

Samlokaliserte nødmeldesentralers påvirkning på samfunnsikkerhet

Liv Ragni Sporsheim Gundersen

Helse, miljø og sikkerhet

Innlevert: juni 2018

Hovedveileder: Stian Antonsen, IØT

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse

Problembeskrivelse

Oppgaven tar for seg fysisk samlokalisering av nødetatenes nødmeldetjenester. Følgende problemstilling søkes besvart:

- På hvilken måte kan samlokalisering av nødmeldesentraler påvirke utførelsen av etatenes samfunnsikkerhetsfunksjoner?

Oppgaven er gjennomført som en kvalitativ undersøkelse. Oppgaven er avgrenset i samråd med veileder og med hensyn til omfang og gjennomførbarhet. Det er gjennomført intervjuer med personer fra de samlokaliserte sentralene i Bodø og Drammen, i tillegg til en litteraturstudie.

Det ønskes i oppgaven å se nærmere på følgende konsepter og begreper: samlokalisering, samarbeid, samvirke og koordinering av nødetater i normalsituasjon.

Sammendrag

Oppgaven søkte å besvare følgende problemstilling:

- På hvilken måte kan samlokalisering av nødmeldesentraler påvirke utførelsen av etatenes samfunnssikkerhetsfunksjoner?

Formålet med masteroppgaven er å undersøke hvilke påvirkninger samlokaliserte nødmeldesentraler kan ha for samfunnssikkerheten, spesifikt etatenes utførelse av sine samfunnssikkerhetsfunksjoner. Undersøkelsen er utført ved bruk av litteraturstudie og en kvalitativ analyse. Det er utført seks intervjuer med operatører i de samlokaliserte nødmeldesentralene i Drammen og Bodø.

Denne undersøkelsen har funnet at gjennom samlokalisering blir operatørene i nødmeldesentralene kjent med hverandre og bygger både formelle og uformelle relasjoner. Dette skjer gjennom små og store samhandlinger i deres hverdag, blant annet prat ved kaffemaskina, formelle diskusjoner etter hendelser, tommel opp gjennom glassveggen, ”stikke hodet” innom for å spørre et spørsmål og å åpne dørene for å si fra om noe viktig ved en hendelse. Dette bygger tillit til og kunnskap om hverandre, og påvirker arbeidet. Muligheter for å benytte alle typer kommunikasjon, spesielt ansikt-til-ansikt, bidrar til å bygge disse relasjonene. Dette påvirker igjen to sentrale oppgaver for nødmeldesentralene: situasjonsforståelse og samarbeid.

Ut fra situasjonsforståelsen blir ressurser prioritert, sendt ut og koordinert, og samarbeid blir etablert. Samlokalisering bidrar til forbedret situasjonsforståelse blant annet grunnet ovennevnte relasjoner og kommunikasjon, fordi personene har bedre utgangspunkt for å utvikle delte mentale modeller og har større kjennskap til rammebetingelsene som de må forholde seg til, deriblant hverandres styrker og svakheter og arbeidsmetoder. Forbedret evne til å utvikle delt situasjonsforståelse fører til at nødmeldesentralene kan utalarmere de riktige ressursene i situasjoner hvor det ikke er intuitivt hvilke ressurser som må sendes ut. Flere og sterkere delte mentale modeller kan også redusere tiden som må brukes for å forstå situasjonen, noe som igjen kan føre til raskere identifisering og utalarming av riktige ressurser. Responstiden kan dermed forbedres.

Samarbeidet blir også påvirket positivt av relasjonene og økt tillit, i tillegg til at de ved å være i nærheten av hverandre kan bli oppmerksomme på eksisterende utfordringer i samarbeidet. Den økte situasjonsforståelsen gir også et bedre utgangspunkt for samarbeid, da det kan bli mer effektivt som følge av en bedre og raskere utviklet delt situasjonsforståelse. Imidlertid vil situasjonsforståelsen også avhenge av samvirke – disse to er med andre ord gjensidige avhengige variabler.

Samlokalisering trenger ikke nødvendigvis være nok i seg selv for å oppnå best mulig påvirkning på delt situasjonsforståelse og samarbeid. De formelle rammene for samarbeidet vil ha en påvirkning på i hvilken grad informasjon kan deles, og hvordan samarbeidet skal utføres, og dermed også påvirke utvikling av delt situasjonsforståelse.

På et nødetatsnivå kan dette bety at nødetatene raskere har rett ressurs ute ved hendelsessted. Dette kan i beste fall bidra til at liv og helse berges, og at alvorlige skader på liv, miljø og materielle verdier avverges eller reduseres. Som fortalt av informantene i Drammen har også samlokaliseringen der ført til at minst ett liv har blitt berget. Forbedret kommunikasjon og relasjoner mellom etatene kan også bidra til raskere etablering av kriserespons ved ekstraordinære hendelser, og at samarbeidet er mer effektivt.

På et overordnet samfunnssikkerhetsnivå kan dette dermed bety at den helhetlige samfunnssikkerheten blir forbedret som følge av samlokaliseringen av nødmeldesentralene, fordi de på en mer effektiv måte korrekt kan identifisere og respondere på hendelser. Organisasjonen til de tre nødetatene vil i krisesituasjoner dermed kunne være bedre rustet til å tåle store påkjenninger.

Abstract

This thesis aims to answer the following question:

- In what way can co-location of emergency response centrals affect the execution of the [emergency] agencies' functions with regards to societal safety?

The purpose is to examine what implications co-located emergency response centrals can have for the societal safety, and specifically the emergency agencies' execution of their functions for societal safety. A literature review and qualitative analysis is used. Six interviews are conducted with operators from the co-located emergency response centrals in Drammen and Bodø.

The study has found that through co-location, the operators get to know each other and build formal and informal relationships. This happens through interaction such as smalltalk by the water cooler, formal discussions in the aftermath of events, giving each other a thumbs up, "popping by" to ask a question and exchanging important information during work. By doing this, they build trust and gain knowledge of each other, which affects their work. The opportunity to use all means of communication, especially face-to-face, make it possible to build the beforementioned relationships. This affects two important tasks: situation awareness and cooperation.

From the situation awareness, resources are prioritized, called out and coordinated and the collaboration established. Co-location contribute to the development of shared situation awareness through the development of relationships and improved communication. The individuals are more likely to develop shared mental models, and they gain knowledge about the terms and requirements needed. Improvement of shared situation awareness improves the resource allocation, especially in situations where it is unclear what resources need to be sent out. Improved shared mental models also can reduce the time spent to gain situation awareness, which again leads to faster identification and allocation of the correct resources. The response time can therefore be improved.

The relationships and trust improves the collaboration. Being in proximation of each other, they can also become aware of need for improvement in the collaboration. Collaboration can also be improved due to a faster and more accurate shared situation awareness. However, the development of situation awareness is also dependent on collaboration, which makes the two mutual dependent variables.

Co-location may not be enough to gain the best possible collaboration and shared situation awareness. The formal framework for the collaboration affect what information can be shared and how the collaboration must be done, which also affects the development of shared situation awareness.

In the context of emergency agencies, this can improve their resource allocation to the place of events. It is possible that this can save lives and reduce damage. As told by one of the informants in Drammen, it already has. Improved communication and relationships can also improve the handling of crises.

At a societal safety level co-location can improve the societal safety because the emergency response centrals more precisely identify and respond to events. The organization under crisis will therefore be better able to handle large impacts.

Forord

Denne oppgaven fullfører min mastergrad i helse, miljø og sikkerhet fra NTNU. Arbeidet med oppgaven har vært lærerikt og utfordrende. Det har krevd et helt nytt nivå av selvstendighet, refleksjon og stå-på-vilje. Oppgavens tema har vært spennende fra første sekund, og det er om mulig enda mer interessant nå.

Jeg håper og tror at erfaringene fra denne oppgaven gjør meg bedre i stand til å utføre mitt fremtidige arbeid. Forhåpentligvis kan den også være et lite bidrag til arbeidet med samfunnssikkerhet i Norge.

Jeg ønsker å takke min eminente veileder Stian Antonsen for interessante diskusjoner, hjelp til effektiv problemløsning, konstruktive tilbakemeldinger, faglig input og støtte. Hvert veiledningsmøte har løftet oppgaven mange hakk.

Spesielt vil jeg takke de som stilte opp på intervju og tok seg tid fra en viktig jobb for å prate med meg. Uten dere kunne ikke denne oppgaven blitt gjennomført.

En stor takk rettes også til alle som har bidratt til oppgaven med informasjon og tips.

Til slutt vil jeg takke mamma for all støtte under siste fase av oppgaven, og pappa som antageligvis er årsaken til at jeg endte opp med å studere HMS.

Trondheim, 11. juni 2018

Liv Ragni Sporsheim Gundersen

Liv Ragni Sporsheim Gundersen

Innholdsfortegnelse

Begrepsoversikt	ix
<u>1 Introduksjon</u>	<u>1</u>
1.1 Problemstilling	2
1.2 Formål	2
1.3 Avgrensninger	3
1.4 Struktur	3
<u>2 Bakgrunn</u>	<u>5</u>
2.1 Samfunnssikkerhet	5
2.2 Nødetatene	7
2.2.1 Samvirke mellom nødetatene	7
2.3 Nødmeldetjenesten	8
2.3.1 Politiets operasjonssentral	10
2.3.2 110-sentral	11
2.3.3 AMK-sentral	11
2.4 Samlokalisering	12
2.4.1 SAMLOK Drammen	13
2.4.2 SAMLOK Nord - Bodø	13
<u>3 Teori</u>	<u>15</u>
3.1 Samfunnssikkerhetsarbeid	15
3.1.1 Samordning og samvirke	15
3.1.2 Beredskap og kriser	16
3.2 Situasjonsforståelse	17
3.2.1 Meningsdanning	19
3.2.2 Delt situasjonsforståelse	21
3.3 Kommunikasjon	24
3.3.1 Kommunikasjon og samarbeid	24
3.3.2 Kommunikasjon og delt situasjonsforståelse	26
3.3.3 Kommunikasjon og tillit	27
<u>4 Metode</u>	<u>29</u>
4.1 Litteraturstudie	29
4.2 Generelt om vitenskapelige undersøkelser	30
4.3 Problemstilling, undersøkelsesopplegg og valg av metode	30
4.4 Kvalitativ metode	31
4.4.1 Kvalitetssikring	31
4.4.2 Dokumentasjon fra nødetatene	31
4.5 Utvalg av enheter	31

4.6	Planlegging av intervju og intervjuguide	32
4.7	Gjennomføring av intervju	33
4.8	Intervjuanalyse og drøfting	34
4.8.1	Systematisering og kategorisering	34
4.8.2	Analyse og presentasjon	35
4.9	Metodiske betraktninger	35
5	Empiri og analyse	41
5.1	Kommunikasjon og relasjoner	41
5.2	Samarbeid	43
5.3	Situasjonsforståelse	47
5.4	Ressursbruk	52
5.5	Utfordringer	54
5.6	Generell drøfting	57
5.7	Kan effektene oppstå uten fysisk samlokalisering?	57
5.8	Implikasjoner for nødetatenes arbeid	59
5.9	Implikasjoner for samfunnssikkerheten	62
5.9.1	Kriseberedskap og –forebygging	63
5.10	Avsluttende drøfting og forslag til videre arbeid	64
6	Konklusjon	65
6.1	Forslag til videre arbeid	66
7	Bibliografi	67
Vedlegg A		I

Begrepsoversikt

Normalsituasjon: forstås etter råd fra prosjektleder i politiet i SAMLOK Bodø som hendelser nødmeldesentralene klarer å håndtere selv, uten å tilkalle eksterne ressurser. For politi gjelder dette til og med at det settes stab. For brann gjelder dette i hvert fall til og med kategoriene ”brann stor” og ”ulykke stor”.

Nødmeldesentral; nødmeldingssentral, nødalarmsentral, alarmsentral: fellesbetegnelse for Politiets operasjonssentral (112), alarmsentral brann (110), akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK) (113).

Nødmeldetjeneste; nødmeldingstjeneste: overordnet betegnelse på sentralene og deres funksjon.

Trippelvarsling: hendelser som innebærer utrykning fra alle tre nødetatene.

Samvirke; samarbeid, kooperasjon, teamwork: Å virke sammen, arbeide i fellesskap.

Koordinasjon; samordning: Å få til å virke sammen.

1 Introduksjon

Nødetatene er kanskje de viktigste samfunnsikkerhetsfunksjonene i Norge. Sammen har politiet, helsevesenet og brann- og redningstjenesten viktige roller for at borgernes liv og helse og trygghet ivaretas, og miljø og samfunn hindres fra alvorlig ødeleggelse. De tre nødetatenes roller er forskjellige, men tjener et felles formål: å redde liv og helse og beskytte natur og verdier fra farer. I flere tilfeller må nødetatene samarbeide for å håndtere hendelser. Det som er normalsituasjon for nødetatene kan være ekstraordinære situasjoner for den enkelte som rammes, og det skilles mellom normalsituasjon og kriser. Organisering i normalsituasjon kan imidlertid ha stor betydning for håndteringen av en krise, da organisasjonen under krise skal være mest mulig lik som i normalsituasjon. Håndteringen av hendelsene 22. juli 2011 viste betydelige svakheter i samarbeidet mellom nødetatene, og det ble konkludert med at ressursene ikke fant hverandre (NOU 2012:14).

Nødmeldesentralene er første instans mellom befolkningen og etatene, og de fungerer som reaksjonstiden fra en hendelse varsles og til nødetatene er på stedet. Sentralene skal sende ut nødvendige ressurser for å håndtere hendelser. Som operatør ved nødmeldesentralene kreves det at man er i stand til å motta og bearbeide informasjon fortløpende og danne et bilde av den varslede situasjonen. Man må kommunisere med innringer, ha oversikt over tilgjengelige ressurser og veilede dem, varsle andre nødetater ved behov og prioritere mellom flere samtidige situasjoner.

I 2018 er nærpolitireformen under gjennomføring, og nødmeldesentralene til politi og brann i hvert distrikt skal samlokaliseres. Den fysiske avstanden mellom etatene fjernes, noe som skal forenkle samarbeid og koordinering. Noen sentraler er allerede samlokalisert, mens andre kommer til å bli det. Helsedirektoratet har i en rapport (2016) uttrykt usikkerhet knyttet til blant annet ivaretagelse av taushetsplikten i forbindelse med samlokalisering. Helsevesenets nødmeldesentraler skal dermed foreløpig ikke samlokaliseres, men det åpnes for at helsevesenet kommer inn på et senere tidspunkt. I Drammen har et prøveprosjekt med samlokalisering av alle tre nødmeldesentralene blitt gjennomført. På grunn av endringer i distriktsgrensene ble dette prosjektet avvirket i april 2018. I Bodø ble et samlokaliseringsprosjekt med de tre etatene åpnet i 2017. Dette er de to eneste fullstendig samlokaliserte nødmeldesentralene i Norge.

Det er interessant å se på om samlokalisering av nødmeldesentralene i normalsituasjon har en påvirkning på nødetatenes arbeid, og hvordan dette eventuelt påvirker samfunnsikkerheten i Norge – og evnen til å håndtere kriser.

1.1 Problemstilling

Oppgaven har en utforskende problemstilling, som faller inn i rammene for en masteroppgave og tar hensyn til at samlokalisering av nødmeldesentralene er et relativt nytt og utforsket fenomen:

- På hvilken måte kan samlokalisering av nødmeldesentraler påvirke utførelsen av etatenes samfunnssikkerhetsfunksjoner?

For å besvare problemstillingen er det nødvendig å avklare samfunnssikkerhet, hva nødetatenes samfunnssikkerhetsfunksjoner er, hvordan disse utføres og hva som kreves for å utføre dem. Det må også avklares hvilken rolle nødmeldesentralene spiller og hva arbeidsoppgavene deres er, og hvilken påvirkning samlokalisering kan ha.

Datagrunnlaget til denne masteroppgaven er basert på seks intervjuer med operatører hos de fullstendig samlokaliserte nødmeldesentralene, samt en litteraturstudie. I intervjuene kommer de enkeltes erfaringer, opplevelser og holdninger til samlokaliseringen frem. Masteroppgaven tar utgangspunkt i relevant fagteori i tillegg til intervjuene, og søker å besvare problemstillingen gjennom kvalitativ analyse.

1.2 Formål

Formålet med masteroppgaven er å undersøke hvilke påvirkninger samlokaliserte nødmeldesentraler kan ha for samfunnssikkerheten, spesifikt etatenes utførelse av sine samfunnssikkerhetsfunksjoner. Gjennom denne undersøkelsen er det et mål å bidra til økt forståelse for hvilke prosesser som foregår i en nødmeldesentral, effektene av samlokalisering på disse prosessene, og hvilken rolle prosessene spiller for nødetatene og samfunnssikkerhet som helhet.

Med påvirkning forstås positiv påvirkning (styrket utførelse av funksjoner), negativ påvirkning (svekket utførelse) eller ingen påvirkning (ingen endring i utførelse). En stor grad av nyanser vil være til stede i vurderingen av påvirkning, blant annet kan det være eksempelvis svært positiv/negativ påvirkning eller noe positiv/negativ påvirkning. Noen påvirkninger kan være potensielle/teoretiske eller bare mulige i fremtiden og avhengige av tilleggsfaktorer. Påvirkning på én funksjon kan også ha innflytelse på andre funksjoner. Eksempelvis kan en positiv påvirkning på én funksjon medføre negativ påvirkning på en annen funksjon. Det er viktig å bemerke at selv om målene med oppgaven er konkrete, er ikke nødvendigvis resultatene like konkrete, noe som kan føre til partielle konklusjoner og behov for videre arbeid.

1.3 Avgrensninger

Oppgaven avgrenses til å gjelde *samløkalisering i normalsituasjon*, og tar ikke for seg håndtering av kriser og katastrofer. Med normalsituasjon forstås hendelser som er en del av nødmeldesentralenes daglige virke. Dette innebærer blant annet sentralenes individuelle oppgaver, samt trippelvarslingshendelser opp til og med at de kan kategoriseres som kriser, ekstraordinære hendelser eller katastrofer. Prinsipper for samfunnssikkerhet fastslår at organisasjonen i kriser skal være mest mulig lik som i normalsituasjon. Dette innebærer at de mønstre, systemer og rutiner som utarbeides i normalsituasjon påvirker hvordan en krise blir håndtert. Normalsituasjon danner dermed grunnlaget for krisehåndteringen, og er således særdeles viktig for samfunnssikkerheten. Endring i normalsituasjonshåndtering vil altså kunne ha effekt på både normalsituasjon og ekstraordinære situasjoner. Grensene mellom normalsituasjon og krisesituasjon er ikke klare og enkle å definere, og ”overgangen mellom normalsituasjon til ekstraordinær situasjon kan være flytende” (Politidirektoratet, 2011). Det vil dermed være en grad av overlapp. En beskrivelse av normalsituasjon som er gitt fra prosjektleder i Bodø er at det gjelder til og med at eksterne ressurser må kobles inn. Dette innebærer at normalsituasjon vil eksempelvis for politiet være hendelser opp til og med at politiet setter stab, men før det innkalles flere eksterne ressurser. Situasjoner hvor absolutt ingenting skjer vil således også være utenfor begrepet normalsituasjon. I arbeidet med kriser og katastrofer ligger også forebygging og beredskap, og siden normalsituasjon er en kontinuerlig forebyggende situasjon og beredskapssituasjon vil dette være relevant for oppgaven.

Oppgaven avgrenses også til å gjelde situasjoner *som krever samarbeid* mellom nødmeldesentralene. Dette inkluderer trippelvarsling, men også situasjoner hvor to sentraler må samvirke.

Oppgaven legger til grunn at håndteringen av normalsituasjon uten samlokalisering er tilfredsstillende og velfungerende. Denne håndteringen antas å være lik med samlokalisering som uten. Så langt som det er mulig tar oppgaven for seg temaer som har blitt tatt opp i intervju og som dermed har data fra informanter. Det kan imidlertid være temaer som er relevante for oppgaven men som ikke var aktuelle under intervjuperioden. Disse blir vurdert fra fagteori.

1.4 Struktur

Masteroppgaven er inndelt i syv kapitler.

Kapittel 2 presenterer bakgrunnen for oppgaven. Det presenterer samfunnssikkerhet, nødetatene, nødmeldetjenesten, deres samfunnsfunksjon og arbeidsoppgaver, samlokalisering etter nærpoltireformen og de samlokaliserte sentralene i Bodø og Drammen.

Kapittel 3 presenterer relevant teori og vitenskapelige forskningsresultater knyttet til nødmeldesentralenes arbeidsoppgaver og samfunnsfunksjon.

Kapittel 4 presenterer metoder som er brukt i undersøkelsen, hvordan disse er brukt tilhørende styrker og svakheter.

Kapittel 5 presenterer resultatene fra den kvalitative undersøkelsen (empirien), og analyserer og drøfter dem mot teori.

I kapittel 6 oppsummeres og konkluderes undersøkelsen, og forslag til videre arbeid presenteres.

2 Bakgrunn

Dette kapittelet redegjør for bakgrunnen for masteroppgaven og viser sammenhengen mellom nødmeldesentralenes arbeid og samfunnssikkerhet. Samfunnssikkerhet presenteres først, deretter nødetatene og deres funksjoner. Avslutningsvis blir nødmeldingstjenesten, sentralenes oppgaver og funksjon og samlokalisering av nødmeldesentraler presentert, og de samlokaliserte sentralene i Drammen og Bodø blir beskrevet.

2.1 Samfunnssikkerhet

Samfunnssikkerhet ble i St. mld. nr. 17 (2001-2002) (Justis- og beredskapsdepartementet, 2002) definert som ”den evne samfunnet har til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenninger”. Dette forstås som ”kapasiteten samfunnet har til å takle iboende sårbarhet gjennom forebyggende aktivitet, håndtering av kritiske situasjoner og til restituering etter en alvorlig uønsket hendelse” (Engen, et al., 2017, s. 45). ”Opprettholdelse” knyttes til samfunnets kapasitet til å styre i normalsituasjon i tillegg til under ekstraordinære hendelser (Engen, et al., 2017). Denne kapasiteten inneholder menneskelige, organisatoriske og materielle ressurser til å både gjennomføre daglig drift og håndtere ekstraordinære hendelser. Politiet, brannvesenet og helsevesenet kan sies å være sentrale ressurser i dette arbeidet, da de i særdeleshet håndterer hendelser, men også er delaktig i arbeidet med å forebygge og gjenopprette. ”Daglig drift” kan også forstås som normalsituasjon.

Et av formålene til samfunnssikkerhet er å beskytte såkalt kritisk infrastruktur, som er definert som ”de anlegg og systemer som er helt nødvendige for å opprettholde samfunnets kritiske funksjoner som igjen dekker samfunnets grunnleggende behov og befolkningens trygghetsfølelse” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2006). Om en infrastruktur er kritisk avhenger av blant annet hvilke behov som blir ivaretatt, hvor mange som blir berørte ved eventuell bortfall, konsekvens av bortfall og graden av redundans til infrastrukturen (Justis- og beredskapsdepartementet, 2006). Eksempelvis er strømforsyning, vannforsyning og nødnett kritiske infrastrukturer. Kritiske samfunnsfunksjoner er funksjoner som angår styringsevne og suverenitet (for eksempel styring og kriseledelse), befolkningens sikkerhet (for eksempel lov og orden, helse og redning) og samfunnets funksjonalitet (eksempelvis vann, kraft og transport) (Nasjonal sikkerhetsmyndighet, 2017, s. 13). Nødetatene er således både ressurser for å ivareta samfunnssikkerheten og beskytte kritisk infrastruktur, men også blant de kritiske samfunnsfunksjoner som selv må ivaretas.

Normalsituasjon, eller ”vanlige sykdommer, enkeltstående ulykker og vanlig kriminalitet” (Engen, et al., 2017, s. 41) utgjør ikke i seg selv en trussel mot samfunnssikkerheten. De vil likevel påvirke dem som blir utsatt. Systemene som er opprettet for redusere omfanget av slike hendelser er likevel en del av samfunnssikkerhet, fordi hvis de ikke fungerer, ”kan det føre til en sterkt økende skadeomfang og en mistillit til myndighetene som kan svekke deres evne til å bygge samfunnssikkerhet” (Engen, et al., 2017, s. 41).

Samfunnssikkerhet knyttes for det meste til et nasjonalt nivå ”fordi det er en sterk sammenheng mellom statens organisering, sårbarheten i samfunnskritiske funksjoner og statens evne til å håndtere uønskede hendelser” (Engen, et al., 2017, s. 46). Det lokale nivået er også viktig fordi

”alle uønskede hendelser skjer et sted og rammer lokalt”, og det er ”lokalt samfunnet evne til å håndtere uønskede hendelser må vise seg” (Engen, et al., 2017, s. 46). Materielle, organisatoriske og menneskelige ressurser må være tilgjengelige lokalt for å forebygge og håndtere.

Samfunnssikkerhet kjennetegnes av sårbarhet, robusthet og tillit. Med *sårbarhet* menes ”et systems forutsetninger for eller manglende evne til å fungere under og etter at det utsettes for en uønsket hendelse” (Engen, et al., 2017, s. 47). Det kan være både evnen et system har til å gjenopprette funksjon, men også manglende evne til å endre og tilpasse seg nye situasjoner uten å miste funksjonaliteten. Konsekvensene av en hendelse kan forsterkes av ”tilleggssvikt”, for eksempel strømbrudd som følge av en orkan (Engen, et al., 2017). Slik kan det oppstå en slags negativ synergieffekt fra hendelser. Begrepet robusthet er nært knyttet til tilpasning, resiliens og fleksibilitet. Resiliens er i følge ’t Hart og Sundelius ”den kapasitet et sosialt system har til å motstå og tilpasse seg forventede og uforventede forstyrrelser, og til å gjenopprette funksjonaliteten etter alvorlige påkjenninger fra slike forstyrrelser” (2013, via Engen et al., 2017, s. 48). Et sosialt systems robusthet er en kombinasjon av evnen til å forutse og håndtere uønskede hendelser, ”slå tilbake” hvis systemet blir utsatt for ytre påkjenninger, og opprettholde en balanse mellom risiko og tilgjengelige ressurser som gjør at man ”over tid kan vedlikeholde både mental, organisatorisk og fysisk beredskap” (Engen, et al., 2017, s. 48). Tilliten til sentrale samfunnsfunksjoner er også viktig. Det vil ”gå på samfunnssikkerheten løs hvis systemer eller institusjoner som er satt til å ivareta viktige funksjoner i samfunnet, mister tillit” (Engen, et al., 2017, s. 49). Hvis tilliten er lav, vil folk finne egne løsninger eller unngå institusjonene man ikke har tillit til. Aktørene må fortløpende bevise at de behersker oppgavene de har ansvar for. Tillit og samfunnssikkerhet kan påvirkes av risikokommunikasjon og dialog mellom myndighetene og befolkningen forøvrig. Befolkningens tillit til myndighetene påvirkes også av lovverk og ressursbruk for å øke sikkerheten. Tillit er sentralt for å opprettholde et robust samfunn, og stor tillit gjør at usikkerhet er mer akseptabelt.

Moderne norsk samfunnssikkerhet ble grundig testet den 22. juli 2011 under terrorangrepene på Regjeringskvartalet og Utøya. NOU 2012:14 (2012) konkluderte med at der det sviktet i responsen under hendelsene, skyldtes det manglende eller svak evne til å erkjenne risiko, ta lærdom av øvelser, gjennomføre, koordinere og samhandle, samt utnytte IKT-potensiale. I tillegg ble det vurdert at ”ledelsens evne og vilje til å klargjøre ansvar, etablere mål og treffe tiltak for å oppnå resultater har vært utilstrekkelig” (NOU 2012:14). Kommunikasjonen mellom aktørene i krisehåndteringen var ufullstendig, og kritikken gikk på at ressursene ikke fant hverandre (Engen, et al., 2017, s. 322).

2.2 Nødetatene

De tre nødetatene politiet, brannvesenet og helsevesenet utgjør en del av samfunnets kritiske funksjoner for ivaretagelse av befolkningens sikkerhet (DSB, 2016).

Politiet skal i følge Politilovens § 1 (1995) være et ledd i ”samfunnets samlende innsats for å feste og befeste borgernes rettssikkerhet, trygghet og alminnelige velferd for øvrig”. Politiets oppgaver innebærer blant annet å beskytte personer og eiendom, opprettholde orden og sikkerhet, forebygge, avdekke og stanse kriminalitet, yte borgere og andre myndigheter hjelp og bistand i situasjoner som krever det, samt å samarbeide med andre som har oppgaver som berører politiets virkefelt (Politiloven, 1995). En del av politiets arbeid har også som formål å ”verne om innbyggernes liv og helse” (DSB, 2016, s. 44).

Helsevesenet skal blant annet tilby ”helsetjenester for å unngå død, varig nedsatt funksjonstilstand, alvorlig skade eller sterke smerter” (DSB, 2016, s. 53). Akuttmedisinske tjenester er blant disse.

Brann- og redningsvesenet sitt hovedformål er å ”verne liv, helse og miljø mot brann og eksplosjon, mot ulykker med farlig stoff og farlig gods og andre akutte ulykker” (DSB, 2016, s. 61). De skal ha evne til å gjøre ”øyeblikkelig innsats for å redde mennesker fra død eller skade som følge av akutte ulykkes- eller faresituasjoner”, og ”avverge materiell skade eller begrense skadeomfang ved ulykkes- eller faresituasjoner” (DSB, 2016, s. 61).

Samlet sett er altså samfunnssikkerhetsfunksjonene til de tre nødetatene å verne og beskytte liv og helse, materielle verdier og natur, avdekke og forhindre kriminalitet og ulykkes- eller faresituasjoner. For å utføre sine samfunnskritiske funksjoner har etatene en rekke ressurser, blant annet personell, bygg, kjøretøy og administrative systemer. Både sykehus, politipatruljer, brannslukningsutstyr og nødnett er eksempler på slike ressurser.

I en spørreundersøkelse om risikopersepsjon og beredskap fra 2016 oppga informantene at de hadde størst tillit til brannvesenet, politiet og helsevesenet når de ble spurt om et større utvalg redningsetater og myndigheter. 71% oppga at de hadde stor tillit til brannvesenet, mens tallene for politiet og helsevesenet var henholdsvis 33% og 29%. Skalaen gikk fra ”ingen tillit” – 2 – 3 – 4 – ”stor tillit” (DSB, 2016).

2.2.1 Samvirke mellom nødetatene

Enkelte hendelser krever respons fra to eller alle nødetatene, for eksempel trafikkulykker og branner. Dersom en nødmeldesentral som mottar en melding velger å varsle de to andre nødetatene, kalles det trippelvarsling. Trippelvarsling skal utføres så fort nødmeldesentralen identifiserer behov for samvirke med andre nødetater. Dersom det er behov for assistanse fra en annen nødmeldesentral til gjennomføring av oppdrag, kalles det tverrvarsling. Både tverrvarsling og trippelvarsling skjer som regel ved bruk av telefonkonferanse (Avdeling medisinsk nødmeldetjeneste, 2015).

En type situasjon som krever samvirke mellom nødetatene er PLIVO-situasjoner (pågående livstruende vold). Disse er definert som ”en pågående situasjon hvor en eller flere gjerningspersoner utøver livstruende vold med våpen/farlige gjenstander mot flere uskyldige

personer og hvor politiet skal gå i direkte innsats for å nøytralisere gjerningspersonen(e) for å redde liv” (Helsedirektoratet, Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2015, s. 4). For denne typen situasjoner er det utarbeidet prosedyrer for samvirket mellom nødetatene, blant annet som følge av hendelsene 22. juli 2011 og flere skoleskytinger i Europa og USA. Disse retningslinjene er utarbeidet av helsedirektoratet, politidirektoratet og DSB i fellesskap. De er normgivende for hvordan samvirket mellom nødetatene skal være, både i nødmeldesentraler og på hendelsesstedet. PLIVO-prosedyrene er en del av de viktigste tiltakene etter 22. juli (Regjeringen, 2017; Helsedirektoratet, Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2015). Helse og brann vil i slike situasjoner bistå med ivaretagelse av primæroppgavene å redde liv og helse og være i beredskap for brann og farlige stoffer. PLIVO-situasjoner kan utvikle seg til å bli gisselsituasjoner.

Prioriterte prinsipper for håndtering av PLIVO-situasjoner er rask identifisering av hendelser, gjensidig varsling og informasjonsdeling mellom nødetatene, etablering av sikker kommunikasjon (nødnett) og felles risikoforståelse. For å sikre felles situasjonsforståelse, vurdering og identifisering av risiko er det viktig med gjensidig kommunikasjon og informasjonsdeling (Helsedirektoratet, Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2015). ”Viktige forutsetninger for slik kommunikasjon er etablering av felles begrepsapparat og å sikre at innsatspersonellet kan kommunisere i et pålitelig samband” (2015, s. 6). Suksesskriteriene for håndtering av en PLIVO-situasjon er ”direkte og konkret kommunikasjon med begreper alle forstår, sambandsdisiplin, felles situasjonsforståelse gjennom jevnlig situasjonsrapporter, handlekraft og fremdrift og forståelse for konsept og system” (2015, s. 27).

For alle samvirkesituasjoner vil god oppgaveløsning forutsette et godt samarbeid mellom nødetatene (Politidirektoratet, 2011).

2.3 Nødmeldetjenesten

Nødmeldetjenesten er en del av beredskapen for å håndtere nødsituasjoner. Nødetatene har ansvaret for nødmeldetjenesten (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009). Ved anrop til nødnumrene 110 (brann), 112 (politi) og 113 (helse) skal man over hele Norge kunne få tilgang på tilsvarende hjelp uavhengig av hvor man befinner seg. Tjenesten bygger på to prinsipper: fagkyndighetsprinsippet som sier at innringer skal få ”direkte kontakt med fagutdannet personell i den etaten man ringer” (Prop. 61 LS, 2014-2015), og samordningsprinsippet som handler om at den enkelte nødmeldesentral er ansvarlig for kommunikasjonen med sine ressurser og andre nødetater (Ellingsen & Antonsen, 2017). Nødmeldesentralene for politiet, helsevesenet og brannvesenet er henholdsvis politiets operasjonssentral, akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK-sentral) og 110-sentral. Sentralene for politi og helse kan også kalles 112-sentral og 113-sentral.

Hovedoppgaven til nødmeldetjenesten er å ”sikre publikum rask og riktig profesjonell bistand i” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009, s. 20), og de skal ved mottak av nødanrop ”vurdere situasjonen, gi veiledning til innringeren og iverksette nødvendige tiltak som for eksempel utrykning” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009, s. 20). Nødsituasjoner er her

definert som karakterisert av at ”liv, helse, miljø eller materielle verdier er alvorlig truet og at det er behov for rask bistand, i form av faglig veiledning eller operativ innsats, for å hindre eller begrense ytterligere skade” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009, s. 20).

Proessen fra en nødsituasjon oppstår til den nødstilte er ute illustreres trinnvis (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009, s. 20):

1. Mottak av nødansrop
2. Veiledning av og videre kommunikasjon med innringer
3. Utalarmering/varsling av ressurser
4. Koordinering av ressursene og veiledning av innsatspersonell under oppdraget

Ved varsling om hendelser må nødmeldesentralene raskt avklare hvor situasjonen foregår, alvorlighetsgrad og omfang, forventet utvikling og hvem som er kontaktperson på stedet (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009). På bakgrunn av denne informasjonen må nødmeldesentralene utalarmere ”de nødvendige ressursene slik at situasjonen blir håndtert hensiktsmessig” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009, s. 22).

112- og 110-sentralene ligger under Justis- og beredskapsdepartementet. Politiets operasjonssentraler ligger under Politidirektoratet (POD), mens 110-sentralene ligger under Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). AMK-sentralene ligger under Helsedirektoratet som er under Helse- og omsorgsdepartementet (Ellingsen & Antonsen, 2017). Nødmeldingssentralene til helsevesenet og brannvesenet er hjemlet i norsk lov (Forskrift om organisering av brannvesen, 2002; Akuttmedisinforskriften). Dagens operasjonssentral for politiet ble strukturert i forbindelse med politireformen 2000 (Justis- og beredskapsdepartementet, 2001).

I rapporten ”Forslag til forbedring av nødmeldetjenesten” ble det lagt til grunn at fremtidens nødmeldetjeneste skal være ”brukerrettet, samordnet, hensiktsmessig organisert og ressurseffektiv” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009). I Nasjonalt nødmeldingsprosjekt (NNP) (Justis- og beredskapsdepartementet, 2014) sin rapport om forbedringer i norsk nødmeldetjeneste kom det frem at de identifiserte svakhetene i den eksisterende nødmeldetjenesten ofte gjaldt ”samvirket mellom etatene, eller at de etatsinterne rutinene har sviktet” (Prop. 61 LS, 2014-2015). De sentrale behovene for forbedring var at ”det haster å bygge robusthet i norsk nødmeldingstjeneste”, og ”dagens nødmeldingstjeneste klarer ikke å ivareta godt nok samvirket mellom nødetatene” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2014, s. 7).

2.3.1 Politiets operasjonssentral

Politiets operasjonssentral skal ”ivareta borgernes trygghet og rettssikkerhet, vurdere behovet for politiinnsats og prioritere blant aktuelle oppdrag” (Politidirektoratet, 2011, s. 110). Sentralen koordinerer og leder den taktiske innsatsen i distriktet, har oversikt over og styrer både menneskelige og materielle ressurser. De mottar meldinger fra publikum både fra nødnummeret 112 og servicenummeret 02800. Mottak av 112-anrop er ”en forholdsvis begrenset del av operasjonssentralens virksomhet” (Prop. 61 LS, 2014-2015). Operasjonssentralens rolle skal være så lik som mulig i normalsituasjon som ved ekstraordinære hendelser (Politidirektoratet, 2011), basert på likhetsprinsippet som presenteres i kapittel 2.1. Sentralen ivaretar funksjonen som lokal redningstjeneste (Politidirektoratet, 2011). Hvert politidistrikt har sin operasjonssentral. Fra og med 1. januar 2016 ble antallet politidistrikter endret fra 27 til 12 (Regjeringen, 2018). Politiets operasjonssentral skal bemannes av minimum seks operatører, med noen unntak (Regjeringen, 2018).

Operatørene i operasjonssentralen mottar, vurderer og prioriterer meldinger som kommer inn til 112 og 02800 (Politi-høgskolen, 2018; Justis- og beredskapsdepartementet, 2009). Operatørene veileder innringer og iverksetter respons, eventuelt trippelvarsler eller viderekobler dersom anropet gjelder kun brann eller helse (Ellingsen og Antonsen, 2014). Operatørene veileder også patruljene som er ute på oppdrag og koordinerer bruk av nødnett. I tillegg varsles pårørende til savnede eller skadde personer, og innkommende meldinger loggføres i PO-loggen.

I PLIVO-situasjoner kan ikke politiet både pågripe gjerningsperson(er) og hjelpe skadde. Dette kalles en dekompensert situasjon, hvor altså ressursbehovet overskrider ressurstilgangen. Praktisk utøvelse av samvirkeprinsippet er da at nødetatene bistår hverandre med felles primæroppgave å redde liv eller begrense fare eller skade. I slike situasjoner spiller nødmeldesentralen en sentral rolle for å sikre en delt situasjonsforståelse, og det er blant annet viktig at operatør ”hurtig identifiserer om det er en PLIVO-situasjon og hvor hendelsen finner sted. Operatøren må få best mulig situasjonsforståelse og forsøke å se utviklingspotensialet i situasjonen” (Helsedirektoratet, Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2015, s. 22). Under veiledning av melder er det viktig at operatøren bidrar til å gi melder nødvendig veiledning for å yte livreddende førstehjelpstiltak, at operatøren er bevisst på kontinuerlig informasjonsinnhenting fra melder for oppdatert situasjonsbilde, og gir råd til hvordan melder bør forholde seg. Dersom politiet ikke har ankommet stedet har også operasjonssentralen ansvaret for å ta ledelsen, og skal gi råd og veiledning til brann og helse dersom disse ankommer før politiet (Helsedirektoratet, Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2015).

2.3.2 110-sentral

110-sentralene mottar anrop til nødnummeret 110, samt anrop fra automatiske alarmer fra ”særskilte brannobjekter, kritisk infrastruktur og annen næring” (Ellingsen & Antonsen, 2017, s. 30). Sentralene utfører også tilleggstenester som for eksempel heisalarmer og skogbrannovervåking. Kommunene har ansvaret for etablering og drift av sentralene (Prop. 61 LS, 2014-2015). I 2014 var det 18 110-sentraler. Etter nærpolitireformen skal det være 12 sentraler, samlokalisert med politiets operasjonssentraler.

Operatørene ved 110-sentralen identifiserer innringer, og skal snarest identifisere hvor det skjer og hva det er, om liv er i fare, mulig utvikling på skadebildet og om det er behov for assistanse fra andre nødetater (DSB, 2013). Operatørene sender ut korrekt ressurs og veileder og følger opp innringer ved behov. Hvis liv, helse eller store materielle verdier er i fare, ”skal nødstilte ha hjelp fra den innsatsstyrken som har kortest innsatstid” (DSB, 2013). Operatørene gir også brannfaglig rådgivning til ressursene ute, og trippelvarsler til politiets operasjonssentral og AMK ved behov. Operatørene hos 110-sentralen skal ha fagkyndig kompetanse. De skal også koordinere brannressursene og ha oversikt over tilgjengelige ressurser, samt loggføre hendelser i henhold til gjeldende forskrifter (Ellingsen & Antonsen, 2017).

2.3.3 AMK-sentral

Akuttmedisinsk kommunikasjonssentral mottar anrop til nødnummeret 113, i tillegg til å koordinere ambulanser og luftambulanser og deres oppdrag, både ved hendelser og til interne oppdrag. I sentralen besluttes hastegrad og respons til en hendelse ut fra omfang, lokalisering og type, og lokal helsetjeneste varsles ved akutte hendelser (Prop. 61 LS, 2014-2015). De regionale helseforetakene har ansvaret for å etablere og drifte AMK-sentralene (Akuttmedisinforskriften). Avhengig av forskjellige variabler som størrelse på sentralene og ferieavvikling og helg er bemanningen ved AMK-sentralene 2-8 operatører hele døgnet (Ellingsen & Antonsen, 2017). I 2016 var det 16 AMK-sentraler i Norge.

Operatørene ved AMK-sentralene er enten ambulansesentral/ressurskoordinator eller medisinsk operatør. Medisinsk operatør mottar 113-anrop, identifiserer hastegrad og respons og gir innreder råd og veiledning om eventuell førstehjelp (Ellingsen & Antonsen, 2017). Medisinsk operatør er utdannet enten sykepleier eller ambulansesentralarbeider. Ambulansesentralens hovedoppgave er å sende ut korrekte ressurser, koordinere ambulansenes oppdrag som blant annet intertransporter og øvelsesutrykninger i tillegg til utrykninger til nødsituasjoner, samt å opprettholde ambulansesentral (flåtestyring). Koordinator skal ha full oversikt over ressurser og aktivitet innenfor sitt AMK-område (Ellingsen & Antonsen, 2017). Ambulansesentral og medisinsk operatør har opplæring i den andres arbeidsoppgaver, og skal kunne overta hverandres oppgaver.

2.4 Samlokalisering

Samlokalisering i nødmeldetjenesten var et av de anbefalte tiltakene i NNP-utredningen (Justis- og beredskapsdepartementet, 2014). Anbefalingene ble tatt med i Nærpolitireformen og der ble samlokalisering av nødmeldetjenestene for politi og brann besluttet, som et tiltak for å ”oppnå enda bedre samhandling mellom nødetatene” (DSB, 2016; Politiet, u.d.). Videre begrunnelse for samlokalisering er at det vil ”sikre at begge nødetatene er orientert om hendelser og behov, og dermed kan understøtte hverandre på en best mulig måte” (Prop. 61 LS, 2014-2015). Gjennom samlokalisering skal større miljøer, flere ansatte og mer fleksibilitet i organisasjonen gjøre sentralene bedre egnet til å møte utfordringer, og færre og større sentraler gir bedre kapasitet og kompetanseutnyttelse (Prop. 61 LS, 2014-2015).

En utredning fra Helse- og omsorgsdepartementet (2016) konkluderte med at et flertall verken frarådet eller anbefalte samlokalisering av AMK-sentralene, mens et mindretall frarådet samlokalisering. Manglende anbefaling eller fraråding ble begrunnet med blant annet at utvikling av digital teknologi gjør at den fysiske lokasjonen til AMK-sentralene i fremtiden var av mindre betydning. Utredningsgruppen mente videre at positive resultater fra Drammen knyttet til samhandling og tid til trippelvarsling kom som følge av et ”ledelsesmessig samarbeid mellom nødetatene med konkrete felles utviklingsprosjekter, samøvelser og tilhørende resultatmålinger” (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, s. 37). Dette var etter utredningsgruppens vurderinger ”viktigere enn om nødmeldesentralene ligger vegg i vegg eller ikke” (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, s. 37).

Rapporten presenterte en bekymring for at ”samlokalisering og tettere fysisk samarbeid vil utfordre befolkningens tillit til helsetjenestens håndtering av informasjon og kunne gi allmennheten en opplevelse av sammenblanding av roller” (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, s. 44), og at ”nært samarbeid mellom helse og politi i en samlokaliseringen kan gi inntrykk av at delingen av informasjon er større enn hva tilfellet faktisk er (..) dette hensynet bør derfor tillegges betydelig vekt i en vurdering av eventuell fremtidig samlokalisering” (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, s. 44). Mindretallet som frarådet samlokalisering uttrykte i tillegg en bekymring for at ”en eventuell samlokalisering med politi og brann-sentralene vil medføre en uheldig forskyvning av fokus fra 95% av virksomheten som er rene helseoppdrag over på de 5% samvirkehendelsene. Det vil si en risiko for redusert fokus på de medisinske hendelsene der kanskje de største utfordringene ligger” (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, s. 53).

En rapport fra NORUT (2014) konkluderte også med at ”samlokalisering ikke er tilstrekkelig i seg selv for å skape samhandlingseffekter. Effektiv samhandling på tvers av nødetatene krever målrettet og systematisk arbeid og læringstiltak for å utvikle samhandlingen enten man er samlokalisert eller ikke” (Antonsen & Ellingsen, 2014, s. 41).

Nærpolitireformen fastsetter at ”operasjonssentralene skal klargjøres slik at Helsevesenets AMK-sentraler kan plasseres på samme sted dersom de finner det ønskelig på et senere tidspunkt” (Regjeringen, 2018). Nærpolitireformen er per 2018 en pågående prosess under Regjeringen Solberg II.

2.4.1 SAMLOK Drammen

Arbeidet med samlokaliseringen ble iverksatt i 2005. I 2006 ble beslutningsgrunnlaget for samlokalisering av 110, 112 og 113-sentralene i Søndre Buskerud presentert (Ellingsen & Antonsen, 2017). I 2008 ble samlokalisering av disse etatene presentert med visjonen ”en samlokalisert nødmeldingssentral skal gi bedre tjenester med økt trygghet til befolkningen, og være et fyrtårn i utviklingen av nødmeldetjenesten i Norge” (Henriksborg, 2008). Byggingen av sentralen startet i 2008. Alle sentralene var i drift sommeren 2010 (Antonsen og Ellingsen, 2014). Våren 2018 skal politiets operasjonssentral og alarmsentral brann flyttes til Tønsberg, hovedsetet for det nye politidistriktet, og SAMLOK slik det har eksistert blir dermed avviklet. Valget av nytt hovedsete i Tønsberg har vært omstridt (Mosveen, Åsebø, & Nilsen, 2017).

I SAMLOK Drammen sitter de tre nødmeldetjenestene ved siden av hverandre med glassvegger og –dører mellom seg. De sitter i 6. etasje i politihuset i Drammen. Brann sitter i midten, med politi og helse på hver sin side. Ved større hendelser kan glassdørene åpnes og de tre etatene kan kommunisere med hverandre uten å forlate plassene sine. Arbeidsstasjonene til operatørene er plassert slik at innsyn ikke er mulig fra de andre etatene uten at det er bevisst. I samme etasje sitter også fagutviklerne til hver etat. Det er flere møterom, og rom som kan brukes ved setting av stab.

2.4.2 SAMLOK Nord - Bodø

Sommeren 2017 åpnet de nye samlokaliserte lokalene utenfor Bodø, som følge av lokale initiativer (Jørgensen, 2017). Lokalene er utformet relativt likt som i Drammen, med brann i midten, flankert av politi og helse. Også her er det glassvegger og glassdører som kan åpnes, og felles møterom og rom til stab.

I forbindelse med samlokaliseringen i Bodø er det ansatt en prosjektleder som blant annet skal utvikle prosedyrer, kompetanseprogram og sørge for at erfaringer blir delt. I tillegg skal det gjennomføres følgeforskning som skal kunne brukes i andre samlokaliseringsprosjekter (Gulliksen, 2017).

3 Teori

Dette kapittelet presenterer den underliggende teorien for masteroppgaven. Her presenteres teori knyttet til sentrale elementer i nødmeldetjenesten og utførelsen av dens funksjoner. Teori om situasjonsforståelse, samarbeid og kommunikasjon presenteres.

3.1 Samfunnssikkerhetsarbeid

Arbeidet med samfunnssikkerhet i Norge i dag er basert på fire prinsipper (Justis- og beredskapsdepartementet, 2016):

- *Ansvarsprinsippet* handler om at ansvaret for beredskapsforberedelser og håndtering av kriser ligger hos den organisasjonen som har dette ansvaret i normalsituasjon.
- *Likhetsprinsippet* sier at organisasjonen under kriser skal være så lik som mulig den daglige organisasjonen
- *Nærhetsprinsippet* stadfester at kriser skal håndteres på det laveste mulige organisatoriske nivået.
- *Samvirkeprinsippet* etablerer myndigheter og etaters ansvar for å samvirke med hverandre og andre aktører i arbeidet med ”forebygging, beredskap og krisehåndtering”. Dette prinsippet ”understreker behovet for at alle virksomheter og nivåer har et aktivt og bevisst forhold til gjensidige avhengigheter og hvilke aktører det vil være nødvendig å samhandle med, både når det gjelder forebyggende arbeid og i beredskapssituasjoner” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2016).

Disse prinsippene legger føringer for hvordan nødetatenes arbeid med hendelseshåndtering planlegges og utføres. Blant annet baserer strukturen til politiets operasjonssentral seg på likhetsprinsippet, som nevnt i delkapittel 2.1.1, noe som innebærer at strukturen for operasjonssentralen i normalsituasjon er utarbeidet for å også fungere i krisesituasjoner. Samvirkeprinsippet er det nyeste prinsippet, og noe av bakgrunnen for samlokalisering er nettopp for å oppfylle samvirkeprinsippet. Nærhetsprinsippet danner grunnlaget for at nødmeldesentralene har en viktig rolle i krisehåndtering, fordi de tilhører det laveste organisatoriske nivået. Dette vil være i motsetning til å for eksempel ha en egen krisestab i politiledelsen eller justisdepartementet for å håndtere kriser.

3.1.1 Samordning og samvirke

En utfordring med samfunnssikkerhet knyttes til den forvaltningsmessige organiseringen av den. Problemene som oppstår kan ramme på tvers av grenser mellom etater eller departementer, og det oppstår behov for samarbeid og koordinering for å håndtere dem. Denne utfordringen gjelder også for forebygging og beredskap, som også vil krysse grensene (Engen, et al., 2017). Organisering for samfunnssikkerhet påvirker ”kultur, holdninger, samordning, kommunikasjon og ledelse, og hvordan man handler både før, under og etter en krise” (Fimreite, Lango, Læg Reid, & Rykkja, 2014, s. 76). Gjennom organisering kan formelle strukturer påvirkes, og disse ”virker formende på kultur, kriseerkjennelse og samhandlingsmønster. Samtidig utvikler det seg uformelle rutiner og holdninger underveis som påvirker hvordan oppgavene løses” (Fimreite, Lango, Læg Reid, & Rykkja, 2014, s. 76).

Samvirkeprinsippet ble introdusert etter 22. juli-katastrofen. I forbindelse med granskningen etter 22. juli kom det frem at ansvarsprinsippet hadde vært til hinder for helhetlig sikkerhet ved

at Justis- og beredskapsdepartementet ikke hadde hatt mulighet til å ta ledelsen ved hendelser. Det var altså en spenning mellom ansvarsprinsippet og behov for samordning (Fimreite, Lango, Læg Reid, & Rykkja, 2014).

3.1.2 Beredskap og kriser

Beredskap er ”tiltak for å forebygge, begrense eller håndtere uønskede ekstraordinære hendelser” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2000). Formålet er å forutse trusler og utfordringer slik at de kan håndteres, og etablere ressurser for å håndtere dem. Beredskapsarbeid gjøres i tillegg til vanlige gjøremål. ”Beredskap omfatter både det individuelle nivået, organisasjonsnivået og samfunnsnivået” (Engen, et al., 2017, s. 281). Beredskapsarbeid er en ”kontinuerlig prosess som aldri er ferdig” (Engen, et al., 2017, s. 286) Beredskapsarbeidet gjennomføres i størst grad i forkant av kriser, men påvirkes og justeres etter kriser som følge av evalueringer (Engen, et al., 2017).

En suksessfaktor i håndtering av kriser er ”effektiviteten i samarbeidet mellom ulike responsaktører” (Engen, et al., 2017, s. 289). Det kreves at de forskjellige aktørene kjenner hverandres kapasiteter, begrensninger, roller og strukturer, og at de kjenner til mekanismer for koordinering. Dette er viktig for å utnytte ressursene best mulig. Ut av prosessen med beredskapsplanlegging er det også viktig at det oppnås kunnskap om organisasjonene og hvordan de avhenger av hverandre. (Engen, et al., 2017). Håndtering av kriser og planlegging av krisehåndtering er ”to veldig forskjellige aktiviteter, men de er gjensidig avhengig av hverandre” (Engen, et al., 2017, s. 291). Så langt som det er mulig bør generelle prinsipper for planlegging og gjennomføring følges for å sikre samordnet og kontrollert innsats. Bedre beredskap gjør at man er bedre forberedt på hendelser (Politidirektoratet, 2011).

Smith og Dowell (2000) undersøkte beslutningstaking i krisehåndtering basert på en hendelse i Storbritannia hvor et tog sporet av, og politi, ambulanse og brannvesen rykket ut. Hendelsen betegnes i rapporten som en krise, basert på en definisjon fra britiske Home Office som tilsier at en krise er ”enhver farefull situasjon som krever storskalaoperering av mer enn én responderende organisasjon” (Smith & Dowell, 2000, s. 1156) (min oversettelse¹). Nødetatene hadde problemer med å lokalisere hendelsen, og de hadde trøbbel med å transportere omkomne ut av området. Kommunikasjonen under hendelsen gikk via eksterne kommunikasjonssentre, og all intern kommunikasjon foregikk via disse sentrene. Smith og Dowell fant at utfordringen med koordinering mellom etater ligger i interaksjonen mellom krisehåndteringsledelsessystemet og teknikker for individuell og gruppebasert beslutningstaking. Koordinering mellom etatene i krisehåndtering er resultatet av gjensidige avhengigheter mellom de forskjellige ressursene til den spontane organisasjonen som oppstår ved større hendelser. Det kreves dynamisk og distribuert beslutningstaking. Personellet i en slik hendelse som er spredt over flere lokasjoner og etater kan bli sett på som en type team (Dyer, 1984 via Smith og Dowell, 2000), siden de har felles mål, og har klare roller definert av etat,

¹ ”Any harmful situation that demands large-scale operations by more than one responding agency” (Home Office, 1997 via Smith og Dowell, 2000).

hierarki og lokasjon med tanke på hendelsen. Ulikt andre team, har disse ikke nødvendigvis arbeidet sammen tidligere (Smith & Dowell, 2000).

3.2 Situasjonsforståelse

Arbeidet i nødmeldesentralene innebærer at operatørene må forstå hva som skjer for å kunne beslutte hvordan de skal reagere videre. Situasjonsforståelse (situation awareness), eller situasjonsbevissthet er definert som ”oppfattelsen av elementene i omgivelsene innenfor en mengde tid og rom, forståelse for deres betydning og en forespeiling av deres tilstand i nær fremtid” (Endsley, 1988, s. 97) (min oversettelse²). Dårlig situasjonsforståelse er funnet å være blant årsakene til flere ulykker i blant annet luftfart (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008). Situasjonsforståelse beskrives som en essensiell ferdighet for ansatte i nødetater (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008).

Det er tre nivåer av situasjonsforståelse: 1) informasjonsinnhenting, 2) informasjonstolkning og 3) å forutse fremtidige tilstander (Endsley, 1988). Nivåene er ikke lineære, men bygger på hverandre. Informasjonsinnhenting består av å oppfatte et eller flere elementer i omgivelsene og de tilhørende karakteristikene (for eksempel farge eller hastighet). Kunnskap om disse elementene kombinert med mønstergjenkjenning med andre elementer fører til at en person får et helhetlig bilde av hva som skjer og hvilken rolle forskjellige hendelser og objekter spiller. Dette er informasjonstolkning, nivå 2. Basert på tolkningen kan personen forsøke å forutsi hvordan omgivelsene kommer til å endre seg i (minst) nærmeste fremtid. Denne evnen til å forutsi fremtidige hendelser er det høyeste nivået av situasjonsforståelse. Basert på dette kan en person ta beslutninger om hvordan ønskede mål skal oppnås (Endsley, 1988). For eksempel kan en operatør i en nødmeldesentral motta en melding med informasjon om at et hus brenner i en by, og at huset er av tre (nivå 1). Basert på kunnskap om at brann representerer risiko og at området brannen er i har mye trehusbebyggelse, forstår operatøren at dette er alvorlig (nivå 2). Ut fra tolkningen kan operatøren deretter danne en formening om fremtidig utvikling av situasjonen, for eksempel spredning av brannen, og deretter handle for å oppnå et mål om for eksempel å slukke brannen før den sprer seg til nærliggende hus (nivå 3).

Situasjonsforståelse er avhengig blant annet både arbeidsminnet og langtidsmminnet i hjernen (Endsley, 1988; Endsley, Toward a Theory of Situation Awareness in Dynamic Systems, 1995). Arbeidsminnet er spesielt viktig i håndteringen av sikkerhetskritiske oppgaver, og et nøkkelaspekt er å vite når og hvordan man skal holde på informasjonen i hjernen (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008). Arbeidsminnet benyttes til å oppbevare nylig innhentet informasjon og ta beslutninger, og har begrenset kapasitet (Endsley, 1995). I tillegg er det utsatt for distraksjoner og avbrytelser. Langtidsmminnet er viktig fordi der er kunnskap, ferdigheter,

² Den opprinnelige definisjonen er ”the perception of the elements in the environment within a volume of time and space, the comprehension of their meaning, and the projection of their status in the near future” (Endsley, 1988, s. 97)

prosedyrer og erfaring lagret, og dette kan overføres til arbeidsminnet for å håndtere den gjeldende situasjonen (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008).

Utvikling av nivå 2 støttes av mentale modeller – kunnskapsstrukturer som representerer kombinasjoner og deres mening. Mentale modeller kan bidra til situasjonsforståelse ved at personer gjenkjenner viktige faktorer i omgivelsene som passer inn i eksisterende mentale modeller (Endsley, 2012). Disse modellene gir forventinger til en situasjon, som gjør det lettere å gjenkjenne tilsvarende situasjoner, og hvordan disse har vært og bør håndteres (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008). Etablerte mentale modeller kan bidra til utvikling av nivå 2 og 3 av situasjonsforståelse uten å overbelaste arbeidsminnet (Endsley, 2012). De etablerte mentale modellene lagres i langtidsmminnet (Endsley, 1995).

I tilknytning til mentale modeller finnes skjemaer (schemas), som er typiske tilstander for systemer (Endsley, 2012). Disse bidrar til utvikling av situasjonsforståelse ved at de gir en umiddelbar kobling til nivå 2 og 3 av situasjonsforståelse basert på mønstersammenligning av hint fra situasjonen med eksisterende skjemaer (Endsley, 2012). Ofte er det også utviklet ”manus” – etablerte handlingsrekkefølger – for skjemaene, slik at belastningen på arbeidsminnet for å vurdere forskjellige mulige utviklinger av situasjonen begrenses. Så lenge det er likt *nok*, kan personer gjenkjenne situasjoner og få en situasjonsforståelse av dem. Dette gjør at nivå 3 av situasjonsforståelse kan oppnås selv i krevende situasjoner (Endsley, 2012). Dette betyr at ekspertise og erfaring er viktige elementer for å raskt oppnå adekvat situasjonsforståelse, og at prosessen blir mindre krevende jo mer erfaring og ekspertise man har. En nybegynner vil måtte bruke mer av arbeidsminnet og lengre tid på å oppnå samme situasjonsforståelse som en erfaren ekspert (Endsley, 2012).

Personers mål er en viktig del i prosessen når det gjelder beslutningstaking. Mål kan sees på som ”ideelle tilstander til systemene som personer ønsker å oppnå” (Endsley, 2012, s. 558). Måldrevet eller ”top-down” beslutningstakingsprosess er viktig fordi målene styrer hvilke aspekter fra omgivelsene som blir tatt hensyn til i utviklingen av situasjonsforståelsen. Datadrevet eller ”bottom-up” beslutningstakingsprosess er også viktig fordi man gjenkjenner mønstre som indikerer at andre planer eller mål må benyttes for å håndtere situasjonen. I komplekse situasjoner er veksling mellom måldrevet og datadrevet viktig, fordi man gjennom måldrevet prosessering finner informasjonen som er nødvendig for å oppnå målene, og gjennom datadrevet prosessering er i stand til å vurdere hvilke mål som er viktigst til enhver tid, og hvilke planer som skal benyttes (Endsley, 2012).

Situasjonsforståelsen er altså en pågående, kompleks prosess som handler om å oppfatte og gjenkjenne mønstre (Endsley, 1988). Imidlertid er det flere ting som kan gå galt. Endsley presenterer åtte demoner for situasjonsforståelse (Endsley, Bolté, & Jones, Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design, 2003): innsnevret oppmerksomhet, begrenset minnekapasitet, stressorer, overbelastning av data, feilplassert viktighet, kompleksitet, omflakkende mentale modeller og falle-av-lasset-syndromet (min

oversettelse³). Innsnevret oppmerksomhet er et fenomen som er et resultat av personers manglende evne til å sjonglere oppmerksomheten mellom mange elementer. Når dette skjer, vil oppmerksomheten låses til enkelte elementer ved situasjonen som kan føre til at de bevisst eller ubevisst ikke får med seg andre relevante elementer. Begrensninger i arbeidsminnet gjør at det ikke er mulig å holde på all relevant informasjon for situasjonsforståelsen, noe som påvirker den negativt. Stressorer som angst, arbeidsmengde og utmattelse reduserer situasjonsforståelsen ved å redusere arbeidsminnet og effektiviteten i informasjonsinnhenting. Personer tar i større grad forhastede beslutninger uten å se på all relevant informasjon når de er påvirket av stressorer. En overbelastning av data kan bety både at det er en større mengde informasjon som må behandles enn hva den menneskelige hjernen er i stand til, men kan også være fordi denne informasjonen ikke presenteres på en optimal måte for prosessering og dermed blir unødvendig krevende. Feilplassert viktighet indikerer at det elementer blir oppfattet som viktigere enn de er, og dermed blir de viktige elementene ikke oppfattet og forstått. Dette vil redusere situasjonsforståelsen eller i verste fall gi feil situasjonsforståelse. Stor kompleksitet kan også vanskeliggjøre personers evne til å ta inn over seg informasjon, og påvirker i særlig grad nivå 2 og 3 av situasjonsforståelse negativt. Omflakkende mentale modeller vil si at det benyttes feil eller ufullstendige mentale modeller for situasjonen, noe som påvirker nivå 2 og 3 negativt. Den siste demonen er at automatisering kan redusere situasjonsforståelsen ved at personer faller av lasset og utvikler dårlig situasjonsforståelse for både den automatiserte prosessen og tilstanden til elementene som prosessen skal kontrollere. Det kan gjøre personer ute av stand til å oppdage problemer, tolke og håndtere dem (Endsley, 2012).

For å opprettholde god situasjonsforståelse anbefales blant annet god briefing, fysisk og mental evne til å utføre arbeidet, minimering av distraksjoner og avbrytelser under kritiske oppgaver, oppdatering av mental modell, overvåking av seg selv, å oppfordre til å være ærlig ved usikkerhet, samt tidsstyring (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008).

3.2.1 Meningsdanning

Meningsdanning (sensemaking) er en måte å oppnå situasjonsforståelse på. Der situasjonsforståelsen er utfallet, er meningsdanningen en av prosessene for å oppnå utfallet. Meningsdanning er deler av fortolkningsprosessen som foregår under utvikling av nivå 2 og 3 av situasjonsforståelse.

Meningsdanning er i følge Meryl Louis (Weick K. E., 1995) noe som kan sees på som en ”gjentagende syklus bestående av en hendessesekvens som skjer over tid. Syklusen begynner når individer danner bevisste og ubevisste forventninger og antagelser, som fungerer som forutsigelser for fremtidige hendelser” (Weick K. E., 1995, s. 4) (min oversettelse⁴). Behovet

³ De engelske navnene på demonene er attentional tunneling, requisite memory trap, workload, anxiety, fatigue and other stressors (WAFOS), data overload, misplaced salience, complexity creep, errant mental models og out-of-the-loop syndrome (Endsley, Bolté, & Jones, Designing for Situation Awareness, 2003, s. 31)

⁴ ”Sense making can be viewed as a recurring cycle comprised of a sequence of events occurring over time. The cycle begins as individuals form unconscious and conscious anticipations and assumptions, which serve as predictions about future events”

for å danne mening trigges ofte av overraskelser – hendelser som avviker fra forutsigelser, og som trenger en forklaring (Weick K. E., 1995). Det er to typer avbrytelser som trigger meningsdanning og kognitiv forandring (Mandler 1984 via Weick, 1995): den nye hendelsen som ikke forventes – som ikke passer inn i den pågående tolkningen av miljøet – og den forventede hendelsen som ikke skjer. Den nye hendelsen avbryter fordi den skjer i stedet for den forventede, og fravær av en forventet hendelse impliserer tilstedeværelse av noe som er uventet. I begge tilfeller blir den pågående kognitive aktiviteten avbrutt. På dette tidspunktet vil mestring, problemløsning og læringsaktiviteter skje (Weick K. E., 1995). Tvetydighet og usikkerhet er også typiske situasjoner som trigger meningsdanning. Ved usikkerhet er det behov for mer informasjon. Tvetydighet handler om at flere mulige tolkninger er mulig samtidig, og antagelsene som kreves for en rasjonell beslutning er ikke møtt. I slike situasjoner vil folk forsøke å skape mening fordi de er forvirret av for mange tolkninger. Når personer blir overveldet av tvetydighet, trenger de verdier, prioriteringer og klarhet om preferanser for å velge hva som er viktig, da dette er viktig for å kunne danne mening (Weick K. E., 1995). I slike situasjoner vil mer informasjon ikke løse misforståelser. Det som kreves, er en annen type informasjon, i hovedsak den informasjonen som dannes gjennom ansikt-til-ansikt-interaksjon som gir flere hint (Weick K. E., 1995).

Meningsdanning i grupper består av flere stadier: kontekstualisering, handling, triangulering, diskusjoner og tilhørighet. De tre første stadiene kalles *conveyance* (formidling, min oversettelse) av Weick (1985, 1993 via Maynard og Gibson, 2014), og handler om at gruppemedlemmene utvikler en felles forståelse basert på arbeid med lignende oppgaver tidligere. I nye situasjoner stoler de på handlingsstrategien, som går ut på at individer er aktive deltagere og utvikler mentale modeller gjennom interaksjon som for eksempel å stille spørsmål og respondere på andres spørsmål. De trenger ikke basere seg på én informasjonskilde. I stedet foreslår trianguleringsstadiet at informasjon fra flere kilder og formater er fordelaktig, siden noe av informasjonen kan være unøyaktig og noen formater ikke gir hele bildet.

Convergence eller konvergens kommer etterpå, når gruppemedlemmene deltar i diskusjoner. Dette skjer når informasjon fra tidligere erfaring, interaksjoner og informasjon integreres for å formulere mentale modeller eller mening. Etter dannelsen av individuelle mentale modeller, kan gruppemedlemmene deretter begynne å utvikle delte mentale modeller. Dette skjer i tilhørighetsstadiet. Her sammenligner individene sine egne modeller med de andre gruppemedlemmenes, og gjennom å observere likheter og ulikheter dannes gjensidig akseptable forventinger og tolkninger av kravene til oppgaven og gruppen. Dette stadiet er i følge Weick (1985 via Maynard og Gibson, 2014) avhengig av tilstrekkelig informasjon som må tilstrekkelig integreres i diskusjonen slik at meningsdanning kan skje i det siste stadiet. Hvis én eller flere av stadiene for meningsdanning påvirkes av teknologiene som brukes av en gruppe, vil den helhetlige meningsdanningsprosessen – og med det gruppeprestasjonen – også påvirkes (Maynard & Gilson, 2014).

Meningsdanning fremhever handling, aktivitet og kreativitet som gir sporene som tolkes og deretter tolkes igjen. Å *danne mening* innebærer å konstruere, filtrere, ramme inn og generere faktisitet (Turner 1987 via Weick, 1995), og å omdanne det subjektive til noe mer håndgripelig

(Weick K. E., 1995). Meningsdanning foregår aldri helt alene, fordi menneskers handlinger påvirkes av andre (Weick K. E., 1995). Det er en pågående prosess som ikke starter med blanke ark eller stopper på en ren måte.

Situasjoner med høy grad av spenning og nervøsitet (arousal) vil gjøre at personer bruker en større mengde ressurser på håndteringen av oppgaven de holder på med. Slik øker de hastigheten på oppgavebehandlingen og øker ytelsen. Imidlertid ignoreres flere og flere hint i periferien, og etter hvert som opphisselsen øker vil avgjørende hint kunne bli forsømt. I tillegg rettes mer oppmerksomhet mot egen tilstand enn mot oppgaven, og ytelsen vil minke (kilde). Det krever mindre avbrytelse og opphisselse for å gjøre en kompleks oppgave meningsløs ("senseless") enn for å gjøre en enklere oppgave meningsløs. Når opphisselsen øker har folk en tendens til å oppgi nylig lærte responser og kategorier og falle tilbake til tidligere, ofte enklere responser (Barthol og Ku, 1959, Weick 1990 via Weick, 1995).

Suksessfull meningsdanning avhenger av i hvilken nøyaktighetsgrad innholdet bevarer flyt og kontinuitet. Innhold som er rikt på dynamikk, bilder, verb, muligheter og narrativ representerer flyt mer plausibelt og nøyaktig enn innhold som domineres av statikk, strukturer, substantiver og lister (Weick K. E., 1995).

3.2.2 Delt situasjonsforståelse

Det er viktig at grupper som skal samarbeide har en delt situasjonsforståelse. De må ha en felles forståelse av oppgavene, vite hvem som er ansvarlige for hvilke handlinger og være klar over felles mål (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008). Delt situasjonsforståelse er viktig for å oppnå en koordinert og rask respons til nødsituasjoner (Seppänen, Mäkelä, Luokkala, & Virrantaus, 2013).

Delt situasjonsforståelse er definert av Endsley og Jones som "i den grad gruppemedlemmer har samme situasjonsforståelse for delte krav til situasjonsforståelse" (Endsley, Bolté, & Jones, Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design, 2003, s. 197) (min oversettelse⁵). Målet er ikke at alle gruppemedlemmene skal ha lik forståelse av alt, men at de skal ha en felles forståelse for de elementer som er nødvendige for å oppnå felles mål. En dårlig delt situasjonsforståelse kan føre til dårligere koordinasjon og manglende individuell situasjonsforståelse (Endsley, Bolté, & Jones, Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design, 2003). Delt situasjonsforståelse har de samme tre nivåene som nevnt i delkapittel 3.2. Nivå 2 og 3 av delt situasjonsforståelse kan være mer relatert til det endelige utfallet enn nivå 1. Nivå 2 og 3 er viktig for koordinert handling, siden dette avhenger av en integrering av meninger og kunnskaper til hvert gruppemedlem (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018)

Fire faktorer er viktige for å utvikle en god delt situasjonsforståelse (Endsley, Bolté, & Jones, Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design, 2003, s. 199): delte

⁵ "The degree to which team members have the same SA [situation awareness] on shared SA requirements (Endsley og Jones, 1997; 2001 via Endsley, Bolté og Jones, 2003, s. 197)

krav, delte prosesser, delte mekanismer og delte verktøy. For å ha en felles situasjonsforståelse for hvilke krav som er til stede, er delte prosesser, mekanismer og innretninger nødvendig.

Delte krav innebærer at informasjon som påvirker flere gruppe-medlemmer blir delt, og at gruppens medlemmer har kunnskap om andre gruppe-medlemmers oppgaver i den grad de påvirker egne oppgaver og mål, og hvordan egne handlinger kan påvirke andres oppgaver og mål. Det kan også være nødvendig å ha kjennskap til hvilke oppgaver andre gruppe-medlemmer har, samt en formening om hva de kommer til å gjøre (projeksjon) (Endsley, Bolté, & Jones, *Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design*, 2003).

Delt innretning handler om måter å utvikle delt situasjonsforståelse på (Endsley, Bolté, & Jones, 2003). De tre hovedinnretningene her er kommunikasjon, skjermer (displays) og omgivelser. Grupper kan kommunisere både verbalt og ikke-verbalt. Delt skjerm kan være sentralt for å utvikle delt situasjonsforståelse, og kan innebære både bilde, lyd eller andre sanser (som berøring). Delte omgivelser kan også bidra til utvikling av delt situasjonsforståelse i og med at gruppe-medlemmene ikke trenger å dele hint og informasjon som er til stede. Eksempelvis trenger ikke en sjåfør å meddele til en passasjer at det er stor trafikk – begge observerer dette (Endsley, Bolté, & Jones, *Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design*, 2003). Når delte omgivelser eller verbal kommunikasjon ikke er tilgjengelig, er det nødvendig med en økning i annen informasjon for å kompensere for dette.

Delte mekanismer er indre mekanismer som kan bidra til å utvikle delt situasjonsforståelse, for eksempel delte mentale modeller. Uten delte mentale modeller er det sannsynlig at gruppe-medlemmene prosesserer informasjon forskjellig og ender opp med forskjellige tolkninger av en situasjon (Endsley, Bolté, & Jones, 2003). Delte mentale modeller representerer overlappet (konvergensen) mellom gruppe-medlemmers mentale representasjoner knyttet til gruppen eller oppgaven (Maynard & Gilson, 2014). Delte mentale modeller kan gi viktige mønstre i interaksjonen og standardisere språk og kommunikasjon som gjør at gruppe-medlemmene samhandler på en forutsigbar måte. De kan også gi en forståelse av hvem som har hvilken informasjon, og gi en kontekst for å sikre at gruppens ressurser brukes til felles mål (Endsley, Bolté, & Jones, 2003). De kan deles inn i to typer: oppgaveorientert og gruppeorientert (Maynard & Gilson, 2014). Oppgaveorienterte mentale modeller handler om at gruppe-medlemmene innehar en formening om hva oppgaven(e) går ut på og hvordan miljøet kan påvirke kravene til oppgaven. En delt forståelse av kravene til oppgaven er kritisk for prestasjonen uavhengig av kommunikasjonsmåte. Gruppeorienterte mentale modeller handler om forståelsen mellom medlemmene med tanke på hvordan gruppen fungerer, og kan blant annet inkludere beslutningsprosesser. Medlemmer av virtuelle grupper må ha en tilsvarende forståelse av gruppen like mye som hvordan arbeidet skal koordineres (Maynard & Gilson, 2014). Delte mentale modeller kan utvikles ved felles trening, felles erfaringer og direkte kommunikasjon innad i gruppen (Endsley, Bolté, & Jones, 2003).

Sannsynligheten øker betydelig for at gruppe-medlemmer med delte eller lignende mentale modeller ender opp med tilsvarende tolkning av en situasjon. Bolstad og Endsley (1999, via Endsley, Bolté og Jones, 2003) fant at grupper med delte mentale modeller presterer bedre på

gruppeoppgaver enn grupper uten delte mentale modeller (Endsley, Bolté, & Jones, Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design, 2003). Forskning antyder at delte mentale modeller gjør gruppe-medlemmer i stand til å være ”på samme side”, og dermed forbedrer ytelsen og den totale effektiviteten (Cannon-Bowers og Salas, 1990, Rentsch og Klimoski 2001; via Maynard og Gilson, 2014). DeChurch og Mesmer-Magnus (2010 via Maynard og Gilson, 2014) fant et signifikant, positivt forhold mellom delt kognisjon i grupper og prestasjon. Det kan være flere modeller som eksisterer samtidig mellom gruppe-medlemmer (Klimoski og Mohammed 1994 via Maynard og Gilson, 2014).

Også i krisehåndtering er delte mentale modeller viktige. I hendelsen i Storbritannia (Smith & Dowell, 2000) ble det identifisert to mulige årsaker til vanskelighetene knyttet til koordinasjon: fravær av en adekvat delt mental modell mellom deltakerne i krisehåndteringssystemet, og konflikt mellom den påkrevde form for effektiv distribuert beslutningstaking og den naturlige individuelle beslutningstakingsprosessen. Behovet for forhandlinger mellom etater gjør at den distribuerte prosessen skiller seg fra den individuelle (Smith & Dowell, 2000). I den aktuelle hendelsen var det flyktige refleksive mentale modeller. Beslutningstakerne dannet ikke tilstrekkelige modeller av den interorganisatoriske strukturen som inneholdt alle beslutningstaker, deres mellomforbindelser og roller. Problemet var størst for koordinering mellom agenter på forskjellige steder. Konsekvensen av svake refleksive modeller var en svakere oppgaveorientert mental modell. Svake refleksive modeller kan være et iboende problem i krisehåndtering. En hendelsesorganisasjon utvikler seg levende, og individuelle roller bestemmes og justeres fleksibelt. Organisasjonsstrukturene er ofte improvisert og dette kan være vanskelig å fange i en refleksiv modell. En faktor som hemmet utviklingen av refleksive modeller i denne hendelsen var avhengigheten av meldinger gjennom mange agenter i det omfattende kommunikasjonsnettverket i håndteringssystemet, som begrenset identiteten til nøkkeldeltagerne fra hverandre under beslutningstakingen. Et siste problem var at det oppstod en situasjon med flere alternative forløp i frakt av omkomne, noe som for det meste er bra, men som kan skape problemer for koordineringen, da det krever at ledere må koordinere sine ressurser for hvert scenario, og holde tritt med status for hvert alternativ. Dette gjør det vanskelig å fullstendig vurdere hvert alternativ, og det er vanskelig å entydig kommunisere status til hvert alternativ (Smith & Dowell, 2000).

Delte prosesser er viktig for å utvikle delt situasjonsforståelse. Høypresterende grupper har en tendens til å benytte seg av beredskapsplaner, noe som også er knyttet til god individuell situasjonsforståelse. Slike grupper har også ledere som skaper et miljø som bygger på deling av informasjon og kommuniserer mål, planer, strategier, intensjoner, vurderer forskjellige alternativer og gir advarsler og forutsigelser – faktorer som er kritiske for å sikre at situasjonsforståelsen til medlemmene bygger på samme fundament og forventninger. Disse gruppene arbeider også for å utvikle en felles forståelse for problemer før de begynner å vurdere løsninger. De oppfordrer til uttrykkelse av forskjellige meninger og arbeider for å få en felles forståelse av roller, funksjoner, mål og planer (Endsley, Bolté, & Jones, 2003).

De fire faktorene er knyttet til hverandre, og blant annet kan delte skjermer bidra til å utvikle delte mentale modeller. Det er dermed ikke bare én faktor eller lik mengde av alle fire som er nøkkelen til god delt situasjonsforståelse (Endsley, Bolté, & Jones, 2003).

Utfordringer knyttet til å utvikle delt situasjonsforståelse kan være at gruppemedlemmene ikke er klar over hvilken informasjon det er nødvendig å dele, at det blir antatt at andre gruppemedlemmer allerede har den informasjonen, eller det ikke er klart at informasjonen faktisk må deles. Dette kan spesielt ramme nivå 2 og 3 av delt situasjonsforståelse (Endsley, Bolté, & Jones, 2003). Duffy (1993, via Endsley, Bolté og Jones, 2003) fant tre hovedtyper svikt i grupper: feiltolkning av informasjon, aksept av dårlig situasjonsmodeller grunnet sosiale normer og tilstedeværelse av dårlige organisatoriske prosesser som har en negativ påvirkning på innhenting av informasjon (Endsley, Bolté, & Jones, 2003).

I distribuerte grupper defineres delt situasjonsforståelse som ”situasjonsforståelse i grupper hvor medlemmene er adskilt av avstand, tid og/eller hindringer” (Endsley og Jones, 2001, via Endsley, Bolté og Jones, 2003, s. 209) (min oversettelse⁶). Kravene til delt situasjonsforståelse er lik, men innretningene som støtter utvikling av delt situasjonsforståelse kan ha begrensninger, blant annet er ikke-verbal kommunikasjon utilgjengelig, selv om det finnes elektroniske hjelpemidler som til en viss grad kompenserer for dette. Som en konsekvens kan distribuerte grupper ha utfordringer knyttet til å utvikle delte mentale modeller, fordi de har begrensede samhandlingsmuligheter (Endsley, Bolté, & Jones, 2003).

3.3 Kommunikasjon

I en nødmeldesentral er kommunikasjon essensielt. Kommunikasjon må til både for å skape en felles forståelse, for å iverksette respons, ha oversikt over situasjonsforløpet og for å evaluere arbeidet. Kommunikasjon består av både konvergens og formidling av informasjon. Konvergens innebærer at det både oppnås en felles forståelse og eksisterer enighet om at denne felles forståelsen er oppnådd. Formidling av informasjon består av både deling og *forståelse* av informasjonen. Kommunikasjon kan blant skje ansikt til ansikt, mellom to eller flere, via telefon, via e-post, via lyd- og bildeoverføringsverktøy, via fysisk dokumentasjon og fra én til mange (eksempelvis taler). Muntlig språk, skriftlig språk og kroppsspråk kan brukes for å kommunisere.

3.3.1 Kommunikasjon og samarbeid

For denne oppgaven kan man dele settinger for samarbeid i grupper inn i to: samlokalisert eller adskilt. Samlokalisert samarbeid vil innebære at personene som skal samarbeide kan møtes fysisk. Adskilt samarbeid innebærer at samarbeidet foregår ved bruk av hjelpemidler som telefon, lyd- og videooverføring og lignende.

Cramton (2001) fant at adskilt samarbeid kan føre til at gjensidig kunnskap er vanskeligere å oppnå og beholde, og at dette påvirker samarbeidet. Gjensidig kunnskap er viktig fordi det ”øker sannsynligheten for at kommunikasjon blir forstått” (Cramton, 2001, s. 347), og det gjør folk i stand til å formulere sine bidrag med hensyn til hva mottakeren vet og ikke vet. Gjensidig kunnskap oppnås ved bruk av direkte kunnskap – kunnskap som er oppnådd gjennom felles erfaringer og observasjoner av hverandre, samhandling og ”kategorimedlemsskap”, altså

⁶ ”SA in teanz in which members are separated by distance, time and/or obstacles” (Endsley, Bolté, & Jones, 2003, s. 209)

tilhørighet til grupper (Cramton, 2001, s. 347). I grupper som må kommunisere via teknologi forverres en utfordring knyttet til at mennesker gjerne fokuserer på kunnskap som er kjent for mange, og som gjør at kunnskap bare noen få har ikke blir sett på som like viktig (Cramton, 2001). Dette kan gjøre at viktig informasjon ikke blir gjort tilgjengelig for gruppen som skal samarbeide, og kan i verste fall føre til at feil beslutninger blir tatt. Når gruppe-medlemmer i adskilte grupper får informasjon som de ikke kan tolke, tillegger de normalt mangelen på forståelse til senderen heller enn til de teknologiske begrensningene (Cramton, 2001). Dette kan påvirke framtidige samhandlinger fordi enten brukes den samme teknologien uten å forbedres, eller så blir sender behandlet annerledes uten at han/hun forstår hvorfor. Teknologi som har flere muligheter for symbolformidling vil minimere slike tolkningsutfordringer (Maynard & Gilson, 2014). Grupper som bruker teknologi for å kommunisere trenger mer tid enn ansikt-til-ansikt-grupper for å ta tak i tema som angår gruppearbeidet (Maynard & Gilson, 2014).

En samlokalisert ansikt-til-ansikt-situasjon gir muligheter for å motta rike hint og formilde informasjon på forskjellige måter med høy overføringshastighet. En slik setting er typisk antatt å legge til rette for høy grad av synkronisitet og konvergens (Dennis, Fuller, & Valachich, 2008). En samlokalisert setting er også antatt å ha en positiv effekt på gruppeprestasjon og beslutningspresisjon i såkalte "command and control"-oppgaver, hvor informasjon må integreres for å løse oppgaven (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018).

Schakel, van Fenema og Faraj (2016) undersøkte effektene for aktørene i en situasjon som eskalerte fra et ordinær utrykning til en alvorlig hendelse, og hvordan endring av praksis fra normal til ekstraordinær foregikk. De fant at i dynamiske arbeidsmiljø hvor situasjoner fort kan eskalere, må aktørene tilpasse seg hurtig forandring og ny, ofte uverifisert, informasjon. Koordinering svikter når det er begrenset med tid til å skifte mellom forskjellige prosedyrer (Schakel, van Fenema, & Faraj, 2016). Dette defineres som et "transformativt øyeblikk med reorientering og aktivitetsendring for å oppnå en annen, felles ytelse" (Schakel, van Fenema, & Faraj, 2016, s. 392) (min oversettelse⁷). Utfordringer knyttet til å skifte prosedyrer forsterkes av "tvetydighet, usammenhengende kunnskapsflyt, kompleksitet i kommunikasjonsteknologi, ineffektiv teamsammensetning og feltobstruksjoner" (Schakel, van Fenema, & Faraj, 2016, s. 404) (min oversettelse⁸). Enkelt personer kan få uoverensstemmende informasjon, som både kan bekrefte relevansen til det eksisterende rammeverket men samtidig motsi det. Dette forsterkes dersom teamet er adskilt. Selv om de da oppfatter at rammeverket ikke lenger er relevant, eksisterer det usikkerhet knyttet til hva som skjer, og om resten av teamet henger med (Schakel, van Fenema, & Faraj, 2016). Under nye forhold opplever også personer stress og angst som påvirker evnen til å bearbeide situasjonen. De kan "fryse", miste kontakt med seg selv, miljøet rundt og kollegaer (Weick K., 1993). På teamnivå kan effekten være at informasjonsdeling, ledelse, felles situasjonsforståelse og koordinasjon blir vanskeligere. Press for konformitet kan forhindre at en tolkning som utfordrer den dominerende blir oppdaget (Festinger 1950; Janis

⁷ "A transformative moment of reorientation and activity reassembly to articulate a different collective performance" (Schakel, van Fenema, & Faraj, 2016, s. 392)

⁸ "(a) relational ambiguity, (b) disjointed knowledge flows, (c) communication technology complexity, (d) ineffective team composition, and (e) field obstructions" (2016, s. 404)

1972; via Schakel, van Fenema og Faraj, 2016). Også tilsynelatende uviktig informasjon kan rammes av dette. I tillegg kan hierarki være til hindring, ved at ledere kan unngå å oppfordre til ukontrollert deling av informasjon fordi det kan redusere lederens autoritet og kontroll. For å oppnå felles forståelse av situasjonen kreves det en dialog som former grunnlaget (Weick og Roberts 1993, Faraj og Xiao 2006, Beckley og Okhuysen, 2011; via Schakel, van Fenema og Faraj, 2016). Materiell og for eksempel vær, infrastruktur og andre tilfeldigheter bidrar også til å gjøre det vanskelig. Enheter kan forberedes til å takle disse utfordringene ved å ha tilgjengelige ressurser i tillegg til å trene på en rekke scenarioer (Schakel, van Fenema, & Faraj, 2016).

3.3.2 Kommunikasjon og delt situasjonsforståelse

Delt situasjonsforståelse avhenger av kommunikasjon (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018).

Dennis et al. (2008) undersøkte hvordan ulike media – kommunikasjonsformer – påvirker evnen til å oppnå delt situasjonsforståelse gjennom delte mentale modeller. Et medium kan for eksempel være ansikt til ansikt, telefon, e-post, nettpat, lyd- og videosamtale eller dokumenter. De kom frem til at kommunikasjonsytelsen avhenger av mediets synkronitet og hvilke kommunikasjonsprosesser (konvergens eller formidling) som skal oppnås. Synkronitet defineres som ”et delt mønster av koordinert atferd blant individer som arbeider sammen” (min oversettelse⁹) (2008). Der konvergens er målet, gir media med høy synkronitet best resultat. Avhengig av de iboende evnene til teknologi kan utvikling av delte mentale modeller bli enten forbedret eller svekket. (Maynard & Gilson, 2014)

De fant at konvergens kunne oppnås relativt raskt hos individer med som har erfaring med oppgave, kommunikasjonsform og samarbeid med hverandre, fordi de allerede har delte mentale modeller. Da kan individene hurtig gå over i utførelse og kan arbeide individuelt fordi ”felles mål, arbeidsprosesser, roller og normer fra tidligere blir raskt gjeninnført” (Gersick og Hackman 1990, via Dennis et al., 2008, s. 590) (min oversettelse).

Ingen enkeltmedium ble funnet å være entydig best for utvikling av delte mentale modeller. Flere former for kommunikasjon som støtter hverandre (enten samtidig eller i rekkefølge) og er tilpasset situasjonen viste seg å være mest gunstig (Dennis, Fuller, & Valachich, 2008).

Nivå 1 av delt situasjonsforståelse er ikke nødvendigvis hjulpet av ansikt-til-ansikt-kommunikasjon. Medium som for eksempel e-post som støtter en større grad av formidling kan dermed være bedre egnet for å utvikle nivå 1. Muligheten til å se informasjonen flere ganger kan være sentral (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Nivå 2 av delt situasjonsforståelse krever en forståelse for dynamikken og årsak-virkningsforhold i en situasjon, i tillegg til å vite de sentrale elementene. Her må hvert gruppe-medlem tilegne seg detaljert forståelse av hvert medlems evner og begrensninger, og de må utvikle en felles forståelse av trusler og koordinere

⁹ På engelsk: ”a shared pattern of coordinated behavior among individuals as they work together” (Dennis et al., 2008)

strategi for å forhindre et terrorangrep. Å kunne bruke kommunikasjonsmedium som tillater informasjonsformidling på en måte som gjør at de andre gruppemedlemmene kan forstå og avklare kan være essensielt (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Nivå 3 av delt situasjonsforståelse krever i tillegg til nivå 2 at man er i stand til å forutse hva som kan skje. For at gruppemedlemmer skal utvikle nivå 3, foreslås det at det er fordel i kommunikasjonsmedium som støtter konvergens. En samlokalisert setting vil være viktigere for nivå 2 og 3 enn 1 (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Nivå 2 og 3 var også i større grad delt i grupper som arbeidet ansikt til ansikt enn via e-post, mens for utvikling av nivå 1 kan det være best med e-post (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018).

Virtuelle grupper kan være dyktigere til å utvikle oppgaveorienterte delte modeller, og de er ofte dyktige i gjennomføring av lite gjensidig avhengige oppgaver (Maynard & Gilson, 2014). Fokus på oppgaven kan derimot begrense tiden som brukes til å kommunisere om prosedyrer og koordinering, noe som kan forsinke utviklingen av gruppeorienterte delte modeller, og føre til at virtuelle grupper ikke presterer like bra som deres ansikt-til-ansikt-motparter. Det finnes indikasjoner i forskning på at oppgaveorienterte modeller utvikles raskere enn gruppeorienterte modeller. Dette kan være fordi virtuelle grupper ofte arbeider på en konkret oppgave, og medlemmene kjenner ikke nødvendigvis hverandre fra før eller har erfaring med å arbeide sammen (Jarvenpaa og Leidner 1999, vis Maynard og Gilson, 2014). Det er først når et mønster av oppgavekommunikasjon etableres at gruppens samtaler beveger seg over til andre tema. Virtuelle grupper kommuniserer gjerne på en oppgaveorientert måte (Cramton, 2001). Dette kan være fordi taus (tacit) kommunikasjon må erstattes av eksplisitt (explicit) kommunikasjon, noe som er mer passende for oppgaverelaterte tema sammenlignet med for gruppeorienterte tema (Walther 2009, via Maynard og Gilson, 2014).

Delt situasjonsforståelse avhenger av informasjonsdeling og tolkning mellom individer i komplekse omgivelser (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Noe forskning har funnet at delte skjermer og samlokalisering forsterker den individuelle situasjonsforståelsen som er nødvendig for koordinering av gruppeoppgaver (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Bolstad, Cuevas, Gonzales og Schneider (2005, via Valaker, Hærem og Bakken, 2018) fant at delt situasjonsforståelse var høyere jo lavere den fysiske avstanden mellom gruppemedlemmene var (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018).

Grupper som presterer bra benytter ansikt-til-ansikt-kommunikasjon for å oppdatere sine delte mentale modeller av en oppgave etter en overraskende hendelse, mens lavere presterende grupper ikke deltar i ansikt-til-ansikt-kommunikasjon for å oppdatere forståelsen sin (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018).

3.3.3 Kommunikasjon og tillit

Uten tillit deler ikke aktører informasjon og kunnskap (Seppänen, Mäkelä, Luukkala, & Virrantaus, 2013). Tillit er nødvendig for samarbeid, og det påvirker kommunikasjon, informasjonsdeling og organisatorisk prestasjon (Seppänen, Mäkelä, Luukkala, & Virrantaus, 2013). Tillit kan defineres som ”troen på at objektet man har tillit til handler i henhold til forventningene til individet” (Cummings og Bromiley, 1996; Hosmer, 1995; via Seppänen, Mäkelä, Luukkala og Virrantaus, 2013). Tillit kan eksistere mellom personer, mellom

organisasjoner og i sosiale strukturer (Hosmer 1995, via Seppänen, Mäkelä, Luukkala og Virrantus, 2013). Tillit kan også være knyttet til roller og titler (Seppänen, Mäkelä, Luukkala, & Virrantus, 2013).

I relasjoner forventer personen som har tillit at den andre er hjelpsom og samarbeidsvillig. (Meeker 1983, via Seppänen, Mäkelä, Luukkala og Virrantus, 2013). Åpenhet, kompetanse og korrekt informasjon som kommunikasjonsfaktorer påvirker inntrykket av troverdighet (Hosmer, 1995; Ishra 1996; Shockley-Zalabak et al., 2000; Ödlund, 2010; Seppänen, Mäkelä, Luukkala og Virrantus, 2013). Luhmann (1995 via Seppänen, Mäkelä, Luukkala og Virrantus, 2013) stadfester at delt informasjon er en indikator på mellommenneskelig tillit. Tillit mellom organisasjoner handler om at organisasjonene er trygg på andre organisasjoner med tanke på gitte utfall eller hendelser (Sydlow, 1998, via Seppänen, Mäkelä, Luukkala og Virrantus, 2013).

En studie undersøkte tillit i nødmeldingstjenesten og brukte blant annet SAMLOK Drammen som case. Den fant at ”gjennom å gi mulighet for dialog og samhandling ansikt til ansikt skaper SAMLOK-modellen bedre betingelser for tillitsbygging og samvirke” (Ellingsen & Antonsen, 2017, s. 269). Tillit bygges gjennom sosiale prosesser som samhandling, samforståelse, aksept og at man lærer av hverandre og utvikler ny praksis. Alle typene av tillit i SAMLOK bygges på tvers av etatsgrenser ved at etatene er nær hverandre og får innsikt i hverandres kunnskap og kompetanse. Kunnskapsflyt mellom etatene øker bevissthet for mulig forbedring og verdien av ny kunnskap. Tillit til hverandres kompetanse er viktig for at ”nye impulser skal slå rot hos den enkelte og absorberes i organisasjonen som nye strukturelle tillitsbaser” (Ellingsen & Antonsen, 2017, s. 269). Det er vanskelig å oppnå læring uten denne tilliten. Samlet sett kan nytenkning, økt kvalitet og bedre koordinering gjennom økt kunnskap føre til mer effektivitet i samvirket (Ellingsen & Antonsen, 2017). Ved økt avstand blir utvikling av relasjonell tillit svakere, og manglende eksponering for kunnskap om hverandre gjør at man ikke ser behovet for hverandre i like stor grad. Fysisk nærhet og samvirke bidrar til å utvikle samforståelse. Ved lite samvirke blir tillitsbasene smale, og tilliten må baseres på strukturelle elementer som regler, rutiner og formell kompetanse (Ellingsen & Antonsen, 2017).

4 Metode

Dette kapitlet presenterer valgte metoder og gjennomgår bruken av og kvaliteten til metodene. Først presenteres det gjennomførte litteraturstudiet. Deretter presenteres vitenskapelige undersøkelser og faser i en kvalitativ undersøkelse, utforming av intervjuguide, gjennomføring av intervju og analyse og vurdering av data. Avslutningsvis drøftes de valgte metodene og tilhørende styrker og svakheter.

4.1 Litteraturstudie

Det er gjennomført et litteraturstudium om nødmeldesentraler, samlokalisering og samfunnssikkerhet for å samle relevant teori og bakgrunn for oppgaven. Litteraturstudien er gjennomført som et litteratursøk via søkemotorer som Oria og Google. En stor mengde litteratur har også blitt oppdaget via relevant litteratur og etter forslag fra veileder. Tabell 1 viser brukte søkemotorer og et utvalg søkeord. Søkeordene er valgt ut fra nøkkelord i problemstillingen og med en rekke varianter for å forsøke å skaffe til veie eventuell relevant litteratur. Treff i Google inneholder blant annet nyhetsartikler og meldinger fra offentlige etater, og gir et lite representativt bilde av faglitteratur på området. De fleste Google-søk har gitt over 50 000 treff, noe som gjør det mer krevende å finne relevante kilder, blant annet på grunn av Googles sorteringskode som påvirkes av blant annet metadata. Det er ikke sikkert at de mest relevante kildene som kunne blitt funnet via Google-søk har blitt oppdaget, da de kan ha havnet langt bak på trefflisten og ikke blitt oppdaget. Oria som biblioteksdatabase gir også en større andel kvalitetssikrede kilder, og det er dermed ikke foretatt like grundige Google-søk. For å sortere ut relevante kilder har sammendrag eller introduksjoner blitt lest. De mest relevante artiklene ble lest i helhet med samtidig notering.

Tabell 1: Utvalgte søkeord og søkemotorer brukt i litteraturstudie

Søkemotor	Søkeord
Oria	Samlokalisering nødetater Samlokalisering politi Samordning nødetater Samordning politi Nødmeldetjeneste Nødetater Samvirke beredskap Normalsituasjon Normaloperasjon Felles nødsentral Samle nødetater Samarbeid samfunnssikkerhet Co-location / co location / colocation Situation awareness Sensemaking Shared situation awareness Emergency response

Google	Samlokalisering
	Samvirke
	SAMLOK Bodø
	SAMLOK Nord
	SAMLOK Drammen
	Samlokalisering nødetater
	Samlokalisering nødmeldesentraler
	110-sentral

4.2 Generelt om vitenskapelige undersøkelser

Jacobsen (2016) beskriver åtte faser i en undersøkelsesprosess. De tre første fasene innebærer å utvikle en problemstilling, velge et opplegg for undersøkelsen som passer til problemstillingen, og velge mellom kvalitativ eller kvantitativ informasjonsinnsamling. De fire påfølgende fasene er litt forskjellige basert på om det velges kvalitativ eller kvantitativ metode, men dreier seg om metoder for datainnsamling, valg av enheter, systematisering, analysering og kvalitetsvurdering av resultatene. Den åttende og siste fasen er igjen felles for begge typer informasjonsinnsamling, og innebærer tolkning av resultatene og tolkningsfeil. I de påfølgende delkapitlene vil de tre første fasene presenteres felles, mens de fem siste vil presenteres i hvert sitt delkapittel, i noe forskjellig rekkefølge fra Jacobsens liste.

4.3 Problemstilling, undersøkelsesopplegg og valg av metode

Problemstillingen ble utformet etter at tema for masteroppgaven var valgt, og med bakgrunn i en åpen, utforskende tilnærming. Valget av en åpen, utforskende tilnærming var begrunnet i at samlokalisering av de norske nødmeldesentralene er relativt nytt, og det eksisterer lite kunnskap om de faktiske effektene av samlokaliseringen. Å ha en åpen og utforskende tilnærming er et tiltak for å unngå forhåndsvurderinger, og gi et mest mulig riktig bilde av virkeligheten. Det åpner også for at andre elementer enn de på forhånd antatte kan komme frem i undersøkelsen. I denne undersøkelsen blir informantene spurt om sine erfaringer med samlokaliseringen, og forskeren forsøker å finne ut *hvorfor* de svarer som de gjør, og hva dette kan bety for samfunnssikkerheten.

Allerede før valg av problemstilling var det også klart at det med stor sannsynlighet måtte en kvalitativ undersøkelse til for å undersøke det aktuelle temaet. Utvikling av problemstilling og valg av undersøkelsesopplegg og metode har derfor vært en tett koblet prosess, uten en tydelig rekkefølge. Dette innebærer også at problemstillingens utforming er like mye knyttet til at det skulle være en kvalitativ undersøkelse som valget av opplegg og metode har blitt påvirket av problemstillingen. Undersøkelsesdesignet til denne masteroppgaven tilsvarer små-N-designet beskrevet av Jacobsen (2016), som er bra når målet er å få ”en rik og detaljert beskrivelse av et fenomen (..) på tvers av flere steder eller situasjoner” (Jacobsen, 2016, s. 107). Fenomenet samlokalisering undersøkes med hensyn til samfunnssikkerhet, og det intervjues noen få informanter for å få frem ulike oppfatninger av fenomenet. Informantene har tilsvarende stillinger i sine respektive sentraler (operatører), men de kommer fra forskjellige etater, og fra forskjellig plass i landet.

Når det gjelder undersøkelsesopplegg, har ikke dette blitt valgt ut fra en konkret fagteori, men heller ut fra hva som synes mest gunstig for å besvare problemstillingen.

4.4 Kvalitativ metode

I kvalitativ metode undersøkes et mindre utvalg i dybden. Dette i motsetning til kvantitativ metode, som ser etter tendenser og fellestrekk fra store mengder data. Den kvalitative undersøkelsen fokuserer på å få frem nyanser og dybdeforklaringer i datasettet (Jacobsen, 2016). Kvalitativ datainnsamling legger få føringer på informasjonen. Metoden innebærer en stor grad av åpenhet, som kan gi høy relevans, og dermed en rik og ganske riktig forståelse av fenomenet. Slike typer undersøkelser har stor nyanserikdom, som gir god innsikt i de individuelle forståelsene av fenomenet. Det generelle blir i mindre grad fanget opp, noe som kan føre til utfordringer med ekstern gyldighet. Mengden nyanser kan også gjøre at informasjonen blir vanskelig å tolke, og det eksisterer en fare for å gjøre ”ubevisst siling av informasjon” (Jacobsen, 2016, s. 132). Prosessen er fleksibel og kan endres underveis. Det kan imidlertid også gjøre at det blir vanskelig å ”bli ferdig”, og kan slik sett være et tveegget sverd (Jacobsen, 2016).

Det finnes flere måter å innhente kvalitative data på, blant annet gjennom observasjon eller ved individuelle intervju eller gruppeintervju. I denne masteroppgaven er det gjennomført individuelle, semistrukturerte intervju. Jacobsen (2016, ss. 146-147) beskriver at det åpne individuelle intervjuet egner seg når relativt få enheter undersøkes, når det er interesse for hva hvert individ sier og når det er interesse for hvordan den enkelte fortolker og legger mening i et spesielt fenomen. Dette kan sies å stemme godt med denne undersøkelsen: hver informants informasjon er av stor interesse, og det samme er deres formening og tanker rundt fenomenet samlokalisering. Datamaterialet reflekterer en samling av forskjellige informanters synspunkter, opplevelser, forståelse av og tanker rundt samlokalisering.

4.4.1 Kvalitetssikring

Empirien som innhentes bør tilfredsstillende to krav. Den må være valid (gyldig og relevant) og reliabel (pålitelig og troverdig) (Jacobsen, 2016). Det innebærer at empirien må svare på spørsmålene som blir stilt. Gyldighet kan deles inn i to typer; ekstern og intern. Intern gyldighet handler om at konklusjonene som trekkes må ha dekning i empirien. Ekstern gyldighet og relevans handler om hvorvidt resultatene er gyldige ut over det området de er hentet fra.

Reliabilitet handler om at undersøkelsen må være til å stole på. Undersøkelsen må ikke ha åpenbare feil som gjør at resultatet blir feil.

4.4.2 Dokumentasjon fra nødetatene

Det har blitt etterspurt dokumentasjon fra de intervjuede nødetatene, men lite dokumentasjon har blitt ervervet. Delvis er dette et resultat av taushetsbelagte eller hemmeligstemplede opplysninger, delvis grunnet stor arbeidsmengde hos etatene i utførelsen av virket. I Drammen har det også vært avviklings- og flytteprosesser.

4.5 Utvalg av enheter

Før oppstart av masteroppgaven var det klart at ved eventuelle intervjuer ville personer fra sentralene i Drammen og Bodø være mest ønskelig, da disse to lokasjonene var de eneste som

hadde alle tre nødmeldesentralene samlokalisert. I innledende samtale med prosjektleder i Bodø ble det gitt råd om at operatører av nødmeldesentralene var best å intervju for å besvare problemstillingen, og dette ble tatt til følge. Intervjuguiden er utformet med hensyn til at det er operatører som skal intervjues.

For å skaffe til veie informanter ble det sendt ut e-post til kontaktpersoner i hver etat på hver lokasjon. E-posten inneholdt informasjon om masteroppgaven, at det var ønskelig å intervju operatører, formålet med intervjuet og en forespørsel om mulige datoer. Seks informanter ble valgt, en fra hver nødmeldesentral i SAMLOK Bodø og SAMLOK Drammen.

4.6 Planlegging av intervju og intervjuguide

Utforming av intervjuguiden er gjort med bakgrunn i litteraturstudien. Tidligere erfaring med intervjuer var at et stort antall spørsmål ga hektiske intervjuer som ofte ble over halvannen time lange. Det ble dermed forsøkt å holde antallet spørsmål for intervjuguiden relativt lavt. Etter det andre intervjuet ble det utformet en revidert utgave av intervjuguiden, med et par ekstra spørsmål. Etter det fjerde intervjuet ble det utformet enda en revidert og endelig utgave. Den første intervjuguiden inneholdt i alt 15 spørsmål inklusive innledende og avsluttende spørsmål, og ble anslått å gi intervjuer på cirka en time. Versjon 2 og 3 av intervjuguiden inneholdt henholdsvis 16 og 18 spørsmål. Intervjuguiden og revisjonene ble oversendt veileder for tilbakemelding og godkjenning. Intervjuguiden ble strukturert i tabellform, noe som gjorde det enkelt å bruke den som referat underveis i intervjuene. En sammenfattet versjon av de tre intervjuguidene som viser hvilke spørsmål som ble lagt til og fjernet er gitt i Vedlegg A.

Et mål med intervjuene var å få åpne og frie svar som belyste de sentrale temaene i problemstillingen. Det var da viktig at spørsmålene ikke skulle være ledende eller ja/nei-spørsmål. Utformingen av spørsmål ble særlig påvirket av en veiledningstime med diskusjon om hva operatørers arbeid innebærer, og hva som kreves for å utføre det på en god måte. Her ble spesielt situasjonsforståelse, ressursbruk og samarbeid med andre etater trukket frem. Det ble vurdert at disse tre elementene var blant de viktigste for operatører i arbeidet, og det ble dermed stilt spørsmål om hver av elementene. Andre elementer kom også frem gjennom litteraturstudien og av egen interesse. Basert på at samlokalisering er det overordnede temaet, ble spørsmålene formulert til å være ”tror du samlokalisering påvirker [element]?”. I tillegg ble det stilt generelle spørsmål om informantenes oppfattelse av samlokalisering, eksempelvis hvilke fordeler og ulemper de kunne se med samlokalisering. Noen av spørsmålene kunne føre til overlappende svar, men det ble vurdert som fordelaktig å spørre informantene konkret heller enn å måtte trekke slutninger basert på svar til andre spørsmål.

I utgangspunktet var det planlagt å gjennomføre telefonintervju med operatørene i Drammen, og ansikt til ansikt med operatørene i Bodø. Dette var begrunnet med både et tidsaspekt og et praktisk-økonomisk aspekt. Det hadde vært kostbart å reise til både Drammensområdet og Bodø. Siden sentralen i Drammen var nært forestående en avvikling, ble det vurdert som mest hensiktsmessig å besøke den nyopprettede sentralen i Bodø. Det viste seg imidlertid mulig å gjennomføre intervjuene i Bodø hurtigere via telefon enn ved fysisk tilstedeværelse blant annet grunnet mindre behov for planlegging og uavklart finansiering fra NTNU. Det ble vurdert at

det var viktig å gjennomføre intervjuene raskest mulig for å få tilstrekkelig tid til analysearbeidet, noe som ble avgjørende. Intervjuene med operatørene fra Bodø ble derfor også planlagt gjennomført via telefon. Jacobsen (2016) beskriver at telefonintervju gir god flyt og konsentrasjon i samtalen, og at det blir lettere å få tilgang på personer som for eksempel er geografisk isolert. Kostnadene blir også lavere enn ved ansikt-til-ansikt da intervjuer ikke behøver å reise. Imidlertid gjør telefonintervju at intervjuer mister kontroll over situasjonen (noe om kan minskes dersom det også brukes bildeoverføring), og at intervjuformen er ”svakere på å etablere tillit og åpenhet” (Jacobsen, 2016, s. 148)

4.7 Gjennomføring av intervju

Det er gjennomført seks semistrukturerte, individuelle intervjuer, se Tabell 2.

Forfatter kom i kontakt med informantene gjennom kontaktpersonene på nødmeldesentralene, og fikk nummer enten fra kontaktpersonene eller en e-postadresse for å avtale intervjuet nærmere.

Intervjuene ble innledet med en introduksjon av hvem intervjuer var, aktuelle temaer, at det var i forbindelse med en masteroppgave, samt en presentasjon av intervjuets utforming. Det ble også spurt om godkjenning til å ta opp intervjuene på bånd, noe som i de fleste tilfellene også var forespurt og godkjent gjennom den innledende e-postkontakten. Alle intervjuene ble tatt opp, enten via iPhones opptaksfunksjon eller QuickTime på MacBook. I tillegg ble det skrevet stikkordsreferat i intervjuguiden.

Hvert intervju varte mellom 30 minutter og en time. Merk at lengden inkluderer noe tid til innledende og avsluttende prat, uten at denne har vært markant i noen av tilfellene. I følge Jacobsen (2016) er 1-1,5 time en optimal tidsramme for intervju, men det kan være store variasjoner. Intervjuer på en halvtime beskrives som ”bare brukbare når vi stiller konkrete spørsmål. Men da kunne vi like gjerne benyttet oss av spørreskjemaer” (s. 154). Det kan således vurderes hvorvidt det kunne vært stilt noen flere spørsmål, og om det kunne påvirket oppgavekvaliteten. Dette drøftes nærmere i delkapittel 4.9.

Tabell 2: Oversikt over gjennomførte intervjuer

Intervju nr.	Intervjuobjekt	Tid	Intervjuguide
1	Brann Drammen	57 minutter	Versjon 1
2	AMK Drammen	36 minutter	Versjon 1
3	Politi Drammen	46 minutter	Versjon 2
4	Brann Bodø	54 minutter	Versjon 2
5	Politi Bodø	27 minutter	Versjon 3
6	AMK Bodø	28 minutter	Versjon 3

Ved slutten av hvert intervju ble informantene spurt om hvordan de opplevde intervjuet, både med tanke på gjennomføring og hvilke spørsmål som ble stilt. Tilbakemeldingene fra informantene var at spørsmålene var relevante og viktige, at gjennomføringen gikk greit, og at de ikke hadde opplevd ledende spørsmål eller press fra intervjuer.

4.8 Intervjuanalyse og drøfting

For å analysere datamaterialet har fremgangsmåten til Jacobsen (2016, s. 199) vært brukt som utgangspunkt. Intervjuene ble først transkribert. Deretter ble transkriberingene gjennomlest flere ganger, og det ble notert ned innledende betraktninger. Under transkriberingen og påfølgende systematisering ble referatene brukt aktivt som henvisninger til sentrale resultater.

4.8.1 Systematisering og kategorisering

Flere forskjellige metoder ble forsøkt brukt for å systematisere og kategorisere materialet, men det kom etter hvert tydelig frem at materialet var for sammenvevd til å kunne separeres i helt adskilte kategorier. Formaliserte metoder ble som å gå over bekken etter vann, og samtidig risikere at vannet forsvant. Den endelige fremgangsmåten ble dermed å ta utgangspunkt i intervjuguidens spørsmål, og i tillegg legge til noen få ekstra kategorier som kom frem av datamaterialet (blant annet ble de uformelle sidene trukket frem i størst grad av intervjuobjektene selv, og dette har blitt tatt med som et relevant tema for analysen). Kategoriene som er brukt er vist i Tabell 3. Alle utsagn som direkte eller indirekte omhandlet kategoriene ble deretter satt inn under, med informantnummer i parentes. Noen av dataene kunne plasseres i flere kategorier. I slike tilfeller ble dataene plassert i kategori ut fra hvilket spørsmål det kom som svar på, eller med grunnlag i hvilket tema som primært blir omtalt (for eksempel: *”hvis vi nå får oss like startkort, eller samme intervjuprosedyre, at det starter på samme måte på alle hendelsene hos oss, og hos politiet og hos AMK-sentralen, så tenker jeg det at vi kan få en kjappere felles situasjonsforståelse. Og handle.. mer riktige ressurser ut fra det”*. Dette havner i kategori situasjonsforståelse, selv om også ressursbruk blir nevnt).

Denne måten å strukturere og kategorisere gjorde at det ble mulig å se tydelig hva den totale mengden data sa om de aktuelle kategoriene og sammenligne utsagn opp mot hverandre uten at det ble for oppstykket. Det gjorde det også mulig å se utsagn i den konteksten det ble sagt i, for å bedre sikre at det ikke oppstod misforståelser eller feiltolkninger.

Tabell 3: Datakategorier

Kategori	Innhold
Situasjonsforståelse	Data som inneholder metaforer, eksempler og utsagn knyttet til operatørens individuelle og delte forståelse av situasjoner som har og kan oppstå
Ressursbruk	Data som omhandler tekniske, menneskelige og organisatoriske ressurser, samt valg av og utalarming av ressurser og ressursenes tilgjengelighet
Utfordringer/taushetsplikt	Data som omhandler opplevde eller påståtte utfordringer knyttet til samlokalisering eller taushetsplikt
Samarbeid	Data som omhandler samarbeid, samvirke eller koordinering mellom to eller tre etater, enten samlokaliserte eller ikke-samlokaliserte. Kan overlappe med trippelvarsling/kriseberedskap

Liv og helse	Data som handler nødetatenes kapasitet og evner til å redde liv og helse, og hvorvidt/hvordan samlokalisering kan påvirke dette
Regionale grenser	Data som omhandler etatenes geografiske grenseinndeling
Teknologiske verktøy	Data som omhandler teknologiske verktøy som telefon, data, programvare, apper mm.
Bygningens utforming	Data som omhandler de fysiske lokalene og deres utforming
Uformelle effekter	Data som omhandler sosiale relasjoner, kjennskap til hverandre, uformelle relasjoner eller effekter
Trippelvarsling/kriseberedskap	Data som omhandler spesifikt trippelvarslingssituasjoner eller om trippelvarsling, eventuelt i tilknytning til kriseberedskap. Kan overlape med samarbeid. Alt av data som har omhandlet kriser og ekstraordinære situasjoner har blitt plassert her.

4.8.2 Analyse og presentasjon

Analyseringen av intervjuene legger vekt på at problemstillingen er åpen og utforskende. Formålet har vært å få frem et riktig og uhildet bilde av det informantene forteller om samlokalisering, og deretter se og vurdere dette bildet i lys av samfunnssikkerhet og nødetatenes samfunnssikkerhetsfunksjon. Dette har gitt data som gir rike beskrivelser av erfaringene med samlokalisering. Som nevnt er denne dataen tett sammenvevd, og det er en form for informasjon som vanskelig lar seg bryte ned i helt separate enkeltkomponenter. Det ble derfor kommet frem til at en felles presentasjon av resultater, analyse, drøfting og knytting mot teori var et bedre alternativ gitt datamaterialet i denne oppgaven. Ved å presentere resultater og samtidig analysere og drøfte dem, er det i større grad mulig å få frem sammenhengene og kompleksiteten i stoffet, og på en god måte forklare datamaterialet.

4.9 Metodiske betraktninger

Litteraturstudien har foregått simultant med utførelse av intervju og annet arbeid med oppgaven, og deler av litteraturen er funnet etter at intervjuguide var utformet og intervjuene gjennomført. En mulig svakhet i intervjuguiden er at relevant litteratur ikke var gjennomgått før utforming av guiden. Intervjuene kunne kanskje hatt en høyere kvalitet dersom litteraturen var funnet på forhånd. Likevel var det gjort en iherdig innsats ved starten av oppgaven på å finne relevant litteratur, noe som opplevdes som vanskelig, til tross for bruk av ”alle tenkelige” søkeord om samlokalisering. Dessuten har kunnskapen om og innsikten i hva som er relevante ord og begreper utviklet seg under arbeidet med masteroppgaven, og slik har ny og relevant litteratur blitt oppdaget. Det er ikke mulig å garantere at absolutt all relevant og nyttig litteratur er funnet selv om det har blitt gjort kontinuerlige søk helt frem til siste slutt. Å finne alt er antageligvis en umulighet, og det kan tenkes at selv ved bedre tid til gjennomføring hadde det ikke vært mulig å vite med sikkerhet at det ikke finnes uoppdaget litteratur. Det er oppnådd en metning i litteraturstudien, og det er funnet en stor mengde litteratur av betydning for empirien. Det tas likevel forbehold om at det finnes uoppdaget litteratur.

Fravær av dokumentasjon fra sentralene kan gi svakheter i oppgaven. Dataene vedrørende selve sentralene er mangelfulle og hadde klart hatt fordel av troverdig og utfyllende informasjon. Det vil dermed være en svakhet at det ikke har vært tilgang til og bruk av dokumentasjon som eksempelvis utforming, risikovurderinger, bakgrunnsdokument og prosedyrer/regelverk for samlokalisering, samvirke, taushetsplikt og normalsituasjon. Informasjon om disse temaene kunne blant annet avklart noen usikkerhetsmomenter og antagelser. Denne masteroppgaven forsøker likevel å se på samlokalisering som mer som konsept i samfunnssikkerhet heller enn veldig konkret mot hver enkelt sentral, så det skal være mulig å oppfylle oppgavens formål uavhengig av intern dokumentasjon, siden teori om blant annet samfunnssikkerhet er tilgjengelig.

Individuelle intervju ble vurdert å være det lettest gjennomførbare alternativet av flere grunner. For det første er det vanskelig å samle operatører fra flere nødmeldesentralene samtidig, da dette kan ha en direkte påvirkning på deres arbeid. Et slik gruppeintervju kunne også medført avbrytelser som følge av at operatørene fra en eller flere etater måtte tilbake på jobb. I tillegg kunne et gruppeintervju ført til at personene påvirket hverandre, og det ville dermed være en større usikkerhet knyttet til hvor fritt og åpent de svarte. De mest fremtredende positive grunnene til å eventuelt ha valgt gruppeintervju foran individuelle intervju ville vært gjennomføringstid eller at noe én informant sa gjorde at andre informanter også kom på mer informasjon om for eksempel et tema eller en situasjon. Førstnevnte har som nevnt ikke vært problematisk, da intervjutidene har vært godt innenfor håndteringsevne. Når det gjelder sistnevnte vil fordelene med mer informasjon ikke være store nok til å veie opp for det positive knyttet til at denne oppgaven med relativt høy sikkerhet kan si at hver informant har sagt det de har sagt, uavhengig av andre.

Ved fysiske intervju kunne kanskje kroppsspråk sagt noe om nyansene i det som ble sagt. Det menes imidlertid ikke at forfatter her er en levende løgndetektor, men at dette kunne gitt en magesfølelse på om det kom til uttrykk en kroppsspråklig misnøye selv om ordene som ble sagt var positive, som igjen kunne nyansert tolkningen og inntrykket. Det kan likevel være naturlig å legge til grunn at de intervjuede, alle voksne mennesker med stort ansvar i sine yrker, var i en posisjon hvor de kunne snakke fritt og ubegrenset (annet enn av taushetsplikten) om temaet samlokalisering. Likevel er det en vesentlig svakhet at elementer som ”glimt i øyet” og sarkasme eller ironi er vanskeligere å formidle og forstå via telefon enn i fysisk nærvær av hverandre. Det er imidlertid viktig å være klar over at informantene arbeider mye med telefonkontakt, og at det er naturlig å tenke at de føler seg komfortable i en telefonsituasjon. De ble også spurt om det var greit med telefon, og svarte bekræftende til dette.

Det kan diskuteres hvorvidt det burde vært gjennomført flere intervjuer. Fordeler med et større antall intervjuer kunne vært økt bredde i datamaterialet og flere synspunkt på oppgavens temaer. Det hadde imidlertid krevd mer tid til gjennomføring, og ikke minst hadde antageligvis tidspunktet for fullført intervjurunde vært betraktelig senere. Det var krevende å finne tid til gjennomføring grunnet arbeidssituasjonen til informantene. Dette kunne igjen ført til mindre tid til å analysere datamaterialet og en dårligere analyse. Det ble dermed vurdert at det var viktigere å få en god og grundig analyse heller enn et størst mulig antall intervjuer. I tillegg har

det etter seks intervjuer blitt oppnådd en relativt stor grad av metning – en indikator på at flere intervju ikke tilfører noe nytt (Jacobsen, 2016).

Det vil være en mulig feilkilde i tilbakemeldingene som er gitt om intervjuene at det er intervjuer selv som har spurt, og informantene kanskje ikke har ønsket å svare negativt. En styrke vil imidlertid være at alle informantene har gitt tilsvarende tilbakemeldinger, noe som øker sannsynligheten for at en av dem hadde sagt fra dersom intervjuer hadde en fremgangsmåte det ble reagert på. Intervjuene ble også oppfattet av intervjuer som å være hyggelige, noe som bidrar til å indikere at intervjusituasjonen var bra og at informantene snakket fritt og uten å føle seg presset eller ledet. I transkriberingene gjenspeiles dette ved at det hyppig er lange avsnitt fra informant, hvor intervjuers bidrag er ”ja”, ”nei” og ”mhm” som typiske støtteord og lyder for å understreke at man lytter aktivt.

I analysen av intervjuene har det vært viktig å vurdere både hva som har blitt sagt, og hva som ikke har blitt sagt. Fravær av utsagn er ikke bevis på at disse ikke eksisterer, men det kan gi en indikasjon på hva som er de mest fremtredende elementene for informantene. Intervjuene har vært åpne, for å kunne dekke det informantene opplever som viktigst, og det må antas at de har trukket frem det de har kommet på. Når noe *ikke* blir nevnt, kan det derfor fortelle noe om hva som ikke oppleves som fullt så viktig, eller ikke er til stede som for eksempel en utfordring. Det kan naturligvis også tenkes at det å unnlate å nevne et tema på åpne spørsmål kan skyldes at det ikke blir husket på, men at det fortsatt er betydningsfullt. Det må derfor utvises forsiktighet med å tolke fravær av utsagn som fravær av elementet i sin helhet. Likevel inngår vurderingen av hva som ikke blir sagt i analysen av resultatene, som et ledd i å ”lese mellom linjene” og å forstå helheten i det som kommer frem.

Et annet element i analysen er forfatteren. I kvalitativ metode er også forskeren et element i fortolkningene som gjøres, og det er således naturlig å drøfte hvorvidt forskeren kan eller bør bli ”kvitt seg selv” i analysen av kvalitative data. Det er et ideal at vitenskapen skal være så objektiv og nøytral som mulig, og det skal være mulig å gjenskape resultatene fra en vitenskapelig undersøkelse, også en kvalitativ en. Dette trenger imidlertid ikke nødvendigvis skje gjennom at forfatteren forsøker å gjøre seg selv usynlig i den teksten som produseres. Den at det like gjerne gjøres i form av at de enkelte tanker og vurderinger kommer tydelig frem og beskrives grundig, for på den måten å gjøre det tilgjengelig for vurdering og kritikk fra andre forskere. Dette vil tilsvare en hermeneutisk tilnærming. Hermeneutikk er læren om fortolkning av tekster (Store norske leksikon, 2018), og handler om at utvikling av kunnskap er en fortolkningsprosess der empirien som samles inn må settes i en større ramme av forskeren (Jacobsen, 2016). I hermeneutikken blir virkeligheten konstruert gjennom en rekke ulike fortolkninger fra ulike mennesker. I fortolkningen av intervjumaterialet i denne oppgaven har det blitt lagt vekt på å være så nøytral og tilbaketrukket som mulig, samtidig som alternative fortolkninger av empirien har blitt utforsket. Til en viss grad må dermed forfatterelementet omfavnes og aksepteres, heller enn å motarbeide det forgyeves. I denne rapporten kommer dette til uttrykk ved at metodekapittelet søker å forklare så grundig som mulig hvilke valg og avveininger som er gjort, og drøfter disse valg og avveininger tilsvarende grundig. Analysen må også forklare de tanker og tolkninger som er gjort, og la leseren henge med i forfatters tankeprosesser, og kunne ta stilling til og kritisere de slutningene som trekkes. Denne prosessen

har i hovedsak basert seg på å stoppe opp, tenke gjennom hvilke tanker som er tenkt fra informasjonsinnhentingen til en konkluderende analyse, og forsøke å beskrive disse mellomleddene. Denne graden av selvrefleksjon er krevende, og inneholder store feilkilder i at det er forfatter som skal identifisere sine egne tanker. Å ha en totaloversikt over hvilke kunnskaper en har ervervet, kvaliteten på de, hvordan kunnskap, livserfaring og egen personlighet blir kombinert og ender opp i vurderinger er vanskelig. I tillegg finnes det ingen fasit, og man ender således opp med en restusikkerhet som man ikke slipper unna. I denne restusikkerheten finnes også leserens forutsetninger for å forstå og følge tankerekken og slutningene som blir tatt. Fra erfaring kan man argumentere med at det er enkelte personer man rett og slett ikke forstår logikken til, og vil slite med å forstå leddene i vurderingene uansett hvor godt det forsøkes å forklare. Kanskje finnes det noen som klarer å forklare alle hvordan de kom frem til en vurdering, men denne forfatteren vil ikke, og tør ikke, kalle seg en av dem. Til det er de identifiserte feilkildene i egen refleksjon for store, og de uidentifiserte feilkildene (feilkildene man ikke vet er feilkilder) er om mulig enda større. Det kan trekkes paralleller til type 2 og type 1-feil i databasebehandling; data som er plassert i feil kategori, og data som burde vært i kategorien men som ikke blir identifisert. Sistnevnte er klart vanskeligst å finne. Denne refleksjonen kan i teorien foregå uendelig lenge, men her må det antas at et metningspunkt er nådd, og at relevansen for oppgavekvaliteten er grunnlagt, og at det er tatt høyde for både spor av forfatter, av manglende kunnskap, av hull i selvrefleksjonen og hull i selvrefleksjonen over selvrefleksjonen.

Når det gjelder bekreftelsestendens og fare for feiltolkning kan det tenkes at det beste hadde vært å inkludere de fulle transkriberingene fra intervjuene. Dette er imidlertid ikke sedvane for undersøkelser som inneholder intervjuer, av hensyn til informantenes anonymitet og personvern, men også av hensyn til omfanget og størrelsen på undersøkelsene. Denne undersøkelsen har seks intervjuer og tilhørende transkriberinger, mens mange har et betraktelig større antall. Det er ikke realistisk at det er mulig for lesere å lese gjennom dette komplekse datamaterialet. Det er imidlertid viktig å påpeke at ved behov for gjennomgang kan transkriberingene stilles til rådighet.

Enkelte av utsagnene til intervjuobjektene er det nesten unødvendig å analysere. Alle intervjuobjektene har for eksempel uttrykt seg positive til samlokaliseringen. En vurdering som da må gjøres er om intervjuet har bestått av ledende spørsmål, eller om det foreligger et press til positivitet som kan være årsak til svarene. Under utformingen av intervjuguiden var et av hovedfokusene å unngå nettopp ledende eller ladede spørsmål. Spørsmålene er forsøkt utformet så nøytrale som mulig, og uten ladede ord eller rekkefølger. Likevel eksisterer det en svakhet i at intervjuguiden ikke er kvalitetssikret eller kontrollert på noe måte utenom veileders godkjenning, og at det under intervjuet kan oppstå variasjoner fra de nedskrevne spørsmålene, og dermed mer ledende spørsmål. I og med at forfatter av denne oppgaven er en student uten særlig erfaring med kvalitative undersøkelser på høyt vitenskapelig nivå, vil det være naturlig at her eksisterer det mulige feilkilder og svakheter i datagrunnlaget. Hvorvidt det eksisterer et press enten innad på de respektive nødmeldesentraler, eller utenfra, er i større grad vanskelig å vurdere. Seks intervjuer gjør det ikke gitt at resultatene fra denne masteroppgaven er representative eller kan brukes som vurderingsgrunnlag. De intervjuede er imidlertid utvalgt

uten konkrete ønsker om noen som er positive til samlokaliseringen, og de har deltatt primært på grunn av sin arbeidstid og at den passet med ønsket tidspunkt for intervju, heller enn fordi de er positivt innstilt. Forfatter har heller ikke ytret noe konkret ønske om intervjuobjekt annet enn i ett tilfelle hvor det ble presisert at det helst var ønskelig med noen med litt erfaring – altså ikke nyansatt. I tillegg er det presisert at det var ønskelig med operatører. Det faktum at alle seks tilfeldig gitte intervjuobjekter er positive til samlokalisering, kan dermed argumenteres å ikke bare være en ren tilfeldighet. En kan også argumentere med at det antagelig ville kommet til uttrykk i intervjuene dersom de seks individene som er intervjuet var i et mindretall med sine positive holdninger. Dette har ikke vært tilfelle; tvert imot er det indikert at flere av de intervjuedes kollegaer er helt, delvis eller noe enige i flere av intervjuobjektene holdninger.

Det er ingen særlige etiske dilemmaer knyttet til denne oppgaven. Oppgaven er skrevet etter initiativ og ønske fra forfatter og problemstillingen er utarbeidet på egen hånd. Oppgaven har altså ingen oppdragsgiver det kan oppstå konflikt med. Det kan imidlertid oppstå et ønske om å ”være snill” eller ”være lik” som informantene, fordi de har bidratt til oppgaven med viktig informasjon. Dette ubevisste ønsket er, gjennom å ha blitt skrevet ned, oppdaget og dermed bevisstgjort for forfatter. Det er viktig at empirien taler for seg selv, og at det ikke gjøres vinklinger for å tilfredsstille eksterne reelle eller fiktive krav som forfatter måtte føle på.

5 Empiri og analyse

I dette kapitlet presenteres resultatene fra intervjuene, og drøftes opp mot teori. Kapitlet tar først for seg sentrale elementer knyttet til nødmeldesentralenes oppgaver og arbeidsutførelse. Deretter knyttes disse elementene opp mot nødetatenes arbeid og til slutt mot samfunnsikkerhet. Sitater fra informanter utheves med både sitattegn og kursiv for å gjøre dem lettere å identifisere. For det meste er intervjuers utsagn erstattet med (...), men dersom det er nødvendig for sammenhengen, kommer det frem som fet tekst i sitatet.

5.1 Kommunikasjon og relasjoner

Formelle og uformelle relasjoner ble trukket frem som sentralt av de fleste informantene. Gjennom samlokaliseringen har de blitt kjent med hverandre, noe de opplever som positivt.

”(..) man lærer hverandre å kjenne. Det er alltid noen som er hyggelig og enkle å ha med å gjøre, og omvendt. Sånn at man kanskje lærer hverandre å vite, hvilken måte man må jobbe med forskjellige folk” (Informant 5).

”Vi kjenner hverandre. Og det er jo litt sånn, hvis du ringer en du kjenner (...) så er det mye lettere å prate med den personen enn en du aldri har sett” (Informant 1).

Som det trekkes frem av informant 5 blir de både kjent med hverandre profesjonelt og personlig. Kjennskap til hverandre er et viktig element for at nødmeldesentralene skal oppfylle sin funksjon. Dette trekkes også frem av flere av informantene. *”At vi har et felles arbeidsmiljø, er i sjette etasje på politihuset og vi omgås i gangen her, på kjøkkenet, eventuelt.. Kan lett slå av en prat. Vi får en litt sånn uformell tone mellom oss. Og vi lærer også av de andre etatene litt hvordan de tenker, litt hvordan de jobber” (Informant 3).* Denne kjennskapen trenger ikke nødvendigvis bare å komme gjennom formell opplæring og prosedyrer, men kan like gjerne oppnås gjennom det daglige samarbeidet og kanskje også de sosiale relasjonene som etableres. Ved at operatørene har et godt forhold til hverandre og blir kjent med hverandre vil det antageligvis også oppleves mer naturlig å dele små og store elementer fra sin arbeidshverdag. Seppänen, Mäkelä, Luukkala, og VIRRANTAU (2013) påpeker at tillit er nødvendig for å dele informasjon, noe som kan indikere at relasjonsbyggingen også bygger tillit. Ellingsen og Antonsen (2017) fant at tillit bygges i SAMLOK-modellen gjennom nettopp nærhet og kjennskap til hverandre. Det er dermed høyst sannsynlig at gjennom samlokalisering bygges det tillit mellom nødmeldesentralene. Denne tilliten vil både være påvirket av og påvirke videre relasjonsbygging og utførelse av arbeidet. Kunnskap om hverandre på profesjonelt og personlig plan øker sånn sett innsikten i hvordan man kan samarbeide på best mulig måte, i tillegg til at de personlige relasjonene gjennom økt tillit kanskje øker villigheten til å samarbeide og søke kontakt med hverandre.

De fleste informantene trekker frem uformell kommunikasjon som en sentral faktor.

”Det er på det profesjonelle plan de største effektene kommer. Men den uformelle, sosiale kontakten er viktig for å skape gode, profesjonelle relasjoner” (Informant 4).

”Det er de uformelle tingene som gjør at vi spiller hverandre gode da, på ting. Med at man kan ligge litt i forkant” (Informant 2).

Det er her mulig å tenke seg at de formelle og uformelle relasjonene virker forsterkende på hverandre. De ansatte ved sentralene blir kjent med hverandre på profesjonelt og personlig plan, og for hver forbedring i de to relasjonene så øker også relasjonen på det andre planet. Sosiale sammenkomster og små samtaler om hverdagslige ting på jobben fører kanskje til forbedret kommunikasjon også når det gjelder det profesjonelle, og dette gjør at de arbeider bedre sammen. Ved å være fysisk i nærheten av hverandre vil man også kunne visuelt observere eventuelle likheter og forskjeller i eksempelvis arbeidsmetodikk, noe som kan gi kunnskap på en annen måte enn dersom det blir formidlet via tekst eller muntlige formidlinger. Et vanlig begrep er at det er forskjell på teori og virkelighet, og dette kan også teoretisk stemme for arbeidet i nødmeldesentralene. Ved å være samlokalisert og ha muligheten til å observere hva som faktisk skjer, kan det gi de tre sentralene en detaljert og riktig forståelse av for eksempel arbeidsmåte. En annen fordel er at dersom noe virker uklart eller vanskelig å forstå for de andre sentralene vedrørende noens arbeidsmåter, kan de kanskje ved å ha etablerte relasjoner ha lettere for å spørre. Dette støttes også av informantene:

”Det er lite rom for misforståelser, og hvis det blir det så klarer vi å.. på en måte.. avklare misforståelser umiddelbart. Senest i går som kom AMK inn til oss, og det var bare en prat, og så var den misforståelsen landa” (Informant 3).

”For det første, så i en normalsituasjon, så blir vi kjent med arbeidsmetodikken til politiet, arbeidsmetodikken til helse. Og de blir kjent med brann sin arbeidsmetodikk. Og det i seg selv gjør jo at vi... vi gjør færre feil” (Informant 4).

Det er også viktig at nødmeldesentralene bruker et begrepsapparat alle deltagerne forstår. Ved å være samlokalisert vil antageligvis de tre sentralene – per nå – kanskje bruke forskjellige begreper på samme fenomen, benytte disse i hverdagen og gjøre hverandre kjent med sine respektive ord og uttrykk. Etter hvert kan det også tenkes at sentralene tilpasser seg hverandre, da det kan tenkes at det vil være naturlig i en arbeidssituasjon som i stor grad avhenger av at man er på ”samme side” at man går inn for å bruke et så felles språk som mulig. Dette kan kanskje sammenlignes med hvordan folk justerer særegne dialektord for å gjøre seg forstått av de som ikke har samme dialekt.

Å samlokalisere og bli kjent med hverandre vil også innebære at forskjeller mellom sentralene kommer til syne. I Bodø, hvor samlokaliseringen er relativt ny, merkes dette: *”Vi har jo forskjellige kulturer, vi har forskjellig arbeidsmetodikk, vi har forskjellige turnusordninger, vi har forskjellig lønnsnivå, vi har forskjellig aldersgrenser. Og det er ikke nødvendigvis noe galt i det, men det er jo ting som gjør at det kan være litt vanskeligere å forstå hverandre”* (Informant 4). Som den samme informanten nevner ovenfor, blir disse forskjellene kjent for personene etter hvert gjennom samlokalisering. Det kan være til hinder eller oppleves utfordrende i startfasen. At forskjeller kommer frem er imidlertid essensielt for å eventuelt gjøre noe med dem, fordi man først vet at de eksisterer når de blir synliggjort. Det kan dermed argumenteres med at det er en styrke over lengre tid at likheter og forskjeller synliggjøres gjennom

samlokaliseringen, fordi det da blir enklere å vite hvor eventuelle endringer og tiltak må iverksettes.

5.2 Samarbeid

Samarbeid er hele grunnlaget for tverr- og trippelvarslinger, som denne oppgaven tar for seg. De aller fleste informantene mener at samarbeidet mellom etatene blir positivt påvirket av samlokaliseringen. De samlokalisererte i Drammen har merket en positiv effekt, mens i Bodø er det ikke nødvendigvis helt de store effektene enda, men de kan oppstå: *”Ja, det tror jeg. Jeg tror.. nå er jo vi ganske ny i den samlokaliseringen, men jeg merker jo allerede at det påvirker oss i stor grad. Bare det å kunne se folk og si hei til dem på morgenen, det er jo.. ja, det gjør noe positivt med folk”* (Informant 5).

”Vi har jo vært samlokalisert nå i godt og vel to år, men det har ikke vært noe.. noe system som er satt for hvordan vi skal kunne samhandle. Det har jo strengt tatt vært bare et lokale vi har leid sammen. Men i noen situasjoner så ser vi jo det at det er raskere for oss å jobbe i aksjoner med at vi kan lukke opp ei dør og rope i stedet for at vi skal bruke masse telefoni og kommunikasjonsmidler for å nå de andre nødetatene ” (Informant 6).

”Ja, det tror jeg. Det tror jeg kommer til å bli mye, mye bedre. Og tilbake til det jeg sa: når vi kjenner hverandres begrensninger og muligheter, så vil det lettere gjøre at vi tar kontakt over profesjongrensene for å faktisk få ordnet problem. Kanskje at.. i stedet for at vi sender to brannbiler og politi og greier, så sender vi en brannmann og en politimann sammen og så er saken løst. Så det ligger mange, mange elementer i det her. Jeg kan ikke svare helt på hvordan det kan utvikle seg, men jeg tror det kan bli mye, mye bedre i hvert fall” (Informant 4).

”(..) vi har jo en god forståelse for hverandres arbeidsoppgaver, så det. Uformelle... uformelle brobygginga på en måte. Vanskelig å forklare.. (..) Man har jo de formelle situasjonene hvor vi møtes og snakker sammen og arbeider og sånn, men... det er jo like mye den uformelle praten i gangen og stikke inn til hverandre og si hei og hopp som gjør at vi... danner et godt grunnlag for samarbeid, da.” (Informant 2).

Informantene påpeker at de uformelle relasjonene har betydning for samarbeidet.

”Når vi kjenner hverandres begrensninger og muligheter, så vil det lettere gjøre at vi tar kontakt over profesjongrensene for å faktisk få ordnet problem” (Informant 4).

”Vi fikk jo høre fra helse at det var ganske skummelt i begynnelsen å ha politiet der, at de.. ikke vegret seg for å komme inn til oss, men tenkte seg om to ganger om de ville inn til oss da. Men etter hvert som man blir kjent, så er det jo.. Har man liksom blitt duse med hverandre, så da er det ikke et problem at de dukker opp og bare spør om noe hvis de lurere” (Informant 5).

Her kan man igjen trekke frem tillit som et viktig utfall av og forutsetning for samarbeid. Samarbeidet mellom etatene avhenger av at man deler nødvendig informasjon og klarer å fatte beslutninger og bli enige, og dette skjer i mindre grad uten tillit (Seppänen, Mäkelä, Luukkala, & Virrantaus, 2013).

Samarbeidet påvirkes også av den fysiske nærheten samlokaliseringen gir mellom nødmeldesentralene.

”Det er mye lettere når du står inntil hverandre eller åpner døra og sier fire ord, og så.. så får du et nikk tilbake og så er det samme skal vi ha... ønsker vi mer helse eller mer... så er det... vi trenger ikke å... å ta opp en linje og som vi kanskje må sitte et halvt minutt på før vi får svar. (..) For.. ja.. Ved større hendelser så åpner vi gjerne bare glassdøra slik at vi har nærmeste operatør til de andre etatene sånn at vi... vi snakker med hverandre hele tiden” (Informant 1).

”Og det der med at vi møtes i gangen, vi møtes i kantina, vi har fagdager sammen. Mye enklere når du er i samme etasjen, møtelokalene er rett ved siden av, vi kan... Er det noe vi lurte på så okei, så samles vi en gjeng da, så prates vi litt om... 'Er det lurt at vi gjør noe med det nå?'. Og det er lettere å samles når du er i samme etasje” (Informant 1).

”Det gjør det, i positiv forstand. (...) Absolutt, i og med at man.. alle, både sjefer og ansatte og fagutviklere er på samme sted... Er det mye enklere å snakke sammen og luften ulike problemstillinger og finne noen felles løsninger og.. (..) Enn når man sitter på hver sin tue. (..) På forskjellige steder” (Informant 2).

*”Vi kjører felles møter, felles øvelser, både inne i operasjonssentralene og ute, og ja, det medfører at kontaktflaten blir større, og at vi får mer kjennskap til hverandre. (..) Som er veldig positivt. **Ja, dere har begynt med felles møter?** Vi har begynt med felles møter, vi har også hatt felles øvelser, både bordøvelser og øvelser ute, hvor vi kjører samme øvelsen, både to og tre settinger, samme.. ja, hvor vi er inne og har små møter mellom hver setting, og vi lærer av hverandre sine feil, og vi retter det opp til neste setting. **Ja. Og det her er nytt etter samlokaliseringen?** Det er nytt. (..) Det er så nytt at det faktisk ikke er ordentlig kommet i gang enda” (Informant 6).*

Ved samlokalisering kan kanalene for samarbeid allerede være etablert, som gjør at igangsetting av samarbeidet skjer lettere. Ved ikke-samlokaliserte sentraler vil samarbeidet måtte etableres og det må gjøres en større innsats for å sette det i gang. Dessuten vil gjennomføringen av samarbeidsoppgavene antageligvis være enklere når etatene som skal samarbeide er samlet, heller enn via telefon. Evalueringer i etterkant av samarbeidssituasjoner vil også være nyttig for fremtidig samarbeid, noe spesielt én informant trekker frem som positivt etter samlokaliseringen:

”Evalueringer, korte evalueringer, bare etter hendelser. ”Hva gjorde vi bra, hva kunne vi gjort annerledes?” gjør at alle på en samlokalisert sentral blir bedre. For det vil aldri skje ved sentraler som ligger langt unna hverandre. Du vil aldri reise dit for å prate 10 minutter om en hendelse og så reise tilbake igjen på jobb” (Informant 1).

Den samme informanten påpeker at positive tilbakemeldinger til hverandre på tvers av etater også er en del av evalueringene, og at de oppstår som følge av samlokaliseringen. *”For du ser dem jo gjennom glassdøra, og da er det bare tommel opp og du får en sånn lite inntrykk av at 'okei nå gjorde jeg en god jobb', og det gjør jo noe med deg når du sitter sånn. Og det ville*

aldri heller skjedd når du sitter... det er sjelden du tar telefonen og ringer til operatøren i Vestfold og sier at 'dette gjorde du bra' (Informant 1).

Her er det igjen mulig å se et mønster av to hovedelementer; formelle og uformelle relasjoner. Informant 1 trekker frem både profesjonell evaluering etter hendelser og personlig tilbakemelding, noe som kan tyde på at begge deler er viktige for samarbeidet. Evalueringene vil altså gi både faglig erfaringsbygging og kompetanse, og de personlige tilbakemeldingene kan antageligvis både gi større faglig trygghet, men også gjøre de personlige relasjonene og tilliten mellom individene sterkere. Dette kan være positivt til neste gang det skal samarbeides; at man har tillit til hverandres kompetanse og personlige egenskaper og føler seg trygg på hverandre.

I forbindelse med samlokaliseringen har også et nytt samarbeid oppstått mellom AMK- og 110-sentralene i Bodø. *”Vi har et samarbeid med AMK-sentralen om å motta melding parallelt med ambulansen på hjertestans for eksempel, der brannvesenet er den nærmeste ressurs og kan være først på stedet hvis ambulansene er langt unna”* (Informant 4). Dette er basert på et eksisterende samarbeid på Hamar.

Samarbeid hvor det står om liv og hvor en annen etat enn helse har vært nærmest har også skjedd i Drammen. Der ble et liv reddet fordi en politibil med hjertestarter var i nærheten og kunne sendes til stedet.

”Vi har reddet konkrete liv på grunn av at vi har vært nærmest.. Politiet har vært nærmest oppdrag som er av helse-art, så har AMK spurt om vi har en hjertestarter og det har vi, og har reddet liv, direkte liv, uten at det har vært noe politioppdrag” (Informant 3).

Uten at forfatter har klar innsikt i denne konkrete situasjonen, kan det virke som om informasjonen om at politiet hadde hjertestarter kom som følge av en annen type kommunikasjon enn tidligere, blant annet uformell prat.

”En får vite sånn som.. ja. En av politibilene ute på ...halvøya har hjertestarter i bilen sin for eksempel, og det er jo ikke noe vi på en måte egentlig vet, og det er jo ikke en ressurs vi styrer, men i og med at vi snakker sammen innimellom, så har jo vi... hender det at de sier fra at 'du, den bilen er der og har jo en hjertestarter hvis det skulle være noe som skjer'. Og den har blitt brukt på hjertestans med godt resultat hvor de var nærmeste ressurs. Og det er jo sånne ting som.. sitter vi ikke sammen, og snakker vi ikke sammen, så får man ikke vite sånt, for det er jo et helseoppdrag. Det er jo ikke vanlig at politibilene kjører rundt med hjertestarter, eller melder det til AMK. For det er jo en ressurs vi ikke styrer” (Informant 2)

”Det var AMK som ringte, eller jeg vet ikke om de ringte, men de kom inn til oss og sa at 'vi har en nødtelefon fra den adressen, vi er så og så langt unna, har dere en bil i nærheten?' Og det hadde vi, og den sendte vi vår patrulje dit, og som hadde hjertestarter i bilen, og reddet denne personen” (Informant 3).

Informant 2 påpeker videre at *”Sånne type ting som det da, det er jo den uformelle praten. (..) som gjør at man sitter på informasjon som er sånn.. nice to know. (..) Som gjør at, plutselig en dag så trenger man det”* (Informant 2).

Ved å få innsikt i hverandres ressurser og muligheter fant nødmeldesentralene en løsning som førte til at et liv ble reddet. Det kan vanskelig kalles noe annet enn godt samarbeid. Dette er et tydelig eksempel på de potensielle fordelene av forbedret samarbeid mellom nødmeldesentralene. Denne hendelsen vil drøftes ytterligere i de neste delkapitlene.

Angående nedleggelsen i Drammen og hvordan det vil påvirke samarbeidet uttalte en informant at *”Det er klart.. når de holder til på et helt annet sted, og vi ikke vet hvem noen av dem er.. de stoler ikke på meg, og jeg stoler ikke på dem, og ikke.. vet ikke hvem de er, og .. nei, det kommer til å bli mange steg tilbake. Det er jeg veldig overbevist om”* (Informant 3). Å ”miste helse” (som det blir beskrevet) fører til en økt avstand både fysisk og sosialt. I tillegg kan dette utsagnet tolkes til at det eksisterer en frykt for redusert tillit mellom etatene som følge av nedleggelsen. I beste fall kan det tolkes til at det blir økt usikkerhet i utførelsen av samarbeidet og at det dermed gjør samarbeid vanskeligere enn det har vært.

Det at nødmeldesentralene i Bodø ikke nødvendigvis merker en stor effekt av samlokaliseringen kan være fordi det ikke er utviklet rammeverk og prosedyrer for samarbeidet enda.

”Det har vel vært en sånn følelse fra alle sin side, at man har vært redd for å trække hverandre på beinene.. taushetsplikten spiller jo en stor rolle.. og så vet ikke.. altså, det er ikke satt noen grenser, det er ikke laget noen felles startkort for samtaler og.. ja, det er ikke laget et ordentlig prosedyreverk på hvordan vi skal samhandle med hverandre. (..) Det har vært litt sånn mer tilfeldig og mer personavhengig frem til nå da” (Informant 6).

Den samme informanten mener at det er en løsbart utfordring, så lenge rammer for samarbeidet blir utviklet:

*”Og jeg ser fremover at det skal ikke så mye til for at man kan få visket bort noen sånne merkelige grenser som er i dag, som er litt åpenhet og et prosedyreverk som sier noe om hvordan vi skal gjøre det her. **Ja. De grensene, er det.. Altså er det.. Kan du beskrive..?** Ja, altså... Sånn som vi har det i dag, jeg opplever at vi har en del sånne ”vegger” mellom hverandre. (..) Og de må vi få prøve å åpne opp litt. For å få en litt.... en bredere kontakt, på en måte kanskje et større samarbeid. Men noen må si noe om hvor mye vi kan, hvor mye vi skal samarbeide. (..) Og hvilken måte det skal gjøres”* (Informant 6).

Det er her interessant å stoppe litt opp og se på hvordan samlokalisering, tillit, kommunikasjon, relasjoner og samarbeid henger sammen. Samlokalisert samarbeid kan øke muligheten for å oppnå gjensidig kunnskap, som igjen kan øke sannsynligheten for at man forstår hverandre (Cramton, 2001). Gjensidig kunnskap utvikles blant annet gjennom felles erfaringer, samhandling og observasjoner av hverandre (Cramton, 2001). Som informantene påpeker blir de gjennom samlokaliseringen mer kjent med hverandre og utvikler relasjoner. Ellingsen og Antonsens undersøkelse viste at SAMLOK-alternativet var best plattform for å utvikle tillit mellom sentralene. Rapporten påpekte også at samarbeidet og den sosiale relasjonen ble forbedret av samlokaliseringen (2017). Dette bekreftes av intervjuobjektene, og flere nevnte dette uten konkrete spørsmål. Inntrykket fra de innledende intervjuene var at det uformelle og sosiale var så viktig, noe som gjorde at intervjuguiden ble endret for å inkludere sosiale og

uformelle relasjoner. Intervjuobjektene trakk frem at de turte å spørre om ”mindre viktige” ting, og spesielt dette kan det eksistere en høyere terskel på dersom man må ringe. Det oppleves kanskje som mer ”plagsomt” å ringe for noe man tror er en bagatell, mens å spørre noen som er like i nærheten er lettere. Informantene har også etter samlokaliseringen muligheten til å observere hverandres arbeidsmåter, og de kan kommunisere ansikt til ansikt. Dette gjør at kommunikasjonen i mindre grad må tolkes (Maynard & Gilson, 2014), og det kan ha positive effekter på tid brukt til beslutninger og på gruppeprestasjoner (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Både teori og empiri indikerer dermed at samarbeidet kan påvirkes positivt av samlokalisering. Som informant 6 trekker frem, kan det imidlertid være enkelte utfordringer som det må bli klarhet i før det fulle potensialet i samlokalisering kan utnyttes.

5.3 Situasjonsforståelse

Alle de intervjuede har tro på at samlokalisering har en positiv effekt på delt situasjonsforståelse ved hendelser. Som en informant forklarer det, ”*Jeg tror at alle de årene vi har jobbet sammen, så har vi klart å lage mye mer like situasjonsforståelser da. I stedet for å sitte på hver vår haug, så sitter vi nå sammen på toppen*” (Informant 1).

”*Det jeg merker av samlokalisering er dette med situasjonsforståelsen. Det blir bedre*” (Informant 4).

Hovedoppgaven til nødmeldetjenesten er blant annet å ”vurdere situasjonen, gi veiledning til innringeren og iverksette nødvendige tiltak” (Justis- og beredskapsdepartementet, 2009, s. 20). Felles for alle de tre sentralene er altså at de ved varsler om hendelser skal forstå *hva* som skjer, *hvor* det skjer, *hvem* eller *hva* som påvirkes, og hvordan de skal respondere til hendelsen(e) gjennom utalarming av ressurser. De må altså utvikle delt situasjonsforståelse. Nødmeldesentralene kan metaforisk sett sies å være det som skjer *mellom* at man oppdager at et rådyr er i veien, til man reagerer med å svinge av eller bremse ned. De utgjør på denne måten også reaksjonstiden til nødetatene. Enkelte hendelser er de trent til å automatisk håndtere med en viss respons, på samme måte som man er trent til å bremse ned når man ser at trafikklyset blir gult eller rødt. Ved for eksempel hendelser som kollisjon mellom biler, er de trent til at ressurser fra alle etater med et visst utstyr skal sendes til stedet. I slike situasjoner er det dermed relativt rask responstid hos sentralene, og den største faktoren er hos utalarmert personell som må komme seg til stedet.

Delt situasjonsforståelse er både avhengig av og påvirker de andre oppgavene nødmeldesentralene har. Eksempelvis gjelder dette for kommunikasjonen mellom sentralene, som både er en forutsetning for å oppnå delt situasjonsforståelse, men som også avhenger av en delt situasjonsforståelse for å koordinere ressurser og samarbeide både internt og ut mot andre aktører. Et annet eksempel er ressursallokering, som i stor grad avhenger av en adekvat delt situasjonsforståelse for å være tilstrekkelig. For at det skal sendes ut korrekt ressurs til en hendelse, kreves det at de som sender ut ressursene vet hva de skal brukes til (altså forstår situasjonen og hva som kreves for å håndtere den). For at nødmeldesentralene skal samarbeide godt, vil det også avhenge av den delte situasjonsforståelsen. Samarbeidet vil preges av i hvilken grad de ansatte ved nødmeldesentralene har en delt situasjonsforståelse og delte mentale modeller.

Delt situasjonsforståelse innebærer en overlapp (konvergens) mellom de forskjellige individenes mentale modeller knyttet til oppgave og gruppens fungering. Ved å ha arbeidet sammen over lengre tid, vil de gruppeorienterte mentale modeller være likere, i og med at gruppe medlemmene har en rekke felles erfaringer og har kjennskap til hverandre. I hendelser som involverer samarbeid vil med stor sannsynlighet også oppgaveorienterte mentale modeller ha et større overlapp ved at de tre forskjellige sentralene har større kjennskap til hvordan oppgavene (det vil si hendelsene) skal løses av de forskjellige medlemmene (sentralene). Dette tyder på at samlokalisering har ført til en økt konvergens mellom både oppgaveorienterte og gruppeorienterte mentale modeller hos de ansatte, noe som igjen fører til en større grad av delt situasjonsforståelse. De mentale modellene har også en påvirkning på meningsdanningsprosessen i gruppene, som gjør at også denne påvirkes positivt.

Dette støttes også av Dennis et al. (2008) som argumenterer for at en samlokalisert ansikt-til-ansikt-setting legger til rette for konvergens. Valaker et al (2018) fant også at nivå 2 og 3 av situasjonsforståelse påvirkes av rik kommunikasjon som legger til rette for konvergens. Det er også disse nivåene som i størst grad påvirker det endelige utfallet, noe som gjør det mer relevant å anta at en positiv påvirkning av nivå 2 og 3 av situasjonsforståelse kan gi positive effekter for nødmeldesentralenes videre arbeid og således oppover i det større bildet.

”Jeg tror det blir en bedre situasjonsforståelse, at vi har lik. Sånn at hvis det er noe man er usikker på så spør man bare, for vi har jo.. det er jo bare glassvegger mellom, sånn at det er jo ofte at vi er inne hos hverandre bare for å være sikker på at vi har samme bilde” (Informant 5)

For å oppnå god situasjonsforståelse er det viktig å unngå unødvendige avbrytelser og distraksjoner (Flin, O'Connor, & Crichton, 2008). Det kan tenkes at samlokalisering fører til at sannsynligheten for avbrytelser og distraksjoner øker, gjennom at det er flere folk i nærheten av operatørene. Det kan også være at elementer som å ”åpne døra og si fra” i stedet for å vente på tur i telefon kan føre til at en operatør blir distraheret fra sin pågående oppgave. I verste fall kan det føre til at viktig informasjon går tapt, og at dette fører til negative konsekvenser i håndteringen av hendelser. I normalsituasjon er etatene imidlertid adskilt med glassvegger som forhindrer verbale avbrytelser mellom etatene. Visuelle distraksjoner ved å f.eks. registrere bevegelse gjennom en glassvegg kan ha økt, uten at dette er blitt tatt opp i intervju. Uten å ha innsikt i utformingen av de samlokaliserte lokalene kan dette kanskje tas høyde for ved å plassere operatørene slik at de ikke er vendt mot glassveggen. Det kan også være naturlig å anta at operatørene er vant til aktivitet rundt seg og slik sett klarer å ignorere den slik at den ikke påvirker konsentrasjonen eller utførelsen av arbeidet. Det arbeider flere operatører fra samme etat i hver sentral, så de er aldri helt alene uten folk rundt seg. Det kan også være at selv om det er operatører fra andre sentraler, så er alle operatørene bevisst på behovet for konsentrasjon slik at de avbryter og distraherer dermed ikke hverandre uten en særdeles god grunn. Ingen av informantene trekker frem avbrytelser og distraksjoner som verken positive eller negative effekter av samlokaliseringen. Det at det ikke trekkes frem når de får spørsmål om utfordringer med samlokalisering, kan indikere at det ikke oppleves som en utfordring. Det kan imidlertid være en utfordring som enten blir glemt når den ikke er aktuell, eller at den ikke oppleves stor nok til å trekkes frem i intervjuet.

Endsleys tre nivåer (1988) kan også påvirkes av samlokalisering. Informasjonsinnhenting kan per dags dato bli forbedret ved at de tre etatene kan dele med hverandre hvilken informasjon de får fra sine respektive teknologiske verktøy. Dette kan i fremtiden bli mer likt uavhengig av samlokalisering, ved at alle får tilgang på de samme verktøyene. Informasjon fra innringer vil være lik, men ved bruk av startkort under trippelvarsling vil alle etatene få informasjonen de to andre etatene etterspør. Det kan også oppnås større absorpsjon av informasjon i den forstand at når alle tre er i medlytt, vil informasjon kanskje én går glipp av muligens plukkes opp av en eller to andre. Dette er imidlertid uavhengig av samlokalisering. Det kan likevel være at det lettere oppdages dersom en operatør har gått glipp av informasjon når de er i nærheten av hverandre. Tolkingsfasen kan også påvirkes av samlokalisering ved deling av kunnskap fra de forskjellige operatørene når/hvis de samles for å tolke situasjonen. Dette kan også skje uten samlokalisering, men avhenger av at operatørene fra de tre etatene har kontinuerlig eller hyppig telefonkontakt underveis i hendelsen. Ved fysisk samlokalisering kan dette skje ved at de er ved siden av hverandre og snakker med hverandre underveis, uten å vente på svar eller oppta telefonkapasitet. Denne tolkningsfasen glir fort over i siste fase som er å forutse fremtidige tilstander. Her kan også denne styrkes ved at erfaringer fra operatørene kommer til uttrykk og at de andre får økt forståelse for situasjonen. Eksempelvis ved en hendelse som ligner på en tidligere, hvor f.eks. en polititjenesteperson har erfaring med at slike situasjoner eskalerer og at de dermed bør være obs. Også dette *kan* skje uten fysisk samlokalisering, men det krever som nevnt hyppig kommunikasjon underveis. Uten å kunne fastslå det helt sikkert, er det mulig å anta at denne type kommunikasjon øker ved fysisk nærhet, og at det kan være lettere å uttrykke det uten at det må foretas en telefonsamtale. I tillegg er det kanskje lettere å spørre om andre har vært borti noe tilsvarende tidligere når personen er i nærheten, heller enn ved å ringe. Her er eksempelet med politibilen med hjertestarter relevant. Et fellestrekk her er at forbedring er avhengig av kommunikasjon uavhengig av samlokalisering, og at det antas at kommunikasjonen forenkles ved samlokalisering.

For å forbedre delt situasjonsforståelse synes det nødvendig at det gjøres et bevisst arbeid for å utnytte muligheter som samlokaliseringen gir. Kommunikasjonen blir ikke nødvendigvis forbedret dersom den fysiske nærheten ikke blir brukt, altså at partene ikke møtes ansikt til ansikt på tvers av etater. Dersom de hadde fortsatt å kommunisere via telefon ville det vært tilnærmet likt som tidligere. Det samme gjelder hvilken informasjon som deles, og hvordan informasjonen blir brukt. Det er altså ingen automatikk i at samlokalisering fører til positive effekter, men det kan argumenteres at samlokalisering gir et godt grunnlag for å oppnå positive effekter. Siden nødetatene er sentrale samfunnsaktører med klare regelverk og rammer for sitt arbeid, er det også viktig at nettopp disse rammene tilrettelegger for utnyttelse av de mulighetene som oppstår ved samlokalisering, eksempelvis deling av ikke-taushetsbelagt informasjon på tvers av etater for å kompensere for forskjellig teknologisk verktøy, og åpning for større ressursutnyttelse ved umiddelbar fare for liv og helse. Spesielt for trippelvarslingshendelser vil det være relevant å fokusere på det felles overordnede oppdrag og hva etatene har felles. For å oppnå utnyttelse av de bedre tilrettelagte kommunikasjonsmuligheter er det også viktig at det er aksept for å kommunisere ansikt til ansikt og etablere relasjoner mellom etatene, både profesjonelt og på det personlige plan. Rammeverk og retningslinjer må åpne for at informasjon som kan være viktig for optimal

samhandling og koordinering kan deles med relevante parter. Spesielt én informant påpeker viktigheten av at det avklares hva som er greit og ikke å dele mellom etatene.

Man kan se på de tre etatene i en trippelvarsling som et team bestående av tre deltagere (etatene). Ved å samlokalisere og slik sett gjøre dem til et samlet team i hendelser med trippelvarsling, kan risikoen for sprikende informasjon mellom sentralene reduseres. Intervjuobjektene har fortalt at trippelvarslingen hos samlokaliserte sentraler foregår ved at de to andre etatene som ikke mottar anropet blir koblet direkte inn i samtalen og i såkalt ”medlytt”. I tillegg har de i Drammen utviklet felles startkort for forskjellige hendelser som gjør at alle spørsmål relevant til både politi, brann og helse blir stilt uansett hvem som mottar samtalen. Dermed får alle etatene både svar på sine relevante spørsmål, og de får høre nøyaktig den samme informasjonen fra innringer. Dette kortet skal også utvikles i Bodø.

”(..) når vi da for eksempel tar en trippelvarsling. Så har vi.. vi har fått noen fastsatte skjemaer, som politiet.. Noen spørsmål politiet skal stille, brann skal stille og helse skal stille. Og da stiller man de spørsmålene til de som ringer inn til oss, og da vil alle få den samme.. den samme informasjonen av den som ringer inn. (..) Og det fører til en mye større felles situasjonsforståelse” (Informant 3).

I Bodø er dette startkortet ikke utviklet, men det synes å være under utvikling.

”Hvis vi nå får oss like startkort, eller samme intervjuprosedyre, at det starter på samme måte på alle hendelsene hos oss, og hos politiet og hos AMK-sentralen, så tenker jeg det at vi kan få en kjappere felles situasjonsforståelse” (Informant 4).

Et interessant moment å vurdere her er hvorvidt skjemaene er en årsak til eller konsekvens av forbedret situasjonsforståelse. Trippelvarslingsskjemaene ble utviklet etter at samlokaliseringen i Drammen hadde funnet sted. Dette kan indikere at først ved å være samlokalisert ble behovet for et slikt skjema identifisert. Dette peker i retning av at skjemaet primært er en konsekvens, heller enn en årsak. Samtidig har skjemaets etter utvikling bidratt til at informantene raskere og enklere oppnår en delt situasjonsforståelse, noe som gjør at det mest sannsynlige her er at skjemaet først var en konsekvens av samlokaliseringens identifiserte behov for bedret felles situasjonsforståelse, og nå fungerer som en katalysator for denne. Nøkkelen her er kanskje at det måtte en samlokalisering til for å identifisere et eksisterende behov, og at samlokalisering slik sett har på ”egen hånd” ført til dette skjemaet som informantene opplever som bra for situasjonsforståelsen.

Dersom innringer legger på før andre etater kan komme i medlytt, vil mottaker av samtalen være i fysisk nærhet til de to andre etatene, og kan slik si fra direkte ansikt til ansikt, eller via telefon. Teknologi og prosedyreverk kan likevel gjøre at dette gjelder for alle etater uansett om de er samlokalisert eller ikke. Den største fordelene med samlokaliseringen vil antageligvis være ved eventuelle misforståelser og spørsmål. Dette nevnes også av flere intervjuobjekter, at ”de kan bare åpne døra og spørre”. Ansikt til ansikt kan de stille spørsmål og avklare eventuelle usikkerheter eller uenigheter. Dette underbygges av undersøkelser på kommunikasjonsmedium og situasjonsforståelse; at ansikt-til-ansikt-kommunikasjon gir en rikere mulighet for

informasjonsutveksling og lettere avklaring av misforståelser (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Slik vil terskelen for samhandling og rask gjensidig tilpasning være lavere, og de kan antageligvis komme hurtigere til en felles situasjonsforståelse og dermed iverksette korrekt respons og veilede sine respektive ressurser på en bedre måte.

”Nei, det er jo noe av det jeg har sagt tidligere, der det er uklart så kan vi kjapt møtes gjennom glassdørene og så kan vi få avdømt situasjonen sånn eller sånn. Og ikke minst med at vi kjenner hverandres kapasiteter, både muligheter og begrensninger” (Informant 4).

Kjennskap til hverandre vil igjen være et relevant moment, og påvirke hvordan operatørene kommuniserer med hverandre og hvor raskt de kan oppklare misforståelser. I tillegg kan de gjennom fysisk nærhet gjøre dette raskt, og ansikt til ansikt.

Man kan argumentere med at samlokalisering gir en økt felles situasjonsforståelse som vil være fordelaktig i situasjoner som endres brått. Ved å være samlet når ny informasjon kommer, vil informasjonen raskt kunne meddeles de det gjelder, og eventuell usikkerhet kan avklares. Ved samlokalisering vil gruppen som skal samarbeide være i fellesskap, og utfordringer med uoverensstemmende informasjon kan avklares. ”Dårlig” samlokalisering kan imidlertid føre til at press for konformitet øker, eller at eksempelvis enkelte etater ikke tør å spørre dersom en annen etat har tatt ledelsen. Det kan også oppstå usikkerhet om hvem som skal ha ledelsen. Dette er likevel en problemstilling som kan avklares på forhånd for å forhindre usikkerhet. Det er normalt politiet som tar ledelsen ute på hendelsessted, og det vil være naturlig å anta at også på sentralene tar politiet ledelsen i trippelvarslingshendelser. Felles øvelser og tilgang på ressurser nevnes som elementer som kan bidra til å håndtere utfordringer knyttet til hurtigskiftende situasjoner, og dette kan antageligvis samlokalisering legge bedre til rette for.

Grupper med høy ytelse er vist å benytte seg av ansikt-til-ansikt kommunikasjon for å oppdatere sine mentale modeller (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Evalueringen det fortelles om i delkapittel 5.2, kan antas å generere to effekter: styrkede relasjoner og oppdaterte mentale modeller som en følge av en kommunikasjon som ikke har eksistert tidligere – positive, små tilbakemeldinger og kjappe evalueringer. Som nevnt er sammenhengen mellom kommunikasjon, relasjoner og situasjonsforståelse stor, og styrking her har naturlig nok også konsekvenser for de senere situasjonene hvor samarbeid er nødvendig. Dette kan sies å være en positiv spiral hvor det oppnås synergi som til sjuende og sist påvirker utfallet inn mot et større perspektiv.

Suksesskriteriene for håndtering av en PLIVO-situasjon er ”direkte og konkret kommunikasjon med begreper alle forstår (.), felles situasjonsforståelse gjennom jevnlig situasjonsrapporter, handlekraft, fremdrift og forståelse for konsept og system”. Gjennom de tidligere drøftede effektene på kommunikasjon og situasjonsforståelse er det lite som indikerer at samlokalisering *ikke* er et godt utgangspunkt for å oppnå disse suksesskriteriene, og dermed ha et godt samarbeid i slike situasjoner. Et eksempel er at operasjonssentralen skal ta ledelsen dersom politiet ikke har ankommet og veilede brann og helse. Ved at operasjonssentralen har umiddelbar tilgang til nær kontakt med operatører fra brann og helse gjennom mange kommunikasjonsformer for å oppnå situasjonsforståelse vil kunne bidra til at den effektive håndteringen av hendelsen kan forbedres. Sammenlignet med utgangspunktet hvor de kun har tilgang på brann og helse via

teknologisk kommunikasjon, er det altså en styrke at de ved samlokalisering også har tilgang på ansikt-til-ansikt-kommunikasjon for å avklare eventuelle misforståelser og eventuelt utvikle en felles situasjonsforståelse. Et annet element her er rett og slett enkelheten i at ressurser fra brann og helse kan stå "side om side" med operatør fra politiet for å motta samme informasjon og umiddelbart formidle sine råd og anbefalinger. I enkelte situasjoner kan dette fjerne et ledd fra kommunikasjonskjeden. Uten spekulering i ferdighetene de forskjellige operatørene har, kan det også kanskje tenkes at fagkyndighetsprinsippet øker ved at det er utdannet helsepersonell som gir eventuelle råd om førstehjelpstiltak heller enn personer som har dette som sekundærutdanning. Det kan tenkes at personer som havner i en situasjon hvor det er behov for veiledning til førstehjelp kanskje har en ekstra tiltro og trygghet i at de som veileder er profesjonelt utdannet innen området, noe det ligger i tittelen til "helsepersonell" at de er. Andre eksempler kan være i situasjoner hvor brann har størst kunnskap om mulige hendelsesforløp og kan gi råd og kompetanse til politiets operatør på hvordan de bør forberede seg på mulige utfall. For å diskutere eventuelle baksider med dette, vil eventuelle ansvarsfordelinger og distraksjoner være relevante. Dersom brann eller helse i en slik situasjon gir råd som går på akkord med politiets intuitive ønsker, kan det oppstå en viss grad av konflikt. Dette er imidlertid avklart i prosedyreverk, hvor det fastsettes at politiet har ledelsen. Det må også være mulig å anta at de man helst ser ansatt i en slik sentral er kyndige personer som er bevisst andres fagkompetanse og tar denne til etterretning dersom dette er nødvendig, heller enn å tviholde på makt.

5.4 Ressursbruk

Det er i større grad delte meninger om hvorvidt samlokaliseringen påvirker etatens ressursbruk. En informant forteller at *"det er jo innarbeidede prosedyrer, så jeg vet ikke om det... Om det utgjør noen stor forskjell.. Det kan jeg faktisk ikke si noe på"* (Informant 2).

Andre informanter mener riktige ressurser raskere kommer på plass ved samlokalisering: *"For det første, så i en normalsituasjon, så blir vi kjent med arbeidsmetodikken til politiet, arbeidsmetodikken til helse. Og de blir kjent med brann sin arbeidsmetodikk. Og det i seg selv gjør jo at vi.. vi gjør færre feil. Vi gjør færre feilvurderinger. Og vi vet også litt mer om kapasitetene til hverandre. Som gjør at vi kanskje raskere kan sørge for å få de riktige ressursene på plass"* (Informant 4).

"Jeg tror det blir sendt mye mer riktig ressurser til hendelsene fra alle etatene når vi sitter sammen. (...) Så tror jeg at det er blitt mye enklere å snu ressurser eller øke ressurser når vi sitter sånn (..) og har så mye samarbeid som vi har gjennom dørene der" (Informant 1).

"Og det tror jeg også kommer til å bli bedre. Vi får en hurtigere kommunikasjon, vi får et hurtigere bilde, oversiktsbilde av situasjonen, og dermed så vil det si noe om de nødvendige beredskapen og ressursbruken" (Informant 6).

Resultatene viser det som også er naturlig å tenke seg til: at ressursbruken enten er allerede fastsatt gjennom prosedyrer, eller at den blir positivt påvirket som følge av en økning i delt situasjonsforståelse. En rekke hendelser er (heldigvis) relativt definerte og har klare forventninger til ressursallokering og –utalarming. Ved hendelser som ikke avslører seg som like klare, vil vurderingen av hvilke ressurser som må sendes ut avhenge av operatørens

situasjonsforståelse. Det vil antageligvis være i størst grad her at samlokalisering kan ha en påvirkning på ressursbruken. Som nevnt, ved utvikling av delte mentale modeller, kommunikasjon og kjennskap til hverandre kan situasjonsforståelsen forbedres. Dette vil antageligvis innebære at også etter hvert vil gjenkjennelsen av situasjoner og hvordan de skal håndteres gå raskere, noe som igjen kan føre til raskere utalarming av ressurser. Samlokalisering kan altså via påvirkning på situasjonsforståelsen føre til at utalarmingstiden reduseres. Mellomleddet nødmeldesentralene er vil dermed være raskere, og gjøre at reaksjonstiden for samfunnet fra en hendelse meldes inn til ressursene er på vei er kortere. Selv om dette ikke nødvendigvis fører til en raskere faktisk håndtering av hendelsen – det avhenger av blant annet ressursenes avstand og innsattid – så kan det i beste fall gjøre det. Imidlertid, dersom nødmeldesentralene bruker lengre tid på å forstå situasjonene, kan det motsatte skje, og tiden til reaksjon forlenges. Da vil dette i motsatt tilfelle kunne føre til dårligere håndtering av hendelser – og i verste fall at liv går tapt. I og med at empirien i denne oppgaven peker mot at situasjonsforståelsen bedres av samlokalisering, er dette imidlertid ikke like sannsynlig som det førstnevnte.

”Videre var den fordelene jeg har tenkt på at det er tidssparende i situasjoner hvor vi har lite tid. (...) Og det gir oss en større forståelse for alle etater sin jobb ute i felt. (...) Men det er klart, det er jo tidsfaktoren som jeg ser blir den beste, altså den største faktoren for oss da” (Informant 6)

”Det går forttere å løse oppdrag, og.. lett å bare springe over til den andre etaten hvis man ikke klarer å stedsette en hendelse. Men de har det på sitt kart” (Informant 5)

Samlokaliseringen i Drammen har som nevnt i minst ett tilfelle ført til at politiets ressurser har blitt brukt til helse respons, gjennom at en politibil med hjertestarter ble sendt til en hendelse. Dette kan indikere at det er teoretisk sett mulig at samlokaliseringen kan føre til en grad av endring i hvor ”separate” ressursene er for sentralene. Ved å ha nærmere kontakt og kanskje større innblikk i hvilke ressurser hver etat har til rådighet, kan det åpnes for at flere situasjoner håndteres som den i Drammen. Her spiller kanskje prosedyrer og teknologiske verktøy en rolle, i den forstand at felles ressursbruk som vist i eksempelet med liv og helse ikke er utbredt i dag. I tillegg kan det være at gjeldende prosedyrer for respons allerede er optimaliserte på hvilke ressurser som skal sendes ut til visse type hendelser, og at ressursene er så pass begrenset fra før at det er vanskelig å se hvordan samlokaliseringen kan påvirke dette.

”Men i og med at det er såpass åpne skott som det er her, så er det en naturlig del av samlok da, å se på mulighetene som finnes mellom de tre etatene. Hvilke ressurser de tre etatene besitter, og de kan da benyttes av alle etatene på best mulig måte for publikum” (Informant 3).

De som mener at riktigere ressurser blir sendt ut ved samlokaliseringen knytter dette sammen med en i større grad felles forståelse av situasjonen, og tett kontakt hvor de umiddelbart kan gi beskjeder ved endring i den opprinnelige informasjonen, enten eskalering eller nedskalering. Som en informant eksemplifiserer det: *”Så får vi kanskje under intervjuet hvor nødetatene er på vei til hendelsen, så får vi beskjed at ”oi, nå hører jeg noe som eksploderer, eller noen som skyter” eller et eller annet sånt noe da, i stedet for da... Da trenger vi egentlig ikke å ringe politiet, da kan vi rive opp døra og si at ”hold igjen litt nå, for det er noe som eksploderer på*

stedet”, så ikke politi eller ambulansen da kjører direkte inn i stedet, så kan vi veldig raskt bare stoppe ambulansen, her må vi ta det litt roligere, her er det noe som skjer” (Informant 1). I tillegg til å umiddelbart formidle en oppdatering av situasjonen og dermed situasjonsforståelsen, kan nødmeldesentralene i slike tilfeller uhindret varsle de andre sentralene om farer for deres ressurser.

5.5 utfordringer

Informantene ble spurt om både hvilke generelle utfordringer de ser med samlokalisering, og konkret om helsevesenets skepsis til å samlokalisere AMK-sentralene. I stor grad så ikke informantene noen særlige ulemper med samlokalisering utenom taushetsplikten.

”Nei, altså jeg ser utfordringene der vi ikke er samlokalisert. (..) Og jeg ser mange flere utfordringer når vi samarbeider med de vi ikke er samlokalisert med, (..) Mye vanskeligere å få flyten i samarbeidet hvis det blir en del opplysninger som skal fram og tilbake, da er eneste mulighet vi har da er telefon eller gå inn på et samband som da også veldig mange andre er på. (..) Men her sånn så ville vi jo bare åpna døra og snakka ansikt til ansikt” (Informant 1).

Når det gjelder taushetsplikten, ser informantene på det som en utfordring det er mulig å løse, og at der den har vært aktuell, har den blitt løst på en god måte:

”Det er jo som gjerne helse har vært skeptiske til da, er jo taushetsplikten. (..) At man må være obs på.. på den, at man ikke deler informasjon som ikke skal deles bare fordi man sitter ved siden av hverandre. (..) Det er vel hvis man skal lete etter en utfordring, så er vel egentlig det den eneste. (..) Men så lenge man har klare retningslinjer der og vi kan jobben og lovverket så.. er det jo egentlig ikke noe problem. (..) Det var det, så, det er egentlig ikke noen utfordringer” (Informant 2).

”Det kan være utfordrende, men vi har en del sånn felles forståelse av hverandre her, så det har ikke vært noe problem. Men at det kan være en utfordring i enkelte saker, det kan det være” (Informant 3).

”(..) Veldig vanskelig, veldig sånn juridisk, og det er sånn ting som alle er redd for. Så jeg tror at med litt sånn enighet og felles informasjon om taushetsplikt og sånn, vil rette opp i det her med at taushetsplikten er ikke noe som er farlig” (Informant 6).

Andre informanter synes ikke det var et problem i praksis, og at helsepersonellet klarte å gi den nødvendige informasjonen samtidig som de ivaretok taushetsplikten. De mente ikke at dette burde være et problem som var stort nok til at AMK-sentralene ikke kunne samlokaliseres i andre distrikter, og at de eventuelle utfordringene burde kunne løses slik at samlokalisering var mulig. I intervjurunden ble det ikke tatt opp noe angående befolkningens tillit til helsevesenet om taushetsplikt og at de ikke viderefremmer inkriminerende eller sensitiv informasjon til de andre etatene. Dette kunne blitt spurt om for å få et svar, men samtidig er det ikke nødvendigvis slik at ansatte i nødmeldingstjenestene gir et representativt svar for hvordan dette oppfattes blant øvrig befolkning. Her er det mer naturlig å basere seg på teorien og andre undersøkelser som tar for seg tilliten befolkningen har til nødetatene. En informant kom likevel inn på området med systemtillit og kanskje en ”vanlig” tanke i befolkningen: *”Og så samtidig så tenker jeg det*

at hvis jeg ramler om på gaten, og har vondt i brystet, så bryr jeg meg jo katten i om folk vet hva jeg heter. Bare jeg får hjelp. Og det jeg tenker jeg også at helsevesenet må komme til den konklusjonen etter hvert. For det er jo derfor vi er her. For å hjelpe når det trengs” (Informant 4).

En informant fra politiet påpeker at i situasjoner med akutt fare for liv og helse så ”bryr de seg ikke” om mindre kriminelle forhold. Det er ikke sikkert at dette er selvsagt for ansatte i helsevesenet, og at dette er kunnskap om politiet som etat de kun kan opparbeide seg via tett kontakt og mulighet til å oppdage nyanser. Den samme informanten påpeker selv at her kan det være forskjell fra person til person – et tema som også kan drøftes hvorvidt er bra for noen som representerer en hel etat, men dette er langt forbi oppgavens fokus – og denne nyansen får man kun innsikt i ved å arbeide sammen med de aktuelle personene. ”*Vi hjelper helsevesenet med de praktiske tinga, men finner vi en liten hasjklump der, så er det ikke det vi bryr oss om hvis du skjønner hva jeg mener. (..) Vi skal redde livet. Så.. Men selvfølgelig, det er personavhengig. Det kan jo være en eller annen her hos oss også som tenker ’endelig en ny straffesak’. (..) ’Da kan jeg skrive et beslag på en klump hasj.’ Men det er liksom ikke... Jeg tror det er litt sånn personavhengig da, det er det jeg vil frem til” (Informant 3).*

I Norge er tilliten til nødetatene høy, og det er ikke nødvendigvis slik at befolkningen generelt skiller så ekstremt mye mellom de tre etatene. Denne tanken kan forankres i det faktum at en rekke anrop til nødetater er til feil etat, altså at befolkningen ringer et av de tre nødnumrene uten å tenke videre på hvilken etat de kommer til. Det kan således tenkes at de heller ikke har noe særlig forhold til at noe informasjon er forbeholdt helsevesenet sammenlignet med brann og politi. Spesielt kan det tenkes at mange tror at politiet, som kanskje vurderes som ”sjefen” av nødetatene, har rett på å vite det meste. Dette er spekulasjoner og må ikke forstås som konkrete påstander. Helsevesenet har imidlertid plikt til å opprettholde taushetsplikten uansett hva befolkningen tror og oppfatter av den. Den er kanskje også nettopp til stede for det eventuelle mindretallet som har en sterk skepsis til å dele personlig informasjon, som kanskje er kriminelle, ulovlige innvandrere eller har andre grunner til å ikke ønske at politiet eller brannvesenet får tilgang på informasjonen sin. I disse tilfellene er det helt essensielt at de har en høy nok tillit til at informasjonen ikke kommer på avveie og at de stoler tilstrekkelig på helsevesenets taushetsplikt til at de velger å ringe dersom de har behov for akutt hjelp. Alternativet vil eventuelt være at liv i verste fall går tapt som følge av frykt for kriminell forfølgelse. Et slikt scenario vil kanskje nulle ut den eventuelle fordelene som nevnt i eksempelet med politiets hjertestarter. Samtidig kan man tenke seg at en tydelig avklaring av prosedyrer og regelverkets rammer i kombinasjon med åpenhet til befolkningen kan gjøre at de eventuelle negative inntrykkene i befolkningen i forbindelse med samlokalisering kan rettes opp og bekymrede innbyggere kan forsikres om at deres informasjon fortsatt er fortrolig selv om helsevesenet sitter i samme lokaler som politiet. Her kan også det poengteres tydelig at politiet og helsevesenet faktisk *ikke* sitter vegg-i-vegg; de har brannvesenet mellom seg. Denne utformingen er gjort basert på nettopp taushetsplikten. Det kan argumenteres at myndighetene i alle tilfeller har et selvstendig ansvar for å forsikre og betrygge befolkningen og ha en gjennomsiktighet i hvordan de opererer, så lenge det ikke medfører fare for rikets eller innbyggernes sikkerhet. Nødetatene er underlagt politiske partier og departement, og her vil det

være naturlig å tenke seg at ministere og andre relevante politikere tar ansvar og forsikrer befolkningen. Det samme kan både fylkeskommunale og kommunale politikere gjøre.

Det er relevant å påpeke at på åpent spørsmål om hvilke utfordringer informantene ser med samlokalisering, er svarene ovenfor de som blir gitt. Det blir ikke påpekt noen utfordringer knyttet til for eksempel gjennomføring av egne arbeidsoppgaver, forstyrrelser, mangel på tilknytning til eget fagmiljø (som for eksempel sykehus eller politihus), eller reduksjon i effektivitet. Dette kan indikere at det fra informantenes ståsted ikke merkes uoverkommelige utfordringer, men utfordringer som er løsbare. Informantene påpeker også nettopp at utfordringene de selv trekker frem er løsbare gjennom for eksempel juridiske avklaringer eller tiltak for å bli bedre kjent med hverandre. Den gjennomgående tendensen fra intervjuene er at informantene bruker litt tid på å finne utfordringer å trekke frem. Både utfordringer som selv trekkes frem og utfordring knyttet til taushetsplikt blir i stor grad omtalt som løsbare, og at det ikke er hemmende for arbeidet.

Det er en viss forskjell mellom svarene fra informantene i Bodø og i Drammen. I Bodø er samlokaliseringen relativt ny, noe som reflekteres i svarene. En informant trekker frem utfordringer knyttet til forskjeller mellom etatene.

”Den største utfordringen er jo praktiske problem. Som at det bør kanskje ha vært tenkt på tidligere at politiet skal komme inn, vi er jo på en veldig... vi har vel allerede vokst oss ut av den plassen vi er på. Men.. Sånn generelt, bare på samhandling så er vel utfordringa det å komme i gang med.. Det er klart, selv om vi er samlokalisert, så er det ikke sikkert at vi har så mye med hverandre å gjøre. (...) Vi sitter jo på tre forskjellige operasjonssentraler, sånn at man er jo faktisk nødt å gjøre en ... ja, å gjøre noe. For at man skal samhandle bedre. Det nytter ikke bare at man er på samme plass. Og når man er tre veldig opptatte sentraler så er det ikke bare-bare å finne muligheter til å faktisk.. ja, bare være sosial nok” (Informant 5).

Det kan virke som om utfordringene i Bodø er knyttet til kunnskap og kjennskap til hverandre, i tillegg til litt plassproblematikk i bygget. De tre informantene fra Bodø trekker frem at det må gjøres noe mer enn å ”bare” samlokalisere for å oppnå de store effektene, noe som støttes av NORUT-rapporten (Antonsen & Ellingsen, 2014). Som informant 5 nevner, er et ledd her å ”være sosial nok”. Utfordringene som nevnes fra Bodø kan styrke forestillingen om at ikke-samlokaliserte nødetater har begrenset kunnskap om hverandre, kanskje spesielt om områder som er interne for de respektive etatene. Dette kan være kunnskapshull som ikke er oppdaget, og at det først blir lagt merke til når man innser hva man ikke har visst. Hvis utgangspunktet er at kunnskap om hverandre fører til bedre samarbeid, kan dette være en uoppdaget svakhet i systemet som kan forsterkes ved samlokalisering. Det kan også være at etatene kan lære av hverandre, eksempelvis dersom én etat har etablert gode rutiner i spesifikke situasjoner, som kan benyttes av andre etater. Slik sett kan læring av hverandre føre til at sentralene blir dyktigere og mer effektive i arbeidsutførelsen sin. Dette kan i beste fall bidra til å berge flere liv og forhindre eskalering av alvorlige hendelser.

5.6 Generell drøfting

Samlokalisering av nødmeldingssentralene til politiet, brannvesenet og helsevesenet er et konsept de intervjuede har tro på.

”Vi skal jo gjøre en felles... så bra som mulig jobb for publikum, og da er det ingen tvil om at det er fremtiden” (Informant 3).

”Enkelt og greit, jeg ser ikke noen grunn til at man ikke skal gjøre det” (Informant 2).

Det virker som om samlokaliseringen som har skjedd både i Drammen og i Bodø har ført til en rekke fordelaktige effekter. Disse effektene fungerer både hver for seg og sammen. Limet i de positive effektene er forbedrede sosiale relasjoner og økt kjennskap og kunnskap om hverandre. Relasjonene som dannes er både på det profesjonelle og uformelle plan, og virker gjensidig forsterkende på hverandre: positive uformelle relasjoner bidrar til å bygge bedre profesjonelle relasjoner, og motsatt. Mange av informantene trakk frem det å ”kjenne hverandre”, ”møtes ved kaffemaskinen”, ”bare åpne døra” og tilsvarende uten at det ble stilt direkte spørsmål om relasjoner. Det virker også som om det å avklare sosiale relasjoner er et poeng her; altså at man vet hvor man har hverandre, hvilke typer personer kollegaer er, og hvordan de ter seg. På sett og vis kan det virke som om nødmeldesentralene har skjønt at de i veldig mange tilfeller er på samme lag, og arbeider som tre deler i et større maskineri, og med et felles formål: å redde liv og helse. At de drar i samme retning. Spesielt kan det være viktig at helse og politi på sett og vis har avklart at de ikke jobber *mot* hverandre. Det kan ha vært en ubevisst, iboende frykt - kanskje spesielt hos helsepersonell - for at politiet skal få tak i fortrolig informasjon og bruke helsevesenets taushetsbelagte opplysninger mot den nødstilte. Det kan argumenteres med at det er like viktig at politiet avklarer at de ikke setter muligheten til å straffeforfølge noen foran viktigheten av å redde liv og helse, selv om det er deres ansvar å straffeforfølge ved kriminelle forhold. Dette skal være avklart av lovverket; blant annet har også helsepersonell plikt til å varsle politiet ved frykt for alvorlige kriminelle forhold. Politiet har også en viss grad av skjønnsmuligheter, regulert av sine prosedyrer og lover.

En styrke med samlokaliseringen sånn det er nå er at den med all sannsynlighet beholder de allerede iboende styrkene til nødmeldesentralene – for eksempel oppgaveorienterte modeller som virtuelle team gjør det godt i. Man kan si at ved å plassere de tre nødmeldesentralene ved siden av hverandre, men uten annen omstrukturering, vil det legges i størst mulig grad til rette for positive effekter uten at man mister styrkene som allerede eksisterer. Det virker ikke å være tap som følge av samlokaliseringen – det ”verste” som kan skje er at nødmeldesentralene arbeider likt som tidligere men ved siden av hverandre. Imidlertid er det store muligheter for at det kommer positive effekter ut av det når de er tilgjengelige for hverandre for å utvikle slike. Dette støttes også av det faktum at i Bodø gjennomføres samlokaliseringen kontrollert, nettopp kanskje med hensikt å følge opp og tilrettelegge for det positive som kan skje.

5.7 Kan effektene oppstå uten fysisk samlokalisering?

Det er relevant å vurdere hvorvidt det finnes alternativer til fysisk samlokalisering som kan gi tilsvarende eller bedre resultater. Et slik alternativ kan være teknologiske verktøy som gir muligheter for eksempelvis øyeblikkelig og hyppig kontakt mellom etatene. Noen av

informantene ble spurt om dette, og deres respons var negativ til om de samme effektene kunne oppnås ved hjelp av teknologiske verktøy.

”Nei, jeg tror egentlig ikke det, for det er så mye som på en måte er på sida av det.. Alt det som ikke er dokumenterbart da. (..) Den såkalte vaktromspraten eller kjøkkenpraten eller hva man skal kalle det. Bygging av relasjoner og.. den får du jo ikke på samme måte. (..) men jeg tviler jo ikke på at.. Man får jo løst oppgavene sine, så absolutt” (Informant 2).

”Det sosiale aspektet vil ikke være til stede på de som ikke er samlokalisert. Og dette med å kjenne mennesker, er for oss som mennesker viktig. Det gjør at vi snakker lettere med hverandre” (Informant 4).

”Men det er ikke det teknologiske det står på her, det er ikke det som er hovedessensen her. Så svaret er nei egentlig” (Informant 3).

Her er det viktig å poengtere at det i intervjuene kun ble spurt om ”teknologiske verktøy”, uten noen konkrete forslag og eksempler på slike verktøy. Forfatter har heller ikke inngående kjennskap til etatens eksisterende tekniske løsninger, utover et lite inntrykk gitt av informantene at verktøyene blant annet ikke er helt sammenfallende med hverandre, og at det virker å være noe utdatert teknologi med muligheter for oppdatering etter dagens standard. Det kan også være slik at det er vanskelig å tenke seg hvilke mulige teknologiske verktøy som kunne blitt utviklet for å gi tilsvarende effekter, og at dette kan prege svarene fra informantene. Kanskje er det også en variasjon i teknologisk kompetanse hos informantene, noe som også kan bidra til skepsis. Det er likevel slik at svarene som er gitt tilsier at informantene ikke tror at teknologiske verktøy kan gi de samme effektene som fysisk samlokalisering. Svarene blir også begrunnet med at informantene ikke tror at de sosiale og uformelle effektene kan oppnås på samme måte som ved fysisk nærhet. Her er det lett å si at informantene har ”rett”, i den forstand at kommunikasjonslitteraturen også indikerer at noe vil mangle uten tilgang på ansikt-til-ansikt-kommunikasjon. Blant annet vil det dersom det benyttes telefon og ikke videooverføring mangle den såkalte tause kommunikasjonen, i form av for eksempel nikking, kroppsspråk og bekræftende ord.

De aller fleste kan nok kjenne seg igjen i at det er en forskjell å kommunisere via telefon/e-post/nettprat/bilde- og lyd-overføringsprogrammer som Skype eller FaceTime sammenlignet med ansikt-til-ansikt-kommunikasjon. Man kan altså ikke avfeie informantenes svar som helt uten grunnlag eller som frykt/usikkerhet for teknisk utstyr. Siden kun fantasien setter grenser for hva som potensielt kan oppnås med teknologiske og vitenskapelige fremskritt, er det likevel greit å åpne for at teknologiske verktøy *kan* gi tilsvarende effekter som fysisk nærhet. Denne teknologien finnes kanskje ikke i dag, og det blir dermed spekulativt å fortsette drøftingen rundt dette. En oppsummering vil da være at informantene er negative til at effektene som merkes av samlokaliseringen kan oppnås ved teknologiske verktøy, men at man fra et overordnet perspektiv ikke kan utelukke at det i fremtiden kan oppstå verktøy som gir tilsvarende effekter.

Dennis et al. (2008) viste at ansikt til ansikt ikke nødvendigvis er det beste mediet for oppgaveløsning. Det vil dermed være teoretisk mulig å oppnå tilsvarende effekter ved bruk av

teknologiske hjelpemidler så lenge disse gjøres kjent for individene, og de for øvrig har erfaring med oppgaven og med hverandre. Det er altså ingenting som tyder på at fysisk samlokalisering *må* være til stede for å oppnå delt situasjonsforståelse. Imidlertid viser Antonsen og Ellingsens (2014) resultater at SAMLOK-modellen legger best til rette for tillit i nødmeldingstjenesten, et annet aspekt som bidrar til samarbeid.

Kjernen her er antageligvis at samlokalisering påvirker kommunikasjonen mellom de ansatte, ved at de har tilgang på alle former for kommunikasjon (sammenlignet med før hvor de ikke hadde ansikt-til-ansikt), som igjen påvirker deres evne til å oppnå delt situasjonsforståelse og samarbeide effektivt. Dette gjør igjen at de i større grad kan reagere raskere på meldinger, utalarmere korrekte ressurser, evaluere og lære av både gode og dårlige erfaringer. Samarbeidet foregår også mer naturlig. Deres individuelle fagkompetanse må antas å være lik som tidligere, men felleskompetansen – ferdigheter som alle tre trenger og som er uavhengig av etat øker. Deres kunnskap om hverandre øker også, noe som igjen kan ha positive effekter.

Informant 3 mener situasjonen med hjertestarter i politibilen *kunne* ha skjedd uten samlokalisering, men at det er mindre sannsynlig, da helsevesenet ikke hadde visst eller nødvendigvis forhørt seg med politiet om de hadde hjertestarter og var i nærheten. Her kommer igjen kommunikasjon og interaksjon inn som bidragsyttere til forbedret samarbeid og ressursbruk og som til slutt resulterer i faktisk berging av liv og helse. Her kan man i teorien ha muligheten til å få denne positive effekten ved for eksempel forbedrede teknologiske verktøy som eksempelvis et som viser oversikt over alle redningsressurser og deres ressurser. Imidlertid vil ikke nødvendigvis informasjon om politi- eller brannbiler med hjertestarter gi helsevesenet myndighet til å omdirigere disse ressursene, og i en ikke-samlokalisert situasjon må de dermed først få kontakt med operasjonssentralen som deretter må vurdere tilgjengelighet og omdirigere ressursen. Det kan mistenkes at dette vil ta noe lengre tid enn i samlokaliserte sentraler. Her kan det også være at økt tillit til hverandre kan ha vært avgjørende for at spørsmålet i det hele tatt ble stilt. Tillitsutfordringen kan også trekkes inn for slike eksempler i tilfeller hvor hele eller deler av hendelsen rammes av politiets handlingsplikt.

5.8 Implikasjoner for nødetatenes arbeid

Bedret kommunikasjon, relasjoner, situasjonsforståelse, samarbeid, tillit og ressursbruk i nødmeldesentralene vil med stor sannsynlighet kunne påvirke nødetatenes utførelse av sitt arbeid. Raskere og riktigere forståelse for hva som foregår kan redusere tiden til utalarming av rett respons, noe som igjen kan føre til økt sannsynlighet for at liv berges i kritiske situasjoner, eller at uønskede hendelser avverges eller stanses før de kan eskalere.

”Felles mål for alle etatene er jo å redde liv. (..) Det er derfor vi er her” (Informant 2).

Nødetatenes felles, primære oppgave er å redde og beskytte liv og helse. De spurte tror at samlokalisering forbedrer nødetatenes evne til å gjøre dette. En informant forklarer at *”Jeg ikke bare tror det, det er jeg helt sikker på. Jeg behøver ikke å tro, dette med å tro, det kan du egentlig bare stryke. For det kommer det til å gjøre”* (Informant 4). Tidsbesparelse som følge av kjappere delt situasjonsforståelse og ressursallokering nevnes som to av grunnene. *”Ja. Absolutt. Det tror jeg. Man sparer tid, i og med at varslingene går raskere. Så, det tror jeg bare er positivt”* (Informant 2).

”Ja, det vil jeg si. Jeg ser jo absolutt ingen negativ effekt for samfunnet i det hele tatt, at vi er samlokalisert. Men det er mange positive grunner. Så selv om hver enkelt ting kanskje ikke har så mye å si, så har det jo kanskje redda både sekunder og minutter på alvorlige hendelser. Hvor man var for eksempel usikker på hvor et sted var, men helse visste det nøyaktig, så har vi jo bare der mulighet til å redde liv” (Informant 5).

”Jeg velger å svare ja, i og med det at vi kan spare mye tid (..) Og at det blir lettere å kommunisere kjapt. Men vi har selvfølgelig en vei å gå med å få samlet alle nødetatene enn hva de er i dag, med at de har samme lokaler” (Informant 6).

Hendelsen med hjertestarter i politibil er for det første et konkret eksempel på at liv har blitt reddet som følge av samlokaliseringen, og dette ble også påpekt av intervjuobjektene. Det ble også poengtert at det *kunne* ha skjedd selv uten samlokaliseringen, men at det hadde vært mindre sannsynlig at helsevesenet tok kontakt med politi eller brann for å høre om de hadde en nærmere ressurs med hjertestarter tilgjengelig. Dette kan man argumentere med at følger naturlig, da det per dags dato vil være en relativt krevende innsats å varsles om en hendelse, vurdere egne ressurser, sende nærmeste ambulanse og deretter ta kontakt med to andre nødetater og forhøre seg om deres ressurser, som operatørene der igjen må sjekke. Kanskje kontaktes også etaten med en eventuelt tilgjengelig ressurs sist, noe som gjør at tiden som kunne vært bespart uansett ikke blir spart inn.

Tilliten til nødetatene i dag kan sies å være relativt høy, og det er lite skille mellom politiet og helsevesenet. En spesiell risiko er imidlertid dersom de samme som har lav tillit til politiet er de som også har lav tillit til helsevesenet og brannvesenet. Disse vil man kunne argumentere med at står i størst fare for å ikke kontakte nødetatene skulle noe skje. Det er derimot vanskelig å trekke noen slutninger om hvorvidt tilliten de har til etatene vil øke eller minske ved samlokalisering. Man kan argumentere med at for eksempel personer med lav tillit til politiet – håndhever av loven – kan få lavere tillit til helse- og brannvesenet dersom disse er samlokalisert med politiet, fordi etatenes skillelinjer da viskes ut i disse personenes øyne. Dette er imidlertid løse spekulasjoner. Dette rotes også i helsevesenets usikkerhet rundt samlokalisering og tillit til helsevesenet, at det oppstår misforståelser av hvilken informasjon helsevesenet deler med politiet når de er samlokaliserte versus når de er fysisk separert fra hverandre. Det vil kanskje spesielt være politiet som er utsatt for å bli tenkt på som årsaken til redusert tillit, i og med at det er politiet som håndterer lovverket og slik sett er kanskje folk mer skeptisk til deres intensjoner. Det samme kan imidlertid gjelde for deler av helsevesenet, som for eksempel tvungen psykiatri og barnevern. I verste fall kan frykten for at helse har delt sin informasjon med brann og politi føre til at innringere er mer skeptisk til å kontakte både brann og politi. Dette kan også være tilfelle hvor noen vurderer å ringe inn for noe, men er bekymret for at politi eller brann har tilgang til helseinformasjon som f.eks. tidligere psykiske lidelser, og dermed er f.eks. redd for å bli tatt på alvor, eller redd for å bli forhåndsdomt eller at personlig informasjon blir brukt mot seg.

Samarbeid mellom nødetatene er rotfestet i samvirkeprinsippet, og gjelder både for forebygging, håndtering og beredskap. Det er etatenes eget ansvar å sikre samvirket, og

samlokalisering gir inntrykk av å forenkle dette arbeidet. Ved å være samlokalisert kan de tre etatene få økt innblikk i hverandres arbeidsoppgaver og ressurser, og de kan slik få et bedre ”aktivt og bevisst forhold til gjensidige avhengigheter” som påpekes i stortingsmeldingen. Samvirke er spesielt viktig i samfunnssikkerhetsarbeidet i etterkant av 22. juli, og er også ledd i beslutningsgrunnlaget for at samlokalisering har blitt gjennomført. Det er ekstremt viktig at samlokalisering ikke fører til *dårligere* samarbeid, da dette kan få katastrofale konsekvenser. Det er nesten like viktig at samlokaliseringen gir et bedre samarbeid enn i 2011, men det kan argumenteres med at det aller viktigste er at det ikke blir dårligere. Samlokalisering kan tilrettelegge for kunnskap om hverandres ressurser og oppgaver, hurtig kommunikasjon og etablerte relasjoner, noe som ligger til grunn for godt samvirke og god oppgaveløsning.

En informant tror at bedret samarbeid på sentralene kan også påvirke samarbeidet ute blant patruljene. ”*Vi har et mye bedre samarbeid her, og det har etatene der ute også da automatisk når vi på sentralen har et godt samarbeid*” (Informant 1). Dette forklares med at det er felles forståelse på sentralene, og da blir det gitt lik beskjed til etatene på stedet. Siden sentralene har en viktig oppgave i å informere ressursene som skal ut til en hendelse, kan dette være en sannsynlig slutning. I det minste vil det være naturlig å tenke at dersom alle nødetatene på stedet har fått den samme informasjonen, vil de kunne ha en større mulighet til å utvikle en delt situasjonsforståelse. Det er imidlertid vanskelig å si noe sikkert om samarbeidet på hendelsessted, både fordi det ikke er direkte undersøkt, og fordi personene som samarbeider der både kan ha erfaring med å arbeide sammen, eller aldri ha gjort det før. Det blir dermed situasjonsavhengig.

Selv om det er noe utenfor rammene for denne masteroppgaven, kan det drøftes hvorvidt samlokalisering eller fysisk nærhet er viktigst for de respektive etatene eller for de tre nødmeldesentralene. Som helsevesenet har uttrykt er samarbeid og tilhørighet til sykehus og det medisinske viktig for AMK-sentralene av forskjellige grunner. Overordnet vil det være slik at noen er dømt til å måtte ha adskilt samarbeid fordi etatene og organisasjonene er så store og har så mange oppgaver at alle kan ikke være i nærheten av hverandre. Forskningen på samlokalisert og adskilt samarbeid viser blant annet at for virtuelle grupper er den oppgaveorienterte kommunikasjonen bedre enn den gruppeorienterte (Valaker, Hærem, & Bakken, 2018). Det kan kanskje ut fra dette argumenteres med at samarbeidet mellom eksempelvis legevakt og AMK-sentralen i større grad er krever oppgaveorientert kommunikasjon enn gruppeorientert, og at samarbeidet mellom de tre nødmeldesentralene har et større behov for gruppeorientert fordi de i større grad har behov for å finne ut hva som skjer. Det kan tenkes at AMK-sentralen på en enklere måte kan formidle hva som foregår til sykehuset via teknologiske kommunikasjonsverktøy enn at de tre nødmeldesentralene felles kan forstå hva som foregår via denne typen kommunikasjon. Det er imidlertid mulig at fagkyndighet og nærhet til andre deler av helsevesenet er viktig for å med størst sannsynlighet klare å berge liv, spesielt siden de fleste 113-oppdragene er rene helseoppdrag. Dette er en vanskelig avveining som denne oppgaven ikke har grunnlag for å ta, og det vil dermed ikke drøftes ytterligere.

5.9 Implikasjoner for samfunnssikkerheten

Nødmeldesentralene har en dobbeltrolle i samfunnssikkerheten. De er både en sentral samfunnsfunksjon/kritisk infrastruktur som må opprettholdes, og er samtidig essensielle aktører for å ivareta liv og helse under påkjenninger. Utformingen og struktureringen av nødmeldesentralene vil dermed uløselig være knyttet til den overordnede samfunnssikkerheten i Norge.

Fra et teoretisk perspektiv på samfunnssikkerhet ligger det meste til rette for at samlokalisering skal gi en forbedring i samfunnssikkerhetsfunksjonene til nødmeldesentralene. Ved at situasjonsforståelsen hos nødmeldesentralene forbedres, kan dette gi raskere utalmering av ressurser, og også mer korrekte valg av ressurser for håndteringen. Dette kan igjen bidra til at nødetatene oppfyller sine oppgaver på en raskere og riktigere måte. Som en viktig del av samfunnssikkerhetsarbeidet vil en forbedring i nødetatene også føre til en forbedring i det helhetlige arbeidet med samfunnssikkerhet.

Av de fire prinsippene for samfunnssikkerhet vil spesielt likhetsprinsippet og samvirkeprinsippet påvirkes. Ved å ha samlokalisering som normalsituasjon, er det kortere vei fra separate sentraler til en felles, samvirkende sentral i kriser. Dette vil igjen styrke beredskapen ved at det går raskere å etablere samarbeid. Det kan også argumenteres med at øvelser som innebærer samarbeid mellom operatører fra alle etatene er lettere å gjennomføre, siden de arbeider i samme etasje. Samvirkeprinsippet påvirkes ved at sentralene får større kjennskap til hverandre og at de dermed i større grad kan være oppmerksomme på gjensidige avhengigheter. I tillegg vil de etablerte sosiale relasjonene og den økte tilliten mellom etatene være fordelaktig når behovet for samarbeid og koordinering oppstår, ved at operatørene allerede kjenner hverandre og er kjent med hverandres arbeidsprosedyrer og –metoder.

Tilliten mellom nødetatene øker som følge av samlokaliseringen. Det er foreløpig ikke gjennomført undersøkelser om hvorvidt befolkningens tillit øker, minsker eller forblir lik etter samlokalisering. Tilliten er i dag høy, noe som kan gjøre den utsatt for fall ved forandringer fra det befolkningen ser på som normalt. Dette vil antageligvis i stor grad avhenge av hvordan samlokaliseringen oppfattes av befolkningen. Denne oppfattelsen kan være basert på både faktisk håndtering og funksjon, og fra informasjon fra myndigheter og nødetatene sentralt. Det kan således være viktig at eventuelle positive resultater fra samlokalisering gjøres tilgjengelig for befolkningen for å gi dem en mulighet til å gjøre kvalifiserte vurderinger av tillit. Spesielt utfordrende er taushetsplikt-konflikten mellom politiet og helsevesenet. Operatørene intervjuet i denne oppgaven har som nevnt et inntrykk av at dette er en utfordring som er overdrevet, og som både kan løses og blir løst i praksis. For dem det gjelder i befolkningen som er skeptiske, vil det kanskje være nødvendig med informasjon som understreker at samlokalisering ikke går på bekostning av taushetsplikten. Så lenge det også håndteres godt av sentralene, vil det antageligvis gjøre at befolkningen oppfatter profesjonaliteten mellom etatene, og at en eventuell redusert tillit som følge av bekymring blir gjenopprettet ved kontinuerlig profesjonell håndtering. Det er uansett umulig å spå utfallene av tillitsundersøkelser ved samlokaliserte sentraler, så det vil ikke ytterligere spekuleres i hvordan det mottas av befolkningen. Dersom tilliten til nødmeldesentralene og nødetatene reduseres som følge av samlokalisering, kan dette

ha en negativ påvirkning på samfunnssikkerheten all den tid den er avhengig av befolkningens tillit.

Samlokalisering kan sies å allerede ha ført til positive effekter på samfunnssikkerheten, men like store – om mulig større - er mulighetene som oppstår ved å samle nødmeldesentralene. Det oppstår helt nye muligheter som kanskje enda ikke er vurdert, som for eksempel redundans i operatørstyrke, hvor etatene kan besvare hverandres nødansrop ved behov. Et annet eksempel er kunnskapsformidling til etaten som er først på stedet, i og med at det er ikke unormalt at én etat ankommer før de andre. I for eksempel en situasjon med alvorlig skade hvor brann eller politi kommer først, kan operatør fra AMK-sentralen veilede vedkommende direkte og samtidig med at operatøren fra den aktuelle etaten, ved at den fagkyndige operatøren går bort til den andre operatøren, så lenge det er anledning til det. Dette kan spare tid sammenlignet med å ringe opp eksempelvis AMK-sentralen for å få veiledning og deretter videreformidle dette til patrulje på stedet, eller koble over og tilbake igjen. Potensialet kan sies å ligge i muligheter for umiddelbar, uhindret kommunikasjon.

5.9.1 Kriseberedskap og –forebygging

”Akkurat når det gjelder normalsituasjon og de mer.. for oss da, dagligdagse forhold. Det som for den enkelte innbygger kan være krise. Så tenker jeg det at, da er ikke samlokaliseringen kjempeviktig. For det har vi håndtert godt på telefon og radio tidligere, og det ville vi nok også ha gjort i fremtiden. Men for de komplekse hendelsene, så vil det her være en styrke. En veldig stor styrke” (Informant 4).

Denne oppgaven tar for seg samlokalisering i normalfunksjon, og går dermed ikke i dybden på krisehåndtering. Likevel fastsetter prinsippene for samfunnssikkerhetsarbeid at kriser skal håndteres på lavest mulig nivå og at organisasjonene under kriser skal være mest mulig lik som i normalsituasjon. Dette betyr at funksjonen i normalsituasjonen betyr mye for funksjonen under ekstraordinære hendelser, og således at kriseberedskap og forebygging av kriser er relevant. Beredskapsarbeidet for samfunnssikkerheten foregår og baserer seg på normalsituasjon, og normalsituasjon er på samme måte en permanent beredskapssituasjon, hvor etatene til enhver tid skal være forberedt på å håndtere ekstraordinære hendelser, da disse ikke varsles på forhånd. Samlokaliserte nødmeldesentraler kan gjennom bedre grunnlag for samarbeid og situasjonsforståelse bidra til at beredskapen styrkes.

I normalsituasjon vil også forebygging av kriser være en del av arbeidet. Håndteringen av normalsituasjoner vil i enkelte tilfeller innebære å forhindre at hendelser eskalerer til krisesituasjoner eller ekstraordinære hendelser. Slik kan forebyggingen av kriser forbedres gjennom samlokaliserte nødmeldesentraler.

Normalsituasjon og krisesituasjon henger uløselig sammen. For det første, vil en krise antageligvis oppstå ut fra normalsituasjon, det vil si at det på relativt kort tid går fra normal- til krisesituasjon. For det andre gjør ikke nødvendigvis en krise seg bekjent som en krise med det første. Dette innebærer at den umiddelbare responsen til en krise vil være som om det var en hendelse innenfor normalsituasjon. Først etter en stund – det kan være en relativt kort stund – vil det være tydelig at det er snakk om en ekstraordinær hendelse. Imidlertid kan respons da allerede være helt eller delvis iverksatt og ressurser sendt ut, før dette senere justeres til

krisehåndtering. En ”normal” hendelse kan også utvikle seg gradvis til å bli en krise, ved for eksempel at en brann utvikler seg, at det oppstår eksplosjoner eller ved at kriminelle i en pågripelsessituasjon begynner å skyte eller tar gissel. Hvordan det responderes til normalsituasjoner vil dermed ha stor betydning for hvordan en krise blir håndtert i den kritiske startfasen.

I krisesituasjoner er kravene til hurtig og korrekt håndtering enda større enn til normalsituasjon, da det er mindre slingsmonn for at det skal gå bra. Etablerte samhandlingsmønstre, kjennskap til hverandres styrker og svakheter og gode rutiner vil dermed med stor sannsynlighet øke evnen til å tåle og håndtere krisesituasjoner og ta gode beslutninger. Eksempelvis kan tilsynelatende uviktig informasjon vise seg å være helt essensielt for å berge liv eller beskytte verdier.

5.10 Avsluttende drøfting og forslag til videre arbeid

Det er viktig å påpeke at empirien og drøftingen ovenfor er basert på innsamlet data fra seks operatører, og at det er deres erfaringer som kommer frem og analyseres. Selv om de seks som er intervjuet i stor grad forteller om lignende erfaringer og opplevelser knyttet til samlokaliseringen, trenger ikke dette bety at det er representativt for alle operatører i samlokaliserte sentraler. Det sier heller ikke noe om hvordan personer med andre stillinger i nødmeldesentralene opplever samlokaliseringen.

For å kunne si med større sikkerhet hvorvidt samlokalisering av nødmeldesentraler påvirker nødetatene og samfunnssikkerheten, vil det være behov for en større og bredere undersøkelse. Denne oppgaven baserer seg på en antagelse om at nødmeldesentralenes egne oppdrag håndteres likt som i ikke-samlokalisert setting, noe det vil være nødvendig å avklare. Informantene i denne oppgaven er operatører, og det er intervjuet seks stykker. For å ytterligere kunne slå fast hvilke effekter samlokalisering har vil det være naturlig å intervjuer både et større antall personer og intervjuer personer med andre stillinger i nødmeldesentralene. I tillegg er det for kvalitetssikring og kontroll nødvendig å få tilgang til en betraktelig større mengde dokumentasjon fra de sentralene enn hva denne oppgaven har hatt.

6 Konklusjon

Oppgaven søkte å besvare følgende problemstilling:

- På hvilken måte kan samlokalisering av nødmeldesentraler påvirke utførelsen av etatenes samfunnssikkerhetsfunksjoner?

Det ser ut til å være en viktig sammenheng mellom den uformelle integrasjonen mellom nødetatene og hvordan deres samfunnssikkerhetsfunksjoner løses.

Denne undersøkelsen har funnet at opplevde effekter av samlokalisering er knyttet til utvikling av formelle og uformelle relasjoner, kommunikasjon og tillit. Disse elementene henger tett sammen og påvirker hverandre, og det er ikke mulig å fastslå hva som kommer først og sist. De er gjensidig forsterkende prosesser.

Gjennom samlokalisering blir operatørene i nødmeldesentralene kjent med hverandre og bygger både formelle og uformelle relasjoner. Dette skjer gjennom små og store samhandlinger i deres hverdag, blant annet prat ved kaffemaskina, formelle diskusjoner etter hendelser, tomme opp gjennom glassveggen, ”stikke hodet” innom for å spørre et spørsmål og å åpne dørene for å si fra om noe viktig ved en hendelse. Dette bygger tillit til og kunnskap om hverandre, og påvirker arbeidet. Muligheter for å benytte alle typer kommunikasjon, spesielt ansikt-til-ansikt, bidrar til å bygge disse relasjonene. Dette påvirker igjen to sentrale oppgaver for nødmeldesentralene: situasjonsforståelse og samarbeid.

Ut fra situasjonsforståelsen blir ressurser prioritert, sendt ut og koordinert, og samvirke og samarbeid blir etablert. Samlokalisering bidrar til forbedret situasjonsforståelse blant annet grunnet ovennevnte relasjoner og kommunikasjon, fordi personene har bedre utgangspunkt for å utvikle delte mentale modeller og har større kjennskap til rammebetingelsene som de må forholde seg til, deriblant hverandres styrker og svakheter og arbeidsmetoder. Forbedret evne til å utvikle delt situasjonsforståelse fører til at nødmeldesentralene kan utalarmere de riktige ressursene i situasjoner hvor det ikke er intuitivt hvilke ressurser som må sendes ut. Flere og sterkere delte mentale modeller kan også redusere tiden som må brukes for å forstå situasjonen, noe som igjen kan føre til raskere identifisering og utalarmering av riktige ressurser. Responstiden kan dermed forbedres.

Samarbeidet blir også påvirket positivt av relasjonene og økt tillit, i tillegg til at de ved å være i nærheten av hverandre kan bli oppmerksomme på eksisterende utfordringer i samarbeidet. Den økte situasjonsforståelsen gir også et bedre utgangspunkt for samarbeid, da det kan bli mer effektivt som følge av en bedre og raskere utviklet delt situasjonsforståelse. Imidlertid vil situasjonsforståelsen også avhenge av samvirke – disse to er med andre ord gjensidige avhengige variabler.

Samlokalisering trenger ikke nødvendigvis være nok i seg selv for å oppnå best mulig påvirkning på delt situasjonsforståelse og samarbeid. De formelle rammene for samarbeidet vil ha en påvirkning på i hvilken grad informasjon kan deles, og hvordan samarbeidet skal utføres, og dermed også påvirke utvikling av delt situasjonsforståelse.

På et nødetsnivå kan forbedret delt situasjonsforståelse og samarbeid bety at nødetsene raskere har rett ressurs ute ved hendelsessted, og at ressursene veiledes og koordineres bedre. Dette kan i beste fall bidra til at liv og helse berges, og at alvorlige skader på liv, miljø og materielle verdier avverges eller reduseres. Som fortalt av informantene i Drammen har også samlokaliseringen der ført til at minst ett liv har blitt berget som følge av samlokaliseringen. Forbedret kommunikasjon og relasjoner mellom etatene kan også bidra til raskere etablering av kriserespons ved ekstraordinære hendelser, og at samvirket og samarbeidet er mer effektivt.

På et overordnet samfunnssikkerhetsnivå kan dette dermed bety at den helhetlige samfunnssikkerheten blir forbedret som følge av samlokaliseringen av nødmeldesentralene, fordi de på en mer effektiv måte kan korrekt identifisere og respondere til hendelser. Organisasjonen til de tre nødetsene under kriser vil i krisesituasjoner være bedre rustet til å tåle store påkjenninger, og det kan argumenteres med at systemets resiliens og redundans øker. På sikt kan utvikling av enda flere positive effekter av samlokalisering forbedre samfunnssikkerheten.

Praktisk kan denne oppgaven bidra til å øke forståelsen av hvor viktige de sosiale relasjonene er for nødmeldesentralenes arbeid og hvordan dette henger sammen med samfunnssikkerheten som helhet. Det kan dermed være essensielt at AMK samlokaliserer med 112- og 110-sentralene for at det viktige samvirket fungerer som ønsket mellom nødmeldesentralene, fordi det er gjennom samlokalisering at disse relasjonene bygges.

Opgaven kan faglig bidra til litteratur om situasjonsforståelse og meningsdanning ved at den dokumenterer og illustrerer de uformelle, daglige prosessene som ligger bak utviklingen av delt situasjonsforståelse og mening i grupper.

6.1 Forslag til videre arbeid

En bredere studie som avklarer antagelser gitt i denne oppgaven, samt undersøker sentralenes interne oppdrag er nødvendig. Det anbefales å intervju flere informanter med en variasjon av roller i sentralene, og å få tilgang til dokumentasjon fra nødmeldesentralene.

7 Bibliografi

- Akuttmedisinforordningen. (u.d.). *Forskrift om krav til og organisering av kommunal legevaktordning, ambulansetjeneste, medisinsk nødmeldetjeneste mv. av 1. juni 2015.*
- Antonsen, Y., & Ellingsen, M.-B. (2014). "Raskere og riktigere nødhjelp" - evaluering av samhandling i mellom politiets, brannvesenets og helsevesenets nødmeldingssentraler i casene SAMLOK, SPREDT og NÆR. Tromsø: Norut. Hentet 1. juni, 2018 fra http://norut.no/sites/default/files/raskere_og_riktigere_nodhjelp_antonsen_og_ellingsen_norut_rapport_nr_10_2014.pdf
- Avdeling medisinsk nødmeldetjeneste. (2015). *Nasjonal veileder for Nødnett i helsetjenesten.* Oslo: Helsedirektoratet.
- Cramton, C. D. (2001). The Mutual Knowledge Problem and Its Consequences for Dispersed Collaboration. *Organization Science*, 12(3), ss. 346-371.
- Dennis, A. R., Fuller, R. M., & Valachich, J. S. (2008). Media, tasks and communication processes: A theory of media synchronicity. *MIS Quarterly*, 32(3), ss. 575-600.
- DSB. (2013). *Nasjonalt sambandsreglement for brann- og redningsvesenet.* Hentet 18. mai, 2018 fra <https://www.dsb.no/lover/brannvern-brannvesen-nodnett/andre-publikasjoner/nasjonalt-sambandsreglement-for-brann--og-redningsvesenet/#110-sentral>
- DSB. (2016). *Befolkningsundersøkelse om risikopersepsjon og beredskap i Norge.* Oslo: Epinion. Hentet 26. mai, 2016 fra <https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/rapporter/befolkningsundersokelse--om-risikopersepsjon-og-beredskap-i-norge-2016.pdf>
- DSB. (2016). *Samfunnets kritiske funksjoner.* Hentet 28. mai, 2018 fra https://www.dsb.no/globalassets/dokumenter/rapporter/kiks-2_januar.pdf
- DSB. (2016). Samlokalisering 110 og 112. *Nyhetsbrev*, 2016(1). DSB.
- Ellingsen, M.-B., & Antonsen, Y. (2017). Samlokalisering bygger tillit i nødmeldingstjenesten. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*, 33(03/04), ss. 254-271. Hentet 15. april, 2018 fra https://www.idunn.no/file/pdf/66998518/samlokalisering_bygger_tillit_i_noedmeldingstjenesten.pdf
- Endsley, M. R. (1988). Design and Evaluation for Situation Awareness Enhancement. *Proceedings of the Human Factors Society Annual Meeting*, 32(2), ss. 97-101.
- Endsley, M. R. (1995). Toward a Theory of Situation Awareness in Dynamic Systems. *Human Factors*, 37(1), ss. 32-64.
- Endsley, M. R. (2012). Situation Awareness. I G. Salvendy, *Handbook of Human Factors and Ergonomics* (4. utgave. utg., ss. 553-568). New Jersey: Wiley.
- Endsley, M. R., Bolté, B., & Jones, D. G. (2003). *Designing for Situation Awareness: An Approach to User-Centered Design.* London: Taylor & Francis Group.
- Engen, O. H., Kruke, B., Lindøe, P. H., Olsen, K., Olsen, O., & Pettersen, K. (2017). *Perpektiver på samfunnssikkerhet.* Oslo: Cappelen Damm AS.

- Fimreite, A., Lango, P., Læg Reid, P., & Rykkja, L. H. (2014). *Organisering, samfunnssikkerhet og beredskap* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Flin, R., O'Connor, P., & Crichton, M. (2008). *Safety at the Sharp End: a guide to non-technical skills*. Aldershot: Ashgate.
- Forskrift om organisering av brannvesen. (2002, 26. mai). *Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen*.
- Gulliksen, S. (2017). *Gir 2,1 millioner til blålysprosjekt*. Hentet 11. juni, 2018 fra <https://www.an.no/nordlandssykehuset/salten-brann/gir-2-1-millioner-til-blalysprosjekt/s/5-4-593350>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2016). *Sentrale elementer vedrørende organisering av AMK-sentralene*. Helse- og omsorgsdepartementet.
- Helsedirektoratet, Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2015). *Nasjonalt prosedyre: Nødetatenes samvirke ved pågående livstruende vold - PLIVO*. Hentet 20. mai, 2018 fra <https://web.archive.org/web/20160412125733/http://www.dsb.no/Global/Brannvern/Dokumenter/Nasjonalt%20prosedyre%20for%20n%C3%B8detatenes%20samvirke%20ved%20p%C3%A5g%C3%A5ende%20livstruende%20vold%20PLIVO.pdf>
- Henriksborg, P. (2008). *Prosjekt - samløp*. Hentet 13. mars, 2018 fra Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/jd/vedlegg/nodnummerkonferanse/samløp.pdf>
- Jacobsen, D. (2016). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.). Latvia: Cappelen Damm AS.
- Jørgensen, H. (2017). *Nødetatene på ett sted i Bodø*. Hentet 11. juni, 2018 fra <http://www.blv.no/nyheter/politikk/nodetatene-pa-ett-sted-i-bodo-1.2071299>
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2000). Et sårbart samfunn - Utfordringer for sikkerhets- og beredskapsarbeidet i samfunnet. *NOU 2000:24*. Hentet 1. mai, 2018 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2000-24/id143248/sec1>
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2001). Politireform 2000 - Et tryggere samfunn. *St.meld. nr. 22 (2000-2001)*. Hentet 28. mai, 2018 fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/26c40d034d6540a0bc49ccdf3c4512f0/no/pdf/stm200020010022000dddpdfa.pdf>
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2002). Samfunnssikkerhet. *St.meld. nr. 17 (2001-2002)*. Hentet 23. mars, 2018 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-17-2001-2002-/id402587/>
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2006). Når sikkerheten er viktigst — Beskyttelse av landets kritiske infrastrukturer og kritiske samfunnsfunksjoner. *NOU 2006:6*. Hentet 14. mars, 2018 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2006-6/id157408/>
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2009). *Forslag til fremtidig organisering av nødmeldetjenesten: rapport fra en interdepartemental arbeidsgruppe*. Hentet 1. juni, 2018 fra

- https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/jd/vedlegg/rapporter/112rapp_160609.pdf
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2014). *Sluttrapport fra Nasjonalt nødmeldingsprosjekt*. Hentet 1. juni, 2018 fra https://www.regjeringen.no/contentassets/349efdcfe5b64df49ee741699f414923/nasjonalt_nodmeldingsprosjekt_sluttrapport.pdf
- Justis- og beredskapsdepartementet. (2016). Politiets rolle i den nasjonale kriseledelsen. *Meld.St. 13 (2015-2016)*. Hentet 20. mai, 2018 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-13-20152016/id2465603/>
- Maynard, M., & Gilson, L. L. (2014). The Role of Shared Mental Model Development in Understanding Virtual Team Effectiveness. *Group & Organization Management*, 39(1), ss. 3-32.
- Mosveen, E., Åsebø, S., & Nilsen, S. (2017). *VG avslører: Maktspillet om nødsentralene*. Hentet 11. juni, 2018 fra <https://www.vg.no/spesial/2017/samløk/>
- Nasjonal sikkerhetsmyndighet. (2017). *Risiko 2017: Risiko og sårbarheter i en ny tid*. Hentet 24. mai, 2018 fra https://www.nsm.stat.no/globalassets/rapporter/rapport-om-sikkerhetstilstanden/nsm_risiko_2017_lr_0404_enkelts_v3.pdf
- Nylenna, M. (2014). *AMK-sentral*. Hentet 26. mars, 2019 fra <https://sml.snl.no/AMK-sentral>
- Politidirektoratet. (2011). *Politiets beredskapssystem del I*. Oslo: Politidirektoratet.
- Politidirektoratet. (2017). *Rammer og retningslinjer for etablering av nye politidistrikter v.1.2*. Hentet 26. mars, 2018 fra <https://www.politilederen.no/dokumenter/Avtaleverket/Rammer%20og%20retningslinjer%20for%20etablering%20av%20nye%20politidistrikter%20VERSJON%201.2.pdf>
- Politidirektoratet, Helsedirektoratet og DSB. (2015). *Nasjonal prosedyre: Nødetatenes samvirke ved pågående livstruende vold*. Hentet 16. mai, 2018 fra Web.archive: <https://web.archive.org/web/20160412125733/http://www.dsb.no/Global/Brannvern/Dokumenter/Nasjonal%20prosedyre%20for%20n%C3%B8detatenes%20samvirke%20ved%20p%C3%A5g%C3%A5ende%20livstruende%20vold%20PLIVO.pdf>
- Politiet. (u.d.). *Prioriterte funksjoner*. Hentet 13. mars, 2018 fra <https://www.politiet.no/om/narpolitireformen/prioriterte-funksjoner/>
- Politi høgskolen. (2018). *Operatorarbeid i operasjonssentralen*. Hentet 13. mars, 2018 fra <https://www.phs.no/studietilbud/etter--og-videreutdanning/utdanninger/politiooperative-utdanninger/utdanning-for-operatorarbeid-i-operasjonssentralen/>
- Politi loven. Lov om politiet. (1995, 4. august).
- Prop. 61 LS. (2014-2015). *Endringer i politi loven mv. (trygghet i hverdagen - nærpolitireformen)*.
- Regjeringen. (2017, 18. september). *Oppfølging etter 22. juli: De viktigste tiltakene*. Hentet 16. mai, 2018 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/samfunnssikkerhet-og-beredskap/innsikt/oppfolging-etter-22-juli/id2508054/>

- Regjeringen. (2018). *Fakta om nærpolitireformen*. Hentet 26. mars, 2018 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/lov-og-rett/kriminalitet-og-politi/innsikt/narpolitireformen/fakta-om-narpolitireformen/id2398894/>
- Schakel, J.-K., van Fenema, P., & Faraj, S. (2016). Shots fired! Switching Between Practices in Police Work. *Organization Science*, 27(2), ss. 391-410.
- Seppänen, H., Mäkelä, J., Luukkala, P., & Virrantaus, K. (2013). Developing Shared Situational Awareness for Emergency Management. *Safety Science*, 55, ss. 1-9.
- Smith, W., & Dowell, J. (2000). A case study of co-ordinative decision-making in disaster management. *Ergonomics*, 43(8), ss. 1153-1166.
- Statsministerens kontor. (2012). NOU 2012:14. *Rapport fra 22. juli-kommisjonen*. Hentet 15. februar, 2018 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2012-14/id697260/sec1>
- Store norske leksikon. (2018). *hermeneutikk*. Hentet 25. mai, 2018 fra <https://snl.no/hermeneutikk>
- The Laerdal Foundation for Acute Medicine. (2009). *Norsk indeks for medisinsk nødhjelp* (3. utg.). Laerdal Medical AS. Hentet 26. mars, 2018 fra <http://traumeplan.no/wp-content/uploads/2015/03/Norsk-indeks-for-medisinsk-n%C3%B8dhjelp.pdf>
- Valaker, S., Hærem, T., & Bakken, B. T. (2018). Connecting the dots in counterterrorism: The consequences of communicating setting for shared situation awareness and team performance. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, ss. 1-15.
- Weick, K. (1993). The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann Gulch Disaster. *Administrative Science Quarterly*, 38(4), ss. 628-652.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in Organizations*. London: Sage publications.

Vedlegg A

Sammenfattet intervjuguide

Informasjon: Masteroppgave, helse, miljø og sikkerhet, sivilingeniør. Skriver alene. Samfunnssikkerhet. Takk for intervju.

Tema er samlokalisering i normalsituasjon. Normalsituasjon forstås med hendelser som sentralen kan håndtere uten å tilkalle eksterne ressurser. Oppgaven samler/dokumenterer enkeltmeninger om eventuelle effekter av samlokalisering.

Spørsmål

Fakta

1. Navn, stilling, tjenestetid, tid i samlok sentral, annen relevant info
2. Kan du beskrive dine arbeidsoppgaver?

Generelt

3. Merker du noen effekter av samlokaliseringen? (Hvis ja; hvilke og på hvilken måte? Hvis nei; hvorfor ikke, tror du?)
4. Hvordan stiller du deg til samlokalisering av nødmeldesentralene? (Tillegg: hvorfor?)
5. Hvilke fordeler ser du med samlokalisering?
6. Hvilke ulemper ser du med samlokalisering?
 - a. Helsevesenet har uttrykt skepsis til samlokalisering med tanke på blant annet taushetsplikten. Hva tenker du om dette?

Spesifikt

7. Har/hadde samlokalisering påvirkning på dine arbeidsoppgaver? (**fjernet etter versjon 1**)
8. Tror du samlokalisering påvirker situasjonsforståelsen ved en hendelse? (På hvilken måte/hvorfor ikke?)
9. Tror du samlokalisering påvirker ressurshåndtering? (På hvilken måte/hvorfor ikke?)
10. Tror du samlokalisering påvirker samarbeid mellom etatene? (På hvilken måte/hvorfor ikke?)
11. Tror du samlokalisering påvirker etatenes interne arbeidsoppgaver? (**fjernet etter versjon 1**)
12. Alt i alt, tror du samlokalisering påvirker evnen til å redde liv og helse? (På hvilken måte/hvorfor ikke?)
13. Hva tenker du om de forskjellige regionale grensene til etatene? (Burde de vært like?)
14. Spesifikt for Drammen: Hva synes du om nedleggelsen? (**lagt til i versjon 2**)
15. Tror du teknologiske verktøy kan erstatte (eventuelle) samlokaliseringseffekter? (**lagt til i versjon 2**)
16. Kan bygningen påvirke eventuelle samlokaliseringseffekter? (**lagt til i versjon 3**)
17. Er det i det uformelle de største effektene skjer? (**lagt til i versjon 3**)

Avslutning

18. Er det noe jeg ikke har spurt om, som jeg burde spurt om for å forstå hva samlokalisering handler om?
19. Er det noe du ønsker å legge til?
20. Hvordan synes du intervjuet gikk? Har du noen kommentarer?
21. Vil informant være anonym? Lese gjennom før innlevering? Lese gjennom etter innlevering? (**lagt til i versjon 2**)