssystem bør ha et brukersnitt som tilbyr en viss basisfunksjon for alle, men ellers så er det viktigere å ha kompetanse på systemet som kan styre resten av funksjonalitetene.
F	Ideelt så skulle man hatt en programvare på alt, men i praksis man forholde seg til flere systemer. Og ulike programvarer er flinke på ulike ting. CIM er god på proaktiv metode og har gode arbeidsflater (fleksibel). IAP er mye bedre på logistikk (IAP var originalt et logistikksystem) og kjeden for ressursbestilling fungerer mye bedre (men det er ikke noen grensesnitt på SAP). Grensesnitt mellom systemer er en kjempeutfordring som vanligvis blir løst med å kaste folk i det.
F	Et tilsvarende eksempel er sammenligning av CIM og NOFO COP. COP er bedre på ressursovervåking, men det er vanskelig å legge til ressurser som ikke allerede er i en database og man har ikke historikk. CIM er god på dette, men viser ikke situasjonen på en heldig måte.

F	Et problem i starten av håndtering av COVID-19 var å sikre at all informasjon ble tatt vare på (inkludert beslutninger, milepæler, osv).
F	Styringssystem brukes til to ting i en hendelse – loggføring (lagre og sikre informasjon for ettertiden), spesielt med tanke på granskning og søksmål i ettertid; og kommunikasjons.
F	Når IAP brukes i øvelser er de avhengig av å ha 2-3 eksperter fra leverandøren til å drifte det med live support og få prosessen til å gå.
F	Programvaren kan ikke gi enkeltbrukeren mer enn de gir, men programvaren kan gi organisasjonen mer tilbake mtp. loggføring, lagring av informasjon, arkivering osv. Dermed vil den kollektive hukommelsen fra organisasjonen være tjent, og at man slipper behov for egne personer som ellers måtte gjennomfører dette.
F	Det er ofte i øvelser man før stiftet et godt bekjentskap med styringssystemer, og da opplever man ofte at mye fokus i øvelser går på å bli fortrolig med systemet fremfor å ha fokus på hva systemet skal brukes til. Men over tid så vil nok samtlige komme over det stadiet og systemet vil være mer veiledende i forhold til det arbeide folk har å gjøre. Og da blir det et hjelpeverktøy for å håndtere hendelsen.
F	Erfaringer fra f.eks. Bahamas-hendelsen til Equinor viste at det var gjerne flere utfordringer til å begynne med, men når man kom godt i gang og hadde vært gjennom sykklusen og produsert noen aksjonsplaner ble innholdet mer rettet mot fag.
F	Opplever selv at kjennskap til COP er så bra at det blir kun et hjelpemiddel. Men erkjenner at det skal litt kompetanse til, og om input i systemet ikke er bra så er heller ikke output noe bra, og dermed må det holdes oppdatert.
F	Verktøy trenger å støtte både det operasjonelle og det administrative, da det egentlig ikke er mulig å skille mellom disse i praksis under en krisehåndtering. Tradisjonelt har systemene som har vært brukt vært mer operativt rettet, men med ICS merker man behov for mer administrativ styring. Det at vi ikke har vært i en lang hendelse har også gjort at vi ikke har egentlig kjent på de behovene så mye som vi kanskje vil komme til å gjøre i en slik hendelse?
F	Noe av det alle viktigste i krisehåndtering er at det skal være forutsigbart, og selv i en storulykke der det er mange usikkerhetslementer så skal beredskapspersonell vite hvor de skal gå, hvor de finner det de trenger, hvordan de skal komme i gang, osv. Dermed må det være et godt sted å begynne med håndtering av storulykker, men ellers kan det også være mulighet for å lære underveis. Det å bli flinkere etter hvert, da man ser det tar 48+ timer å mobilisere en aksjonsledelse, og så må de kommer godt i gang med arbeidet sitt. Da må styringssystemet gi rom – innenfor tydelige rammer – til å tilpasse arbeidet og vekst til den enkelte. Det vil bl.a. si å kunne strukturere stadig økende informasjonsmengder som f.eks. flere kart i situasjonsoversikten.
F	Brukersnittet må ikke være så enkelt at alle kan bruke CIM, men det må være så enkelt at alle kan komme i gang med bruken etter et lite krasjkurs. Så lenge folk blir komfortable/fornøyde etter litt opplæring og tid til å venne seg til funksjonaliteter så klarer man å samle folk i systemet.
F	Vi bruker veldig mange systemer i håndtering av en krise, men det må nesten være slik. Det er ikke fornuftig å prøve å få til et system som skal gjøre alt fordi det er en umulig oppgave.
F	Om man skal få IT-verktøy til å jobbe for deg, må man ha kompetanse og man må vite hvilken plass verktøyet har som håndteringsmekanisme.
F	Det er nå erfart i COVID-19 AKL at etter en stund, når slike prosesser er modne og organisasjonen går mot normalisering, så kan disse effektive prosessene overføres tilbake til driftsorganisasjonen. Og da kan AKL nedskalere slik som beskrevet i planverket.
F	Optimalt sett skulle man kunne bruke daglig drifts-verktøy for å håndtere en krise, men de er ikke dimensjonert for å kunne jobbe raskt nok med å finne de tiltak som løser situasjonen. Derfor trenger man et dedikert system for krisehåndtering så hjelper med å raskt forstå situasjonen, se potensialet, og identifisere tiltak. Etter hvert som hendelsen blir mer stabil, kan man forsiktig begynne å overføre oppgaver tilbake til driftslinjen.
F	Operativt fokus i CIM avhenger mest av kompetansen til brukeren, men CIM understøtter visualisering av dette.
F	CIM bør i den henseende være mer en pakke-løsning enn noe som brukeren skal bygge og konfigurere selv, for det medfører at man aldri oppnår et tilfredsstillende likhetsprinsipp.
F	Det som kan være betenkelig er om styringssystemet bli konfigurert til å samle informasjon iht. prosessen så godt at brukeren slipper -og dermed slutter - å tenke på de kriterier selv. Systemet må ikke bli en sovepute, man må tenke litt selv.
F	CIM må ikke forutsette at absolutt alle som er involvert i en aksjonsledelse skal kunne bruke det. Det må gjerne være enkelt nok til at alle kan hente ut nødvendig informasjon men ikke nødvendigvis være slik at alle skal kunne plote. For de fleste bør det være nok å hente kun det de trenger, samt å kunne legge til akkurat de tilbakemeldingene som er relevante for deres arbeid (på en enkel måte).
F	ICS – om du har et system som forenkler rammene så kan det være veldig bra. For da jobber de på samme måte med samme metode alle sammen. Systemet forenkler ting, forenkler hvordan de skal jobbe.
F	Kan et styringssystem hjelpe med fokus? Om systemet er satt opp i forkant og ferdig konfigurert så er det lett å bruke systemet når du kommer inn i det. Men om systemet ikke er ferdigutviklet (som AKL-modulen for CIM) så er det verre.
F	Hva som gir bedre operativ effekt går på hva som trekker brukeren minst inn i en prosess. CIM må være enkelt å bruke.
F	I håndtering av COVID-19 så har det vært problemfritt å bruke CIM til sporing av aksjoner mens oppfølging av aksjoner har vært i selskapets daglige styringssystem.
F	I egen beredskap så fører de på tavler først, og så fører de i CIM etterpå uansett.
F	Det er kun for håndtering av de helt få, store hendelsene der ICS er av interesse. Selv COVID-19 situasjonen var mer en 3. linje sak enn noe for en aksjonsledelse.
F	Selv om man bruker et system for å lede hendelsen så kan man ikke tro at alt arbeid vil skje i det systemet, og man kan heller ikke tro at alle vil jobbe i et system. Noen ledere er beslutningsdyktige personer som vil vise handlekraft og vil ikke sette seg ned for å jobbe i CIM.
F	Aksjonsledelsen skal ha kontroll på situasjonen, men man må ikke blande kortene med det som er i operasjon og distrahere dem fra den jobben de skal gjøres.
F	Presentasjon av informasjon må forenkles. Informasjon må presenteres billedlig. Det er for mange roller som ikke forstår mye av de ord og uttrykk som brukes i tekst-basert presentasjon av status.

F	Man bør ha en grundig vurdering av situasjonen før man går over i en ICS-organisering, og være bevisst på hva man kan håndtere med en tradisjonell håndtering. Og være ydmyk på at om man går over i ICS så bruker man den tid man trenger for å gå trygt over. Man vil ikke kunne opprettholde tilstrekkelig kompetanse så lenge man bruker det så sjeldent.
F	En fordel med ICS er evnen til å lage globale team som kan gi støtte og ressurser globalt med felles skjema/produkter. Godt med standardisering og felles terminologi – å komme seg på samme bølgelengde.

Annet

For at en aksjonsledelse skal opprettes i Norge kreves det et scenario som er mer kompleks og langvarig enn det som ville ha blitt håndtert av det tradisjonelle beredskapsapparatet. Dermed er øvelsene basert på svært katastrofale hendelser som i utgangspunktet er svært krevende - uavhengig av metode- og systemkompetansen som forutsetter arbeid med ICS/Aksjonsledelse. Allikevel ble gjennomføring av store øvelser prioritert over opplæring og trening, og mange som fikk en rolle i disse storøvelsene hadde ikke den nødvendige kompetansen på den metode og det system det skulles øves på.

Scenarioet som lå i bunn av de øvelsene som ble observert ville ha krevd langt flere mennesker enn dem som var med i øvelsen, spesielt i operasjonsseksjonen. Det medførte en mismatch mellom det som ble forventet av staben og det du kunne i praksis gjennomføre som gikk på bekostning av detaljene i arbeidet. Informasjonsgrunlaget for øvelsene var heller ikke tilstrekkelig for å oppnå øvingsmål.

Planverket som skulle øves var også mangelfullt. Selskap som benytter ICS manglet en god styring på hvordan den reaktive fasen i praksis skulle håndteres, spesielt eskalering og/eller hand-over prosessen fra ren operasjonsstyring til en krisehåndtering som innbefattet en full planprosess. Selskap med egen-definert aksjonsledelse manglet prosedyrer for å imøtekomme mange av de krav som var beskrevet i planverket.

På tross av dette viste deltagerne i slike øvelser stort pågangsmot og kreativitet for å finne løsninger der forholdene i øvelsen ikke hadde blitt tilrettelagt for dem. Og selv om de operative detaljene ofte var mangelfulle ble det lagt ned mye arbeid i planprosessen. Ledere i selskapet har også blitt utfordret til å tenke gjennom store katastrofe-scenario.

I seminarer har det i forbindelse med ICS/aksjonsledelse blitt observert en økende bevissthet på hva storulykker vil kreve av samhandling mellom selskapene.

Tema	Intervjupunkt – observasjon, mening eller påstand
G	I forhold til konfigurering av CIM bør nok operatør være mer bevisst på nøyaktig hva de skal bruke det til kontra å ta i bruk all som virker nyttig. En mer nøktern tilnærming til funksjonsbehov vil da fjerne noe av kompleksiteten i systemet.
G	Kompetanse er en forutsetning for god anvendelse av et styringssystem, men uansett bør systemet være så enkelt som mulig. Så får det heller være noen enkelte som har ekstra kompetanse for å styre de mer komplekse delene.
G	Norske kunder jobber i hovedsak med Proaktiv metode og bruker CIM som et styringssystem for sin beredskap, men noen norske kunder har fokus på ICS/aksjonsledelse og i tillegg får F24 noen internasjonale henvendelser om de støtter ICS. Med

	dagens konfigurasjon kan ikke CIM håndtere en kompleks og langvarig hendelse der operatøren anvender ICS/aksjonsledelse, men når kunden bruker CIM på alle andre typer hendelser er det et ønske om å kunne bruke CIM til håndtering av ICS/aksjonsledelse også. Det er bakgrunner til hvorfor det jobbes med å utvikle et slikt produkt.
G	Bestiller-kompetansen hos kunden varierer. Det har nok ikke vært nok ekspertise på aksjonsledelse med i bestilling/utvikling, men så har det også vært utfordrende med eksperter som ikke kan omsette teori om god funksjonalitet til tekniske krav til systemet. Det har vært utfordrende med bestiller-kompetansen i det at ønskene blir for overordret til at F24 kan omstille det til konkret funksjonalitet.
G	Det er mye mer fokus på planprosess enn operasjonen. Når det øves så er for stor del av staben involvert i det planmessige i forhold til det viktige som er å faktisk håndtere operasjon med de kontinuerlige endringene som blir spilt inn. Det som blir nesten helt fraværende i øvelser er hvordan man effektuerer planen som ble laget i forrige operasjonsperiode. Når planen er laget så virker det som om den går litt i glemmeboken, og så lener man seg på spillestab for å drive hendelsen videre for neste planprosess hvor hovedparten av øvingsdeltagerne er fokusert på å ta med seg nye elementer og forberede seg på nye taktikk-møter, planmøter, osv.
G	Det kreves mye manpower å håndtere både det operasjonelle og planprosessen, og i øvelser pleier det å være for lite folk til å håndtere begge.
G	Et system kan utfordre en organisasjon på de svakhetene de har beredskapsmessig i forhold til samspeillet mellom fag, organisasjon og teknologi; når nye kunder skal ha CIM så spør F24 om hvilke roller og behov kunden har i organisasjonen sin. Om de ikke har beskrevet det godt nok i planverket sitt så må det på plass før man kan konfigurere CIM. Det er tilsvarende i ICS/aksjonsledelse der kunden bør være flinkere på å definere organisasjonen sin og det mål og mandat de har, så kan CIM bli bedre på å koble plan med operasjoner i neste operasjonsperiode. Arbeidsoppgaver må ligge klart, uten at det er noen tekniske begrensinger på å få tilgang til det som ble besluttet i forrige planperiode.
G	F24 vet enda for lite om hva operatøren ønsker av den broen mellom plan og operasjon, og så virker det som om operatøren har trent for lite på hvordan de skal håndtere hendelsen (mtp. pågående operasjoner) for å ha fått et godt inntrykk over hvilke behov som gjelder. De detaljerte arbeidsoppgavene som lages i planen skal ofte helt ned i 1. linje, men slike elementer er ikke del av øvelsen.
G	De ser for seg at den utførende enheten kun trenger noe som er enkelt – en situasjonsbeskrivelse, en systematikk for å få arbeidsordre og tilhørende informasjon, og anledning til å kvittere/gi tilbakemeldinger på telefonen eller laptopen sin – med det må være god ICS systematikk på å gjøre dette synlig slik at informasjonen treffer riktig interessent i aksjonsledelses-staben. Og det ligger mye detaljer bak dette i form av å spore detaljer med ressursbruk, osv. som F24 ikke har svar på.
G	Det ligger nok en vane i at bruken av CIM lener mot de reaktive, der brukeren lener mer mot å loggføre hva som har blitt gjort i CIM enn å få inn informasjon om hvor man beveger seg fremover. Mer fokus på input i CIM – kvittering på gitte aksjoner, oppdatering på pågående oppdrag - som styrker videre planlegging hadde vært bra for å unngå at CIM blir kun et dokumenteringsverktøy. Mer vinkling på informasjon på å støtte tanken «hvor skal jeg» enn å kun skrive inn «hva har jeg gjort». Dette er gjerne litt CIM, men det er nok mer det faglige i den kompetansen som ligger i bruk av CIM.
G	Noen av endringer som må gjøres i CIM i forbindelse med AKL-modulen, som hvordan data om ressurser må behandles for å ivareta funksjonalitetene som forventes i ICS, har ikke blitt vurdert brukt i 'vanlig' CIM. Det har ikke blitt flagget som et behov, men det kan ha med at vanlig CIM ikke har blitt utfordret på de operasjonelle behovene enda. Men det kan på sikt være noe som støtter bedre deling av informasjon mellom CIM installasjoner.
G	Til nå har AKL-modulen blitt utviklet på siden av generell utvikling av CIM, uten at vurderinger i forbindelse med ICS/AKL har påvirket utvikling av generell CIM i noen særlig grad, men det som F24 har vært bevisst på er at alt som blir gjort i den reaktive fasen må på sikt kunne anvendes inn i en ICS-modul av CIM. Det er noe enkel funksjonalitet forbundet med dette allerede, men her er det masse å hente.
G	Utvikling er fremdeles i start-fasen, det er både mye å hente med også mye som kan enda defineres. Her må kundene bli flinkere til å ikke bare si hva de vil ha, men hvordan de vil ha det. F.eks. det ønskes å dele mer informasjon som ressurser, men flere kunden må bli enig om hvordan ressurser skal defineres i en standard som gjør an informasjonen kan deles mellom systemer. Slike definisjoner medfører fort behov for mye standardisering – helt ned på nivå av felles begrepsavklaring.
G	Visjonen om å ha en stab som jobber med det operative i systemet, og i en større hendelse kobles bare planprosessen på systemet med krisehåndtering på det operasjonelle bare fortsetter er ikke feil, men i forbindelse med alle de ekstra menneskene som blir involvert i en aksjonsledelse så forutsettes det mye mer kompetanse på beredskap, metode og systembruk for å få til en slik arbeidsflyt.
G	Scenarioene som ligger til grunn i ICS/aksjonsledelses-øvelser er svært komplekse og vanskelige å håndtere beredskapsmessig, og i disse øvelsene trekker man inn mange som ikke er så godt trent eller nye til beredskap - og det bemannes heller ikke med tanke på operasjonsstyring – og dagene brukes til å fokusere på opplæring og trening på planprosess. Da oppleves det at mange som ikke er erfarne blir sittende å lete etter informasjon/støtte i CIM som ikke er lagt inn, men som brukeren identifiserer som en svakhet i styringssystemet.
G	Det er mange elementer i prosessen som CIM skal kunne støtte langt bedre, men brukerkompetanse vil alltid være en begrensende faktor.
G	I forbindelse med Aker BP sin håndtering av COVID-19 har F24 fått erfart hvilke forskjeller som ligger i etterspørsel av støtte i forbindelse med bruk av AKL-modulen i en reell hendelse kontra øvelser, og uten å gå inn på noen detaljer har forskjellen klart vært spørsmål om operative funksjonaliteter som ikke har vært tenkt på i øvelser.
G	Det er en selvfølge at det blir mer fokus på det operasjonelle i en reell hendelse, men da kan det også tenkes at spillestab kan få en mer aktiv rolle i ICS-øvelser til å utfordre det operasjonelle i en øvelse. Med det forutsetter også at øvelser klarer å gjennomføre en planperiode slik at spillestab får detaljerte arbeidsoppgaver å forholde seg til.
G	Teknisk sikkerhet som gjelder bruk av CIM i ICS/AKL er det samme som ellers, og er basert på revisjoner, testing og sertifisering av systemet for å ivareta systemets integritet og trygghet.
G	AKL-modulen er kun å anses som et pilot-produkt. Det har vært mye travelt arbeid i utvikling av modulen, men så har det vært veldig mye læring og erfaring som har kommet med utviklingen av det som er der nå.

G	I øvelser oppleves det at personelladministrasjon i en ICS-organisasjon ikke gjenspeiler hva en reell hendelse vil kreve og hvordan det vil bli løst, og dermed har det heller ikke vært en prioritering å utvikle og teste slik funksjonalitet til tross for at det kan være et svært viktig element i å administrere personell/brukere i en hendelse.
G	En frustrasjon har vært at så mange innspill til F24 om CIM går på at man ikke kan faget, og så skylder man på systemet. Selv om det er mange svakheter i systemet, hadde man unngått mye feil-fokusert skyld om aktørene var trygge på sin rolle og hva de skulle gjøre. For systemet løser ingenting for brukeren om de ikke har den faglige ballasten med seg. Det andre har vært forskjell i holdninger til metode og standardisering – noen kunder er svært trofast til ICS mens andre ikke ønsker å forholde seg til det, selv om de vil oppnå same funksjonalitet. Og dermed blir også funksjonalitet – som ligger i systemet for en grunn – ikke brukt.
G	ICS/aksjonsledelse er så mye større og det er så mange flere som vil ha en rolle, og det vil være så komplekst at man er mye mer avhengig av spesifikasjon for å definere funksjonaliteter en ellers, og det legger press på kunden å være tydeligere på hvilken standard de skal forholde seg til om de også skal dele funksjonalitet.
G	EMMA, CM, og CIM er utviklet for å være et operativt verktøy for beslutningsstøtte.
G	Det er forskjell på bruk av styringssystem i en hendelse og øvelser. Ideelt burde det være likt, men pga. tidspress i hendelser ser man forskjeller i bruk.
G	Det har vært lite villighet fra leverandører til å gjøre endringer i IAP. Det oppleves som delvis fordi leverandør ikke forstår norske forhold, og delvis fordi de mener de har den beste tilnærmingen. Det har vært utfordringer.
G	Det er ikke alltid titlene er hensiktsmessig ift. eksterne kommunikasjon, f.eks. med lensmannen i øygarden, men det er en fordel at det er de samme som jobber med hendelsen. Da er godt at det ikke er et regimebytte.
G	Effektiv bruk av programvaren i hoveddelen av prosessen forutsetter 100% kompetanse på bruk av programvaren. Selv 90% risikerer at prosessen sporer av og du mister publikumet.
G	En god PSC og Historian så går prosessen bra i ICS.
G	Hvor stor risikoen for avsporingen er avhengig av hvor erfaren laget er. Det kan være svært personavhengig.
G	Programvaren, trening og opplæring må være på plass – både for individ og lag – i fredstid. Ellers får du en disconnect som kan være veldig negativ.
G	Treng i fredstid er viktig Erfarings om ble gjort med Equinor er at om man kunne ha noen kjernepersoner – noen nøkkelpersoner som var superbrukere i styringssystemet hvert lag – så blir hele laget mye bedre (force multipliers) og prosessen flyter mye bedre.
G	Utforming, design og beskaffenhet av IT-verktøy er kjempeviktig i forbindelse med styring av fokus. Gjerne 1/3 av verdien – mens resten handler om trening, erfaring, kjentskap. Men alle må ha en aksept for programvaren i forkant. Man kan ikke gi en Adm. Direktør en bruker i oppstart av en hendelse og tro at det er aksept fro det.
G	I forhold til sikkerhet så er det avgjørende at man har en aktiv brukeradministrasjon i en stor administrasjon. Det vil si at en person jevnlig går gjennom brukerlisten og vasker den (som å fjerne folk som ikke skal ha tilgang, passe på at feil folk ikke får administrasjonsrettigheter, osv).
G	Et viktig kriterium er dermed å lære opp nøkkelpersoner til å kunne drive systemet godt slik at når en hendelse inntreffer så kan man støtte seg til dem.
G	Det er ikke mulig å lære opp alle som skal kunne jobbe med CIM i forbindelse med en aksjonsledelse, og dermed kan ikke stor kompetanse for bruk av systemet være en forutsetning. Da bør det heller fokuseres på muligheter for intensiv-opplæring.
G	Operativt fokus er i hovedsak relatert til opplæring og kompetanse. IT-verktøy kan støtte, men det blir aldri bedre enn personen som bruker verktøyet. Men verktøy som gir en god visuell oversikt, som f.eks. gode kartverktøy, er viktige.
G	Erfaring fra å sitte i situasjonsenheten har vært blandet, og det har generelt vært vanskelig å ha oversikt over operasjonen. Men mye har vært pga. hvordan øvelsen er lagt opp, hvor mobilisering av folk og ressurser ikke skjer slik det ville ha skjedd i virkeligheten.
G	Vi øver ofte feil og iverksetter ganske umiddelbart med tings om ellers ville tatt en del tid, som f.eks. å få et fartøy ut i felt. Erfaring fra reelle hendelser så har man mye mer tid og ganske god kontroll på situasjonen.
G	I Olje På Vann-øvelser så har situasjonsbildet i COP vært en stor hjelp til operasjonsstaben, som viser lokasjon, fartøy, drivbaner osv. i forhold til hverandre. Ellers så kan det være vanskelig å få til et godt situasjonsbilde pga. hvordan øvelser er bygget opp på.
G	Øvelser forutsetter gjerne at ting har skjedd, og dermed så går oppstart og utførelse mye fortere i en øvelse enn i realiteten. I tillegg så har ofte øvelser ikke forutsatt det detalj-nivået som man trenger for å bygge et godt situasjonsbilde. Da blir det mye simulering og «triksing». Dette vil jo relatere til øvingsmål, fordi man bruker ikke mye tid på ting som ikke er et mål med øvelsen.
G	I samhandling med andre selskap så har det vært god effekt i å drive opplæring slik at systemene blir brukt riktig, f.eks. så har det vært mye opplæring av Equinor-personell i bruk av COP, og det hatt gitt gode resultater i hvordan IT-verktøy kan støtte samhandling mellom NOFO og (i dette tilfellet) Equinor. Men for mye taktisk informasjon kan også distrahere dem som sitter i stab, så det er en balansegang hvor mye som skal deles.
G	Utvikles CIM videre, så bør F24 være mer standhaftige på å standardisere dette så ikke det blir nok et produkt som bygges og konfigureres av hver kunde. Det vil jo være mot sin hensikt, når intensjonen er bedre samhandling ved større hendelser.
G	IT-verktøy kan påvirke operativt fokus, men kompetanse er en stor forutsetning. Derfor er det litt vanskelig å skille for mye på kompetanse og system (eller opplæring og systemutvikling). De bør helst være integrert.
G	Mange operatørselskap gjør seg selv en bjørnetjeneste med å overlate utvikling an system til leverandørene og ikke er mer delaktig i utviklingsprosessen.
G	Derimot så må nøkkelpersoner i Aksjonsledelse utdannes slik at de har nødvendig kompetanse til å styre CIM på en god måte, slik at andre kan henge seg på etter hvert. Drift av prosessen krever noen avanserte brukere.
G	Et normalt vaktlag i beredskap vil ha en forutsetning til å bruke et styresystem for beredskap i og med at de trener i forbindelse med vaktfunksjoner, men når en organisasjon skal skaleres opp og ta imot mer personell så må man ha en tanke på hvem det er man hente inn og disse må være kjent med beredskapsplanene og ha grunnleggende trening i bruk av verktøy.

G	Selv i forbindelse med en full aksjonsledelse der man gjerne må ha spesialkompetanse uten tidligere kjentskap til beredskap så må man ha en kjerne av kompetent personell til å sette i gang prosessen – som kjenner verktøy, rapporteringslinjer og metodikk.
G	Forberedelse er nøkkelen til suksess. Når man har en slik kjernestruktur, så hjelper CIM da de som skal bruke det vil være godt kjent med verktøyet. De vet hva som kommer og dermed så får man en systematisk oppstart, rammer blir satt og tiltak identifisert; og man kommer relativt fort i gang med krisehåndteringen. CIM er da en viktig del av den struktur og systematikk som støtter dette.
G	Man har erfart at personell som ikke har vært med på storøvelser eller jobbet i CIM krever fort en del administrativt fokus innledningsvis, mens de med erfaring er langt mer trygg på å finne sin plass i organisasjonen forholdsvis raskt.
G	En ledelse kan ha nytte av å bruke CIM for å sette opp og formidle et slikt mandat, men ledelsen er ikke avhengig av et system for å gjennomføre dette. Derimot så bør ledelsen være drillet på å sette et slikt mandat fordi om de ikke leverer dette så kan organisasjonen begynne å fomme. Da kan i verste fall hele organisasjonen spore av og bli reaktiv.
G	Det har vært fokus i Aker BP å bruke mye av de samme menneskene i alle storøvelsene slik at kjernekompetansen på AKL har blitt bygget, og mange av disse ble involvert i COVID-19 AKL; og det har vært positivt i forhold til systematikken og følgende av planverket.
G	En læring har vært å etablere en opplærings-celle i AKL organisasjonen som har fokus på å ta imot ny personell å veilede dem inn i organisasjonen med oppfriskning og opplæring på grunnleggende systemer.
G	Aker BP har hatt en tanke om å bruke inntil tre dager å hente inn personer fra linjen til å sette opp en aksjonsledelse for langvarige hendelser, men det de har lært er at man er nødt til å ha en kjerneorganisasjon av kompetent personell som skjønner hva systemet går i og hvilke prosesser som skal skje – med ledere og spesialkompetanse som trenes og øves for å kunne iverksette en slik prosess.
G	De har også gjort seg den erfaring at det må være et klart skille mellom aksjonsledelsen og den stående beredskapsorganisasjon med gode avklaringer om hverandre sin rolle og ansvar.
G	Operativt fokus i CIM avhenger mest av kompetanse til brukeren, men CIM understøtter visualisering av dette.
G	Viljen til standardisering i bransjen er ikke så utbredt, men man håper at på sikt så vil bransjen se nytten av det. Det har vært en endring i forhold til vilje til informasjonsdeling blant organisasjonen. Det har det vært gode eksempler av nå i Corona-tiden hvor flere selskap har jobbet sammen for å få til felles løsninger som man ikke tenkte på før. Ellers er oppførselen nok veldig selskaps-sentrert.
G	CIM bør i den henseende være mer en pakke-løsning enn noe som brukeren skal bygge og konfigurere selv, for det medfører at man aldri oppnår et tilfredsstillende likhetsprinsipp.
G	Det hadde vært kjekt å ha alt – både det operative og det administrative – i et system, men i praksis så er det nok greit at – spesielt i de større selskapene som ConocoPhillips og Equinor – det skilles på slike systemer.
G	Fordele med et system er at man kan samle alle til å bli kjent med et system, men da kan det være vanskelig for brukeren å holde fokus på hva de egentlig skal jobbe med i systemet når det blir for mange funksjonaliteter.
G	Måten vi læres opp i metoden bidrar mer til å hindre operativt fokus enn hvordan styringssystemet er konfigurert, men det at systemet bygger opp under de prosessen er viktig for å holde driv.
G	Å gjøre et system enkelt nok for alle er utopi, og dermed må man belage seg på at noen nøkkelroller må ha den nødvendige kompetansen til å drifte mer kompliserte deler av styringssystemet. I ICS overlapper gjerne dette med de som har spesielle roller i forhold til planprosessen.
G	Et styringssystem er ofte bare et nytt system for mange som ikke har noen forkunnskaper om det. Skal man bruke et system, må det være et system man er kjent med.
G	Halvparten av dem som var med i Aker BP sin siste AKL øvelse hadde ikke brukt systemet før, og måtte ha opplæring underveis. Heldigvis var AKL-modul enkel å lære folk.
G	Behov for styringssystem endrer seg prinsipielt ikke om hendelsen er støtte. Det skal knytte sammen arbeidsprosessene til folk uansett. Det er bare snakk om volum.
G	Man skal være ydmyk overfor hvor mye læring skal til for å få noe inn i ryggmargsrefleksen slik at man agerer riktig når man er stresset i en krise. Man faller fort tilbake til fingerkompetansen. Det er en utfordring i CIM når man endrer på ting.
G	Operativt fokus er i hovedsak kompetanse og ferdigheter (90%), de andre 10% er å være kjent med «hvordan gjør vi det hos oss» og at styringssystemet er tett på en kjent prosess.
G	Skulle man gå over i ICS så måtte man satt av 2-3 tre dager for å trene opp laget før det settes i gang. Noen må være superbrukere som man støtter seg på, men ellers må man belage seg på en opplæringsfase.
G	Integrering med NOFO trenger ikke å være at NOFO kommer til operatøren, operatøren kan sende representanter til NOFO sin operasjonssenter.
G	Blow-out, stor oljevernaksjon, noen former for terroraksjoner (helst i andre land) så vil ICS være mer relevant. Når det er behov for mye ressurser og kontinuitet i hendelsen.

Drøfting

En samling av funn forteller lite hver for seg, men sett i sammenheng med hverandre og strukturert i forhold til overordnede spørsmål kan de gi et godt inntrykk av trender og årsakssammenhenger. I dette kapitlet skal de funn som ble presentert i forrige kapittel samles og vurderes i perspektiv av forskningsspørsmålene for å gi et grunnlag til å svare på oppgavens problemstilling.

Kapitlet anvender den samme struktur med inndeling i tema som forrige kapittel, og under hvert tema drøftes informasjon fra observasjoner og intervjuer i lys av forskningsspørsmålene. Det er noe overlapp mellom temaene, og dermed bør drøfting under hvert tema ses som en videreføring av diskusjonen som går gjennom hele kapitlet. Som nevnt før er aksjonsledelse et stort og komplekst tema, men det er likevel slik at de fleste utfordringer går igjen i flere deler av aktiviteten. I drøftingen av teori og funn ønskes det å kartlegge disse korrelasjonene slik at oppsummeringen kan fremstille en konkret liste av råd over funksjonaliteter i CIM som bør utvikles og tas i bruk for å øke operativt fokus.

Enkelt sagt ønsker denne kapitlet å få frem, på bakgrunn av funn; «Hvilke mulige løsninger finnes, hva ønsker fagmiljøet, og hva må på plass før disse løsningene kan implementeres?»

Oppstart

Oppstart av en aksjonsledelse er ingen enkel affære. Grunnen til at det opprettes en fullverdig aksjonsledelse er jo fordi man står ovenfor en krise hvor håndteringen vil være så kompleks og langvarig at selv selskapets etablerte beredskapsorganisasjon ikke strekker til. En katastrofe som tilsvarer Deepwater Horizon på den norske sokkelen vil være større enn noen norsk operatørselskap vil kunne klare å håndtere alene, og den desidert verste tiden vil være de første dagene. Det går kanskje ikke an å sammenligne mobilisering til en aksjonsledelse med å ankomme et skadested i felt, men det vil være feil å tro at en slik plikt ikke vil medføre mye stress, usikkerhet og frykt for de som skulle oppleve noe slikt.

«Å komme i gang» var rådet til dem som hadde yrkesmessig erfaring fra beredskap og innsats, og den beste støtten lå i å forholde seg til noe kjent - noe forutsigbart - som gav en følelse av mestring og hjelp til å bearbeide stress reaksjoner og engasjere seg i oppgaven man har foran seg. Kort sagt, å være forberedt. Det vil blant annet si å kjenne oppgavene sine og verktøyet sitt, og om man tenker på metode som oppgave og system som verktøy; da viste ikke øvelsene en godt forberedt organisasjon.

Styringssystem som CIM har vist seg å være en god støtte til mennesker som mobiliserer ved en hendelse. Det er et veletablert verktøy for 2. linje beredskapsorganisasjoner som leverer noe forutsigbart til vaktgående personell. CIM i seg selv er nok ikke så viktig, men for dem som har gjort seg vant til det så leverer systemet de funksjonene som trengs for å komme i gang. Et styringssystem

som CIM bør kunne levere det samme ved en aksjonsledelse, men man kan ikke forvente overføringsverdi om man ikke sikrer de samme forutsetningene. For at CIM skal kunne være forutsigbart og gi mestring til en bruker i aksjonsledelse må brukeren enten være kjent med systemet eller så må systemet levere noe som er så i tråd med forventningene til brukeren at det kan klassifiseres som intuitivt. Og funksjonaliteten må være slik at brukeren får utført oppgavene sine med en følelse av mestring. Det vil være tillitsskapende og sørge for at brukeren stoler på og støtter seg til systemet. Da må systemet tunes til brukeren, akkurat som en HR ansvarlig i 3. line får en helt annen arbeidsflate når hun logger seg på enn en logistikk koordinator i 2. linje får. I tillegg til at de begge har gjort seg kjent med systemet i fredstid, er brukersnittet konfigurert til å passe rollen. Den konfigurasjonen er langt fra perfekt - det foregår et kontinuerlig tilpasningsarbeid mellom arbeidsflater, rollebeskrivelser og preferanser i alle som anvender CIM – men det er godt nok til at brukeren ofte har fått tillit til CIM som et støtteverktøy.

Det samme forarbeidet må skje i forbindelse med aksjonsledelse om brukeren skal utvikle samme tillit til systemet som i en tradisjonell 2. linje. Konfigurasjonen av CIM må forutse hvilke behov alle rollene vil ha, og etterstrebe en tilpasning som i hvert fall er godt nok til at brukeren føler at de kjenner seg igjen. Og brukeren må få nødvendig opplæring i systemet før hun er overlatt til seg selv og forventes å produsere godt arbeid. Det er ikke nødvendigvis noe som må skje før en hendelse, men om noen som mobiliseres ikke er kjent med styringssystemet fra før så må opplæring inngå som en del av mobilisering. Og noen må kunne stå for den opplæringen.

Hvor lang tid et selskap kan bruke på å etablere en aksjonsledelse vil komme an på hvor lenge deres tradisjonelle 2. linje beredskap er dimensjonert til å kunne håndtere en hendelse (og ikke en hvilken som helst hendelse, men en aksjonsledelses-krevende katastrofe av en hendelse). Dette pleier ikke å være mer enn 48-72 timer, så da kan man se for seg hvor lang tid selskapet har på å etablere en fungerende aksjonsledelses-organisasjon. Opplæring av personell som ikke er kjent med CIM er kun en liten del av alt som må gjøres i den reaktive fasen, men det er en av mange ting som vil kreve kompetente mennesker.

I alle andre beredskapsøvelser i oljeindustrien, uansett linje eller innsatsområde; så foregår det aller meste av trening og øvelser på oppstartsfasen. Det er en fascinerende refleksjon at det som gjerne er den meste kompliserte av alle tema i beredskapen – fullskala aksjonsledelse – unngår nesten helt å trene på dette. Der må det nok en endring til før man får utviklet en gruppe mennesker med den kompetansen som skal til for å ivareta en kjerneorganisasjon som resten av aksjonsledelsen kan støtte seg til.

Det ligger gjerne litt ironi i det at en tilstrekkelig kompetent kjerne av mennesker vil klare seg fint uten et styringssystem, men CIM kan likevel ha mye å tilby de menneskene. Logger disse menneskene seg på en CIM som er tilpasset deres rolle, og de finner støtte til gjennomføring av mobiliseringsprosessen og håndtering av den reaktive fasen, kan CIM gi et løft på systematikken og strukturen som etableres for å drive en aksjonsledelse. Mens operasjonsstyring pågå kan nødvendige ledere og nøkkelroller utpekt til å utvide beredskapsorganisasjonen mot en fullverdig aksjonsledelse gjennomføre prosessen som forutsetter første operasjonsperiode. Mens operasjonsseksjonen i

hovedsak fokuserer på håndtering av hendelsen, forbereder de fleste i planseksjonen rammene for en kommende planprosess.

Det er kanskje en oversimplifisering av den reaktive fasen, men essensen lå i at operasjonsseksjonen skal alltid ha sitt fokus på operasjonen. Da kan ikke de forventes å forlate et system som de gjerne har jobbet med i flere dager, for så å gå over i et annet system som mangler det meste av informasjon og funksjoner som de benytter seg av? I verste fall får noe jobbe med planprosess et annet sted mens hovedfokus av krisehåndteringen er i det operative styringssystemet, men i beste fall åpnes planleggingsfunksjoner i det operative styringssystem som sørger for en bedre integrering av alle prosessene som skal gjennomføres i en fullverdig aksjonsledelse.

Om det skulle høres ut som ønsketenkning er det verdt å påpeke at det som foreslås er ikke veldig annerledes enn hvordan CIM brukes fra før. En CIM installasjon er konfigurert slik at brukerne har en arbeidsflate tilpasset sin rolle, og tiltakskort med instruksjoner og veiledning til den rollen. Funksjonaliteten i systemet er tilpasset metoden som anvendes, og tavlene som skal opp på skjermene i beredskapsrommet skal i hovedsak samle og presentere informasjon om hendelsen og hvordan den blir håndtert. Noen deler av systemet brukes til planlegging, som potensialet i første møtet, fokus punkt og aksjoner; men hovedparten av systemet er dedikert til operasjonsstatus. Dette bør man kunne skalere opp med resten av organisasjonen.

Det er verdt å nevne at bruk av CIM i en 2. linje beredskapsrom ikke er å anse som en ideell operativ løsning, men i tråd med trygghet og forutsigbarhet ligger det noe fornuftig med å holde på de rammene selv når hendelsen eskalerer og man trenger flere funksjonaliteter.

Planprosessen og de mer robuste systematikkene for blant annet ressursstyring, personellkontroll, og organisasjonsstruktur som kjennetegner en aksjonsledelse skal kun ses på som tilleggsfunksjoner som bygges på et operativt styringssystem for beredskap. Måten opplæring og trening i ICS har foregått i Norge til nå, og verktøyet som blir brukt, virker til å ha skapt en holdning der planprosessen kommer i fokus, og operasjonsstyring er nærmest noe som skjer av seg selv. Dette er ikke heldig, og styringssystemet og hvordan vi øver på aksjonsledelse må dra fokus tilbake til operasjonsstyring. Det er fokus på den pågående operasjonen som gir aksjonsledelsen en situasjonsforståelse, og det er situasjonsforståelsen som danner grunnlaget for de gode beslutningene som må tas i en planprosess.

Fagpersonene er enig, og det var ikke et intervjuobjekt som ikke mente at kompetanse forutsetter god bruk av et styringssystem uansett hvor enkelt, tilpasset og funksjonelt systemet er. Men at det er enkelt er også svært viktig i en beredskapssituasjon, og det forutsetter at systemet er tilpasset rollen til brukeren. Det er for mange funksjoner i en aksjonsledelse til at alle skal ha en generell brukertilgang. Jo flere funksjoner et system har, jo mer kompetanse krever det å operere systemet. For å redusere funksjoner må det defineres nøyaktig hva hver rolle trenger slik at andre funksjoner kan tas bort.

Den kompetansen som forutsettes for riktig bruk av styringssystem og bemanning av en kjempeorganisasjon som driver aksjonsledelsen, den må anskaffes i fredstid. Det bør heller ikke forventes at den kommer av seg selv ved gjennomføring av store øvelser. Ledere og nøkkelpersoner på plukkes ut for å få den nødvendige opplæring og trening i forkant av en øvelse, slik at de kan etterleve behovet for ledelse og støtte i øvelsen. Deretter bør man akseptere at skal man kunne håndtere en oppstart av aksjonsledelse på en effektiv måte, må organisasjonen trenes i den reaktive fasen. Både de som håndterer operasjonen i akutfasen og kjerneorganisasjonen som skal mobilisere og bygge om aksjonsledelsen må trene og øve på de beslutningene, tiltak og gjennomføring av prosesser som kreves i en slik fase.

Situasjonsforståelse

En stabsprosess for målstyring av en kompleks, langvarig hendelse består av en lang rekke vanskelige beslutninger om hvordan krisen skal håndteres på en mest mulig sikker og effektiv måte. Som beskrevet i teori-kapittelet blir disse beslutningene tatt på bakgrunn av situasjonsforståelsen, og den kollektive beslutningsdyktigheten i en aksjonsledelse begrenset til organisasjonens felles situasjonsforståelse. God situasjonsforståelse er så viktig at en aksjonsledelse er organisert slik at de har en egen enhet som kun har ansvar for å samle og gjengi statusbildet for å sikre best mulig situasjonsforståelse.

Om et styringssystem skal fungere som en beslutningsstøtte må den nødvendigvis også støtte brukeren sin situasjonsforståelse. Samling av informasjon (input) slik at beslutningstakeren skal ha en best mulig oversikt over situasjonen, mål, risiko og muligheter er dermed en av kjernefunksjonene til et styringssystem for beredskap. Men det forutsetter at brukeren stoler på den hun får av styringssystemet, og den tilliten må bygges som nevnt over i den grad systemet har tilfredsstillt forventning og mestringfølelse hos brukeren. I forbindelse med situasjonsforståelse betyr det at brukeren kan benytte CIM for å få den informasjonen hun trenger på en klar og tydelig måte.

Det er ikke lett å presentere all relevant informasjon i en kompleks og langvarig hendelse på en enkel og tydelig måte, men det er noen prinsipper som kan være til hjelp. Det første er å sortere informasjon i forhold til brukerens forventninger. Det vil si at om en bruker vil ha behov for å se en oversikt over fartøy, så får de tilgang til en liste over fartøy som gjerne heter «fartøysliste». Og for å unngå at slike behov styres for mye av individets mange særskilte meninger kan systemet støtte seg på metodens standardisering.

Det andre prinsippet er det gamle ordtaket at et bilde sier mer enn tusen ord. God billedlig fremstilling av informasjon formidler situasjonsforståelse mye mer effektivt enn tekst, og bør dermed prioriteres når det er mulig.

Systematisering av informasjon og filtrering i henhold til bruker-rollen er en viktig del av styringssystemets funksjon, men design av systemet bør dra nytte av det menneskelige elementet i situasjonsenheten. Intern logikk bør ikke forsøke å erstatte den kreativiteten og

tilpasningsdyktigheten som en erfaren person i situasjonsenheten kan tilby når det gjelder å samle og gjengi informasjon til organisasjonen. CIM bør sette søkelys på å tilby dem i situasjonsenheten mest mulig funksjoner for samling og fremstilling av informasjon, og muligheter for god systemintegring med andre system som har god informasjon å tilby – som NOFO sin COP and andre kartsystem. Men da må selskapet akseptere at flere funksjoner betyr at det forutsettes mer kompetanse av dem som sitter i situasjonsenheten.

Situasjonsenheten er blant dem som også må ha en spesielt god forståelse av organisasjonsstrukturen i en aksjonsledelse, og vite at de bør ha en proaktiv holdning til samhandling med organisasjonen rundt seg og innsamling av informasjon. En stilling i situasjonsenheten forutsetter også evne til å gi en god statusoppdatering i møter. Med tanke på hvilken rolle de spiller i forhold til organisasjonens beslutningsdyktighet så bør personer i situasjonsenheten være klar over hvor viktige deres arbeid er.

Kjernen av den informasjon som situasjonsenheten skal formidle fortrinnsvis via styringssystemet gjelder status på hendelsen og operasjonene i felt. Dermed bør det være en kobling mellom feltenheter og situasjonsenheten (gjerne via den relevante styringsenheten i operasjonsseksjonen) som oppdater situasjonsenheten. Denne koblingen kan med fordel være i forbindelse med arbeidsoppdrag og nøkkelbeslutninger om rapportering. Tilbakemelding på utførelse av forrige plan er et kritisk element i fremstillingen av en ny plan.

Fagpersonene var også opptatt av hvor viktig et godt situasjonsbilde er, og hvordan enkel og tydelig fremstilling av informasjon – helst billedlig informasjonsfremvisning – er essensiell for en beslutningstaker i en beredskaps situasjon. Videre var det et tydelig savn å få direkte oppdateringer fra felt. For noen av intervjuobjektene var hele grunnlaget for CIM nesten borte om informasjonsflyten i systemet ikke inkluderte de utførende enheter i felt. Men det var også identifisert hvor viktig sikring av slik informasjon er til ettetid. Status og situasjonsbilde kan dermed ikke bare bestå av et levende bilde i situasjonsenheten, men den må forankres i CIM og fremstilles på en fornuftig måte i hver aksjonsplan. Fremstillingen må være så god at en person med grunnleggende beredskapskompetanse skal kunne lese planen og forstå situasjonen godt nok for å utføre de oppdrag som er beskrevet i planen på en sikker og effektiv måte.

All den informasjon som skal samles fra operasjonen og fremstilles av situasjonsenheten er ganske betraktelig, og inkluderer et krevende detalj-nivå. Mange slike detaljer er kanskje ikke av interesse for den som kun skal ha en god oversikt over situasjonene, men de detaljene er ofte essensielle for fagpersoner som skal følge opp sin del av operasjonen og gjerne gi innspill til nye arbeidsoppdrag i kommende operasjonsperiode. Det betyr at øvelser må kunne levere samme informasjonsgrunnlag. Fristelsen til å ikke ta så nøye på detaljene i scenario og innspill til øvelsen virker greit med tanke på ledelsen som kun trenger et overblikk, men konsekvensene er at fagenhetene får hverken trent godt eller laget relevante, detaljerte arbeidsoppdrag. Og det vil bety at aksjonsplanene som blir produsert i en øvelse kun gir mindre og mindre støtte til operasjonsstyring og fremstilling av neste aksjonsplan. Ved å ta lett på operative detaljene gjør aksjonsledelsen seg selv en bjørnetjeneste som skaper en vond sirkel.

Mål og oppdrag

En kompleks hendelse defineres som kompleks delvis på grunn av de mange operative elementene som pågår samtidig – redningsarbeid, søk etter savnet, brannbekjempelse, sikring av strukturskader, oljevern, håndtering av evakuerte og pårørende, oppfølging av skadd personell, sikring av fasiliteter, osv. En av styrkene til aksjonsledelse – og en av de grunnleggende prinsippene i ICS – er å integrere forskjellige aktører i en felles organisasjon og håndtere alle typer hendelser. Nøkkelen til dette er en felles målstyringsprosess.

Det er et enkelt konsept, men i praksis er det en utfordrende prosess å gjennomføre. Det krever en god del samhandling mellom alle aktørene som er involvert i prosessen, og organisasjonsstrukturen i ICS/Aksjonsledelse er designet for å gi den nødvendige integrering av disse aktørene. Erfaringsmessig motsetter forskjellige aktører seg integrering, da hver av dem liker helst å jobbe med sine egne mål og oppdrag. Men uten integrering er det ingen felles organisering, og da oppnår man heller ikke felles målstyring.

Essensielt består felles målstyring av at Aksjonsleder definerer overordnede mål for krisehåndteringen, så fortolkes disse av operasjonsledere og fagspecialister til hva som skal gjøres og hvordan (strategier og taktikker), i et samråd hvor man unngår operasjonskonflikter og søker heller å samordne operasjoner med felles støtte. Deretter fordeles taktikkene til operasjon- og fagenhetene i operasjonsseksjonen som får i oppdrag å definere de arbeidsoppdrag som skal ivaretas. Det er en enkel prosess å beskrive, men i realiteten består dette av mye arbeid. Alle arbeidsoppdrag må beskrives, behov for ressurser må defineres og evt. bestilles, støttedokumentasjon må utvikles, osv.

Her kan et godt styringssystem være til stor hjelp. Fremstilling av målutviklingen i kontekst av situasjonsbildet støtter beslutningsdyktigheten til dem som jobber i denne prosessen, og veiledning i selve funksjonaliteten til fremstilling og administrering av detaljerte arbeidsoppdrag kan lede brukeren gjennom prosessen. Synligheten av denne prosessen i systemet kan også gi interessentene en oversikt over progresjon av prosessen. Her kan man som et eksempel se for seg en Aksjonsleder som tar en kikk i systemet kort tid etter et taktikkmøte for å få et inntrykk over mange arbeidsoppdrag er ferdigbeskrevet og klar for aksjonsplanen. Uten behov for å gå i detalje kan en slik oversikt gi en Aksjonsleder et inntrykk av at alt går som det skal - eller indikere at hun bør kanskje oppsøke leder for operasjonsseksjonen og slå av en prat om hvor problemet ligger og hvordan hun kan hjelpe med å finne en løsning?

Støtte med målstyringsprosessen krever en god intern logikk av kobling mellom all informasjon som legges inn, et godt brukersnitt med god veiledning (selv om denne prosessen krever prosessforståelse), og funksjonalitet som tillater at mange jobber i denne prosessen samtidig (i tidligere versjoner av AKL-modulen til CIM mistet mange informasjon de hadde lagt inn fordi det ble overskrevet av noen andre).

En kompliserende faktor i denne prosessen er hvordan den samhandler med aksjonsledelsens ressursstyring. Hver av oppdragene som lages må ha et nøye definert ressursbehov. Samtlige arbeidsoppdrag vil dermed fremstille en oversikt over alle ressursbehov i felt, og denne oversikten brukes for å forvalte de ressurser aksjonsledelsen har, identifisering av hvilke nye ressurser som må skaffes, og grunnlag for å vurdere nedtrapping om organisasjonen har for mange ressurser i forhold til behovet. Et styringssystem kan levere logikken for dette, men bruken vil kreve mye kompetanse og god samhandling mellom ressursenheten og enhetene i operasjonsseksjonen. I denne forbindelse ble ressurser trukket frem, men det samme gjelder koordinering av bemanning og anskaffelse av fasiliteter til gjennomføring av disse arbeidsoppgavene. Og når aksjonen blir stor nok krever disse menneskene, ressursene, og fasilitetene sin egen administrasjon.

Til sammenligning kan man forestille seg en mer tradisjonell beredskapshåndtering der 2. linje fremskaffer et SAR-helikopter til et medisinsk oppdrag. I en aksjonsledelse der krisehåndtering kan gå over mange uker må aksjonen ta høyde for begrensninger og behov i forhold til helikopterets bemanning (besetningen må ha hvile tid), drivstoff, og etter hvert vedlikehold. Et operatørselskap skal ikke ta ansvar for alt dette, helikopterselskapet har sine egne rutiner for å ivareta dette, men aksjonsledelsen må ta inn over seg de begrensninger og behov som påvirker operasjon – for dette vil påvirke hvor effektiv og sikker operasjonen er.

All denne informasjonen må kunne prosesseres i et styringssystem, og fremstilles på oversiktlig måte som tillater et oversyn over det hele. Dette kan kobles tilbake til drøfting om gode, rolle-spesifisert brukersnitt i oppstart, og hvordan situasjonsenheten trenger funksjoner for å samle og fremstille informasjon for å ivareta situasjonsforståelse.

Flere av fagpersonene var tydelig på hvor viktig det var at ledelsen etablerte et godt mandat og var sterk i sin målstyring, men at de trengte et system som støttet denne prosessen. Og erfaringene fra øvelsene viser at jo lenger målstyringsprosessen går mot detaljene (detaljerte arbeidsoppdrag og ressurssetting av disse), jo mer støtte trenger ledelsen til å holde oversikt over detaljene i prosessen som gjennomføres. Som beskrevet under operativ ledelse, er hele prosessen bortkastet om ikke det enkelte arbeidsopdraget er gitt tilstrekkelig forutsetninger for at enheten i felt skal kunne forstå og gjennomføre det.

Her også må CIM utvikles slik at kobling mellom aksjonsplan og effektivering av planen blir bedre. Arbeidsoppdragene som ble skrevet i en operasjonsperiode skal aktiviseres i følgende operasjonsperiode, og operasjonsstyring må kunne følge opp disse arbeidsoppdrag og holde situasjonsbildet i staben oppdatert. Det forutsetter at enheten i felt har tilgang til arbeidsopdraget og kan uoppfordret dele informasjon om arbeidet sitt tilbake til operasjonssenteret. Denne koblingen mellom plan og operasjon, og inkludering av feltenhetene i systemet, ble også etterlyst av de fleste intervjuobjektene.

Alle spesifikasjonene i en slik kobling mellom plan og operasjon må defineres, men for å gjøre det så må nok mer erfaring til. Et av intervju-objektene påpekte hvor mye bedre øvelsen er når det faktisk

pågår noe i felt som gir et datagrunnlag for bedre informasjonsbehandling og beslutninger i stab. Dette sier noe om hvor viktig det er med tilstrekkelig informasjonsgrunnlag i en ICS/Aksjonsledelsesøvelse. Om ikke felt enheter må være med i en øvelse, så må det vurderes hvordan en spillestab kan støtte med innspill av tilstrekkelig informasjon. Uten tilstrekkelig informasjonsgrunnlag kan ikke aksjonsledelsen jobbe godt med detaljene i planen, og da kan heller ikke lederne i organisasjonen trenes på å være mer bevisst i sin oppfølging av slike detaljer. Da utvikler i verste fall de lederne dårlige vaner på oppfølging av det som faktisk betyr noe i målstyringen deres – effektivisering av plan i praksis – og organisasjonen får aldri den læring som skal til for å utvikle og bruke CIM til dette.

Møter og arbeidsprosesser

Møter og arbeidsprosesser i ICS/aksjonsledelse er den strukturen som metodikken predikerer for å ivareta målstyring og fremstilling av arbeidsoppgaver som ble diskutert over. De formelle møtene i planprosessen representerer milepæler i planprosessen der man kvalitets-sikrer informasjonsdeling og formidling av beslutninger tatt så langt, identifiserer og avklarer utfordringer med arbeidsprosessen, og setter kurs mot neste møte. Disse møtene skiller seg ut fra operasjonsstyringen og gjelder kun planprosess. Derfor er de svært formelle og det forventes en disiplin blant møtedeltagerne til å holde seg til agenda og tidsrammene.

CIM har vist seg å være en god støtte i gjennomføringen av disse møtene. Den gir en mengde praktiske funksjonaliteter som innkalling av møtedeltagere, fremvisning av agenda, og en arbeidsflate for hvert agendapunkt som både beskriver forventninger og gir mulighet til å legge inn informasjon, vedlegg og lenker i forbindelse med det som skal presenteres. Det største hinderet har vært om disse funksjonene har blitt brukt i forberedelse til møtet. Det krever kompetanse å forstå hva møtene krever og hva som forventes av møtedeltageren, men i tillegg til beskrivelser i møteagendaen så skal systemet støtte med å tilrettelegge møteagendaen med flere logiske koblinger. AKL-modulen har allerede lagt inn flere, som f.eks. kobling mellom agendapunktet for presentasjon av siste status og de situasjonsplott som er lagt ved av situasjonsenheten. Da trenger ikke situasjonsenheten og legge dem inn i forkant av hvert møte. Men CIM mangler fremdeles svært mange ICS funksjoner som må legges inn i systemet før møteagendaene kan oppdateres til sitt fulle potensiale.

Spesifisering av rollene som styrer brukersnittet til en bruker vil også gi anledning til å legge inn mer veiledning som aksjonskort/tiltakskort som støtter med påminnelser og beskrivelser på hva en rolle skal kunne fremstille på et formelt planmøte. En god organisasjon er bemannet med tilstrekkelige adjutanter/stedfortredere (Deputies) for alle leder-rollene slik at de kan delegerer arbeid mellom seg, bl.a. i forbindelse med oppfølging av pågående operasjoner samtidig som planprosessen går med forberedelser til og gjennomføring av møter. Styringssystemet kan være en god støtte til dette også ved å synliggjøre arbeidsfordelingen mellom brukere som har samme rolle.

Den interne logikken som styrer kobling av informasjon mellom forskjellige deler av systemet, må påse at de viktige beslutningene som tas i de formelle planmøtene blir sikret til ettertid og gjenspeiler seg i aksjonsplanen. Dette krever selvfølgelig at denne informasjon legges inn i løpet av

møtet, og at møtene blir koblet til hver operasjonsperiode. En betraktning i forlengelse av det som ble tatt opp under temaet oppstart er hvordan CIM kan veilede og sikre de beslutninger som tas i den reaktive fasen. De planmøter som tilhører den reaktive fasen krever mange fundamentale beslutninger som styrer oppbygging av en aksjonsledelse, og disse rammene må synliggjøres i den innledende aksjonsplan.

Dette gjelder hendelsesanalyse, etablering av mandat og overordnede mål, identifisering av begrensinger i operasjonen, samt å etablere rammene for organisasjon, beslutninger om samhandling, avklaring av grensesnitt mellom system og en rekke andre nøkkelbeslutninger. CIM kan være en god veileder gjennom disse prosessene, men de forutsetter en svært kompetent kjerne av mennesker som skal få i gang operasjonsperiodene. Fremstilling av en innledende aksjonsplan kan dermed betraktes som underlaget for å drive en fullverdig aksjonsledelse, et hendelses-spesifikt instruksjonshefte for alle som er mobilisert til den første operasjonsperioden.

Selv om slik informasjon skal behandles og lagres i styringssystemet, så må den kunne fremstilles i et helhetlig, lesbart format som gjerne kan skrives ut og distribueres. En av de fire punktene som samtlige intervjuobjekt tok opp var realiteten av at man aldri ville få alle involvert til å jobbe i kun ett system. Da må en av designkriteriene til CIM være å kunne eksportere all relevant informasjon i en ferdigformatert aksjonsplan.

ICS er støttet av et mangfold av skjemaer som representerer hvordan all informasjon skal behandles og alt arbeids skal synliggjøres i henhold til metoden, og aksjonsplanen for en operasjonsperiode er en samling av de oppdaterte, relevante skjemaene. Om CIM skal være ICS-kompatibelt må den kunne etterleve denne systematikken, og da må systemet ha en funksjonalitet som speiler samtlige ICS-skjema. Fagfolk påpeker også at de vil forvente at CIM leverer en god logikk på slik informasjonsbehandling, og at det presenteres på en tydelig måte i systemet og ved utskrift av en aksjonsplan.

Derimot forutsetter den logikken at riktig informasjon blir matet inn i systemet, og det krever kompetanse. Drift av planprosessen består av å kjenne godt til hva møtene skal produsere og hvordan alle de underliggende arbeidsprosessene skal gjennomføres, og det medfører en mengde funksjonalitet i CIM. Uansett hvor enkelt og tydelig brukersnittet i CIM kan bli, vil flere funksjoner kreve mer kompetanse. Dermed vil denne bruken av CIM være forbeholdt de som utgjør kjernen av en aksjonsledelses-organisasjon. Rollene som skal være fokusert på operasjonsstyring bør skjermes fra slike funksjonaliteter så godt som mulig, og i øvelser bør det praktiseres en bevissthet på at planprosessen kommer i tillegg til operasjonsstyring. Slik det har blitt observert til nå så er planprosessen i fokus og operasjon kommer som en ettertanke. Dette påvirker hvordan deltagere ser og opplever aksjonsledelse, og kan etablere dårlige vaner som gir et uheldig utslag ved en reell hendelse.

Kommunikasjon og informasjonsdeling

Samhandling og kommunikasjon er grunnlaget for kontinuerlig input av informasjon som organisasjonen felles situasjonsforståelse er bygget på. Selv en perfekt oppstart vil ikke sikre god krisehåndtering over særlig tid om ikke organisasjonen evner å dele og ta til seg informasjon for å oppdatere seg selv og sin håndtering.

Det etterlyses i grunn lite kommunikasjonsmuligheter av CIM, og systemet har evne til å distribuere informasjon effektivt gjennom interne melding, e-post, sms og tale-meldinger. Derimot er det behov for effektiv filbehandling i en større organisasjon med flere fagenheter. Men om det er hensiktsmessig å kunne gjøre dette i CIM er usikkert, da andre systemer er både svært gode på dette og brukere er vant til å bruke dem. Det viker mer hensiktsmessig å avklare brukersnitt og heller fokusere på å samle dokumenter som skal være tilgjengelig for alle i CIM sitt filsystem? De av intervjuobjektene som var involvert i den reelle aksjonsledelsen det har blitt henvist til erfarte at dette hadde fungert bra.

Dermed bør det kanskje heller fokuseres på at i forbindelse med veiledning av ledelsen på mandat, nøkkelbeslutninger og begrensinger bør CIM gjengi forventningene til Aksjonsleder om å avklare kommunikasjonsregimet for aksjonsledelsen, inkludert hva grensesnittet mot andre systemer skal være. Det må forventes at hver hendelse krever sine tilpasninger av kommunikasjon for å sikre et godt samvirke i aksjonsledelse, og disse bør besluttes tidlig. Resultatet må være at alle involvert i aksjonsledelsen vet hvor de skal legge informasjon som bør være tilgjengelig for samtlige i organisasjonen.

En stor del av det som kom frem i intervjuene som ble merket i forhold til dette temaet har også blitt diskutert i andre deler av dette kapittelet. Det som punktene i hovedsak gjelder er at man må håndtere all informasjon og kommunikasjon mellom alle som vil bli involvert i en aksjon – forskjellige linjer, fagenheter og aktører – slik at det er et sted der all relevant informasjon er samlet selv om linjene, fagenhetene og aktørene gjerne jobber med hendelsen i hver sine system.

Om CIM utvikles for å ivareta operativ samhandling med feltenheter må systematikken på dette utvikles slik at kommunikasjon fra felt blir oppfattet og når de interessentene som skal ha informasjonen. Denne systematikken må inkludere situasjonsenheter slik at de kan sikre godt oversyn av operasjoner fra operasjonssenteret.

I øvelser er kommunikasjon og informasjonsdeling så integrert i arbeidet til en aksjonsledelse at det vil alltid være noe som trenes på. Men en forutsetning for at CIM skal kunne hjelpe med god samhandling mellom linjer, fagenheter og/eller aktører, inkludert samling og tilgjengeliggjøring av kritisk informasjon på et sted, er at øvelsen må organiseres slik at forskjellige linjer/fagenheter/aktører er med og at scenario gir de forutsetninger og informasjonsgrunnlag for at de forskjellige vil måtte jobbe i hver sine systemer. Da vil aksjonsledelsen testes på om de klarer å etablere gode grensesnitt som ivaretar den forventede samhandlingen.

Generell bruk og støtte

God arbeidsflyt kan være et tegn på robusthet i organisasjonen – at aksjonsledelsen har en god situasjonsforståelse; at operasjonen er effektiv, sikker og går etter planen; og videre planlegging er i tråd med en kvalitetssikret målstyring. Fokuset til operatørene er på arbeidet de utfører, og det arbeidet er av god kvalitet. Aksjonsplanen gjengir riktig situasjonsbilde og arbeidsoppdragene er fornuftige og leverer et tilstrekkelig godt underlag for de som skal utføre oppdraget i felt. Organisasjonen har godt operativt fokus.

Noe et styringssystem sikter etter for å oppnå dette er å støtte samtlige brukere til selv-initiert handlingskraft. Proaktivitet som ble beskrevet i teorien henviste til forutseende, endrings-orientert, og selv-initiert oppførsel, og CIM bør tenkes som et verktøy som gir grunnlaget til slik oppførsel. For å gjøre en bruker proaktiv må de forstå situasjonen og mål for å være forutseende, de må kunne ha tilgang til kommunikasjon og fortløpende oppdatering for å være endringsorientert, og få tilstrekkelig veiledning og støtte av systemet til å motivere selv-initiering av handlinger.

Mye av dette leder tilbake til alle de elementene som har blitt drøftet så langt: brukersnitt og konfigurasjon av roller, synlighet av statusbildet og mål/oppdrag; kommunikasjonsmuligheter, og veiledning og støtte i forhold til prosess. Alt dette må også være tilrettelagt slik at systemet støtter en gjennomgående strøm av informasjon ut og inn. Men det må være enkelt.

Nøkkelen til enkelthet ligger i definering av roller og konfigurasjonen av brukersnittet deres deretter. Brukeren bør skjermes for alt de ikke har behov for, og fokuseres mot status på operasjonen og deres oppgaver i forbindelse med dem. Antall funksjonaliteter som knyttes til en rolle vil kunne fortelle noe om hvor mye metode- og systemkompetanse en slik rolle vil kreve, og kjerneorganisasjonen som er i beredskap for en aksjonsledelse kan opplæres og trenes deretter. I den ene enden av skalaen vil det bety at visse mennesker som skal fylle krevende roller trenger svært mye opplæring og trening, men roller i den andre enden av skalaen kan ivaretas med forberedelse av «krasjkurs» som kan leveres i forbindelse med mobilisering. På sikt vil slike forberedelser inngå som en naturlig del av et selskaps beredskapsorganisasjon.

Det er likevel stort og svært krevende av et selskap å kunne ivareta en beredskap som dekker potensialet til en katastrofal storulykke. Tanken bak å kunne støtte hverandre i industrien er meget fornuftig, derimot så er den mest formildende faktor i dette arbeide standardisering. Standardisering tillater bedre definisjon av roller i CIM, det tillater en enklere kartlegging av prosesser og tilrettelegging av funksjoner, det tilrettelegger terminologi som styrer veiledning og tiltaks kort, og det kobler forutsetningene til kompetanse til funksjonalitet i styringssystemet. Standardisering gjør det også enklere å dele informasjon både internt i CIM og mellom CIM installasjoner, samt avklare grensesnittet mot andre systemer. Videre styrker standardisering evnen til å bemanne en aksjonsledelse da personer som bytter stilling og selskap likevel besitter de samme forutsetningene for å bli mobilisert. Selskap har tradisjonelt vært motvillig til slik standardisering, men mye av

suksessen til CIM er basert på at den er fleksibel og tilpasningsdyktig til kunden sine behov. Dette er konflikt med noe som kan sies være en kjerneverdi i ICS/aksjonsledelse. Både F24 Nordic og selskapene som kjøper CIM bør ta dette innover seg i vurdering av videre utvikling av en ICS-planmodul.

Standardisering og alt det medfører er for å kunne levere brukeren det hun trenger når hun logger seg på CIM. Standardisering er hestekreftene bak logikken av informasjonsbehandling som tillater CIM å levere noe som oppleves som enkelt å bruke – en av de fire store designkriteriene til et styringssystem for beredskap som fagpersonene enes om.

At øvelser gjennomføres uten fokus på det operative, enten det er inkludering av utførende enheter i øvelsen eller styrking av spillestab og evaluering av operativ effekt, betyr at deltagere i aksjonsledelsen sjelden har fokus på det operasjonelle og heller ikke har anledning til å lære av sine handlinger. Denne lærdommen må til, både for å utvikle kompetanse og erfaring som vil komme til nytte ved en storulykke, men også for å kunne fortelle F24 Nordic hvordan de skal koble planfunksjonalitetene i ICS/Aksjonsledelse med operasjonsstyring. Fagpersonene, og teorien, har sagt hva de trenger (strategi), nå må de definere hvordan det skal gjøres (taktikk).

Annet

Svært mye av det som kom frem i intervjuene ble markert som «annet» fordi det omhandlet omstendigheter med og forutsetninger til bruk av ICS/aksjonsledelse og et styringssystem for beredskap. Mye av det har blitt drøftet fortløpende i forbindelse med andre tema og faller under svaret på det tredje forskningsspørsmålet «Hvilke begrensinger i kompetanse og omstendighet er til hinder for at CIM kan være et operativt støttemiddel?». Det som gjenstår er å trekke frem noen siste betraktninger om konteksten til problemstillingen.

Den mest slående betraktningen har vært å observere avviket mellom det fagpersonene sier om beredskap og behov ved en storulykke/aksjonsledelse, og det som blir gjennomført av opplæring, trening og øvelser. Det er ingen tvil blant intervjuobjektene at kompetanse forutsetter god bruk av metode og system, og at håndtering av en storulykke (med ICS/aksjonsledelse) er enda mer kompetansekrevene. Likevel fokuserer operatørselskap på gjennomføring av øvelser fremfor opplæring og trening, og det oppleves at de fleste som involveres i slike øvelser ikke har fått den kompetansen som forventes i forbindelse med deres rolle.

Øvelsene blir da brukt som en opplæringsform, og fokuset rettes mot prosess og bruk av ukjente systemer på bekostning av prestasjonsevaluering. Øvelsene tilpasses behovet for å trene på prosess i den grad at mange underliggende realiteter som ville ha vært til stede i en storulykke skyves til side til fordel for å få i gang en stor planprosess. Målet med å lære deltagerne planprosess brukes, tilsynelatende både bevisst og ubevisst, til å rettferdiggjøre at operative detaljer ikke er så viktige i øvelsen. Rapportene til øvelsen fokuserer på å berømme gjennomførelse og administrasjon av

øvelsen, og fokuserer i liten grad på å vurdere effekten av krisehåndteringen som i teorien det ble øvd på.

Dette tolkes dit hen at det er store agenda og sterke krefter som ligger bak gjennomførelsene av disse øvelsene som beredskap- og HMS fagpersonellet i selskapet ikke har styring over. Det er en refleksjon som faller utenfor oppgavens problemstilling, men kan fortsatt være relevant i forhold til vurdering av hvordan best å tilpasse en aktiviteter som ikke gjennomføres under de beste forhold? Som en god beredskapsperson vil si, så må man jobbe med det man har innenfor de begrensninger som er gitt.

En annen betraktning som har kommet frem er hvor lite spisskompetanse på ICS/Aksjonsledelse det fremdeles er selv blant fagfolk i bransjen. Noen har satt seg godt inn i metodikken, men selv de har lite praktisk erfaring utenom øvelser som har blitt gjennomført i Norge. Om de øvelsene ikke har blitt gjennomført med riktige forutsetninger til å håndtere den operasjonelle ved en slik krisehåndtering, hvilke erfaringer om operativitet er det som egentlig bygges i de øvelsene? Blir beredskapsorganisasjoner egentlig bedre av å trene på planprosess, eller skaper det fokuset en feilaktig forståelse av helheten og vaner som i realiteten vil kunne spore av en reell krisehåndtering?

Og hvor passer en ICS-planmodul for CIM inn i det hele? Om gjennomføring av øvelser er utsatt for store krefter som avsporer hensikten, står utvikling av CIM i fare for samme skjebne? Eller kan utvikling av CIM for ICS representere en forankring av det faglige som gjør at systembruk trekker beredskapsorganisasjonen i riktig retning? Om det er tilfellet, så vil det si at F24 Nordic må ta mye større ansvar for definisjon av systemfunksjonaliteten i CIM enn de har gjort tidligere. I det så er kanskje ICS-standarden en velsignelse da den gir svært mange kjøreregler for en aksjonsledelse.

Da er det heller ikke feil å tenke at beredskapsansvarlige og beredskapsrådgivere også må ta et større ansvar for å påse at øvelser støttes av den opplæring og trening som er mulig, og at øvelsesdesign er hensiktsmessig og ivaretar de prinsippene som blant annet DSB påpeker. Det vil inkludere å sørge for at alle forutsetningene og rammefaktorene i øvelsen er tilpasset øvingsmål, og at øvelsen drives med de nødvendige midler som gir grunnlag for den operative effekt som ønskes av selskapet aksjonsledelse.

Oppsummering

I løpet av høsten 2020 er det F24 Nordic sin intensjon å opprette en arbeidsgruppe av representanter fra selskap som er interessert i utvikling av en ICS-planmodul for CIM. Detaljene om mandat og format av en slik utviklingsgrupper er langt fra avklart på dette tidspunktet, men det vil uansett være behov for en slik gruppe og ta en fot i bakken for å oppsummere hvor de er og hva de har før de beslutter veien videre. Denne oppgaven er skrevet med den arbeidsgruppen i tankene og skal tjene nettopp til å levere en samling av de observasjoner, erfaringer og meninger fra et stort snitt av ICS-relaterte aktiviteter som har funnet sted i norsk oljenæring til nå. Og på bakgrunn av disse levere en oppsummering som gir velbegrunnede råd til videreutvikling av styringssystemet CIM.

Problemstillingen som ble formulert for å oppnå dette var valgt med tanke på rollen forfatteren har som rådgiver innen operativ beredskap:

Hvordan kan programvaren CIM utvikles og tas i bruk for å fremme operativt fokus for operatørselskap i den norske petroleumsvirksomheten som håndterer komplekse beredskapshendelser i henhold til ICS/aksjonsledelse metoden?

Problemstillingen favner om et stort tema med atskillige variable til tross for at den er innsnevret til kun å gjelde operativt fokus ved bruk av et system i henhold til en metodikk. Det var ikke et mål med oppgaven å gi en endelig konklusjon på systemets operative effekt, men heller å navigere det vide landskapet av ICS/AKL-øvelser og samle trådene i forhold til det forfatteren mener er den mest graverende utfordringen: at ICS/AKL-øvelsen har, til tross for store planprosesser, levert svært dårlig operative resultater. Selv om dette kan forklares med at øvelsene fokuserte på metode- og systemlæring, bør man ikke miste fokus på at hensikten er håndtering av en krise. Operasjonell effekt overgår all evaluering av metode og prosess. Brolegging av veien til helvete med gode intensjoner endrer tross alt ikke destinasjonen.

Derimot er det ikke enkelt å hverken definere eller evaluere operativ effekt på generelt grunnlag. Ofte evalueres operativ effekt i etterpåklokskaps lys og lærdommen er ikke alltid gjeldene for en annen hendelse. I denne oppgaven valgte forfatter å bruke hva faglitteraturen sier om god operativitet til å lage en liste over indikatorer som ble brukt til å strukturere og evaluere observasjoner. Det ga anledning til å sortere det mangfoldet av observasjoner som kunne gjøres i en aktivitet som en ICS-øvelse og finne korrelasjoner som indikerte hvilke underliggende årsaker gav eller hindret operativ effekt.

Forfatteren gjennomførte også flere samtaler med fagpersoner i bransjen som hadde erfaring fra ICS/AKL-aktiviteter og bruk av CIM for å trekke frem den kunnskapen de hadde tilegnet seg og hvilke meninger de hadde på hvordan et styringssystem kan hjelpe med å holde operativt fokus. Informasjonen som fremkom av intervjuene ble også sortert og gruppert i samme tema som øvrige

observasjoner. Målet var å sette sammen de mange informasjonspunktene for å fremstille svar på forskningsspørsmål basert på trender og årsakssammenhenger.

Forskningsspørsmålene var dermed forholdsvis åpne for å favne opp problematikkens mange fasetter.

1. Hva menes med operativt fokus og hvordan kan CIM påvirke dette?
2. Hvilke erfaringer har relevante nøkkelpersoner i norsk petroleumsvirksomhet gjort seg om ICS/aksjonsledelse, og hvilke ønsker har de til et styringssystem for dette?
3. Hvilke begrensinger i kompetanse og omstendighet er til hinder for at CIM kan være et operativt støttemiddel?

Den første skulle fortelle noe om hvilke funksjonaliteter CIM kunne levere for å løse det som har tilsynelatende vært kjerneårsakene til manglende operativitet. Det andre forskningsspørsmålet skulle fokusere mer på informasjon som kom frem i intervjuene og si noe om hva fagpersonene opplevde manglet. Dette skulle hjelpe med å identifisere og prioritere de mest relevante løsningsforslagene. Det siste forskningsspørsmålet var ment til å filtrere ut de utfordringene som måtte løses som en forutsetning til effektiv bruk av CIM. Forståelse av dette vil hjelpe utviklingsgruppen med å gjøre mer rettfærdige evalueringer av bruk av ICS-planmodulen for CIM i fremtiden.

Funksjonsløsninger i CIM

Funksjonaliteten i CIM må alltid vurderes fra perspektivet til individet som bruker systemet, enten det gjelder en operatør som logger seg på via en laptop eller en leder som står og ser på en skjermfremvisning. Informasjonen som presenteres må være konkret og tydelig, og tilgjengelige funksjoner må innsnevres til kun det som er nødvendig. Det som fremstilles skal være det brukeren har behov for, og funksjonaliteten må følge logikken i de relevante arbeidsprosessene, helst med veiledning tilgjengelig. I seg selv så virker det som et uoppnåelig ideal, men dette idealet etablerer et prinsipp som andre funksjonaliteter må rettes etter.

For å ivareta dette må de rettes oppmerksomhet mot brukeradministrasjon i CIM hvor brukersnittet til samtlige roller må spesifiseres i tråd med den stillingen som brukeren fyller. Workspace, tiltakskort, informasjonstavler og funksjonaliteter må alle tilpasses den rollen i samråd med metodikkens regler. Brukerregistrering vil også gi et nødvendig datagrunnlag for bygging av organisasjonskart og input til en rekke andre funksjoner som skiftplan, timeregistrering, adgangskontroll, osv. Uten detalj-fokus på brukeradministrasjon så eksisterer ikke forutsetningene for å skape hverken et effektivt brukersnitt eller logisk kommandostruktur.

Uavhengig av rolle bør brukersnittet designes rundt fokus på hva den brukeren trenger å vite om situasjonen slik den er nå. Hvilken del av operasjonen som er mest relevant for brukeren er avhengig av rollen, men oppmerksomheten til brukeren må alltid rettes mot siste status på den informasjon

som er mest relevant for brukeren sin situasjonsforståelse. Dette inkluderer også oppdrag og aksjoner som brukeren har et ansvar for å følge opp. De som jobber i situasjonsenheten bør ha funksjonaliteter som gir dem et mangfold av valgmuligheter for presentasjon av informasjon, slik at de kan anvende sin kompetanse til å styre hvordan organisasjonen blir løpende informert om hendelsen. I forbindelse med dette bør muligheter til billedlig fremstilling av informasjon prioriteres og tekst-baserte løsninger bør anses som en støtte til grafiske fremstillinger.

Aktive aksjoner og arbeidsoppdrag bør anses som en forlengelse av situasjonsbildet for å inspirere et proaktivt syn på status. Bevisstheten til brukeren bør rettes mot hvor organisasjonen er på vei til fordel for en statisk presentasjon av hva som er blitt gjort. Visningen av aktive aksjoner og arbeidsoppdrag kan også tjene som en inngang til de funksjonene som er relevant for brukeren i forbindelse med utførelse av disse. Brukersnittet skal primært etterstrebe ivaretagelse av den individuelle rollens perspektiv på oppdrag, og ikke lene seg på oppsummeringer og lister. Denne vil kreve en god logikk i systemet som bygges med nøye brukeradministrasjon.

Det kan utvikles bedre veiledning i systemet som også er tilpasset rollen brukeren er pålogget med. Design og brukersnitt av arbeidsflate og funksjonalitet kan i seg selv være veiledende, og brukeren kan også støttes med rolle-spesifikke instruksjoner og tiltakskort som er koblet til arbeidsprosessen og operasjonsperioden hun befinner seg i. Den kan eksempelvis være en kobling mellom Aksjonsleder-rollen og den reaktive fasen som fører til de aksjoner som må utføres og hvilken informasjon som på fylles inn i CIM, med spesifikke instruksjoner, innen første operasjonsperiode skal påbegynnes.

Planprosessen er kanskje det mange forbinder med aksjonsledelse, men i design av en ICS-planmodul for CIM bør planprosessen være en funksjonalitet som kommer i tillegg til og utenfor operasjonsstyring. Operasjonsstyring i den aktive operasjonsperioden bør alltid være fokus i styringssystemets brukersnitt. Skillet mellom operasjonsstyring og planprosess må være tydelig og det bør være et aktivt brukervalg å gå inn i funksjonaliteter forbundet med planprosessen. Styringssystemet må følge logikken i planprosessen og tilby alle funksjonaliteter i metodikken slik at det ikke oppleves et skille mellom metode og system. Planprosesser krever brukerkompetanse, så prioriteten til CIM bør være å imøtekomme forventingen til metodeeksperten fremfor å automatisere prosessen. Prosessen vil alltid kreve for mange funksjonaliteter for at den skal kunne være intuitiv, så i dette tilfellet kan verktøyet heller designes for å gi en kompetent bruker det hun trenger.

Informasjonen som inngår i planprosessen og leder til en godkjent plan må behandles med en sterk intern logikk som systematiserer og fordeler dataen til de rollene som har behov for det, og som samler informasjonen i format som etterlever metodens standardisering (ICS-skjema). Brukere forventer å kunne eksportere og prinsipielt kunne ta en utskrift av denne informasjonen i form av en lesbar aksjonsplan. All databehandlingen må også lagres til ettertid i forbindelse med granskning eller søksmål.

Styringssystemet bør ikke behandle en aksjonsplan som et sluttprodukt men heller fullføre kobling av plan og arbeidsoppdrag inn i påfølgende operasjonsperiode. Brukersnittet i operasjon må mates med informasjon fra aksjonsplanen, og behandling av arbeidsoppgavene i operasjonsperioden må formidles inn i planprosessen for neste periode. Dermed må systematikken som kobler plan og operasjon integreres med situasjonsenhetens funksjonaliteter slik at de kan påse synligheten av kritisk informasjon.

Dette medfører også et behov for at CIM skiller mellom operasjonsperioder på en hensiktsmessig måte som både gir nødvendig struktur til systematikken, men heller ikke forvirrer hverken operasjonsstyring eller planprosess.

Dette utgjør ni funksjonalitets-områder hvor et styringssystem kan påvirke operativt fokus på en hensiktsmessig måte i regi av en ICS/Aksjonsledelses-metodikk. Som nevnt innledningsvis utgjør ikke disse konklusjoner på operativ utførelse, og de representerer heller ikke hvilke tekniske løsninger utviklerne av CIM må velge for å kunne tilby slik funksjonalitet. Disse punktene belyser hvilke funksjoner CIM må kunne tilby om systemet skal lære av den erfaringen som har blitt gjort i norsk oljenæring til nå og løfte operativt fokus i organisasjoner som benytter ICS/AKL.

Fagpersonenes meninger

Erfaring med ICS og aksjonsledelse varierer blant intervjuobjektene, og forfatteren kjenner fra tidligere at de ikke alle er samstemt i sin beredskapsfilosofi. Likevel var det slående hvor mye av det de fortalte i intervjuene sine som gikk igjen. Det tyder på en god, felles forankring i faget og en relativt åpen kultur i beredskapsmiljøet i norsk petroleumsvirksomhet. Men det kan også være et varsel om at samtlige kan ha erfaringer innenfor de samme rammene og dermed kan det være utfordringer som ingen har blitt tilstrekkelig bevisstgjort på enda.

Det ble identifisert fire tema som gikk igjen i samtlige intervju, selv om individuelle intervjuobjekter gjerne vektla disse punktene forskjellig. En ting som kom tydelig frem var at god kompetanse, trening og erfaring forutsetter effektivt bruk av et styringssystem for beredskap. Alle må ikke nødvendigvis være like flinke for å bruke systemet, men systemet kan gjøre svært lite med manglende kompetanse. De som følte for å sette en verdi på dette uttalte seg at kompetanse utgjorde 90% av kilden til effektiviteten, og system kun 10%.

Likevel var alle bestemte på at et styringssystem for beredskap måtte være enkelt å bruke og tydelig i sin fremstilling av informasjon. Det visuelle var viktig, både i forhold til god utforming av informasjonstavler og preferansen av billedlig fremstilling av informasjon. Systemet måtte ha også ha fullt samsvar med metodikk/arbeidsflyt, eller var det en større risiko for at et IT-verktøy som CIM kunne være en hemske for en beredskapsorganisasjon heller enn god støtte.

Samtlige hadde også erfaring med hvordan arbeidsprosesser kunne distrahere operatøren fra hendelsen, og fremhevet at styringssystemet måtte ha fokus på hendelsen, eller i hvert fall ha en funksjonalitet for situasjons-monitorering som ga brukeren et godt bilde av den operative situasjonen. Det var et universelt savn på en bedre kobling mellom plan og operasjon, og en systematikk som ivaretok informasjonsflyt inn og ut mellom operasjonsentralen og felt.

Alle fagpersonene var også opptatt av utfordringen som lå i god deling av informasjon som fremkom av arbeid i forskjellige systemer og ukoordinert filbehandling. Å jobbe i system utenom CIM er ikke til å unngå, men om man ikke får til en god systemintegrering så må grensesnittet med andre system avklares tydelig i en aksjonsledelse.

Det ville vært spennende å sammenligne meningene som kom frem av intervjuene med de som ville ha kommet frem hos en tilsvarende gruppe fagfolk i USA, Canada og UK. Der er erfaringsgrunnlaget for arbeid med ICS-metodikken langt større, men samtidig er arbeidsforholdene annerledes enn de er på den norske sokkelen. En slik sammenligning er gjerne utenfor oppgavens rammer, men etter hvert som ICS modnes i Norge vil det være naturlig å se mer på internasjonal samhandling da metodens standardisering er nettopp for å kunne ivareta slike aksjoner.

Forutsetninger for effektiv bruk av CIM

Selv om alle punktene oppsummert frem til nå ble etterlevd ville det likevel være noen barrierer som hindret en aksjonsledelse i å vise god operativ effekt. Manglende kompetanse hos brukeren er et godt eksempel på dette, og relevansen til problemstillingen ligger i hvordan en slik bruker som møter utfordringer med arbeidsprosessen kan legge skylden på systemet selv om årsaken skyldes andre forhold. Men om brukeren da etterspør en endring i CIM og det blir gjort, kan det være en risiko for at endringen medfører en uforutsett brist på logikken som metodikken forutsetter.

Videreutvikling av en ICS-planmodul for CIM vil inkludere testing i fremtidige øvelser, og da bør utviklingsgruppen være bevist på at testgrunnlaget for styringssystemet er på plass før de utfører sin evaluering.

Som nevnt er den første forutsetningen til effektiv bruk av et styringssystem kompetansen til brukeren. Spesifisering av rollene som forutsetter en konfigurering av rolle-spesifikt brukersnitt vil også medføre en viss analyse av forventningene til kompetansen hos den personen som innehar den rollen. Om systemet brukes av personer som ikke besitter den nødvendige kompetansen for ivaretagelse av sin rolle så vil det heller ikke være mulig å bedømme om systemet er et funksjonelt hjelpeverktøy eller ikke.

En av kjernegrunnene for å ha et styringssystem for beredskap er å håndtere informasjon, og en betraktelig del av utviklingen av CIM vil omhandle logikken i informasjonshåndtering og fremstilling av data på en hensiktsmessig måte. Om informasjonsgrunnlaget ikke er tilstede for å mates inn i

systemet, så kan man heller ikke bedømme hvordan systemet håndterer informasjon. Øvelser som gjennomføres uten tilstrekkelig informasjonsgrunnlag legger ikke forutsetningene på plass for å gjennomføre arbeidet på en realistisk måte, og da blir vurderingen av informasjonsbehandling urealistisk.

I planlegging av en ICS/AKL-øvelse bør øvelsesstaben foreta en nøye vurdering av øvingsmål og være sikker på at de riktige forutsetningene er på plass for at organisasjonen skal kunne oppnå mål og delmål. I tillegg til å sørge for tilstrekkelig informasjonsgrunnlag, må man sikre at organisasjonen er både tilstrekkelig og riktig bemannet, at de riktige aktørene/kompetansen er på plass, og at nødvendige fasiliteter, utstyr og systemer er tilgjengelig. Simulering i forbindelse med øvingsmål, som f.eks. bruk av en spillestab, må kun gjøres dersom simuleringen kan etterleve realistiske forhold god nok for evaluering av målet sin del. Om det ikke er mulig å oppnå et mål i en øvelse, bør målet endres.

Mennesker vil agere i en reell situasjon slik de øver, og dermed er det viktig at øvelser ikke tar lett på de operative detaljene som ellers vil være selve nøkkelen til god krisehåndtering ved en reell hendelse. Selv i en øvelse må det ligge en forventning til kvalitet i utførelse, spesielt når de riktige forutsetningene er tilrettelagt. Ledere som lærer å ikke bry seg om detaljer i et arbeidsoppdrag på en øvelse, vil heller ikke være bevisst på kvaliteten i en aksjonsplan når det gjelder. Selv når hensikt kun er læring, må øvelsesdeltagere stå til ansvar for det arbeidet de gjør. Ellers vil ikke grunnlaget for evaluering av kvalitet være der, hverken av system eller gjennomføring.

Trening, øvelser, og evaluering utgjør et helt eget fagfelt som kunne gjennomført utallige forskningsprosjekter på ICS-relaterte aktiviteter. Det hadde vært av særskilt interesse å se på hvilke mekanismer som kan effektivisere opplæring i bruk av et styringssystem som CIM. Når ICS-planmodulen for CIM anses som tilstrekkelig utviklet kunne en slik studie være svært aktuelt.

Avslutning

ICS/aksjonsledelse er en kompleks og sammensatt aktivitet med svært mange aspekter, og de fleste mennesker som er involvert i disse aktivitetene får bare sett et begrenset bilde av den kompliserte helheten. Det har gitt mange forskjellige inntrykk og sterke meninger som kan enkeltvis være vanskelig å forholde seg til om man skal vurdere hvilke tiltak er mest hensiktsmessig for forbedring.

Det oppgaven har lyktes med er å ta en stor spennvidde av observasjoner av aksjonsledelse og strukturere disse i forhold til teori om operativitet og metode. Disse observasjonene har blitt sammenlignet med erfaringene og meningene til et utvalg av fagpersoner som også har hatt et relativt overordnet syn på aksjonsledelse, og trenden på årsaker til dårlig operativ effekt har blitt identifisert og koblet til funksjonaliteter som videreutvikling av programvaren CIM kan tilby.

Resultatet av denne kartleggingen av observasjoner og erfaringer har vært å kunne, med god begrunnelse, presentere ni funksjonalitetsområder som CIM kan utvikle, og kunden kan ta i bruk for å fremme operativt fokus.

Derimot er ikke dette noe annet enn en konsolidering av erfaring med ICS og aksjonsledelse i norsk petroleumsvirksomhet så langt. Selv om denne kunnskapen gir tryggere rammer for en utviklingsgruppe å mene noe om hvordan CIM kan bli bedre, gjenstår det mye å lære om hvordan slik funksjonalitet kan valideres og optimaliseres. Kompetanse på ICS/aksjonsledelse blant operatørselskapene må også videreutvikles før man virkelig kan måle kobling mellom metode og system. I den forstand utgjør denne oppgaven kun en ryddejobb før ordentlig konstruksjonsarbeid skal utføres. En liten, men forhåpentligvis likevel viktig del av det endelige produktet.

Referanseliste

- Federal Emergency Management Agency (FEMA). 2013. ICS Overview. *IS-100.C Introduction to the Incident Command System, ICS100*. Tilgjengelig fra: <https://training.fema.gov/is/courseoverview.aspx?code=IS-100.c> (Hentet 14. mai 2020)
- Incident Command System. (2020) *Wikipedia*. Tilgjengelig fra: https://en.wikipedia.org/wiki/Incident_Command_System (Hentet: 14. mai 2020)
- Haugstad, T. (2012) Tar du ballen, Helge Lund, *TU.no*. Tilgjengelig fra: <https://www.tu.no/artikler/tar-du-ballen-helge-lund/243110> (Hentet: 14. mai 2020)
- Eid, J. og Johnsen, B.H. (red.) (2006) *Operativ Psykologi*. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Laukli, T. 2019. Krisepsykologi. *Ledertrening i beredskap og krisehåndtering for plattformsejere*. Tilgjengelig fra: <http://www.rosland.nu/docs/PLS%20Krisepsykologi,%20ResQ%20-%20Equinor%20Endelig.pptx> (Hentet 14. mai 2020)
- Laukli, T. 2020, Stress og stressmestring. *Krisepsykologi i stress, ulykkes- og katastrofesituasjoner*. Tilgjengelig fra: <http://www.rosland.nu/docs/Krisepsykologi,%20ResQ%20Mars%202020%20-%20Siste%20versjon.pptx> (Hentet 14. mai 2020)
- Sander, K 2019 Hjernens oppbygging. *Hjernen og nervesystemet*. Tilgjengelig fra: <https://estudie.no/hjernen/> (Hentet: 14. mai 2020)
- Brun, W. og Kobbeltvedt, T. (2006), Beslutningstaking i operative situasjoner, i Eid, J. og Johnsen, B.H. (red.) *Operativ Psykologi*. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS, s. 155-179.
- Strategi. (2019) *Wikipedia*. Tilgjengelig fra: <https://no.wikipedia.org/wiki/Strategi> (Hentet 14. mai 2020)
- Wang-Hansen, J. K. 2009. Intensjonsbasert lederskap. Intensjonsbasert lederskap (IBL) – ekstrem delegering. En ledelsesfilosofi for fremtiden! Tilgjengelig fra <https://dittlederskap.com/intensjonsbasert-lederskap-en-lederskapsfilosofi-for-fremtiden/> (Hentet 14. mai 2020)
- Lunde, I.K. (2019) *Praktisk krise- og beredskapsledelse*. Stavanger: Universitetsforlaget.
- Proactivity. (2020) *Wikipedia*. Tilgjengelig fra: <https://en.wikipedia.org/wiki/Proactivity> (Hentet 14. mai 2020)
- F24 Nordic (2020) CIM – Helhetlig styringsystem for sikkerhet og beredskap. Tilgjengelig fra: <https://www.cim-no.f24.com/cim> (Hentet 14. mai 2020)
- Federal Emergency Management Agency (FEMA). 2013. Course Summary. *IS-201: Forms used for the Development of the Incident Action Plan*. Tilgjengelig fra: <https://training.fema.gov/is/courseoverview.aspx?code=IS-201> (Hentet 14. mai 2020)
- Federal Emergency Management Agency (FEMA). 2013. Leadership & Management. *IS-200.C: Basic Incident Command System for Initial response*. Tilgjengelig fra: <https://training.fema.gov/is/courseoverview.aspx?code=IS-200.c> (Hentet 14. mai 2020)
- EMSI. (2015) *ICS-320 Intermediate IMT Training*. Houston: EM Institute.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). 2016. *Veileder i planlegging, gjennomføring og evaluering av øvelser*. Oslo: DSB. Tilgjengelig fra: <https://www.dsb.no/veiledere-handboker-og-informasjonsmaterieell/grunnbok-oving/> (Hentet 14. mai 2020)

Homeland Security (2020). *Homeland Security Exercise and Evaluation Program (HSEEP)*. Tilgjengelig fra: <https://www.fema.gov/media-library-data/1582669862650-94efb02c8373e28cadf57413ef293ac6/Homeland-Security-Exercise-and-Evaluation-Program-Doctrine-2020-Revision-2-2-25.pdf> (Hentet 14. mai 2020)

Postholm, M.B. og Jacobsen, D.I. (2018) *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning*. Oslo: CAPPELEN DAMM AS

Universitetet i Oslo (UiO) Kvalitative intervjuer og observasjon. Tilgjengelig fra: <https://www.uio.no/studier/emner/jus/afin/FINF4002/v12/Metode.kval.intervjuer.pdf> (Hentet 14. mai 2020)

VEDLEGG A: Indikatorer på operativitet

Følgende er listen med indikatorer som ble laget ved å trekke ut de punktene fra teori-kapitelet som indikerte forutsetninger til god operativ evne og ledelse, samt riktig bruk av metodikk.

Nummerering av indikatorene knytter dem til beskrivelsen i teori-kapittelet som er markert med samme tall.

Disse ble brukt til å strukturere observasjonene og vurdering av ICS/aksjonsledelses-relaterte aktiviteter. Alle indikatorene har også blitt sortert i forhold til følgende team:

- A. Oppstart
- B. Situasjonsforståelse
- C. Mål og oppdrag
- D. Møter og arbeidsprosesser
- E. Kommunikasjon og informasjonsdeling
- F. Generell bruk og støtte
- G. Annet

Punkt	Teori	CIM-funksjon	Indikator	Tema
Operativ evne				
1.1	Brukeren må komme i gang (engasjering i hendelsen)	Varsling, pålogging, info, aksjonskort	Hjelper CIM brukeren til «å komme i gang»? Oppfører brukerne seg rolig og målrettet i løpet av mobilisering/oppstartsfasen? Er brukerne tilsynelatende trygg på å logge seg inn i CIM? Brukes CIM til å hente frem informasjon det er umiddelbart behov for?	A
1.2	Brukeren bør føle mestring	Opprettelse av hendelse, loggføring, tidlig aksjoner, oppsett i beredskapsrom	Erfarer brukeren <i>mestring</i> ved å gjennomføre de nødvendige første oppgavene ved mobilisering? Får brukerne opprettet en hendelse i CIM og satt opp systemet i beredskapsrommet slik det er klart til bruk uten nevneverdige vansker? Brukes CIM til loggføring, og gjennomføring av tidlig aksjoner som varsling?	A
1.3	Brukeren trenger forutsigbarhet	Struktur i CIM, struktur i arbeidsoppgaver, struktur i bruk	Tilfredsstiller bruken av CIM en viss form for <i>forutsigbarhet</i> for brukeren? Virker brukerne vant til å navigere seg rundt i menysystemet og bruke de grunnleggende funksjonene? Får hun jobbet med sine oppgaver?	A
1.4	Brukeren har behov for riktig input for å ha god situasjonsforståelse	Relevant informasjon tilgjengelig og synliggjort i CIM	Virker CIM til å underbygge <i>felles situasjonsforståelse</i> ? Brukes CIM skjermene til å presentere informasjon fortløpende og i møter? Er det kontinuerlig samstemning mellom brukerne sin situasjonsforståelse og informasjon som er synlig i CIM? Brukes CIM til å vise kart, bilder og plott? Er det mulig å sette seg inn i og forstå situasjonen kun ved å lese CIM-skjermene?	B
1.5	Brukeren har behov for å prosessere informasjon til en god situasjonsforståelse	Importerte bilder/video, situasjonsplott, grensesnitt mot andre systemer	Hjelper CIM med situasjonsforståelse gjennom <i>billedlig informasjon</i> ? Brukes CIM til å vise relevante kart, bilder og situasjonsplott?	B
1.6	Arbeid bør koordineres	Presentasjon av mål/intensjon, prioritering av oppdrag, synliggjøring av aksjoner	Støtter CIM <i>koordinering</i> av brukerne sin beslutningsdyktighet?	C

			Virker det som om CIM brukes aktivt til å holde fokus på hva brukerne sine oppdrag og aksjoner er?	
1.7	Rolle-forståelse og uoppfordret informasjonsdeling	Roller i CIM, arbeidsflater/skjermer, kommunikasjonsmuligheter	Støtter CIM <i>uoppfordret deling av informasjon</i> som brukeren forutser at andre har behov for? Er brukeren bevisst på å bruke kommunikasjons- og formidlingsmulighetene i CIM til å dele den informasjon som de besitter?	D, E
Operativ ledelse				
2.1	Leder kan engasjere andre	Varsling, pålogging, opprettelse av hendelse, informasjon, tasks/aksjoner	Fasiliteres lagets <i>engasjering</i> i hendelsen? Brukes funksjonaliteter i CIM, bevisst eller ubevisst, som redskap til å engasjere lagmedlemmer i hendelsen med? Anvendes tidlig <i>loggføring</i> av informasjon og aksjoner i CIM av ledelsen til å påse at laget reagerer riktig?	A
2.2	Sikre felles situasjonsforståelse	Input av info, gjennomgang av informasjon og arbeidsprosesser på CIM skjermer	Bruker leder CIM for å sikre tilsynelatende <i>god felles situasjonsforståelse</i> ? Brukes CIM bevisst og aktivt til å prosessere informasjon i fellesskap?	B
2.3	Mål-formulering	Gjennomgang av informasjon og arbeidsprosesser, input av mål/plan, prioritering av oppgaver og fordeling av aksjoner	Bruker leder CIM for å identifiser og få formidlet sine <i>mål/intensjoner</i> ? Virker det som om bearbeidelse av informasjon i CIM støtter leder med sin målformulering? Blir mål og intensjoner formidlet i CIM?	C
2.4	Proaktiv oppførsel	Opprettelse av aksjoner/oppdrag, konfigurasjon av aksjonskort	Motiverer bruk av CIM til <i>selv-initierte handlinger</i> ? Er brukerne bevisst på de oppdrag og aksjoner som blir formidlet gjennom CIM? Trigger informasjon på CIM skjermene brukerne til å utføre nye oppgaver iht. sine roller?	F
2.5	Oppdrags-støtte	Informasjon på tavler (status), filstruktur med god støttedokumentasjon, velformulerte aksjonskort, planleggingsverktøy (varsler, påminnelser, deadlines, osv).	Brukes CIM til å gi laget <i>tilstrekkelig støtte</i> til utførelse av sine oppgaver? Blir nok tilgjengelig og relevant informasjon formidlet i CIM til å støtte laget med utførelsen av sine arbeidsoppdrag/aksjoner?	C
2.6	Risiko-forståelse	Status/situasjon, aksjoner, risikomodulen	Blir mål <i>opdatert</i> og oppgavene holdt aktuelle? Brukes CIM tilsynelatende aktivt til å ivareta risikoforståelse og spisse målformuleringer gjennom krisehåndteringen?	F
2.7	Tilbake-meldinger, to-veis kommunikasjon	Aksjonstavler, oppgaver og lagg-tavler, status, situasjonsplott	Får leder <i>tilbakemeldinger</i> ? Blir informasjonen i CIM løpende oppdatert, aksjoner utført, milepæler loggført? Er leder bevisst på oppdatering i CIM, og stoler hun på dem?	F
2.8	Arbeids-fordeling		Hjelp med <i>arbeidsfordeling</i> ? Klarer CIM å synliggjøre arbeid i de forskjellige rollene slik at leder kan merke seg om noen har for mye eller for lite å gjøre?	D, F
Operativ metode				
3.1	Standardisert	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen	Er CIM konfigurert til å imøtekomme den felles metoden som anvendes? Er alle brukerne kjent med hvordan CIM skal brukes ift. metodikken?	A, F
3.2	Førstemøte	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen	(Iht. Proaktiv metode) Støtter CIM gjennomføring av Førstemøte? Blir vurdering av fakta, ulykkes-potensialet, og hva som må gjøres tilstrekkelig synliggjort?	D
3.3	Fokuspunkt og aksjoner	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen, fokus- og aksjonstavle	(Iht. Proaktiv metode) Er Fokuspunkt identifisert og godt synlige? Brukes aksjoner slik at det er mulig å følge arbeidet til laget ved å se på CIM?	C

3.4	Kontinuitet?	Fokus- og aksjonstavle, status tavle, ressurs- og POB tavler	(Iht. Proaktiv metode) Er det mulig å følge, ved å se på CIM skjermene, den røde tråden mellom «hva gjør vi?», status, fokus og aksjoner?	B, F
3.5	Hendelses-analyse	Møtereferat for oppstartsmøte, aksjonsplan	(Iht. ICS/AKL) Klarer CIM å få med all informasjon fra akutthåndteringen av hendelsen inn i aksjonsledelsen? Veileder CIM ledelsen gjennom oppstart og «den reaktive fasen» for aksjonsledelse?	A
3.6	Operasjons-perioder	Arbeidsflate, meny-system, arbeidsprosesser i CIM	(Iht. ICS/AKL) Skiller CIM mellom operasjonsperioder? Er CIM satt opp slik at det ikke er enkelt – om i det hele tatt mulig – for en bruker å arbeide i feil operasjonsperiode?	D, F
3.7	Organisasjon som kan tilpasse alle	Brukeradministrasjon, fremstilling av organisasjonskart, aksjonsplan	(Iht. ICS/AKL) Blir alle som inkluderes i aksjonsledelsen registrert i CIM slik at de får tilgang og settes inn i et organisasjonskart? Er samtlige kjent nok (gjerne etter en kort introduksjon) med systemet til å kunne bruke de funksjonene som er nødvendige for dem?	A, F
3.8	Organisasjons-struktur iht. standardiserte roller	Konfigurering, administrering av CIM-installasjonen	(Iht. ICS/AKL) Er CIM konfigurert slik at de som logger på har tilgang til og kjenner igjen de funksjonene som de må ha i forhold til sin rolle i organisasjonen?	A, F
3.9	Situasjons-forståelse	Tavlefremvisning, situasjonsplott, bruk av bilder/video, grensesnitt mot andre system	(Iht. ICS/AKL pågående operasjon) Er CIM konfigurert til å holde situasjonsbildet i fokus for brukeren?	B
3.10	Parallell-håndtering av operasjoner og planlegging	Møtemodul, arbeidsprosesser i CIM, aksjon/oppdrags-tavle	(Iht. ICS/AKL) Klarer CIM å skille pågående operasjoner og planprosessen på en måte som hjelper brukeren å være bevisst på skillet i arbeidet mellom de to?	D
3.11	«The Planning P»	Arbeidsprosesser, møtemodul	(Iht. ICS/AKL planprosess) Har CIM alle funksjonaliteter som kreves av å gjennomføre en metodisk riktig planprosess?	D
3.12	Møtegjennomføring	Møtemodul, agenda, aksjonslister	(Iht. ICS/AKL planprosess) Er møtefunksjonaliteten i CIM lagt opp til å støtte planleggingsmøtene i «The Planning P» slik at det hjelper med gjennomføring av møte og presentasjon av relevant data? Er det enkelt å oppdatere fortløpende der det er behov for det?	D
3.13	Work Assignment Worksheet-prosess		(Iht. ICS/AKL planprosess) Støtter CIM arbeidsprosessen for fremstilling av arbeidsoppdrag? Er denne prosessen konfigurert slik at arbeidsoppdrag i utvikling er kontinuerlig kvalitetssikret i forhold til målstyring og ressursforvaltning?	C
3.14	Nødvendig administrasjon og støtte-dokumentasjon	Arbeidsoppdrag, tiltakskort, fildeling, aksjonsplan	(Iht. ICS/AKL planprosess) Har CIM alle funksjonaliteter som kreves i forhold til å opprette all nødvendig støttedokumentasjon og administrasjon av arbeidsoppgavene? (F.eks. kommunikasjonsmatriser, risikoanalyser, sikkerhetsplaner, fasilitetsplaner, skiftrotasjoner, osv.)	C, F
3.15	Lederansvar iht. påsyn og godkjenning	Status, arbeidsprosess, oppdrags-behandling og fremvisning av detaljerte oppdrag	(Iht. ICS/AKL planprosess) Er all dataen organisert slik at det er forholdsvis enkelt for ledelsen å kunne følge og godkjenne prosessen, og deretter samle og eksportere alle produktene i en samlet aksjonsplan i et formålstjenlig format?	C
3.16	Detaljerte arbeids-oppdrag	Status, arbeidsprosess, oppdrags-behandling og fremvisning av detaljerte oppdrag	(Iht. ICS/AKL pågående operasjon) Er det relevante arbeidsoppdraget godt synlig for brukeren? Er det enkelt å følge koblinger til all relevant støtte til det arbeidsoppdraget? Kan brukeren loggføre aksjoner og rapportere tilbakemeldinger i forhold til oppdraget på en enkel måte? Er dette mulig å gjøre fra alle lokasjoner, selv på f.eks. en smarttelefon i felt?	C
3.17	Enkel tilgjengelig av nødvendig informasjon til de som utfører oppdrag	Status, detaljerte oppdrag, fildeling	(Iht. ICS/AKL pågående operasjon) Er generell administrasjons- og støttedokumenter tilgjengelig? Kan alle bruke kommunikasjonsmulighetene til å dele data forholdsvis enkelt selv om de ikke er samlokalisert?	F

3.18	Kan alle bruke grunn-funksjonen i CIM?	Brukernett, arbeidsflate	(Ift. ICS/AKL pågående operasjon) Er brukernettet så enkelt at de aller fleste kan bruke operasjons-relevante funksjoner med minimal opplæring og veiledning?	A, F
3.19	Kontinuitet gjennom operasjons-perioder	Operasjonsperioder, mål, strategier og taktikker, arbeidsoppdrag, status	(Iht. ICS/AKL) Til tross for skillet mellom operasjonsperioder, er CIM lagt opp til å kunne videreføre relevant informasjon mellom operasjonsperiodene på en hensiktsmessig måte? Er det mulig å videreføre rammefaktorer, situasjonsbilde, og relevante mål og oppdrag slik at man unngår repetisjonsarbeid?	F
3.20	Ressursstyring	Fremstilling av oppdrag, ressursregistrering, ressurstavler	Har CIM funksjonalitet til å støtte tilstrekkelig god ressursstyring? Evner systemet å følge alle ressurser involvert i krisehåndteringen med informasjon om blant annet lokasjon, drift, tilhørighet, status, oppdrag, kostrate? Blir det som er relevant informasjon synliggjøre på en oversiktlig måte?	D, F

VEDLEGG B: Oppsummering av intervju

Sammendrag av intervjuene gjengitt som punktvis oppsummeringer av de poengene, observasjonene, meningen og påstandene som kom frem. Informasjon som fremkommer av intervju er kun gjeldende intervjuobjektet, og er ikke nødvendigvis representativt av selskapets syner.

Alle punktene er i ettertid markert i forhold til det tema forfatteren mener punktet relaterte mest til:

- A. Oppstart
- B. Situasjonsforståelse
- C. Mål og oppdrag
- D. Møter og arbeidsprosesser
- E. Kommunikasjon og informasjonsdeling
- F. Generell bruk og støtte
- G. Annet

Intervjuobjekt: Beredskapsansvarlig, Vår Energi AS Fredag 8. mai 2020 kl. 09:30	
F	CIM påvirker arbeidsflyten på den måten at om man kan det og bruker det godt, så er det mer flyt og ro i beredskapsrommet og tilgjengelig informasjon i tavlene (systemet). Om man ikke kan systemet, så trekker verktøyet fokus fra hendelsen.
A	Erfaringen er at CIM fungerer meget godt i oppstarten av en hendelse, for en begrenset gruppe, men med en gang hendelsen drar ut og man inkluderer f.eks. spesial-team som ikke vanligvis bruker CIM så blir det utfordrende å samle viktig informasjon i CIM.
F	Det som trengs for å kunne ta inn andre folk i CIM er tilgang og brukervennlighet. Tilgang dekker både brukeradministrasjon og introduksjon til systemet, og brukervennlighet i den forstand av å kunne håndtere informasjon og dokumentasjon i et mer prosjektstyrings-modus. Det siste er et savn i CIM.
A, F	Håndtering av en beredskapssituasjon forutsetter alltid relevant kompetanse, og om man besitter kompetanse på å håndtere en beredskapshendelse så er terskelen for å ta i bruk CIM mindre. Da kan CIM vær en god støtte til brukeren som en slags huskeliste. Men om man er usikker på rollen sin, prosessene og hvordan CIM skal brukes så vil det være lav effektivitet. Det grunnleggende er dermed alltid kompetanse – «hva skal jeg gjøre i dette (beredskaps)rommet?».
D, F	Opplever at CIM kanskje har blitt konfigurert til den grad er det er mer komplekst enn det burde være? Og så fungerer ikke brukersnittet så bra med smart telefoner, nettbrett og touch-skjermer.
B	Når en god beredskapsleder er i aksjon så kan man følge hendelsen med å lese logg/skjermen. Nøkkelen virker å ha CIM satt opp slik at det er enkelt å få inn informasjon slik at det er mest mulig enkelt å få synliggjort hendelsen i systemet, og at laget forstår hva som skal skrives inn.
E	De har gjort seg noen erfaringer med knytning av CIM på Goliat FPSO (1. linje) og sin 2. linje CIM, og er svært fornøyd med at de har knyttet sammen ressurser. Det vil at når Goliat bestiller en ressurs, som f.eks. et SAR-helikopter, og fører det korrekt inn i CIM – så kommer der ressursen umiddelbart inn i 2. linje sin CIM tavle. Når en da snakker med offshore, så kan enn bare bekrefte bruk av den ressursen i stedet for å gjengi alle detaljene (og risikere misforståelser). Det er et savn å se samme informasjonsformidling av POB-informasjon.
B, E	De får også milepæler som er ført in i CIM offshore, som f.eks. «POB kontroll», og det hjelper med å etablere god situasjonsforståelse på land. Derimot så er det kun Goliat som har CIM, ikke de andre 1. linje installasjonene, og det merkes en tydelig forskjell på hendelser/øvelser der det råder alltid noe mer usikkerhet og spørsmål om status ombord når objektet ikke har CIM.
B	Beredskapsledere i 2. linje rapporterer at det er også stor forskjell i hvor lett det er å forstå forskjellige tavler/skjermer med informasjon i CIM. Et eksempel på hva som er vanskelig er aksjonstavlen, da den ikke er systematisert i forhold til hvilke mål man prøver å oppnå. Det blir fort en lang oppramsing av utestående aksjoner.
B	Dette illustrerer at hvordan informasjon systematiseres på tavlene påvirker hvor godt brukeren forstår det, og dermed hvor godt det påvirker situasjonsforståelsen. Savner bruk av mer visuelle hjelpemidler for formidling av informasjon.
E	I en større hendelse som involverer langt flere mennesker så trenger ikke alle å være like flinke til å bruke CIM. Ofte har de involverte sine system å jobbe i. Fordelen er at de jobber med det de er kjent med, men ulempen er å ha oversikt på hvor all relevant informasjon som disse menneskene produsere blir av. Dette er et problem både med tanke på operativ oversikt og sikring av informasjon i ettertid.
D, E	Erfaring er at folk i slike situasjoner har vært flinke til å dele informasjon, men at organisasjonen har manglet systematikk. De vil gjerne se nærmere på metoden for dette. Det er ikke hensiktsmessig at alle jobber i de tavlene i CIM de har i dag, det må en annen funksjonalitet til for å ivareta dette. Det er viktigere å ha en funksjonalitet der systemet samler all informasjon enn at alle skal kunne bruke det.
C	Styring av slike grupper skjer uansett gjennom et mandat som kommer fra ledelsen. Det har fungert godt i forbindelse med COVID-19 situasjonen. Det de har lært er at ledelsesgruppen trenger å vite hvilke tema/prosjektgrupper som trengs,

	slik at de kan opprettes og bli gitt et mandat – og etter hvert som behovet endrer seg så kan nye grupper opprettes og mandat justeres etter behov. Gode mandat har også medført behov for mindre møter/avklaringer.
F	Opplevelsen av CIM er at det skal være mest fokusert på å forbli et godt beredskapsverktøy og ikke prøve å ta inn over seg for mange administrative funksjoner. Utvikle brukersnittet og gjør det enklere/bedre fremfor å utvide funksjonalitet.

Intervjuobjekt: Beredskapsleder, Vår Energi AS Tirsdag 21. april 2020 kl. 15:00	
B, F	Som beredskapsleder så har hun opplevd å være på en slags reise i forhold til bruk av styringssystem. Til å begynne med var hun mer opptatt av å snakke med andre i laget en å se på tavlen (det som er i systemet). Så ble hun flinkere på å lese tavlen, med det var avhengig av at informasjonen ble presentert på en enkel og oversiktlig måte.
B	Etter hvert som det har blitt jobbet med konfigurering av tavler så har presentasjonen av informasjon blitt bedre, og dermed har systemet vært til mer støtte – og da oppleves det at hun har mer fokus på situasjonsbildet/hendelsen.
F	Men dette er og avhengig av at det er enkelt å legge informasjon inn i systemet. I tillegg så blir folk ofte usikker på hvor i systemet informasjon skal legges inn. Det vil si at om folk jobber med det de skal man får ikke lagt det inn i CIM på en smidig måte, så vil de bli distraheret fra videre arbeid og beredskapsleder vil ikke få det hun trenger for å ivareta sin oversikt. Dermed er brukervennlighet for den enkelte en viktig forutsetning til å få operativ effekt fra systemet.
D, F	En del av brukervennlighet er også at det er lagt opp for konkret bruk, slik at det er forutsigbart hvordan systemet brukes. Det ble f.eks. fjernet mange de felt i CIM som tillot føring av ekstra informasjon for at det som ble synlig i tavlene var så langt det var mulig fritt for 'støy'.
C	Avgrensning av informasjon var til stor hjelp. Det beredskapsleder hadde bruk for var direkte svar på status av oppdraget hennes, ikke nødvendigvis alle detaljene rundt utførelsen. En usortert aksjonstavle er et eksempel på informasjon som er vanskelig å lese.
B	Disse erfaringene er ikke nødvendigvis en påstand om at riktig konfigurering av CIM påvirker fokuset til brukeren, men heller at det vil ha stor effekt på evnen til å lese informasjon/situasjonsbildet ut av systemet.
B, F	Dette behovet for god informasjon er nok uavhengig av hendelsesstørrelse, selv om detaljene i informasjonsbehovet kan endres. Ulike ledere vil trenger tilbakemelding på ulike ting – men det må fremdeles presenteres klart og tydelig (og dermed kunne føres inn i systemet på en enkel måte).
G	I forhold til konfigurering av CIM så bør nok operatør være mer bevisst på nøyaktig hva de skal bruke det til kontra å ta i bruk all som virker nyttig. En mer nøktern tilnærming til funksjonsbehov vil da fjerne noe av kompleksiteten i systemet.
F	Da CIM ble innført offshore så var de mye mer kritiske til hva systemet skulle brukes til, og det kunne landorganisasjonen tatt læring av. Brukervennlighet var svært viktig for dem – det skulle være så enkelt som mulig. De ville ikke ta i bruk noe som ikke var høst funksjonelt.
E	Det de endte på var deling av ressursoversikten mellom 1. og 2. linje, og dette hadde en svært positiv effekt på kommunikasjonen mellom linjene. Før var det mye prat og informering om ressurser som nå var unødvendig, og dermed kunne samtaler effektiviseres – enten kortes ned eller brukes til andre ting.
E	Selv om førstemøte tavlen fra 1. linje ikke var for 2. linje, så var det allikevel en bonus for en kompetent beredskapsleder i 2. linje å ha muligheten til å ta en rask titt på den i forbindelse med sin egen vurdering av situasjonen, spesielt å få med seg plattformsjefen sin vurdering av ulykkes-potensialet.
E	Har veldig troen på at tilsvarende kan gjøres i aksjonsledelse med tanke på at funksjonaliteten i CIM strekker seg til felt-enheter. Bruk av smart-telefoner og nettbrett er så vanlig at det vil bare bli mer og mer uvanlig om ikke det integreres inn i beredskapsledelsen/krisehåndteringen.
E	Savner en enkel tilgjengelig funksjonalitet, som gjør at data-enheter kan raskt bare 'skyves' videre til andre aktører. F.eks. om et informasjonspunkt er relevant for 3. linje så kan en operatør bare 'skyve' den til dem. Men det krever en god rolleforståelse til alle involvert.
F, G	Kompetanse er en forutsetning til god anvendelse av et styringssystem, men uansett så bør systemet være så enkelt som mulig. Så får det heller være noen enkelte som har ekstra kompetanse for å styre de mer komplekse delene.
E	Optimalt så burde det være enkelt å dele kritisk informasjon mellom CIM installasjoner, men erfaringsmessig så har liaison-roller vært effektive i å sikre god samhandling mellom selskap i samme hendelse (f.eks. operatør- og riggselskap).
E	Det har ikke vært mye erfaring på å åpne opp CIM å la andre spesialister i selskapet samhandle i CIM i en hendelse, men det har vært noen erfaringer med hendelser som var mer drift-relatert, der det ble utfordringer med å gå opp grensesnitt mellom CIM og andre systemer. Det viser til et behov for god informasjonsdelen og felles dokumentstyring ved en større hendelse.
C	En vurdering var om CIM kunne f.eks. ha en egen aksjonsliste som sporet aksjoner (oppdrag gitt til spesialister/driftsenheter som var utenfor beredskapsledelsen, for å tilfredsstille beredskapsleder sitt behov for tilbakemeldinger på status på slike aksjoner/oppdrag.
D	Det er mye potensiale for å få til godt samspill mellom fag-enhetene og beredskapsorganisasjonen.

Intervjuobjekt: Produktansvarlig, F24 Nordic Onsdag 6. mai 2020 kl. 12:00 og Fredag 8. mai 2020 kl. 09:30	
G	Norske kunder jobber i hovedsak med Proaktiv metode og bruker CIM som et styringssystem for sitt beredskap, men noen norske kunder har fokus på ICS/aksjonsledelse og i tillegg så for F24 noen internasjonale henvendelser om de støtter ICS. Med dagens konfigurering så kan ikke CIM håndtere en kompleks og langvarig hendelse der operatøren anvender ICS/aksjonsledelse, men når kunden bruker CIM på alle andre typer hendelser så er det et ønske om å kunne bruke CIM til håndtering av ICS/aksjonsledelse også. Det er bakgrunner til hvorfor det jobbes med å utvikle et slikt produkt.
A, E	En hendelse vil ikke håndteres med en full ICS/aksjonsledelsen-planprosess med det samme, det er noe som håndteringen vil eskalere inn i på topp av pågående operativ håndtering, og den håndteringen vil hovedsakelig foregå med CIM og

	Proaktiv metode. Da ønsker man jo å kunne ta med seg all informasjonen som legges inn i CIM over i planprosessen når den kommer på plass. Alternativet er gjennomføring av masse manuelt arbeid med overføring av data.
G	Bestiller-kompetansen hos kunden varierer. Det har nok ikke vært nok ekspertise på aksjonsledelse med i bestilling/utvikling, men så har det også vært utfordrende med eksperter som ikke kan omsett teori om god funksjonalitet til tekniske krav til systemet. Det har vært utfordrende med bestiller-kompetansen i det at ønskene blir for overordnet til at F24 kan omstille det til konkret funksjonalitet.
D, G	Det er mye mer fokus på planprosess enn operasjonen. Når det øves så er for stor del av staben involvert i det planmessige i forhold til det viktige som er å faktisk håndtere operasjon med de kontinuerlige endringene som blir spilt inn. Det som blir nesten helt fraværende i øvelser er hvordan man utfører planen som ble laget i forrige operasjonsperiode. Når planen er laget så virker det som om den går litt i glemmeboken, og så lener man seg på spillestab for å drive hendelsen videre for neste planprosess hvor hovedparten av øvingsdeltagerne er fokusert på å ta med seg nye elementer og forberede seg på nye taktikk møter, planmøter, osv.
G	Det kreves mye manpower å håndtere både det operasjonelle og planprosessen, og i øvelser pleier det å være for lite folk til å håndtere begge.
G	Et system kan utfordre en organisasjon på de svakhetene de har beredskapsmessig i forhold til samspillet mellom fag, organisasjon og teknologi; når nye kunder skal ha CIM så spør F24 om hvilke roller og behov kunden har i organisasjonen sin. Om de ikke har beskrevet det godt nok i planverket sitt så må det på plass før man kan konfigurere CIM. Det er tilsvarende i ICS/aksjonsledelse der kunden bør være flinkere på å definere organisasjonen sin og det mål og mandat de har, så kan CIM bli bedre på å koble plan med operasjoner i neste operasjonsperiode. Arbeidsoppdrag må ligge klart, uten at det er noen tekniske begrensninger på å få tilgang til det som ble besluttet i forrige planperiode.
D, F	Det er en del mangler i AKL-modulen som F24 er klar over, men i etterpåkløkskap det som hadde vært ønskelig å ha hatt mer fokus på et å ha en mer aktiv kobling på informasjon som legges i de forskjellige ICS-skjema slik at informasjonsflyten i prosessen var enda bedre. Det ligger en del koblinger i systemet allerede, men der de mangler og brukeren gjerne må skrive inn samme informasjon flere ganger i forskjellige 'skjema', så kan brukeren bli forvirret. Mange av brukerne er ikke spesielt kompetente på detaljene i metoden, og da er det en risiko for å gjøre feil i prosess der det ikke er tekniske barrierer i forhold til fag.
D	Utvikling av AKL-modulen har blitt gjennomført med tanke på at CIM har mange funksjoner for det operative, men fokus har allikevel vært i hovedsak rettet på å ivareta planprosessen og mindre på å ivareta koblingen mellom plan og operasjoner. Dette gjelder både å utføre planen inn i det operative, men også hvordan operasjonelle funksjoner i CIM kan overføres inn i det planmessige. Lite av dette har blitt behandlet enda.
G	F24 vet enda for lite om hva operatøren ønsker av den broen mellom plan og operasjon, og så virker det som om operatøren har trent for lite på hvordan de skal håndtere hendelsen (mtp. pågående operasjoner) for å ha fått et godt inntrykk over hvilke behov som gjelder. De detaljerte arbeidsoppdragene som lages i planen skal ofte helt ned i 1. linje, men slike elementer er ikke del av øvelsen.
F, G	De ser for seg at den utførende enheten kun trenger noe som er enkelt – en situasjonsbeskrivelse, en systematikk for å få arbeidsordre og tilhørende informasjon, og anledning til å kvittere/gi tilbakemeldinger på telefonen eller laptopen sin – med det må være god ICS systematikk på å gjøre dette synlig slik at informasjonen treffer riktig interessent i aksjonsledelses-staben. Og det ligger mye detaljer bak dette i form av å spore detaljer med ressursbruk, osv. som F24 ikke har svar på.
E	Det er ikke så mye å hente fra erfaringer med å koble første linje CIM med 2. linje fordi arbeidsforholdene og metode i en slik setting er så forskjellig fra ICS/aksjonsledelse. Det mangler det tidsperspektivet som forbindes med planperioder, og det påvirker også detalj-graden og informasjonen som er relevant å dele.
F, G	Det ligger nok en vane i at bruken av CIM lener mer mot de reaktive, der brukeren lener mer mot å loggføre hva som har blitt gjort i CIM enn å få inn informasjon om hvor man beveger seg fremover. Mer fokus på input i CIM – kvittering på gitte aksjoner, oppdatering på pågående oppdrag - som styrker videre planlegging hadde vært bra for å unngå at CIM blir kun et dokumenteringsverktøy. Mer vinkling på informasjon på å støtte tanken «hvor skal jeg» enn å kun skrive inn «hva har jeg gjort». Dette er gjerne litt CIM, men det er nok mer det faglige i den kompetansen som ligger i bruk av CIM.
G	Noen av endringer som må gjøres i CIM i forbindelse med AKL-modulen, som hvordan data om ressurser må behandles for å ivareta funksjonalitetene som forventes i ICS, har ikke blitt vurdert brukt i 'vanlig' CIM. Det har ikke blitt flagget som et behov, men det kan ha med at vanlig CIM har ikke blitt utfordret med de operasjonelle behovene enda. Men det kan på sikt være noe som støtter bedre deling av informasjon mellom CIM installasjoner.
G	Til nå har AKL-modulen blitt utviklet på siden av generell utvikling av CIM, uten at vurderinger i forbindelse med ICS/AKL har påvirket utvikling av generell CIM til noe særlig grad, men det som F24 har vært bevisst på er at alt som blir gjort i den reaktive fasen må på sikt kunne anvendes inn i en ICS-modul av CIM. Det er noe enkel funksjonalitet forbundet med dette allerede, men her er det masse å hente.
G	Utvikling er fremdeles i start-fasen, det er både mye å hente med også mye som kan enda defineres. Her må kundene bli flinkere til å ikke bare si hva de vil ha men hvordan de vil ha det. F.eks. det ønskes å dele mer informasjon som ressurser, men flere kunden må bli enig om hvordan ressurser skal defineres i en standard som gjør an informasjonen kan deles mellom systemer. Slik definisjoner medfører fort behov for mye standardisering – helt ned på nivå av felles begrepsavklaring.
F, G	Visjonen om å ha en stab som jobber med det operative i systemet, og i en større hendelse så kobles bare planprosessen på systemet med krisehåndtering på det operasjonelle bare fortsetter er ikke feil, men i forbindelse med alle de ekstra menneskene som blir involvert i en aksjonsledelse så forutsettes det mye mer kompetanse på beredskap, metode og systembruk for å få til en slik arbeidsflyt.
G	Scenariene som ligger til grunn i ICS/aksjonsledelses-øvelser er svært komplekse og vanskelige å håndtere beredskapsmessig, og i disse øvelsene så trekker man inn mange som er ikke så godt trent eller nye til beredskap - og det bemannes heller ikke med tanke på operasjonsstyring – og dagene brukes til å fokusere på opplæring og trening på planprosess. Da oppleves det at mange som ikke er erfarne blir sittende å lete etter informasjon/støtte i CIM som ikke er lagt inn, men som brukeren identifiserer som en svakhet i styringssystemet.

G	Det er mange elementer i prosessens om CIM skal kunne støtte langt bedre, men det brukerkompetansen vil alltid være en begrensende faktor.
D, F	Andre funksjonaliteter som man savner for øyeblikket er god støtte til dem som sitter i «Command Staff». Det å underbygge faget til de forskjellige rollene som sitter i ledelses-staben til aksjonsledelsen, som f.eks. HR, HMS-rådgiver, Sikkerhetsrådgiver. Det er også vanskelig å vite hvordan det skal gis tilstrekkelig støtte til finans-seksjonen, spesielt med tanke på å forstå grensesnittet mellom hva CIM kan tilby og hva som ligger i selskapets egne finansielle systemer.
G	I forbindelse med Aker BP sin håndtering av COVID-19 så har F24 fått erfart hvilke forskjeller som ligger i etterspørsel av støtte i forbindelse med bruk av AKL-modulen i en reell hendelse kontra øvelser, og uten å gå inn på noen detaljer så har forskjellen klart vært spørsmål om operative funksjonaliteter som ikke har vært tenkt på i øvelser.
G	Det er en selvfølge at det blir mer fokus på det operasjonelle i en reell hendelse, men da kan det også tenkes at spillestab kan få en mer aktiv rolle i ICS-øvelser til å utfordre det operasjonelle i en øvelse. Med det forutsetter også at øvelser klarer å gjennomføre en planperiode slik at spillestab får detaljerte arbeidsoppgaver å forholde seg til.
G	Teknisk sikkerhet vedrørende bruk av CIM i ICS/AKL er det samme som ellers, og er basert på revisjoner, testing og sertifisering av systemet for å ivareta systemets integritet og trygghet.
A, F	I dag så er tilgang til AKL-modulen basert på å importere brukere fra 'vanlig' CIM men i utvikling så på brukertilgang revideres slik at det kan gis brukertilgang (med tilhørende brukeradministrasjon) til kun den hendelsen som gjelder.
F	Noen av utfordringene med funksjonaliteten bak å kunne bygge et korrekt organisasjonskart er bl.a. at kunden er tidligere på begrep og 'reglene' bak oppbygning av en ICS-organisasjon. Modulen har nærmet seg å kunne presentere et helhetlig kart i forhold til det som har blitt lagt in, men denne funksjonaliteten er fremdeles dynamisk og ikke låst til en operasjonsperiode. Det er ikke et stort problem, men det må ordnes.
G	AKL-modulen er kun å anses som et pilot-produkt. Det har vært mye travelt arbeid i utvikling av modulen, men så har det vært veldig mye læring og erfaring som har kommet med utviklingen av det som er der nå.
A, F	Utvikling av funksjonaliteten av organisasjonskart bygger på funksjonalitet med brukerregistrering, som igjen blir et dataelement som kan ligge til grunn for skiftplanlegging, adgangskontroll, oversikt av timeforbruk osv. og det er slike koblinger som blir en forventning hos brukeren når de jobber digitalt kontra å bruke papir-skjemaer.
F, G	I øvelser så oppleves det at personelladministrasjon i en ICS-organisasjon ikke gjenspeiler hva en reell hendelse vil kreve og hvordan det vil bli løst, og dermed har det heller ikke vært en prioritering for å utvikle og teste slik funksjonalitet til tross for at det kan være et svært viktig element i å administrere personell/brukere i en hendelse.
F	Fokus for utvikling fremover vil nok ligge mye i å se på koblingene mellom planprosessen og operasjon, overføring av arbeidsoppdrag til utførelse, og tilbakemeldinger fra arbeidsoppdrag in i planprosessen. Men samtidig så er det en hovedprioritet å få på plass all ICS-funksjonalitet – alle skjema. Videre så må den funksjonaliteten som er der tunes for bedre brukervennlighet og logikken på kobling av informasjon mellom skjema forbedres.
F	Etter hverst som man skaffer erfaring med inklusjon av 1. linje/utførende enhet så kan det også tenkes at brukersnittet der krever andre, kanskje enda mer enkle funksjoner, enn det som vi nå ser for oss. Til nå har diskusjonen om brukersnitt vært to-delt i forhold til å akseptere an noen må være superbrukere i systemet for å drive det slik at alle andre kan få et enkelt brukersnitt.
C	Det er naturlig å forvente at etter hvert som det trenes mer på effektivering av plan så vil tema om å formidle arbeidsoppdrag ut i felt bli mer aktuelt. Og den funksjonaliteten er ikke så vanskelig å få til.
G	En frustrasjon har vært at så mange innspill til F24 om CIM går på at man ikke kan faget, og så skylder man på systemet. Selv om det er mange svakheter i systemet, så hadde man unngått mye feil-fokusert skyld om aktørene var trygge på sin rolle og hva de skulle gjøre. For systemet løser ingenting for brukeren om de ikke har den faglige ballasten med seg. Det andre har vært forskjell i holdninger til metode og standardisering – noen kunder er svært tofast til ICS mens andre ikke ønsker å forholde seg ikke til det i det minste, selv om de vil oppnå same funksjonalitet. Og dermed så blir også funksjonalitet - som ligger i systemet for en grunn - ikke brukt.
G	ICS/aksjonsledelse er så mye større og det er så mange flere som vil ha en rolle, og det vil være så komplekst at man er mye mer avhengig av spesifikasjon for å definere funksjonaliteter en ellers, og det legger press på kunden å være tidligere på hvilken standard de skal forholde seg til om de skal også dele funksjonalitet.

Intervjuobjekt: Beredskapsleder, Equinor ASA	
Tirsdag 7. april 2020 kl. 12:00	
D	Siden IAP er kun et prosessorientert styringssystem, og innleid kompetanse til opplæring er prosessorientert – da blir fokus i ICS svært prosessorientert.
G	EMMA, CM, og CIM er utviklet for å være et operativt verktøy for beslutningstøtte.
G	Det er forskjell på bruk av styringssystem i en hendelse og øvelser. Ideelt burde det være likt, men pga. tidspress i hendelser ser man forskjeller i bruk.
G	Det har vært lite villighet fra leverandører til å gjøre endringer i IAP. Det oppleves som delvis fordi leverandør ikke forstår norske forhold, og delvis fordi de mener de har den beste tilnærmingen. Det har vært utfordringer.
F	Equinor er organisert iht. ICS prinsipper slik at de kun trenger å bemanne opp beredskapsorganisasjonen sin med den spesialkompetanse de vil trenge.
G	Det er ikke alltid titlene er hensiktsmessig ift. eksterne kommunikasjon, f.eks. med lensmannen i øygarden, men det er en fordel at det er de samme som jobber med hendelsen. Da er godt at det ikke er et regimebytte.
D	Om hendelsen når en viss kompleksitet og langvarighet så legger de til planprosessen. Da er det behov for et styringssystem som håndterer dokumentasjonen fra planprosessen.
D, E	Samspillet med NOFO ifbm. oljesøl kan by på utfordringer, da det ikke er lett å integrere planprosessen
D	Det er utfordrende å få til et godt samspill mellom planprosess og det operative. Equinor styrer det operative med CIM, NOFO med COP, så man de som jobber med hendelsen plukke fra begge system for å legge informasjon inn i IAP.

F	Det hadde vært ideelt med et system, det er bare ulemper med å ha forskjellige systemer til dette. Noe av det de bruker mest tid til er å oppdater hverandre om hva de tenker og hva de gjør. Men bruk av et system forutsetter at alt passer sømløst sammen og at alle som skal bruke det er kjent med styringssystemet.
E	Samhandling i operasjonsseksjonen er i hovedsak basert på muntlig kommunikasjon, de kommuniserer ikke så mye gjennom styringssystemet.
E	Operasjonsseksjonen bruker andre eksterne systemer som GIS-verktøy. Det de har behov for er et sted å knytte alle informasjon sammen. Det blir mye manuelt arbeid i oppbygging av situasjonsbildet.
C	Det bør være mulig for styringssystemet å inkludere feltoperasjoner, slik at en struktur med arbeidsoppgaver rekker helt ut til utførende enhet og de kan gi direkte tilbakemeldinger.
D	Et styringssystem kan styre fokus til brukeren om den er lagt opp til å følge, eller drive, arbeidsprosessen.
F	Jo flere komponenter som brukeren må finne frem selv, jo mer kompetanse krever systemet
F	Brukersnittet i et styringssystem må være så enkelt at alle kan bruke det for å få tilgang til nødvendig informasjon og prosesser uavhengig av tidligere erfaring, men det må allikevel være slik at noen må ha høy kompetanse for å styre de mer komplekse prosessene.
F	IAP er et godt verktøy for å sy sammen mye informasjon til et felles dokument – aksjonsplanen. Men drift av dette systemet er ikke selv-forklarende. Equinor har vært avhengig av eksperter til å drive systemet.
C	Styringssystem har ikke lyktes med å holde fokus på hendelsen, og det et savnes en knytning mot det operative i ICS.
B	Det blir stort når man skal trene på storulykke-hendelsene. Equinor har hatt 4-5 ICS-øvelser, men det oppleves fremdeles en tendens til å miste oversikt over hva det er som egentlig foregår; hva operasjonen er nå.
B	Øvelsene blir veldig prosessorientert. Veldig mye teori om hva som kan gjøres uten at det er god oversikt over praktiske realiteter som f.eks. hvor mange fartøy som er i operasjon.
D	Equinor forsøkte å ha en stort ICS fokus på alle typer hendelsen, men det første dem i feil vei. De fikk en veldig formalistisk håndtering av møtene og mistet mye av dynamikken. Folk holdt info for seg selv. De måtte ta et steg tilbake og droppe formalismen, og droppe leder for planseksjonen som møteleder.
D	Equinor har gått tilbake til Proaktiv metode og rendyrking av den. ICS har gitt dem en bedre struktur på langsiktig tenkning, men de må ha med seg det operative og det er tungvint å hente inn det operative fra COP og CIM til planlegging
D, F	Balanse mellom pågående operasjoner og planprosess er utfordrende. Operasjonsseksjonen må få være i operasjon, og ikke bli dratt unødige mye inn i planprosessen. Når det skjer mister glemmer de fort å styre operasjonen.
D	I oljevernaksjoner så har opplevelsen vært at Kystverket kommer veldig fort med sine forventninger til håndtering, og dermed så er det tilsynelatende like mye fokus på planprosessen i slike hendelser om i øvelser.
B, E	Ønsket til et styringssystem er at prosessen av innhenting og fremstilling av kritisk informasjon ble enklere.
A	Det som er positivt er at Equinor har en setting for beredskap, og at det ikke er regimebytte ved etablering av en planprosess. De bygger bare på med spesialkompetanse. Det burde være det samme med styringssystem, for i det de går over i IAP så oppleves det at de mister sin kobling til operasjon.

Intervjuobjekt: Beredskapsansvarlig, ConocoPhillips Norge	
Tirsdag 7. april 2020 kl. 13:20	
F	Den minste ting i programvaren som ikke fungerer optimalt eller som ikke er som forventet kan og vil avspore prosessene i laget.
F, G	Effektivt bruk av programvaren i hoveddelen av prosessen forutsetter 100% kompetanse på bruk av programvaren. Selv 90% risikerer at prosessen sporer av og du mister publikumet.
G	En god PSC og Historian så går prosessen bra i ICS.
G	Hvor stor risikoen for avsporingen er avhengig av hvor erfaren laget er. Det kan være svært personavhengig.
G	Programvaren, trening og opplæring må være på plass – både for individ og lag – i fredstid. Ellers får du en disconnect som kan være veldig negativ.
F	Hindringer i programvaren øker prosessfokus fremfor håndtering, men flyter bruken av programvaren så øker operativt fokus.
C	I en storulykke så bygger man på organisasjonen og legger til i hvert fall et ekstra ledelsesnivå. Ofte så blir de rollene som organisasjonen starter med ledere for en utvidet organisasjon. Tempo går ned, beslutningsprosessene tar lenger tid. Fokus og Aksjon i proaktiv metode går til Objectives, Startegies, Tactics. Altså det blir flere lag av arbeidsoppgaver i tråd med flere lag av ledelse.
A	Alt blir større, mer komplisert, og vanskeligere i en storulykke, og du trekker gjerne inn folk som ikke er vant til å jobbe i beredskap med styringssystemer som CIM, IAP.
G	Treng i fredstid er viktig Erfarings om ble gjort med Equinor er at om man kunne ha noen kjernepersoner – noen nøkkelpersoner som var superbrukere i styringssystemet hvert lag – så blir hele laget mye bedre (force multiplier) og prosessen flyter mye bedre.
D	Uten slike superbrukere så kan det bli svært høyt prosessfokus i stedet for at det operasjonelle laget ivaretar fokus på fag/operasjoner, og om de ikke får til prosessen må en hensiktsmessig måte så risikerer man alt hele prosessen stopper opp.
F	Styringssystem bør ha et brukersnitt som tilbyr en viss basisfunksjon for alle, men ellers så er det viktigere å ha kompetanse på systemet som kan styre resten av funksjonalitetene.
F	Ideelt så skulle man hatt en programvare på alt, men i praksis så man forholde seg til flere systemer. Og ulike programvarer er flinke på ulike ting. CIM er god på proaktiv metode og har gode arbeidsflater (fleksibel). IAP er mye bedre på logistikk (IAP var originalt et logistikksystem) og skjeden for ressursbestilling fungerer mye bedre (men det er ikke noen grensesnitt på SAP). Grensesnitt mellom systemer er en kjempeutfordring som vanligvis blir løst med å kaste folk på det.
B, F	Et tilsvarende eksempel er sammenligning av CIM og NOFO COP. COP er bedre på ressurovervåkning, men det er vanskelig å legge til ressurser som ikke allerede er i en database og man har ikke historikk. CIM er god på dette, men viser ikke situasjonen på en heldig måte.

F	Et problem i starten av håndtering av COVID-19 var å sikre at all informasjon blir tatt vare på (inkludert beslutninger, milepæler, osv).
B, D	IAP har god funksjonalitet i forhold til styring av ressurser i planprosess samtidig som ressursene spores i deres integrerte COP (GIS programvare). NOFO COP har kun halvparten, altså nå-situasjon (knytter).
G	Utforming, design og beskaffenhets av IT-verktøy er kjempeviktig i forbindelse med styring av fokus. Gjerne 1/3 av verdien – mens resten handler om trening, erfaring, kjentskap. Men alle må ha en aksept for programvaren i forkant. Man kan ikke gi en Adm. Direktør en bruker i oppstart av en hendelse og tro at det er aksept for det.
E	I den reaktive fasen har man lite bruk for programvare i felt, men i en langvarig hendelse når man har kommet forbi den akutte, kritiske fasen (når operasjonen er stabil) så vil det være nyttig at programvaren strekker seg helt til de laveste responderer i operasjonen.
E	Fra politietaten så var det enormt hjelpsomt å ha tilgang til oppslagsverk i felt for å kunne avlaste operasjonssentralen. Digitalt hjelpeverktøy i felt kan være et godt hjelpemiddel om brukeren har tid og kompetanse til å anvende det.
E, F	Styringssystem brukes til to ting i en hendelse – loggføring (lagre og sikre informasjon for ettertiden), spesielt med tanke på granskning og søksmål i ettertid; og kommunikasjons.
B	Erfaring fra å få informasjon live fra felt er helt uvurderlig for å gi en helt oppdatert situasjonsbilde. Da kan man ta beslutninger basert på nå-situasjonen, og effektivisere andre typer kommunikasjon (som telefonsamtaler).
E	Det som har vært savnet i øvelser er en link ut i felt, hvor felt kan raskt sende inn informasjon som f.eks. bilder av skade opp i kjeden. Den andre tingen som savnes er bruk av funksjonalitet for å ivareta de møter utover de formelle møtene fra metodikken. Savner også kanskje en funksjonalitet for håndtering av strategisk kommunikasjon på 3. linje-nivå. Det siste som savnes, men det viktigste, er et skikkelig situasjonsplott (dette er den største kritikk av CIM).
F	Når IAP brukes i øvelser så er de avhengig av å ha 2-3 eksperter fra leverandøren til å drifte det med live support og får prosessen til å gå.
F	Programvaren kan ikke gi enkeltbrukeren mer enn de gir, men programvaren kan gi organisasjonen få mer tilbake mtp. loggføring, lagring av informasjon, arkivering osv. Dermed så vil den kollektive hukommelsen fra organisasjonen sin helhet være tjent, samt slipper man behov for egne personer som ellers måtte gjennomføre dette.
G	I forhold til sikkerhet så er det avgjørende at man har en aktiv brukeradministrasjon i en stor administrasjon. Det vil si at en person jevnlig går gjennom brukerlisten og vasker den (som å fjerne folk som ikke skal ha tilgang, passe på at feil folk ikke får administrasjonsrettigheter, osv).

Intervjuobjekt: Beredskapsleder, NOFO	
Tirsdag 21. april 2020 kl. 14:00	
F	Det er ofte i øvelser man før stiftet et godt bekjentskap med styringssystemer, og da opplevde det ofte at mye fokus i øvelser går på å bli fortrolig med systemet fremfor å ha fokus på hva systemet skal brukes til. Men over tid så vil nok samtlige komme over det stadiet og systemet vil være mer veiledende i forhold til det arbeide folk har å gjøre. Og da blir det et hjelpeverktøy for å håndtere hendelsen.
A, F	Erfaringer fra f.eks. Bahamas-hendelsen til Equinor viste at det var gjerne flere utfordringer til å begynne med, men når man kom godt i gang og hadde vært gjennom sykklusen og produsert noen aksjonsplaner så ble innholdet mer rettet mot fag.
F	Opplever selv at kjennskap til COP er så bra at det blir kun et hjelpemiddel. Men erkjenner at det skal litt kompetanse til, og om input i systemet ikke er bra så er heller ikke output noe bra, og dermed må det holdes oppdatert.
G	Et viktig kriterium er dermed å lære opp nøkkelpersoner til å kunne drive systemet godt slik at når en hendelse inntreffer så kan man støtte seg til dem.
G	Det er ikke mulig å lære opp alle som skal kunne jobbe med CIM i forbindelse med en aksjonsledelse, og dermed kan ikke stor kompetanse for bruk av systemet være en forutsetning. Da bør det heller fokuseres på muligheter for intensiv-opplæring.
A	De som ikke er nøkkelpersoner trenger bare en kort introduksjon til systemet for å sette seg inn i bruk av nødvendige funksjoner.
F	Verktøy trenger å støtte både det operasjonelle og det administrative, da det egentlig ikke er mulig å skille mellom disse i praksis under en krisehåndtering. Tradisjonelt så har systemene som har vært brukt vært mer operativt rettet, men med ICS så merker man behov for mer administrativ styring. Det at vi ikke har vært i en lang hendelse har også gjort at vi ikke har egentlig kjent på de behovene så mye som vi kanskje vil komme til å gjøre i en slik hendelse?
E	Siden det er flere systemer i bruk - spesielt i en kompleks, langvarig hendelse – så hadde det vært hensiktsmessig om flere systemer kunne snakke sammen, f.eks. å kunne dele databaseinformasjon om ressurser. Man kommer uansett ikke rundt at man har så mange systemer.
B, E	Det er god funksjonalitet i å ta inn COP i CIM og bruke det for å ivareta situasjonsbildet, men COP er godt for oljevern og ikke nødvendigvis like god på andre DFU'er. Så en slik løsning forutsetter at CIM tar inn system som er gode på sitt felt.
G	Operativt fokus er i hovedsak relatert til opplæring og kompetanse. IT-verktøy kan støtte, men det blir aldri bedre enn personen som bruker verktøyet. Men verktøy som gir en god visuell oversikt, som f.eks. gode kartverktøy, er viktige.
E	Ellers er det også støtte i å ha verktøy som hjelper med samhandling – deling av informasjon (filer), kommunikasjon, osv. når man ikke er på samme lokasjon.
E, G	Erfaring fra å sitte i situasjonsenheten har vært blandet, og det har generelt vært vanskelig å ha oversikt over operasjonen. Men mye har vært pga. hvordan øvelsen er lagt opp, hvor mobilisering av folk og ressurser ikke skjer slik det ville ha skjedd i virkeligheten.
G	Vi øver ofte feil og iverksetter ganske umiddelbart med tings om ellers ville tatt en del tid, som f.eks. å få et fartøy ut i felt. Erfaring fra reelle hendelser så har man mye mer tid og ganske god kontroll på situasjonen.
B, E	Suksesskriterier for situasjonsenheten ligger gjerne i å ha god kontroll på alle nøkkeltall, hvordan kommunikasjonsflyten skal gå med informasjon som kommer inn, hvor slik informasjon skal føres i systemet, hvordan operasjon agerer på dette i

	forhold til å informere situasjonsenheter – å få til de prosessene som får oppdragene til å henge sammen. Men mye av dette forutsettes god kompetanse.
E	Selv om man må fokusere på god kompetanse, så vil det støtte operasjoner å ha god funksjonalitet på kommunikasjon og informasjonsdeling, ikke minst for å kunne sikre metadata som hvem som sendte, når ble det sendt, osv.
C, E	Det ligger i ICS tankegangen å få til mer direkte kommunikasjon med felt, og at tilbakemeldinger skal kunne hjelpe med dynamisk oppdatering av situasjonsbildet. Men det medfører behov for å ha god kontroll på kommunikasjonslinjer for å unngå dobbelt-rapportering, ubekreftet info, osv.
B, G	I Olje På Vann-øvelser så har situasjonsbildet i COP vært en stor hjelp til operasjonsstaben, som viser lokasjon, fartøy, drivbaner osv. i forhold til hverandre. Ellers så kan det være vanskelig å få til et godt situasjonsbilde pga. hvordan øvelser er bygget opp på.
G	Øvelser forutsetter gjerne at ting har skjedd, og dermed så går oppstart og utførelse mye fortere i en øvelse enn i realiteten. I tillegg så har ofte øvelser ikke forutsatt det detalj-nivået som man trenger for å bygge et godt situasjonsbilde. Da blir det mye simulering og «triksing». Dette vil jo relatere til øvingsmål, fordi man bruker ikke mye tid på ting som ikke er et mål med øvelsen.
G	I samhandling med andre selskap så har det vært god effekt i å drive opplæring slik at systemene blir brukt riktig, f.eks. så har det vært mye opplæring av Equinor-personell i bruk av COP, og det hatt gitt gode resultater i hvordan IT-verktøy kan støtte samhandling mellom NOFO og (i dette tilfellet) Equinor. Men for mye taktisk informasjon kan også distrahere dem som sitter i stab, så det er en balansegang hvor mye som skal deles.
D	Planlegging og operativ utførelse bør knyttes god sammen, helt ut i felt (utførende ledd). Det kommer stadig flere muligheter til å få informasjon direkte fra felt og dermed så må det øves på slik at kompetansen er der til å ivareta slike muligheter.
B	For å planlegge godt for neste periode så må man ha en god forståelse for hva de jobber med i felt. Da er det ikke heldig å skille for mye mellom planlegging og utføring av operasjon.
E	Har ikke opplevd at IT-verktøy brukes for å hente inn informasjon fra felt, selv om det eksisterer funksjonalitet. Derimot så må det fremstå et skille som hjelper brukeren med å forstå hva som er operativ håndtering og hva som er en del av planprosessen – selv om de er avhengig av hverandre.
G	Utvikles CIM videre, så bør F24 være mer standhaftige på å standardisere dette så ikke det blir nok et produkt som bygges og konfigureres av hver kunde. Det vil jo være mot sin hensikt, når intensjonen er bedre samhandling ved større hendelser.

Intervjuobjekt: Senior HMS rådgiver, Aker BP Fredag 17. april 2020 kl. 10:00	
A	Styringssystem hjelper med å gi folk det de trenger for å komme i gang et tydelig startpunkt for håndteringen.
A	Om folk ikke får innfridd forventningene sine til hvordan de skal komme i gang med hendelsen, f.eks. pga. system er ustabil eller ikke virker som de hadde sett for seg, så kan det ødelegge arbeidsflyten og moralen deres. Dette gjelder spesielt dem så ikke har erfaring/tyngde.
A, D	Opplever at det er flere eksempler på at et styringssystem har hjulpet med krisehåndtering enn at det har vært til hinder. Om et lag er usikre, så kan de lene seg på struktur som støttes av CIM. Oppstart med COVID-19 var et godt eksempel der innledningsvis det ble fokusert på å sett mandat og målstyring for krisehåndteringene – sette strategier og taktikker. Det hjalp andre folk igjen som i gang med å forstå rammene for arbeidet som skulle gjøres.
A, F	Noe av det alle viktigste i krisehåndtering er at det skal være forutsigbart, og selv i en storulykke der det er mange usikkerhetslementer så skal beredskapspersonell vite hvor de skal gå, hvor de finner det de trenger, hvordan de skal komme i gang, osv. Dermed så må det være et godt inngangspunkt for håndtering av storulykker, men ellers å kan det være mulighet for å lære underveis. Det å bli flinkere etter hvert, da man ser det tar 48+ timer som mobiliserer i en aksjonsledelse før de kommer godt i gang med arbeidet sitt. Da må styringssystemet gi rom – innenfor tydelige rammer – til å tilpasse arbeidet og vekst til den enkelte. Det vil bl.a. si å kunne strukturere stadig økende informasjonsmengder som f.eks. flere kart i situasjonsoversikten.
C	Rammer er allikevel viktig, da i en beredskapssituasjon så vil du ikke at systemet skal levere «alt» - men heller gi tydelige og forutsigbare rammer for å komme i gang.
B	Et visuelt hjelpeverktøy for fremstilling av informasjon som f.eks. kartverktøy for å gi dem som skal arbeide med hendelsen et godt situasjonsbilde er nok kanskje 50% av verdien til et godt styringssystem. Mangel på slik funksjon er en risiko i seg selv.
G	IT-verktøy kan påvirke operativt fokus, men kompetanse er en stor forutsetning. Derfor er det litt vanskelig å skille for mye på kompetanse og system (eller opplæring og systemutvikling). De bør helst være integrert.
G	Mange operatørselskap gjør seg selv en bjørnetjeneste med å overlate utvikling an system til leverandørene og ikke er mer delaktig i utviklingsprosessen.
F	Brukersnittet må ikke være så enkelt at alle kan bruke CIM, men det må være så enkelt at alle kan komme i gang med bruken etter et lite krasjkurs. Så lenge folk blir komfortable/fornøyde etter litt opplæring og tid til å venne seg til funksjonaliteter så klarer man å samle folk i systemet.
D, G	Derimot så må nøkkelpersoner i Aksjonsledelse utdannes slik at de har nødvendig kompetanse til å styre CIM på en god måte, slik at andre kan henge seg på etter hvert. Drift av prosessen krever noen avanserte brukere.
C	Det er har vært viktig å sette rammer og levere målstyring for en aksjon, og det har CIM hjulpet med til tross for at mange ikke er vant med ordlyd som strategier og taktikker.
D	Arbeid i CIM har også vært til hjelp i det at å ha et eget system som håndterer beredskap gjør at folk kan distansere seg litt fra den daglige drift og fokusere mer på et system som gjerne er mer spisset i forhold til målstyring.
C	CIM har også hjulpet med å være mer fokusert på oppdragsoppfølging. Organisasjonen har strammet seg opp mye i arbeid under aksjonsledelse.
D, E	Et veldig viktig element som man ikke får øvet nok på er tilbakemelding fra felt, og oppfølging av den informasjonen i systemet. Det har selvfølgelig også vist seg å være kritisk i den reelle hendelsen, å få tilbakemeldinger fra spesifikke

	aksjoner og oppdrag synliggjort i situasjonsbildet. Det å få tidlige tilbakemeldinger fra operasjoner slik at response og videre planlegging kan spisses enda mer er svært viktig.
C	For langvarige hendelser så bør man sannsynligvis opprette KPI'er for å ivareta kvalitet (forhold mellom mål, oppdrag, og gjennomføring).
C	Planprosess får veldig mye fokus, men planen får for lite fokus. Plan som funksjon, med tanke på logging, sammenstilling, presentasjon, etterlevelse – at det er en lesbar og forståelig plan – oppleves som for passiv. Denne rollen må være mer aktiv, og CIM oppleves også som langt mer fokusert på å støtte planprosessen enn å lage en plan.
D	Planprosess er det enkle å kopiere inn i et styringssystem. Et slikt system bør ha ambisjon om å gjøre aksjonsledelsen bedre, og i den forstand så bør det være god på å sy sammen det arbeidet som gjøres og levere det som en plan som er i lesbart format.
C	«Never second-guess a decision one in the field» – de som er i felt må ha tillitt til å kunne løse oppdraget deres slik de selv ser dets om best i forhold til situasjon, ressurser, begrensninger, osv. Operasjonssentralen skal fore de med tilstrekkelig informasjon for å kunne utføre oppdraget deres, og ellers stole på hvordan de selv gjør jobben.
C	Derimot så virker det å være en svakhet i operasjonssentralen å kunne beskrive oppdrag på en tilstrekkelig god måte. Mange har utfordringer med å omformulere intensjon og vurdering til et konkret og aktuelt arbeidsoppdrag.
E	NOFO har lagt en løsning der de som går i felt kan gi tilbakemeldinger rett inn i styringssystemet. Det er også en funksjonalitet som predikeres i ICS, det at HR kan f.eks. se an en person sjekker inn på en «staging area» i felt, men det er ikke sikkert om vi noen gang kommer til å jobbe på slikt detaljnivå i med aksjonsledelse Norge.
A	I operasjon i AKL nå så må operasjonsseksjonen i utgangspunktet lage sine egne tavler, noe som strider med det at de har jo egentlig det de er vant med fra 'vanlig' CIM fra før.
F	Vi bruker veldig mange systemer i håndtering av en krise, men det må nesten være slik. Det er ikke fornuftig å prøve å få til et system som skal gjøre alt fordi det er en umulig oppgave.
D	Fokus må heller være på å være robuste og effektive, og i forbindelse med det søke god samhandling uten å tenke konkurransefortrinn. I hendelser så er det gode holdninger til samarbeid, men i fredstid så er det for mange vikarierende motiv som gjør det nesten umulig å standardisere så mye som man måtte ønske.

Intervjuobjekt: Beredskapsansvarlig, Aker BP Onsdag 6. mai 2020 kl. 09:30	
A	Om man har dårlig opplæring på IT-verktøy, eller det er lenge siden man har oppfrisket seg på bruk av verktøyet, så har det en tendens å ta fokuset. Da fokuserer man på verktøyet i stedet for hendelsen. Så et IT-verktøy kan være en hemsko for krisehåndtering.
F	Om man skal få IT-verktøy for å jobbe for deg, så må man ha kompetanse og man må vite hvilken plass verktøyet har som håndteringsmekanisme.
G	Et normalt vaktlag i beredskap vil ha en forutsetning til å bruke et styresystem for beredskap i og med at de trener i forbindelse med vaktfunksjoner, men når en organisasjon skal skaleres opp og ta imot mer personell så må man ha en tanke på hvem det er man hente inn og disse må være kjent med beredskapsplanene og ha grunnleggende trening i bruk av verktøy.
G	Selv i forbindelse med en full aksjonsledelse der man gjerne må ha spesialkompetanse uten tidligere kjentskap til beredskap så må man ha en kjerne av kompetent personell til å sette i gang prosessen – som kjenner verktøy, rapporteringslinjer og metodikk.
G	Forberedelse er nøkkelen til suksess. Når man har en slik kjernestruktur, så hjelper CIM da de som skal bruke det vil være godt kjent med verktøyet. De vet hva som kommer og dermed så får man en systematisk oppstart, rammer blir satt og tiltak identifisert; og man kommer relativt fort i gang med krisehåndteringen. CIM er da en viktig del av den struktur og systematikk som støtter dette.
A, G	Man har erfart at personell som ikke har vært med på storøvelser eller jobbet i CIM krever fort en del administrativt fokus innledningsvis, mens de med erfaring er langt mer trygge på å finne sin plass i organisasjonen forholdsvis raskt.
A, C	Om man i tillegg til en trent kjerneorganisasjon har en ledelse som er flink til å definere mandat til aksjonsledelse, sammen med en trent kjerne av personell, så har man veldig gode forutsetninger på å få AKL organisasjonen raskt i gang.
C, G	En ledelse kan ha nytte av å bruke CIM for å sette opp og formidle et slikt mandat, men ledelsen er ikke avhengig av et system for å gjennomføre dette. Derimot så bør ledelsen være drillet på å sette et slikt mandat fordi om de ikke leverer dette så kan organisasjonen begynne å fomme. Da kan i verste fall hele organisasjonen spore av og bli reaktiv.
G	Det har vært fokus i Aker BP å bruke mye av de samme menneskene i alle storøvelsene slik at kjernekompetansen på AKL har blitt bygget, og mange av disse ble involvert i COVID-19 AKL; og det har vært positivt i forhold til systematikken og følgning av planverket.
A, G	En læring har vært å etablere en opplærings-celle i AKL organisasjonen som har fokus på å ta imot ny personell å veilede dem inn i organisasjonen med oppfriskning og opplæring på grunnleggende systemer.
E	Det blir mye diskusjon innledningsvis om avklaringer rundt grensesnitt mellom CIM og andre systemer (f.eks. synergi, pims, osv.), etter litt tid med bruk og avklaringer så fant man hva som var et fornuftig koblinger og deretter fungerte bruk av flere systemer godt. Det er egentlig ikke mulig å komme bort fra at flere systemer må samhandle i forbindelse med en aksjonsledelse. Men disse avklaringene er avhengig av å ha trent personell med et godt mandat som kan fatte slike beslutninger effektivt.
F	Det er nå erfart i COVID-19 AKL at etter en stund, når slike prosesser er modne og organisasjonen går mot normalisering, så kan disse effektive prosessene overføres tilbake til driftsorganisasjonen. Og da kan AKL nedskalere slik som beskrevet i planverket.
F	Optimalt og ideelt så skulle man kunne bruke daglig drifts-verktøy for å håndtere en krise, men de er ikke dimensjonert for å kunne styre enn raskt nok til de tiltak som løser situasjonen. Derfor trenger man et dedikert system for krisehåndtering så hjelper med å raskt forstå situasjonen, se potensialet, og identifisere tiltak. Etter hvert som hendelsen blir mer stabil, så kan man begynne å overføre oppgaver tilbake til driftslinjen – sakte men sikkert.

C, D	Det som savnes i AKL CIM er å kunne kjøre parallelle planprosesser. Systemet er designet for kun å kjøre kortsiktig planlegging for noen dager om gangen, men i en langvarig hendelse så trenger man også å kunne planlegge med en større tidshorisont (1 måned, 6 måned, 1 år, osv.). Det er et savn hvordan slik langtidsplanlegging skal kobles med kortsiktig planlegging i systemet.
A, G	Aker BP har hatt en tanke om å bruke inntil tre dager å hente inn personer fra linjen til å sette opp en aksjonsledelse for langvarige hendelser, men det de har lært er at man er nødt til å ha en kjerneorganisasjon av kompetent personell som skjønner hva systemet går i og hvilke prosesser som skal skje – med ledere og spesialkompetanse som trenes og øves for å kunne iverksette en slik prosess.
G	De har også gjort seg den erfaring at det må være et klart skille mellom aksjonsledelsen og den stående beredskapsorganisasjon med gode avklaringer om hverandre sin rolle og ansvar.
A	Det kjernelaget som skal dra i gang en aksjonsledelse vil trenger støtte fra et styringssystem som CIM for å ivareta den systematikken og strukturen som skal få i gang en håndtering raskt og effektivt.

Intervjuobjekt: Operasjonsleder, OFFB	
Onsdag 8. april 2020 kl. 10:00	
D	For oss er CIM et system som understøtter det de jobber med, altså det skal støtte dem i det de gjør med å sette fokus, aksjoner, samt ivareta planer og gjennomføre møttestrukturen deres på en god måte. Det er også til hjelp med å kunne samhandle med andre.
F, G	Operativt fokus i CIM avhenger mest av kompetanse til brukeren, men CIM understøtter visualisering av dette.
E	Slik de er lagt opp til å håndtere en storulykke med aksjonsledelse så er det flere mangler ved CIM når det trer kraft. Da det er mye mer informasjon som må håndteres og deles så behøver styringssystemet flere funksjonaliteter til å imøtekomme dette.
D	Savner muligheter til å få elementer fra en plan inn i operative tavler på en god måte. Det blir mye manuelt arbeid.
C, E	Informasjon som behandles i CIM burde gå helt ut til taktisk nivå i felt. Slik som i forsvaret så burde bruk av systemet gjøre at man kan gjennomgående sende informasjon fra operasjonssentralen helt ut i den spisse enden. Det beste er å ha en gjennomgående strøm av informasjon både inn og ut.
G	Viljen til standardisering i bransjen er ikke så utbredt, men man håper at på sikt så vil bransjen se nytten av det. Det har vært en endring i forhold til vilje til informasjonsdeling blant organisasjonen. Det har det vært gode eksempler av nå i Cornona-tiden hvor flere selskap har jobbet sammen for å få til felles løsninger som man ikke tenkte på før. Ellers er oppførselen nok veldig selskaps-sentrert.
F, G	CIM bør i den henseende være mer en pakke-løsning enn noe som brukeren skal bygge og konfigurere selv, for det medfører at man aldri oppnår et tilfredsstillende likhetsprinsipp.
E	I forbindelse med ICS/aksjonsledelse så virker det tydelig at man trenger å utvikle et system så er bedre til å dele informasjonen, spesielt når organisasjonen inkluderer andre folk som må inn i systemet for å hente ut nødvendig informasjon og behandle det.
G	Det hadde vært kjekt å ha alt – både det operative og det administrative – i et system, men i praksis så er det nok greit at – spesielt de støtte selskapene som ConocoPhillips og Equinor – skiller på slike systemer.
G	Fordel med et system er at man kan samle alle til å bli kjent med et system, men da kan det være vanskelig for brukeren å holde fokus på hva de egentlig skal jobbe med i systemet når det blir for mange funksjonaliteter.
G	Måten vi lærer opp i metoden bidrar mer til å hindre operativt fokus enn hvordan styringssystemet er konfigurert, men det at systemet bygger opp under de prosessen er viktig for å holde driv.
F	Det som kan være betenkelig er om styringssystemet bli konfigurert til å samle informasjon iht. prosessen så godt at brukeren slipper -og dermed slutter - å tenke på de kriterier selv. Systemet må ikke bli en sovepute, man må tenke litt selv.
F	CIM må ikke forutsette at absolutt alle som er involvert i en aksjonsledelse skal kunne bruke det. Det må gjerne være enkelt nok til at alle kan hente ut nødvendig informasjon men ikke nødvendigvis være slik at alle skal kunne plote. For de fleste bør det være nok å hente kun det de trenger, samt å kunne legge til akkurat det tilbakemeldingene som er relevante for deres arbeid (på en enkel måte).
G	Å gjøre et system enkelt nok for alle er utopi, og dermed så må man belage seg på at noen nøkkelroller må ha den nødvendige kompetansen til å drifte mer kompliserte deler av styringssystemet. I ICS så kan overlapper gjerne dette med de som har spesielle roller i forhold til planprosessen.
B	Det som IT-verktøy har gjort bra er å hjelpe med å holde en oversikt til hver tid på hva som blir gjort, samt støtte med informasjonsflyt mellom interne linjer. Det siste er med på å effektivisere andre samtaler, som å spare tid brukt på telefonsamtaler. Det er synd det er ikke flere muligheter til dette mellom CIM installasjoner. Ikke for å eliminere telefonsamtaler men for å unngå å måtte bruke tid i slike samtaler til å avklare ting som med letthet kan rapporteres mellom deling av informasjon i styringssystemet.
C	I forhold til planprosess så er en kjernefunksjonalitet å kunne bryte opp en plan og fremme oppgavene til dem som skal behandle dem.
D	Det er mye snakk om ICS funksjonalitet og mye fokus på ICS-prosess, som kanskje medfører at man mister litt tråden i hva det er ICS skal gjøre for oss.

Intervjuobjekt: Operasjonsleder, ResQ	
Tirsdag 12. mai 2020 kl. 12:00	
G	Et styringssystem er ofte bare et nytt system for mange som ikke har noen forkunnskaper om det. Skal man bruke et system, så må det være et system man er kjent med.
G	Halvparten av dem som var med i Aker BP sin siste AKL øvelse hadde ikke brukt systemet før, og måtte ha opplæring underveis. Heldigvis bar AKL-modul enkelt å lære folk.

F	ICS – om du har et system som forenkler rammene så kan det være veldig bra. For da jobber de på samme måte med samme metode alle sammen. Systemet forenkler ting, forenkler hvordan de skal jobbe.
F	Kan et styringssystem hjelpe med fokus? Om systemet er satt opp i forkant og ferdig konfigurert så er det lett å bruke systemet når du kommer inn i det. Men om systemet ikke er ferdig utviklet (som AKL-modulen for CIM) så er det verre.
G	Behov for styringssystem endrer seg prinsipielt ikke om hendelsen er støtte. Det skal knytte sammen arbeidsprosessene til folk uansett. Det er bare snakk om volum.
E	Det går ikke an å ha et system for alt, men man må ha et som er til hovedbruk for beredskapen og så knyttes andre systemer opp mot den.
C	Erfaring fra Aker BP (C-19 AKL) var at CIM styrte planprosessen, men oppgavene ble delegert ut i organisasjonen og fulgt opp i andre system. Utfordringen var å få tilbakemelding fra de andre systemene inn i CIM igjen. Da ble det slik at de som delegerte oppgaven noterte referansenummeret som oppgaven fikk i et annet system, og hadde deretter ansvar for å rapportere tilbake status på oppdraget når det var utført.
E	Om det var flere selskap med flere systemer så ville nok samme prinsipp måtte bli brukt, og fokus må være på de personene som får ansvar å dele ut oppgavene til sin organisasjon må ta ansvar for å få tilbakemeldingen inn i styringssystemet igjen. Og det er ikke verre enn at en link for oppgaven i det andre systemet kopieres inn i oppdraget i CIM, eller legges som et vedlegg. Men da må man vite at det kopi som er vedlagt er et statisk dokument (det oppdateres ikke).
C	Det er mange enheter som kan involveres i en aksjonsledelse. Kjernepersonellet (ledere, stedfortredere, nøkkelpersoner, osv.) må være registrert i CIM og kompetente på å bruke det, men nedover i organisasjonen så er det ikke behov for at alle skal bruke CIM. De kan bare sitte og jobbe med oppdraget. Det fingerte bra for Aker BP i C-19 AKL.
C	Felthenheter må ikke være koblet i CIM om man heller vil generere en liste med arbeidsoppdrag og sende dem direkte til enhetene i felt.
F	Hva som gir bedre operativ effekt går på hva som trekker brukeren minst inn i en prosess. CIM må være enkelt å bruke.
B	Det som styringssystem kan hjelpe med er å gi situasjonsbilde, har god erfaring med det som beredskapsleder.
C	Det er også bra å kunne følge aksjoner.
E	Et system kan også hjelpe med å dele informasjon utenfor det rom man sitter i. Det er ingen vits å jobbe i CIM om alle sitter i samme rom, egentlig. Man vil visualisere prosessen med å sende ut informasjon.
D	Mange blir frustrerte i forbindelse med å få knyttet informasjon mellom de mange modulene i CIM. Klarer man å få til den logikken som systematiserer kobling av informasjon mellom forskjellige tavler, moduler, funksjonaliteter, osv.
C	Savner også å følge en aksjon/oppdrags slik at man har historikken og oppfølging av oppgaven.
B	Mye av CIM er bygget som en logg, og det kan være vanskelig å få til proaktiviteten som viser hvor skal vi?
B	En annen utfordring er å knytte det visuelle inn i systemet slik at du får mer billedlig fremstilling av informasjon.
D	Erfaring fra å jobbe tett med Aker BP under øvelsene og støtte dem med innføring og bruk av AKL-modulen er at modulen må kunne generere lesbare rapporter.
D	Det var noe frustrasjon til brukerne knyttet til planprosess-funksjonaliteten, men det var mest fordi funksjonaliteten i CIM ikke var ferdig utviklet. Flyten var ikke der, og det ble mye dobbelt-føring av informasjon. Helheten i systemet mangler enda.
D	Noe som virket til å gi god støtte til deltagerne var møte-funksjonaliteten. Det hjalp møttestrukturen. Savnet å kunne sette opp flere ad hoc møter utenom de formelle planprosess-møtene og få dem med inn i systemet. Derimot så ble det ikke lagt inn noe informasjon i løpet av møtene, så det var ingen referat i systemet. Men funksjonen er der.

Intervjuobjekt: Beredskapsansvarlig, Repsol Norge AS Onsdag 13. mai 2020 kl. 11:30	
E	I forhold til inkludering av 1. linje i styringssystemet (CIM) så vil det spare en del tid i forhold til varsling, og det vil effektivisere kommunikasjon i forhold til å dele samme tavler. Det vil redusere misforståelser i samtaler.
E	I en krisesituasjon når folk skal gjøre ting de vanligvis ikke gjør, så øker risikoen for å gjøre feil. Trente operative enheter er gjerne vant til å bruke et «språk» som operatører i 2. linje ikke er vant til i det daglige. Dette påvirker kommunikasjonen. Derfor er felles tavler i CIM noe som kan være hjelpsomt på samhandling.
B	Så lenge man er klar over roller og ansvar så er det mye positivt å hente i å dele slik informasjon og støtte felles situasjonsbilde. Fra «medium» hendelser og opp så kan dette være svært nyttig, når det må formidles et mer eksakt bilde av hendelsesforløp.
C	Deling av informasjon er nyttig begge veier, selv til de som jobber kun ut fra en iPad i felt, som en IUA i strandsonen. Dette er jo svært likt hvordan prosessen med SJA og arbeidstillatelser fungerer – selv på NORSTOV som jobber med steinknusing bruker nå iPad for risikostyring. Da må vi klare det innenfor beredskap. Kanskje ikke alle de som løper i felt, men koordineringsfunksjonen innenfor enhetene.
D	Samtidig så er det godt at leder i en enhet ikke er avhengig av system og kan jobbe fritt på en whiteboard. CIM kan forstyrre en håndtering om det ikke fungerer, om man bruker det for sjeldent, om det krever en oppdatering, om nettverket ikke fungerer.
G	Man skal være ydmyk overfor hvor mye læring skal til for å få noe inn i ryggmargsrefleksen slik at man agerer riktig når man er stresset i en krise. Man faller fort tilbake til fingerkompetansen. Det er en utfordring i CIM når man endrer på ting.
G	Operativt fokus er i hovedsak kompetanse og ferdigheter (90%), de andre 10% er å være kjent med «hvordan gjør vi det hos oss» og at styringssystemet er tett på en kjent prosess.
E	Er ikke begeistret over å ta for mye inn i CIM. Når selskapet har et styringssystem og det er det personalet er vant til å bruke så bør ikke ting flyttes derfra inn i CIM, da er det bedre at det er der folk er vant til at det er. Igjen, når folk er stresset faller de tilbake til det de er kjent med.
F	I håndtering av COVID-19 så har det vært problemfritt å bruke CIM til sporing av aksjoner mens oppfølging av aksjoner har vært i selskapets daglige styringssystem.
F	I egen beredskap så fører de på tavler først, og så fører de i CIM etterpå uansett.

F	Det er kun for håndtering av de helt få, store hendelsene der ICS er av interesse. Selv COVID-19 situasjonen var mer en 3. linje sak enn noe for en aksjonsledelse.
	Blow-out, stor oljevernaksjon, noen former for terroraksjoner (helst i andre land) så vil ICS være mer relevant. Når det er behov for mye ressurser og kontinuitet i hendelsen.
E	En stor hendelse med flere aktører vil skape en situasjon hvor aktørene jobber i hver sitt styringssystem, og det er en utfordring som kan bli vanskelig å få til. Det vil nok være behov for mye bemanning.
C	Det vil nok være behov for at aksjoner/arbeidsoppdrag spores i CIM, men leveres ut til andre f.eks. i form av en aksjonsplan. Men deretter så må informasjonen samles i et sted.
D	Kjernen i organisasjonen må samle seg i et system og drive planprosessen derifra, og det systemet vi også være avgjørende i forhold til å fremstille situasjonsbildet.
B	Essensiell informasjon må samles i et system, uavhengig av hvilket system fagenheter ønsker å jobbe i, og det systemet få kunne fortelle hva nå-situasjonen er. Og om mulig, så bør det systemet samle/styre alle ressursene.
F	Selv om man bruker et system for å lede hendelsen så kan man ikke tro at alt arbeid vil skje i det systemet, og man kan heller ikke tro at alle vil jobbe i et system. Noen ledere er beslutningsdyktige personer som vil vise handlekraft og vil ikke sette seg ned for å jobbe i CIM.
F	Aksjonsledelsen skal ha kontroll på situasjonen, men man må ikke blande kortene med det som er i operasjon og distrahere dem fra den jobben de skal gjøres.
B	CIM har ikke nødvendig funksjonalitet vedrørende fremstilling av situasjonsbildet. Systemet takler ikke visualisering godt nok, og konfigurering av tavler er for tilfeldig. Savner en best praksis. I beredskapsrommet så er det tegning på tavlen som har best effekt. Man må forenkle utfordringer og risiko.
F	Presentasjon av informasjon må forenkles. Informasjon må presenteres billedlig. Det er for mange roller som ikke forstår mye av de ord og uttrykk som brukes i tekst-basert presentasjon av status.
B	Det er mange andre systemer for drift, boring, produksjon, osv. som har utrolige grafiske brukersnitt. Beredskap henger langt etter, og systemene våre føles utdaterte.
F	Man bør ha en grundig vurdering av situasjonen før man går over i en ICS-organisering, og være bevist på hva man kan håndtere med en tradisjonell håndtering. Og være ydmyk på at om man går over i ICS så bruker man den tid man trenger for å gå trygt over. Man vil ikke kunne opprettholde tilstrekkelig kompetanse så lenge man bruker det så sjeldent.
G	Skulle man gå over i ICS så måtte man satt av 2-3 tre dager for å trene opp laget før det settes i gang. Noen må være superbrukere som man støtter seg på, men ellers må man belage seg på en opplæringsfase.
G	Integrering med NOFO trenger ikke å være at NOFO kommer til operatøren, operatøren kan sende representanter til NOFO sin operasjonssenter.
F	En fordel med ICS er evnen til å lage globale team som kan gi støtte og ressurser globalt med felles skjema/produkter. Godt med standardisering og felles terminologi – å komme seg på samme bølgelengde.