



**Eksamen i Emne OPG3401**

## **Bacheloroppgave**

**«Krisekommunikasjon – Samvirkets flaskehals?»**

**av**

**Hanna Holter Myhre**

**Antall ord: 9997**

**Godkjent for offentlig publisering**

## Publiseringsavtale

### En avtale om elektronisk publisering av bachelor/prosjektoppgave

Kadetten(ene) har opphavsrett til oppgaven, inkludert rettighetene til å publisere den.

Alle oppgaver som oppfyller kravene til publisering vil bli registrert og publisert i Bibsys Brage når kadetten(ene) har godkjent publisering.

Oppgaver som er graderte eller begrenset av en inngått avtale vil ikke bli publisert.

Jeg( Vi) gir herved Luftkrigsskolen rett til å gjøre denne oppgaven tilgjengelig elektronisk, gratis og uten kostnader	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Finnes det en avtale om forsinket eller kun intern publisering? (Utfyllende opplysninger må fylles ut)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nei
Hvis ja: kan oppgaven publiseres elektronisk når embargoperioden utløper?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei

## Plagiaterklæring

Jeg (Vi) erklærer herved at oppgaven er mitt eget arbeid og med bruk av riktig kildehenvisning.

Jeg (Vi) har ikke nyttet annen hjelp enn det som er beskrevet i oppgaven.

Jeg (Vi) er klar over at brudd på dette vil føre til avvisning av oppgaven.

**Dato: 02 – 05 – 2023**

## Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	4
1.1. Aktualisering .....	4
1.2 Problemstilling .....	5
1.3 Avgrensning .....	5
1.4 Begrepsavklaring.....	6
1.5 Oppgavens struktur.....	6
2. Vitenskapelig metode .....	7
2.1 Kvalitativ tilnærming .....	7
2.2 Dokumentundersøkelse: metode og utvalg .....	8
2.3 Gyldighet og Pålitelighet.....	8
2.4 Tidligere forskning .....	10
3. Bakgrunnsinformasjon .....	11
3.1 Krisekommunikasjon.....	11
3.2 Kommunikasjonssystemer for krisehåndtering .....	12
3.3 Tidligere hendelser .....	14
4. Teknologiske utfordringer ved krisekommunikasjon.....	17
4.1 Bruken av nødnett og radiokommunikasjon.....	17
4.2 Mobiltelefoni som redundans .....	24
4.3 Avhengighet av elektronisk kommunikasjon .....	25
4.4 Samvirke – Operasjonelt og strategisk nivå .....	26
4.5 Hvordan utnytte ressursene bedre?.....	29
5.0 Avslutning .....	31
5.1 Oppsummering .....	31
5.2 Konklusjon .....	32
Referanser.....	33

# 1. Innledning

## 1.1. Aktualisering

Sivilt-militært samarbeid i rammen av totalforsvaret er en viktig hjørnestein i norsk beredskap og krisehåndtering, da det har hensikt å utnytte ressursene i samfunnet best mulig (Endregard, 2020, s. 407). Evnen til å knytte samfunnets ressurser sammen på tvers av sektorer og ansvarsområder, baserer seg blant annet på krisekommunikasjon. Når en krise er et faktum, må det raskt opprettes forbindelse mellom involverte aktører for å skape «[...] et oppdatert situasjonsbilde, koordinere innsats og treffe avgjørelser» som støtter oppunder sivilbefolkningens sikkerhet og forsvaret av landet (Forsvarskomiteen & Justiskomiteen, 2002, s. 6). Krisekommunikasjon er derfor en nødvendighet for at samvirke skal fungere mellom den sivile og militære sektoren, ettersom evnen til å koordinere innsats, dele informasjon og bygge felles situasjonsforståelse er avgjørende i krisehåndtering (Lund, 2021, ss. 86-94).

Dagens utfordringsbilde kan ikke sies å gjøre behovet for god krisekommunikasjon noe mindre enn tidligere, mellom de sivile og militære ressursene (DBS, 2022, s. 16). Samfunnet vårt skal håndtere hyppigere naturkatastrofer som følge av klimaendringer. Russlands angrepskrig mot Ukraina, samt Kinas fremvekst utfordrer dagens verdensordning (KD, 2023, s. 10). Digitaliseringen av samfunnet går raskt og koronapandemien har fortsatt ettervirkninger på samfunnet. Samtidig, må vi ha en kriseberedskap som ruster oss i møtet med sammensatte trusler, herunder forstått som «[...] bruk av ulike virkemidler i kombinasjon for å påvirke en motstander med størst mulig effekt» (Winge, 2021, s. 73) (FD, 2020, s. 72).

Behovet er stort for velfungerende, koordinerende mekanismer slik som krisekommunikasjon, for å være i stand til å samvirke i møtet med og håndtering av de forespeilede utfordringene (Norheim, 2019, s. 12). Selv om vellykket krisekommunikasjon er avgjørende for sivil-militært samvirke under krisehåndtering, vil det ofte kunne være problematisk å få det til. Dette har sin sammenheng med at informasjonsvirksomhet ved siden av å være et vesentlig suksesskriterium for samvirke og krisehåndtering, også en av de vanskeligste oppgavene under en krise (Meidell, 2005, s. 122).

## 1.2 Problemstilling

Denne studien vil undersøke hvordan det står til med krisekommunikasjonen mellom politiet og Forsvaret under kriser og har til hensikt å besvare følgende problemstilling:

*Hvilke teknologiske utfordringer knyttet til krisekommunikasjon påvirker samvirke mellom politiet og Forsvaret under krisehåndtering på taktisk nivå?*

## 1.3 Avgrensning

Denne oppgaven vil først og fremst avgrenses til de teknologiske utfordringene som kan knyttes opp til krisekommunikasjon. Studien har ikke til hensikt å gå dypt i detalj på de tekniske midlene som understøtter krisekommunikasjonen mellom Forsvaret og politiet, men holde seg til den mer overordnede funksjonaliteten til teknologien, samt dens infrastruktur. Med andre ord vil studien undersøke hvordan kommunikasjonssystemene påvirker evnen til samvirke for å utnytte samfunnets ressurser på en god måte, ikke kommunikasjonsmidlene i seg selv.

Opgaven vil eksklusivt ta for seg samvirke mellom politiet og Forsvaret. Avgrensningen er gjort med bakgrunn i disse to etatenes sentrale roller under krisehåndtering i samfunnet, hvor de begge har egenskaper til å utføre en rekke funksjoner for å begrense skadevirkninger ved en krise. Til tross for at finnes andre aktører i totalforsvaret som har en vesentlig betydning for krisehåndtering, anses det som for omfattende å rede gjøre for disse her.

Denne oppgaven tar i bruk to krisetilfeller, herunder terrorangrepene i Oslo og Utøya den 22. juli i 2011 og kvikkleirskredet i Gjerdrum den 30. desember 2020, for å gi en kontekstuell forståelse av de krisekommunikasjonsmessige utfordringer som påvirket samvirke mellom politiet og Forsvaret på taktisk nivå. Valget av hendelser er gjort på bakgrunn av at krisekommunikasjon her spilte en viktig rolle for samarbeidet på tvers av innsatspersonellet fra etatene og fordi hendelsene la et stort press på kommunikasjonsmidlene som ble tatt i bruk.

## 1.4 Begrepsavklaring

For å undersøke hvordan evnen til krisekommunikasjon mellom Forsvaret og politiet er i krisesituasjoner, finner jeg det hensiktsmessig å innlede med en begrepsavklaring av sentrale termer.

### 1.4.1 Krise

Her legges *Samfunnsikkerhetsmeldingen Meld. St. 5* sin definisjon av en krise til grunn, som «[...] en uønsket situasjon med høy grad av usikkerhet og mulig uakseptable konsekvenser for de enkeltpersoner, organisasjoner eller stater som rammes» (JD, 2020, s. 11).

### 1.4.2 Krisekommunikasjon

Krisekommunikasjon defineres som «[...] den utvekslingen som skjer internt og eksternt mellom myndigheter, organisasjoner, medier samt interessegrupper og individer i forkant, under og etter en krise» (Løvik, 2007, s. 29).

### 1.4.3 Samvirke

I oppgaven vil begrepet samvirke vise til i hvilken grad beredskapsaktører standardiserer, planlegger og tilpasser de verdiskapende aktivitetene sine til hverandre under det skadebegrensende arbeidet på et innsatssted (Hammervoll, 2014, ss. 17-18).

## 1.5 Oppgavens struktur

Først vil metodekapittelet presenteres, hvor det gjøres rede for valg av metodisk tilnærming og en vurdering av oppgavens kildegrunnlag. Kapittel 3 gir en innføring i de kommunikasjonssystemene og tilhørende infrastruktur som er av relevans for samvirke mellom Forsvaret og politiet. Deretter følger en forklaring av terrorangrepene i 2011 og leirskredet i 2020. Her beskrives Forsvaret og politiets sine bidrag under redningsinnsatsen og erfaringer ved krisekommunikasjon som er lagt frem i evalueringene av krisene. Påfølgende drøftingskapittel 4 vil legge sambandssystemene og hendelsene til grunn for å drøfte ulike utfordringer som er av relevans for å besvare problemstillingen. Avslutningsvis vil oppgaven oppsummeres ved å knytte funnene opp mot problemstillingen, for deretter å konkludere.

## 2. Vitenskapelig metode

### 2.1 Kvalitativ tilnærming

I dette kapittelet presenteres de metodiske valgene som er gjort for å svare på problemstillingen. Når en skal tilegne seg og analysere informasjon kan en velge mellom en kvalitativ og en kvantitativ tilnærming. Den kvalitative tilnærmingen har til hensikt å undersøke menneskelige meninger og fortolkninger, mens den kvantitative benyttes for å skape registrerbar og kortfattet informasjon (Jacobsen, 2015, ss. 38-39). Jeg har valgt å ta i bruk innsamling av kvalitativ data, fordi problemstillingen bør være styrende for den metodiske tilnærmingen (Jacobsen, 2015, s. 18). Problemstillingen i denne oppgaven baserer seg på åpne spørsmål, og krever derfor en undersøkelse som er utforskende og eksplorerende, som avdekker de forhold som er av relevans (Jacobsen, s. 2015, s. 79).

Fordelen med å anvende en åpen tilnærming er at den gir informasjon i form av ord og tillater en dypere forståelse av oppgavens tematikk, til forskjell fra data av kvantitativ art. Valget av kvalitativ tilnærming som metode har dermed vært hensiktsmessig ettersom en utforskende undersøkelse kan bidra til å avdekke den kompleksiteten og utforsbarheten som kriser ofte innebærer, hvilket vanskelig lar seg gjøre med en tilnærming som isolerer seg til bruk av tall og statistikk (Jacobsen, 2015, s. 25). Samtidig passer tilnærmingen godt for å frem detaljerte og nyanserte opplysninger og inntrykk, hvilket må være å foretrekke ettersom oppgaven studerer ulike menneskers opplevelser av utfordringene ved tematikken og hvordan disse preger håndtering av nevnte hendelser (Jacobsen, 2015, s. 133).

En mulig svakhet ved kvalitativ data er at nyanserikdommen fører med seg en grad av kompleksitet. Tilgangen på bøker og kapitler som presenterer erfaringer og meninger om krisekommunikasjon og samvirke mellom innsatspersonell er så å si ubegrenset. Følgelig gir det meg som forsker muligheten til å velge ut informasjon som støtter oppunder mine antagelser, hvilket kan påvirke undersøkelsens pålitelighet i negativ retning. Jacobsen omtaler dette som en form for «ubevisst siling av informasjon», og er noe jeg anser som en mulig svakhet ved den kvalitative tilnærmingen. (Jacobsen, 2015, ss. 131-132). I så måte stiller det krav til at jeg utviser forsiktighet til kildene jeg benytter og forholder meg kritisk til kvaliteten på dataen jeg samler inn, slik at oppgaven inneholder korrekt informasjon (Jacobsen, 2015, s. 228).

## 2.2 Dokumentundersøkelse: metode og utvalg

Innenfor kvalitative metoder kan en anvende flere ulike innsamlingsmetoder, herunder *det individuelle intervjuet, fokusgruppeintervju, observasjon og dokumentundersøkelse* (Jacobsen, 2015, s. 145). For å belyse problemstillingen vil oppgaven benytte seg av dokumentundersøkelse. Valget av datainnsamlingsmetode baserer seg på muligheten dokumentundersøkelse gir til å samle inn og analysere store mengder data om hvordan samvirke foregår mellom politiet og Forsvaret på taktisk nivå.

Ifølge Jacobsen handler dokumentundersøkelse om å anvende data som er skrevet og produsert av andre, omtalt som sekundærdata. Ved å bruke denne datainnsamlingsmetoden vil en få tilgang til omfattende samlinger av eksisterende dokumenter og fortellinger som beskriver hva mennesker har sagt og gjort, noe som gjør det lettere å skape en unik forståelse for tematikken. Dette har vært hensiktsmessig ettersom jeg ønsker innblikk i hvilke teknologiske, kommunikasjonsmessige hindringer som eksisterer, og hvordan disse påvirker evnen til krisekommunikasjon (Jacobsen, 2015, ss. 170-187).

En svakhet ved bruken av dokumentundersøkelse kan ses i sammenheng med en av undersøkelsens iboende egenskaper, nemlig at informasjonen presenteres i skriftlig format. Dette innebærer at den er planlagt og gjennomtenkt før den publiseres, hvilket gjør informasjonen lite spontan. Manglende spontanitet må kunne utgjøre en metodisk svakhet da det åpner opp for at avsender kan manipulere informasjonen. På en annen side, innebærer det ofte at informasjonen er mer reflektert og gjennomtenkt enn muntlige kilder, hvilket må kunne anses som positivt. I så måte kunne trolig bruk av flere datainnsamlingsmetoder bidratt til mer helhetlig bilde av virkeligheten. Likevel har jeg, ved å benytte meg av et stort antall kilder kunne kontrollere datafunnene opp mot hverandre, hvor flere vinklinger på samme sak har gitt informasjon som både utfyller og står i kontrast til hverandre (Jacobsen, 2015, ss. 172-189).

## 2.3 Gyldighet og Pålitelighet

Jeg har valgt å se på empiriens gyldighet og pålitelighet, for å foreta en kritisk vurdering av de kildene jeg har innhentet og analysert. Til tross for at det vil være umulig å eliminere alle feil ved studiens forskningsprosess, vil en slik undersøkelse bidra til å avdekke mulige svakheter og feilkilder ved innsamlingen av data (Jacobsen, 2015, s. 17). Begrepet gyldighet handler om at datamaterialet en samler inn faktisk gir svar på det vi spør den om (Kjeldstadli, 1999, s. 238). Pålitelighet handler på sin side om å undersøke om man kan stole på innsamlingen av



informasjon og er viktig for at resultatene skal bli riktige og er relevante (Jacobsen, 2015, s. 17).

I denne studien har jeg benyttet meg av en rekke rapporter fra blant annet Norges offentlige utredninger (NOU), stortingsmeldinger og proposisjoner. I Gjørsv-kommisjonens gjennomgang av terrorangrepene den 22. juli kommer krisekommunikasjonsmessige utfordringer til syne i NOU 2012:14 – *Rapport fra 22.juli-kommisjonen*. Her gis relevante perspektiver for samvirke mellom etatene, hvor samvirkeproblematikken knyttes til informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Jeg ønsker også å vise til den publiserte evalueringsrapporten av 01.06.2021 som gjelder skredet i Gjerdrum: *Redningsaksjonen og den akutte krisehåndteringen under kvikkleireskredet på Gjerdrum*, utarbeidet av Hovedredningssentralen til Justis- og beredskapsdepartementet.

Denne evalueringen omhandler politiets, Forsvarets og andre aktørers involvering i innsatsen og belyser viktige læringspunkter relatert til hvordan vi kan utnytte de samlede ressursene når kriser oppstår. Nyansen i informasjonsinnhentingen gir meg innsyn i en rekke forskjellige meninger og aspekter, hvilket må antas å tilføy oppgaven gyldighet. Dette underbygges av Jacobsen, som påpeker at det er summen av den innsamlede dataen som utgjør den korrekte beskrivelsen av det gitte fenomenet, uavhengig om de enkelte beskrivelsene sammenfaller eller avviker fra hverandre (Jacobsen, 2015, s. 230).

Videre, er mye av dokumentene som oppgaven bygger på skrevet i nyere tid, hvilket antageligvis innebærer kunnskap av høy relevans. Innsikt i dagsaktuelle hendelser, og oppdatert kunnskap om de teknologiske kommunikasjonssystemene og krisekommunikasjon, er nødvendig for å kunne gjennomføre en pålitelig studie. Det kan imidlertid tenkes at viktige nyanser og detaljer går tapt som følger av at relevante dokumenter relatert til beredskapsplaner og -avtaler mellom etatene, og infrastrukturen til de tekniske plattformene, gir begrenset informasjon. Det kan derfor ikke utelukkes at manglende tilgang til visse kilder vil føre til kunnskapshull i oppgaven eller feilkonklusjoner. Likevel fremstår ikke tilgangen til begrenset informasjon som avgjørende for oppgavens betydning, ettersom det eksisterer omfattende informasjon relatert til tematikken i åpne og tilgjengelige kilder.

Som Jacobsen påpeker, er det betydningsfullt å vurdere påliteligheten til kilden for å finne ut om noen av disse har egeninteresse av å forvreng informasjon (Jacobsen, 2015, s. 190). Når det gjelder de offentlige kildene, vil påliteligheten til disse dokumentene basere seg på påliteligheten til institusjonene som står bak dokumentene. Blant dokumenter som er brukt

finner vi langtidsplan for forsvarssektoren *Even til forsvar – vilje til beredskap* (2020) og strategidokumentet *Felles satsingsområder for nød- og beredskapskommunikasjon mot 2030* (2022). Disse er skrevet av Forsvarsdepartementet (FD) og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), hvilket må sies å være pålitelige avsendere, da dette er institusjonene som er sentrale i ivaretagelsen av viktige samfunnsoppdrag (Jacobsen, 2015, ss. 190-191).

En mulig ulempe ved bruken av offentlige kilder, slik som *Rapport fra 22.juli-kommisjonen*, er at funnene kan bli til en autorativ sannhet og at dokumentet legger føringer for det videre arbeidet (Andreassen & Bjørkelo, 2020, s. 94). Sett i lys av at formålet med offentlige kilder ofte er å danne et spesielt inntrykk av en hendelse, kan det ikke utelukkes at rapporten påvirker påliteligheten til oppgaven noe i negativ retning. Dette har sammenheng med at det er individene som satt i kommisjonen som farger rapporten og at det er deres forståelse for hendelsene som fant sted den 22. juli i 2011 som blir styrende for videre innflytelse. Dette innebærer at kommisjonen mer eller mindre står fritt til å forme leserens inntrykk av en situasjon i en ønsket retning, eksempelvis gjennom å plassere ansvar eller muligens avdramatisere kritikkverdige forhold. Dermed burde en utvise noe forsiktighet når det gjelder de læringspunkter og bestepraktiser som ofte kommer til synet i evalueringsrapporter.

## 2.4 Tidligere forskning

Av faglitterære bøker som er relevant for oppgaven finner en bokkapittelet «Kommunikasjonssystemer for beredskap og krisehåndtering» av professor ved Forsvarets høyskole, Mass Soldal Lund, i boken *Beredskap og krisehåndtering*. Kapittelet belyser kompleksiteten som er knyttet til de teknologiske kommunikasjonsmidlene som understøtter krisekommunikasjon mellom beredskapsaktører. Det gjøres også rede hvordan disse påvirker samvirke mellom aktører og avhengigheten av sårbare teknologier (Lund, 2021).

Kommunikasjonsteknologi og utfordringer ved krisekommunikasjon blir også beskrevet i kapittelet «Krisekommunikasjon: informasjonsdeling og meningsdannelse» av forsker ved universitet i Bergen, Helge Renå, i fagboken *Krisehåndtering i et organisasjonsperspektiv*. Bokkapittelet tar for seg politi-innsatsen ved terrorangrepene i 2011 og setter dette i kontekst med de teknologiske rammebetingelsene politiet opererte under (Renå, 2022). Videre gir kapitlene «Før krisen» og «Under krisen», av kommunikasjonsrådgiver Kjell Løvik i *Håndbok i informasjonsberedskap*, innsikt i begrepet «krisekommunikasjon» og belyser «informasjonsmessige utfordringer» som kan oppstå under en krise.

Påliteligheten til ovennevnte kilder vil avhenge av kunnskap og kompetanse som den enkelte forfatter besitter innen fagfeltet (Jacobsen, 2015, s. 190). Faglitteraturen som er anvendt i denne oppgaven er skrevet av fagkyndig personell, herunder beredskapssjefer, statsvitere, forskere og professorer ved Forsvarets høyskole. Flere av disse har mange år med erfaring innen kriseberedskap, og har viktig kompetanse innenfor krisekommunikasjon og samvirke mellom politiet og Forsvaret under krisehåndtering. Det er derfor liten grunn til å tro at forfatterne har et motiv, eller grunn, til å presentere feilaktig informasjon, noe som er med på å styrke oppgavens pålitelighet. Dette styrkes ytterligere av at bøkene er utgitt av anerkjente, akademiske forlag som Cappelen Damm Akademisk, Fagbokforlaget og Universitetsforlaget.

### 3. Bakgrunnsinformasjon

Dette kapitlet vil presentere det teoretiske rammeverket, som vil legge grunnlaget for å besvare problemstillingen i denne oppgaven. I starten av teorikapitlet vil det redegjøres for krisekommunikasjon og de strukturene som er nyttige for informasjonsdeling. Videre vil de kommunikasjonssystemene som understøtter krisekommunikasjonen og samvirke som foregår mellom Forsvaret og politiet presenteres. De teknologiske systemene som trekkes fram er faktorene som skal drøftes i drøftingskapitlet, kapittel 4. Mot slutten av kapittel 4 presenteres noen utvalgte kriser hvor Forsvaret og politiet har samvirket, for å gi en kontekstuell forståelse av hvilke teknologiske utfordringer som eksisterer ved krisekommunikasjon mellom de to etatene på taktisk nivå.

#### 3.1 Krisekommunikasjon

Professor ved universitet i Bergen, Ragnar J. Værnes, omtaler krisekommunikasjon som kritisk i krisehåndteringen og argumenter for at effektiv kommunikasjon er «[...] det viktigste verktøyet for å kunne håndtere en krise, både i en akutfase og i en oppfølgingsfase» (Værnes, 2003, s. 27). Professor Mass Soldal Lund deler samme oppfatning som Værnes, og peker på evnen til kommunikasjon som en avgjørende faktor for krisehåndtering (Lund, 2021, s. 86). Dette har sin sammenheng med at vellykket krisehåndtering fordrer at forskjellige aktører deler informasjon, slik at det eksisterer klarhet i ansvarsforholdene og en tydelighet i hva den enkelte aktører må gjøre for å løse et problem (Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, 2015, s. 243). Utilstrekkelig krisekommunikasjon vil på sin side føre til

begrenset formidling av kritisk informasjon, og kan i den forlengelse være med på å forverre krisen (Værnes, 2003, s. 6).

Ettersom krisekommunikasjon omfatter all utveksling av informasjon, utgjør informasjonsdeling en viktig del av krisekommunikasjon (Løvik, 2007, s. 11). Med informasjonsdeling menes det her de «[...] strømmer av informasjonstråder som flyter gjennom og mellom organisasjoner» (Renå, 2022, s. 133). Som følge av at strømmene av informasjonstrådene ikke flyter mellom individer og organisasjoner av seg selv, forutsetter effektiv krisekommunikasjon ulike strukturer som bidrar til informasjonsdeling. Som Lund beskriver, hviler evnen til kommunikasjon på teknologiske faktorer ved siden av andre faktorer som menneskelige, kulturelle og organisatoriske (Lund, 2021, s. 86).

### 3.2 Kommunikasjonssystemer for krisehåndtering

I krisekommunikasjonslitteraturen beskrives kommunikasjon som signaler som ved hjelp av teknologi, utveksles mellom individer (Renå, 2022, ss.130-131). Teknologi er et begrep som defineres ut ifra sammenhengen og forstås i dette perspektivet som de systemer og metoder beredskapsressurser bruker i den skadebegrensende fasen, hvor kommunikasjon utveksles mellom informant og mottaker ved hjelp av teknologi (Hammervoll, 2014, s. 101) (Renå, 2022, s 130). Av dette forstår vi at beredskapsressursene og det skadebegrensende arbeidet er avhengig av teknologiske strukturer for å utveksle informasjon, hvilket innebærer de informasjons- og kommunikasjonssystemene samarbeidsaktørene disponerer, som understøtter krisekommunikasjonen mellom innsatspersonellet (Lund, 2021, s. 86).

I dag finnes det en rekke forskjellige kommunikasjonssystemer som tilbyr kommunikasjonstjenester som støtter oppunder krisekommunikasjon og informasjonsdeling. Disse tekniske løsningene omhandler alt fra analogt samband, nødnett, mobiltelefoni og den elektronisk kommunikasjon som støtter under systemene, og har til hensikt å skape god informasjonsflyt under krisehåndtering. Funksjonalitet og infrastrukturen til denne teknologien utgjør rammebetingelsene for hvordan data deles, og vil følgelig kunne ha implikasjoner for informasjonsdelingen (Renå, 2022, ss. 133-134).

### 3.2.1 Radiokommunikasjon & Nødnett

Når vi omtaler samband, snakker vi om en analog teknologi som sender og mottar talekommunikasjon gjennom radiosignaler. Dette innebærer håndholdte, kjøretøysmonterte eller stasjonære radioer. Forsvaret sine avdelinger benytter seg hovedsakelig av radiokommunikasjon for å opprette forbindelse, da disse egner seg godt under militære operasjoner som krever forbindelse under alle slags forhold. Radiorekkevidden til Forsvarets radioer avhenger av radioantennens høyde fra bakken og frekvensen til radiosignalene, hvor «Very high frequency» (VHF) er det mest anvendte frekvensområde (Lund, 2021, ss. 87-88).

Til forskjell fra radiokommunikasjon, relaterer mange kommunikasjonsmidler seg til bruken av IKT (informasjons- og kommunikasjonsteknologi). Nødnettet er blant disse, og er en digital sambandsløsning som gjerne beskrives som et sentralt kommunikasjonsverktøy i beredskaps- og krisearbeidet (FD, 2020, s. 83). Nødnettet er et viktig teknisk hjelpemiddel for politiet, men er også en vesentlig plattform for de andre nødetatene, samt beredskapsaktører som Sivilforsvaret og redningstjenester (Lund, 2021, s. 90). Sambandsløsningen brukes primært til talekommunikasjon, gjennom forhåndsdefinerte grupper, eller ved en til en samtaler. Slik sett, er nødnettet tiltenkt å ivareta den krisekommunikasjonen som foregår mellom relevante aktører under hendelseshåndtering (DSB, 2022, s. 21).

I boken *Beredskap og krisehåndtering* fra 2021 beskrives kommunikasjon som «[...] ei nødvendig forutsetning for samvirke» (Lund, 2021, s. 94). Det presiseres videre at samvirke stiller krav til at kommunikasjonssystemene tillater beredskapsaktører å snakke sammen på tvers. Jeg ønsker i den forbindelse å trekke fram radiokommunikasjon og nødnettet i drøftingskapittelet for å undersøke hvorvidt disse understøtter krisekommunikasjonen mellom politiet og Forsvaret.

### 3.2.2 Mobiltelefoni

Til tross for utbyggingen av nødnettet, benyttes også andre kommunikasjonsteknologier. I håndtering av kriser er bruken av mobiltelefon utbredt som redundans for framføring av tale, en bruk som skyldes at mange har tilgang til kommunikasjonssystemet i hverdagen. Mobiltelefoner er en form for teknologi, som har en integrert radio som overfører informasjon til en basestasjon gjennom radiobølger. Lund beskriver bruken av mobiltelefoni i krisehåndtering som en avhengighet med sårbarheter, hvilket han underbygger med at kommunikasjonssystemet har begrenset robusthet og autonomi. Til tross for at man ser bruk av mobiltelefon i mange kriser, ønsker jeg å trekke frem mobiltelefoni i drøftingen for å se om

sårbarhetene ved kommunikasjonssystemet kan ha kommunikasjonsmessige utfordringer for samvirke mellom politiet og Forsvaret (Lund, 2021, ss. 89-104).

### 3.2.3 Elektronisk kommunikasjon

Digitaliseringen av samfunnet de siste 20 årene har forandret samfunnet (KMD, 2015, s. 27). Kritiske samfunnsfunksjoner og infrastruktur er digitalisert, hvilket innebærer at et helt samfunn er avhengige av digital teknologi (KMD, 2015, s. 27). Til tross for at den teknologiske utvikling også effektiviserer samfunnet, presenterer avhengigheten også en sårbarhet for krisekommunikasjon (FFI, 2016, s. 26). Funksjoner slik som elektronisk kommunikasjon dekker både behov i militæret og det sivile samfunnet (Endregard, 2020, s. 410).

Ekom-infrastrukturen er landsdekkende og består av aksessnett og transportnett. Aksessnettet knytter seg opp til sluttbrukerne til transportnettet. Transportnettet på sin side, står for informasjonsoverføring over store geografiske områder som sendes gjennom fiberkabler (Lund, 2021, s. 88). Telenor er den største leverandøren som tilbyr landsdekkende datatransportnett, hvor både mobiloperatører og nødnettet som er sentrale kommunikasjonssystemer under kriser, er avhengig den kommersielle aktøren for å opprette krisekommunikasjon mellom regioner (Lund, 2021, s. 99). Det vil derfor være aktuelt å trekke frem elektronisk kommunikasjon i drøftingskapittelet for å undersøke om avhengigheten av aksessnettet eller transportnettet har konsekvenser for samvirke mellom politiet og Forsvaret.

### 3.3 Tidligere hendelser

For å forstå dagens utfordringer med krisekommunikasjon er det hensiktsmessig å rette et skråblikk mot fortiden, og å se på historiske hendelser rundt etatenes samvirke på taktisk nivå. Med bakgrunn i *22.juli-kommisjonens rapport* og Hovedredningsentralens *Evaluering og Redningsaksjonen og den akutte krisehåndteringen under kvikkleireskredet på Gjerdrum*, vil kapittelet gjøre rede for krisekommunikasjonen under terrorangrepet som fant sted 22. juli 2011 og leirskredet på Gjerdrum natt til 30. desember 2020. Ved å studere disse konkrete hendelsene vil man få et klart inntrykk av hvordan det står til med krisekommunikasjonen mellom Forsvaret og politiets innsatspersonell på et skadested. Etersom hendelsene oppstod med noe spredning i tid mellom seg, vil det kunne gi et større bilde av hvordan utfordringene med krisekommunikasjonen blant etatene på taktisk nivå har utviklet seg over tid.

### 3.3.1 Terrorangrepene på regjeringskvartalet og Utøya, den 22. juli 2011

Sommeren 2011 rystet en tragedie Norge, da til sammen 77 mennesker ble drept og mange alvorlige skadd ved terrorangrepet den 22. juli. *Rapport fra 22. juli-kommisjonen* undersøker Norges beredskap under terrorangrepene på regjeringskvartalet og Utøya, for å trekke viktig lærdom fra dette. Tjenestemenn fra ulike politidistrikt, politihelikoptre og mannskap fra beredskapsstroppen (BT) var blant de involvert i redningsarbeidet og utførte blant annet objektsikring, behandling og evakuering av skadde. De utførte også søk etter eventuelle gjerningsmenn, samt overlevende og omkomne (22. juli-kommisjonen, 2012, ss. 144-145). Forsvaret på sin side, stilte med vitale støtteressurser til politiet. Bistanden inkluderte alt fra mannskap fra heimevernet (HV-02) og garden (HMKG) for sikring og vakthold, til Forsvares Bell-helikopter, Forsvarets spesialkommando (FSK) og eksplosivryddetjenesten (EOD) (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 242).

Gjørsv-kommisjonen konkluderte med at de tilgjengelige ressursene ikke fant hverandre, hvor en av årsakene til at responsen sviktet knyttet til at «evnen til å koordinere og samhandle har vært mangelfull» (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 450). Rapporten pekte på svakheter i samband og IKT-systemene, noe som fikk konsekvenser for oppdragsløsningen ute i felten mellom mannskapet (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 308). Enkelte aktører opererte med nødnett under den skadebegrensende fasen, andre med analogt helseradionett, politiradio, mens noen anvendt mobiltelefon som alternativt samband. Følgelig oppstod det misforståelser mellom deltagende aktørene som deltok i redningsarbeidet (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 187).

### 3.3.2 Kvikkleireskredet på Ask i Gjerdrum, den 30. desember 2020

Julen 2020 rammet et kvikkleireskred Gjerdrum kommune og 10 personer mister livet. Hendelsen forårsaket en krevende redningsaksjon som pågikk i flere dager, med flere aktører involvert. Blant aktørene som bistod med betydelige ressurser til redningsarbeidet finner vi brann- og redningstjenesten, Forsvaret, helsetjenesten og politiet, selv om listen ikke er uttømmende. Mannskap fra Forsvaret bistod blant annet med luftevakuering med redningshelikoptre operert av Luftforsvarets 330-skvadron ved Rygge og Sola, luftstøtte fra 339 skvadronen Rygge med Bell-412 og brolegger fra Hærens ingeniørbataljon (Hovedredningssentralen, ss. 29-30). Oslo- og Øst politidistrikt bidrag omfattet blant annet

politihelikoptre, vakthold, dronesøk og hundepatruljer og politiet utgjorde dermed en vesentlig bidragsyter i redningsaksjonen.

I evalueringsrapporten tar Hovedredningssentralen for seg redningsaksjonen og den akutte krisehåndtering på Gjerdrum, med påfølgende funn og anbefalinger med tanke på håndtering av fremtidige hendelser (Hovedredningssentralen, 2021, s. 19). Til tross for at rapporten tar til orde for at den massive førsteinstansen reddet mange liv, er et gjentakende læringspunkt manglende evne til å kommunisere mellom ulike aktører. Ved spørsmålet om «[...] ressursene hadde tilstrekkelige og egnede digitale verktøy for å samhandle mellom aktørene i innsatsområdet [...]» konkluderer evalueringsgruppen med at det korte svaret er nei, og presiserer videre at det er nødvendig at data kan utveksles mellom involverte aktører vertikalt (Hovedredningssentralen, 2021, ss. 67-87).

Observasjonene fra evalueringsrapportene avdekker et problem knyttet til manglende evne til å snakke sammen på tvers av aktørene under krisehåndteringen. Dette understreker behovet for å adressere de teknologiske utfordringene innen krisekommunikasjon for å forbedre samvirke mellom Forsvaret og politiet på taktisk nivå.



## 4. Teknologiske utfordringer - kommunikasjonssystemer

I følgende kapittelet vil jeg drøfte hvilke teknologiske utfordringer knyttet til krisekommunikasjon som påvirker samvirke mellom Forsvaret og politiet under krisehåndtering på taktisk nivå. Kapittelet er delt inn i de ulike sambandssystemene, herunder radiokommunikasjon, nødnett, mobilnett, og ekom-infrastruktur som understøtter krisekommunikasjonen mellom innsatspersonellet. Her vil systemene knyttes opp mot krisetilfellene, for å undersøke om det eksisterer utfordringer ved bruken av de tilgjengelige digitale verktøy som preger Forsvaret og politiets evne til å kommunisere og samvirke på tvers. Det er ikke en målsetting å adressere alle teknologiske utfordringer som kan påvirke samvirke, men å utforske noen sentrale aspekter hvor utfordringer kan oppstå. Dernest vil jeg avslutte kapittelet med noen tanker om relaterte utfordringer og hvordan de teknologiske utfordringene med krisekommunikasjon kan løses, for å utnytte politiets og Forsvarets ressurser bedre i fremtiden.

### 4.1 Bruken av nødnett og radiokommunikasjon

#### 4.1.1 Terrorangrepene - 22. juli 2011

«Det mangler ikke på erfaringer med tekniske løsninger som ikke snakker sammen [...]», forteller Lund i kapittelet om kommunikasjonssystemer for krisehåndtering (Lund, 2021, s. 94). Denne erfaringen må sies å gjøre seg synlig under håndteringen av terrorangrepene den 22. juli i 2011. Mens de fleste involverte politidistrikt anvendte nødnett som sitt primære samband under håndteringen, benyttet enkelte deltagende aktører som «[...] politiet ved Nordre Buskerud, noen ambulanser, deler av det lokale brannvesenet, Forsvaret, Hovedredningssentralen på Sola og luftambulansene» seg av sine ordinære samband i mangelen på nødnett (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 305).

Det er nærliggende å tro at de ulike sambandsplattformene utfordrer krisekommunikasjonen mellom politiets og Forsvarets ressurser, ettersom systemene ikke tillater personellet å snakke sammen. Mens store deler av politiet benyttet seg av nødnett den 22. juli, benyttet Forsvarets avdelinger seg i hovedsak av sine interne, militære kommunikasjonstjenester. Radiosamband fungerer muligens bra under alle slags klimatiske forhold, men vil ha begrenset betydning når samvirke ikke foregår innad i Forsvaret mellom våpenarter og funksjoner. Selv om radiokommunikasjon er med på å ivareta sikkerhetsbehov Forsvaret har og dermed hindrer sensitive opplysninger i å lekke ut til, er det fortsatt et sentralt poeng at en snever brukergruppe gjør det problematisk å utveksle informasjon.

Et eksempel fra 22. juli som illustrerer hvordan ulike sambandsløsninger vanskeliggjør krisekommunikasjon mellom innsatspersonellet fra organisasjonene, var den første mobiliseringen mot Utøya. I boken *På vår vakt* kommer det frem at Beredskapstroppen (BT) til politiet ved flere anledninger etterspurte status på Forsvarets helikopter, etter å ha fremmet anmodning om transportstøtte for hurtig transport av mannskapet til øya. Som følger av at verken BT eller lokal innsatsleder (IL) fra politiet hadde forbindelse med helikopterstøtten, ble det ikke tydelig hvor helikoptrene var (Stensønes, 2017, s. 231).

På denne bakgrunn kan en kan stille spørsmål ved hensiktsmessigheten og effektivitet ved bruk av forskjellige sambandskanaler mellom etatene, og om ikke enhetene burde ha systemer som tillater de å snakke sammen for å sikre en raskest mulig innsetting. Riktignok bør det nevnes at behandling og godkjenning av bistandsanmodningen som omhandlet tidlig sikring av Oslo den 22. juli 2011 ikke ble innvilget før etter to og en halv time etter at bomben i Regjeringskvartalet hadde gått av (Simonsen, 2019, s. 289). Selv om det kan tenkes at transporten av Beredskapstroppen til Utøya uteble i påvente av bistandsanmodning, gir likevel evalueringsrapporten uttrykk for at Forsvarets helikopter ankom Utøya. Dette gir grunn til å tro at også manglende kommunikasjonsflyt mellom Forsvaret og politiet hadde skyld i at helikoptrene ikke ankom tidsnok for å stille som transportstøtte til BT ut til øya.

Dette kan videre underbygges med at det i samme rapport kommer frem at «politiet hadde en oppfatning om at helikopterbistanden fra Forsvaret skulle komme tidligere» (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 298). At BT lenge planla med at de skulle få helikopter til innsetting, antyder at politiet og Forsvaret ikke hadde samme situasjonsforståelse. I NOU 2015 fremheves viktigheten av omforent situasjonsforståelse ved å referere til det som en forutsetning «[...] for å styrke evnen til å iverksette nødvendige tiltak mellom de involverte i en hendelse (Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, 2015, s. 262). Oppnåelsen av felles situasjonsforståelse mellom Forsvaret og politiets enheter vil imidlertid hvile på god krisekommunikasjon, slik at nødvendig informasjon blir gjort tilgjengelig. Dermed er det sannsynlig at fraværet av compatible kommunikasjonsplattformer medvirket til at direkte forbindelse var vanskelig å etablere, hvilket kan ha ført til misforståelser om oppmøtested eller at oppmøteinformasjon aldri nådde frem.

Når det er sagt, er det en sjanse for at utfordringen med at Forsvaret og politiet bruker forskjellige sambandssystemer ikke bestandig har stor innvirkning på samvirke under krisehåndtering. Som professor ved Norges arktiske universitet, Trond Hammervoll påpeker, vil avhengigheten mellom enhetene være lav i tilfeller hvor beredskapsaktøren kan utføre sine

oppgaver uten at disse må tilpasses andre beredskapsaktørers verdiskapende aktiviteter. Av dette forstår vi at innsamling og formidling av informasjon mellom politiet og Forsvaret ikke alltid trenger å være sentral aktivitet. Følgelig vil heller ikke behovet for systemer som snakker sammen bestandig være omfattende (Hammervoll, 2014, s. 102).

I de tilfeller hvor det derimot er ønskelig med en stor grad av samvirke, vil manglende interoperabilitet mellom de tekniske kanalene kunne få større konsekvenser. Bombingen av regjeringskvartalet og massakren på Utøya må kunne sies å være et tilfelle som belyser viktigheten av at kommunikasjonssystemene tillater Forsvaret og politiet å kommunisere, noe redningsinnsatsen ved Utøya eksemplifiserer. Ifølge Gjørsv-kommisjonen gjennomførte Luftforsvarets Bell-412 helikopter et grovsøk, før politimannskap startet evakuering og gjennom søkning av øya (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 298). Etersom viktigheten av samvirke mellom beredskapsaktørene er knyttet til i hvilken grad deres verdiskapende aktiviteter påvirker hverandre, kan en argumentere for at avhengigheten mellom de statlige aktørene her var høy (Hammervoll, 2014, s. 102).

Dersom Forsvarets helikopter hadde mislyktes i å gjennomføre oppdraget, eller hadde blitt forsinket i sitt søksoppdrag, hadde det sannsynligvis fått konsekvenser for det påfølgende arbeidet. Trolig hadde innsetting av politiet blitt ytterligere forsinket, hvilket hadde forlenget responstiden og derfor begrenset evakuering av sårede og søk etter mulige gjerningspersoner. Dette tyder på en høy gjensidig avhengighet mellom aktørene, og det kan dermed antas at informasjonsutveksling og krisekommunikasjon er avgjørende for å sikre gode overganger, både ved fremføring av helikopteret og det skadebegrensende arbeidet (Løvik, 2007, s. 107).

#### 4.1.2 Tiltak – Utbygging av nødnettet

Det har i de senere år blitt lagt vekt på å standardisere kommunikasjonssystemene for politiet og Forsvaret for å skape bedre informasjonsflyten. I 2015 stod et landsdekkende nødnett klart til bruk, hvilket har medført at også kapasiteter i Forsvaret, som Heimevernet, har tatt i bruk nødnettet (Forsvaret, 2016, s. 7). Bedre radiodekning har tilrettelagt for mer omfattende utnyttelse og derfor sørget for at nødnettet også benyttes som kommunikasjonsverktøy i Forsvaret (FD, 2020, s. 83). Et eksempel som illustrer dette, er samøvelsen Heimdal mellom HV-16 og politiet, hvor innsatspersonell fra begge etater brukte nødnett for å kommunisere seg imellom (Forsvaret, 2016, s. 7). Det er nærliggende å tro at utbyggingen av nødnettet har bedret evnen til krisekommunikasjon mellom innsatspersonellet fra organisasjonene. En felles

plattform for informasjonsutveksling vil sørge for at kritisk informasjon kan deles på kort tid på tvers, hvilket med all sannsynlighet bidrar til at innsatspersonellet sitter på et mer oppdatert bilde av hendelsen og øker sjansen for rettidig respons. Derfor må samvirkeprinsippet sies å peke mot nødnettet som en samlet teknisk løsning for etatene, for å oppnå en mer effektiv håndtering av kriser mellom Forsvaret og politiet.

Når det er sagt, er det mye som tyder på at utskiftingen av gammelt utstyr og innrullingen av det nye nettet ikke løser alle utfordringer med krisekommunikasjon mellom innsatspersonell fra politiet og Forsvaret (Lund, 2021, s. 95). Som dokumentet *Felles satsingsområder for nød- og beredskapskommunikasjon mot 2030* belyser, har aktører innenfor beredskap som formål å yte hjelp ved ulykker, kriminalitet og naturkatastrofer, både i hverdag og ved krisetider (DSB, 2022 s. 5). Dette arbeidet isolerer seg imidlertid ikke alltid til rene landbaserte aksjoner hvor kapasiteter som Heimevernet bidrar, hvilket tyder på at utbyggingen av nødnett muligens ikke løser alle utfordringer.

#### 4.1.3 Kvikkleireskredet – 30. desember 2020

Selv om Hovedredningsentralen i sin evaluering viser til vellykket redningsinnsats og et samarbeidet som fungerte godt, fantes det likevel utfordringer med krisekommunikasjonen på tvers av luft- og landomenet, som har sin sammenheng med at majoriteten av Forsvarets avdelinger fortsatt belager seg på radiokommunikasjon. I den akutte livreddende fasen foregikk all kommunikasjonen mellom 330-skvadronens redningshelikopter (Sea King) og politihelikoptrene på det felles, VHF luftsambandet. Enhetene fra politiet som befant seg på jordoverflaten, benyttet seg av nødnett, hvorav koordinerende innsatsledelsen fra politiet ikke hadde tilgang til Air VHF. Følgelig, hadde ikke samtlige involverte aktørene tilgang til alle kommunikasjonsplattformer, hvilke førte til at toveiskommunikasjon mellom innsatspersonellet var vanskelig (Hovedredningsentralen, 2021, ss. 36-86).

Ettersom denne oppgaven tar sikte på å undersøke forholdet mellom Forsvaret og politiet, kan det også tenkes at sjønære hendelser hvor enheter på tvers av tre domener, herunder sjø, luft og land, står sammen om krisehåndteringen. Selv om samvirket under redningsaksjonen på Ask begrenset seg til Forsvarets kapasiteter innenfor land og luftdomenet, er det også tenkelig med situasjoner hvor krisekommunikasjon og informasjonsutveksling skal foregå med maritime fartøy. Dette vil det trolig øke kompleksiteten med krisekommunikasjonen ytterligere da disse kommuniserer over maritimt VHF, hvor kun dedikerte fartøy bruker

nødnett (Lund, 2021, s.95) (Hovedredningssentralen, 2021, s. 86). Når en ser på  
krisekommunikasjon mellom innsatspersonellet på tvers av domener, er det dermed mye som  
taler for at nødnett ikke er løsningen på sambandsproblematikken.

Til tross for at evalueringsrapporten etter Gjerdrum konkluderte med at det ikke ble gjort funn  
«[...] som tilsier at flere liv kunne vært reddet i redningsaksjonen», er det ikke utenkelig at  
kommunikasjonsproblemene kunne ha ført til tap av menneskeliv (Hovedredningssentralen,  
2021, s. 8). Selv om krisekommunikasjon har til hensikt å skape god oversikt og gjøre det  
lettere å informere omgivelsene hva som er viktige prioriteringer, virker ikke dette alltid å  
være tilfellet når Forsvaret og politiet samvirker (Løvik, 2007, s. 32). Som følger av at verken  
radiokommunikasjon eller nødnettet tillot deling av taktisk informasjon mellom Forsvarets  
redningshelikoptre, politihelikoptrene og politiets IL, ble helikoptersøkene etter savnede  
««ustrukturerte, og punkter blir trolig avsøkt flere ganger» (Hovedredningssentralen, 2021, s.  
61).

Dermed oppstod det Løvik kaller for et «informasjonskaos» i og rundt skredgropa, i fraværet  
at systemer som snakket sammen (Løvik, 2007, s. 61). Altså fikk informasjonen lov til å flyte  
alle veier da etatene ikke forholdt seg til samme kommunikasjonssystem, hvilket trolig førte  
til at helikoptrene mistet totaloversikt over hvor de hadde gjennomført søk og hvilke områder  
som gjenstod. I lys av manglende struktur i søksarbeidet, kan det dermed ikke utelukkes at  
grunnen til at redningsarbeidet gikk fint i noen grad skyldtes flaks og tilfeldigheter. Ved  
kriser som Gjerdrum, må en forholde seg til risikoen for at raset etterfølges av nye ras  
innenfor et kort tidsrom (Renå, 2022, s. 199). Derfor må god kommunikasjonsflyt anses som  
en kritisk faktor mellom politihelikoptrene Forsvarets redningshelikopter og politiets IL, da  
den livreddende innsatsen med å få evakuert menneskene ut av skredgropen må skje hurtig.

«Luftforsvaret kan ved nasjonal krisehåndtering være et viktig kommunikasjonsmiddel [...],  
hevder tidligere oberstløytnant, Tore Svenden (Svendsen, 2013, s. 126). I så måte fremstår det  
som særlig uheldig at Forsvarets helikopterstøtte ikke fikk delt søksinformasjon til IL over  
samband. Overhøyden skaffer helikoptercrewet god helhetsforståelse for situasjonen nede i  
skredgropa og dermed best forutsetninger for å foreta prioriteringer for videre søk etter  
savnede. Samtidig, kan en hevde at gjentatte søk over samme områder er uhensiktsmessig, da  
det oppholder og låser viktige ressurser i det som er en tidskritisk periode i redningsarbeidet. I  
den forbindelse kan tenkes at en felles sambandsplattform hadde tillatt bedre  
informasjonsutveksling mellom 330-skvadrones redningshelikopter og IL, og dermed bidratt

til mer kontrollerte og systematiske søk, som i sin tur ville økt effektiviteten av arbeidet i den akutte fasen.

#### 4.1.4 Nødnettet sin kapasitet

Sett fra et annet perspektiv, kan en argumentere for at nødnettet var et viktig sambandsverktøy for krisekommunikasjon på Gjerdrum. Ettersom deling av tidskritisk informasjon og etableringen av felles situasjonsforståelse foregikk gjennom nødnettet for majoriteten av innsatspersonellet på Gjerdrum, er det mye som taler for at nødnettet er en habil bidragsyter for krisekommunikasjon (Hovedredningssentralen, 2021, s. 69). Dette kan underbygges med datagrunnlaget presentert av evalueringsrapporten fra Hovedredningssentralen, som viser at det ble tatt i bruk omtrent 600 nødnettradioer mellom beredskapsaktører på det travleste (Hovedredningssentralen, 2021, s. 69). Selv om den store trafikkmengden gir en god indikasjon på at behovet for krisekommunikasjon mellom innsatspersonellet var stort under håndteringen, er det grunn til å tro at kapasiteten til nødnettet ikke var god nok under den akutte redningsinnsatsen ettersom kapasiteten til den lokale basestasjonen i Ask sentrum ble overskredet det første døgnet (Hovedredningssentralen, 2021 ss. 69-70).

Som Gjerdrums kommunedirektør uttrykker, stod det «et helt beredskaps-Norge utenfor døra klare til å hjelpe oss, men vi slet med å få oversikt over alle behovene vi hadde og få formidlet dem videre i starten» (Hovedredningssentralen, 2021, s. 52). Her ser vi et tilfelle av det Løvik beskriver som et informasjonsvakuum, hvor alle aktører blir sittende i uvitenhet (Løvik, 2007, s. 59). Dette må sies å være svært uheldig, da det er under den akutte fasen at det er størst sjans for å berge liv. Trolig var det ikke kun kommunedirektøren som slet med å skaffe seg god situasjonsforståelse. Grunnet kødannelse og sperring i talegruppene på nødnettet, kan en anta at overbelastningen hadde negativ påvirkning på krisekommunikasjonen mellom innsatspersonellet fra politiet og forsvaret. Som følger av kanalene brøt sammen, eller ikke kunne benyttes, er det tenkelig at det tok lengre tid å opprette forbindelse mellom kapasiteter fra Forsvaret og politiet, og å koble sammen kapasiteter til de problemene som skulle løses.

Innsatspersonell fra Heimevernet, som også bruker nødnett for å kommunisere direkte med nødetatene, hadde en sentral rolle i vakt- og sikringsarbeidet rundt skredgropa (Hovedredningssentralen, 2021, s. 46). Å utføre innsats nær skredkanten i en periode hvor området fortsatt er usikkert, innebærer en åpenbar risiko for personellet som utfører sikringsoppdraget. Av den grunn kan det tenkes at dialog med politiet og øvrige

redningsressurser gjennom nødnettet var av viktighet for sikkerheten deres. Eksempelvis, vil trolig innsatspersonellet som utfører innsats ytterst på kanten, være avhengige av den krisekommunikasjon som foregår gjennom sambandene for å få informasjon, hvis et sekundært skred er nært forestående. Sånn sett, er det en reell mulighet for at nedetid på sambandskanalene hindrer en rask evakuering og i verste fall fører til tap av redningspersonellet sine liv. Altså vil tilgangen til hardføre kommunikasjonsmidler være en viktig forutsetning for å redusere både sannsynlighet og konsekvens for risikoen for et slikt utfall, selv om en må erkjenne at restrisikoen som personellet er utsatt for fortsatt er høy med tilfredsstillende systemer (Hovedredningsentralen, 2021, s. 65).

Det kan likevel argumenteres for at det vakuum overbelastningen av kommunikasjonssystemet medførte, ikke nødvendigvis hindret alt av det skadebegrensende arbeidet. I mangelen på et tilstrekkelig godt sambandsverktøy, stiller det krav til at innsatspersonellet er løsningsorienterte og tilpasningsdyktige for å finne de beste løsningene på problemene. Fagdirektør hos Statsforvalter i Vestland, Arve Meidell, bekrefter viktigheten og behovet for kreativitet i krisehåndtering, ved å ta til orde for at man i krisetilfeller kommer lengst ved finne løsninger utenom det vanlige, og være åpen for nye ideer (Meidell, 2005, s. 91). Til tross for at noe kreativitet må anses som nødvendig for å utnytte ressursene best mulig, er det imidlertid lite som taler for at de teknologiske systemene som understøtter den livreddende innsatsen til Forsvaret og politiet bør improviseres.

Samtidig bør det også nevnes at det kan være vanskelig for mannskapet å håndtere stillheten og ventingen som vakuemet fører med seg. Som Løvik påpeker, er det ikke utenkelig at presset blir så stort at man velger å gi etter (Løvik, 2007, s. 77). I dette perspektivet vil komplikasjoner med nødnettet i verste fall kunne ødelegge eller svekke etablerte skadebegrensende tiltak iverksatt av andre involverte enheter, og dermed øke kompleksiteten i krisehåndteringen (Løvik, 2007, s. s. 25). I så måte vil kapasitet til informasjonskanalene være avgjørende for om politiet og Forsvaret sitter på et korrekt situasjonsbilde og har mulighet til å avklare ressursbruk, samt fatte tiltak som er forenlig med god krisehåndtering og redningsinnsats.

## 4.2 Mobiltelefoni som redundans

Som en konsekvens av utilfredsstillende kommunikasjonssystemer som ikke snakker sammen, ser vi en tendens til at informasjonsflyten endrer retning. Rapporten fra 22. juli-kommisjonen opplyser om at mobiltelefonen var «[...] den eneste tilgjengelige sambandsløsningen under sentrale deler av redningsarbeidet» for majoriteten av innsatspersonellet (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 305). Som utsagnet viser, har involverte mannskap i alle fall hatt en tendens til å bruke mobiltelefoni som alternativ kommunikasjonsmetode når primærsambandet ikke tillater kommunikasjon med nødvendige involverte aktører.

Selv om innføringen samvirkeprinsippet og nødnettet i 2015 har redusert avhengigheten av mobilnettet noe, fremgår det likevel at telefoni fortsatt gjør seg gjeldene som sambandsmiddel under krisehåndtering (Lund, 2021, ss. 96). Dette ser en ved samhandling mellom Forsvaret og politiet på Gjerdrum, der Forsvarets redningshelikopter og andre dedikerte luftfartøy brukte mobiltelefonen for å formidle redningsfaglig informasjon til innsatsledelsen fra politiet (Hovedredningssentralen, 2021, s. 59). På en side kan kommunikasjonsmidlet mobiltelefoni tenkes å fungere relativt godt som redundans for Forsvaret og politiet. Dette har sin sammenheng med at kommunikasjonsmidlet, i motsetning til nødnett og radiosamband, er noe innsatspersonellet fra organisasjonene har til felles.

Som følger av at bruken av mobiltelefon er utbredt, vil plattformen for det fleste aktører være lett å ta i bruk, hvilket presenterer en god mulighet for å samkjøre det skadebegrensende arbeid mellom etatenes innsatspersonell (Lund, 2021, s. 96). På samme tid, kan mobiltelefoni som reserveløsning utgjøre en betydelig utfordring for krisekommunikasjonen mellom etatene på taktisk nivå (Lund, 2021, ss. 96). Som Meidell poengterer, er det nemlig lett å glemme hvor sårbar man er når alt fungerer som det skal (Meidell, 2015, s. 130). Dersom mobildekningen hadde vært dårlig på Gjerdrum under redningsinnsatsen, ville dette antageligvis fått implikasjoner for koordineringen av innsatsen mellom etatene. Hver operatør sitter på «sin» informasjon som burde deles for at samtlige skal få et korrekt bilde av situasjonen man befinner seg (Winge, 2021, s. 67).

Ettersom mobilnettet ble brukt for å dele taktisk informasjon ville trolig bortfallet av sambandssystemet ført til at denne utvekslingen uteble. Dette kan tenkes å få implikasjoner for koordineringen mellom redningsmannskapet i og rundt skredgrova, og gjør ansvarsforholdene utydelige. Manglende mobildekning vil med all sannsynlighet også få følger for innsatsleder sin evne til å oppfatte og tolke den taktiske situasjonen, noe som kan gå



på bekostning av vedkommende sin evne til å ta hensiktsmessige beslutninger for videre redningsarbeid. Dermed virker bruken av mobiltelefon under krisehåndtering å være en falsk trygghet for Forsvaret og politiet, ettersom det vil kunne variere hvor pålitelig og tilgjengelig sambandet er til enhver tid i et krisetilfelle.

### 4.3 Avhengighet av elektronisk kommunikasjon

Overfor har vi sett på utfordringer som handler om de teknologiske systemene innsatspersonellet fra politiet og Forsvaret tar i bruk under skadebegrensende arbeidet på et innsatssted. Imidlertid, vil disse tilgjengelighet til nevnte kommunikasjonstjenestene være avhengige av ekom-infrastrukturen for at Forsvaret og politiet skal evne å samvirke. Som påpekt i kapittel 3, er både politiet og Forsvaret avhengig av offentlige samfunnsfunksjoner som elektronisk kommunikasjon for å ivareta sine samfunnsoppgaver.

I lys av skredet på Gjerdrum vil trolig problemer med basestasjonene som utgjør aksennettet, få konsekvenser for krisekommunikasjon mellom Forsvaret og politiet sine enheter. Ettersom nødnettet og mobilnettet er avhengig av aksennettet for å fungere, kan det tenkes av evnen til krisekommunikasjon på tvers av etatenes enheter vil reduseres kraftig dersom denne infrastrukturen blir utsatt for påkjenninger. Som følger av at innsatspersonellet under håndteringen av krisen opererte i forskjellige domener, vil de være ganske avhengig av teknologi for å samvirke.

Dette kan begrunnes i at i de tilfellene hvor en skadestedsleder fra politiet kan benytte seg av øyekontakt og stemmebruk med eget innsatslag, vil slike kommunikasjonskanaler egne seg mindre når IL fra politiet skal samvirke med forskjellige kapasiteter fra Forsvaret som ikke opererer på bakkeplan (Værnes, 2003, s. 24). I så måte vil problemer med aksennettet som understøtter de tekniske kanaler, tilsynelatende gjøre informasjonsutveksling svært tungvint, og tenkelig gå utover beredskapsaktørens evne til å reagere raskt og iverksette tiltak, som igjen muligens forlenger krisens varighet. Når det er sagt, må en kunne gå ut ifra at deler av krisekommunikasjon mellom innsatspersonellet fra de ulike etatene, i kriser av samme art og karakter som Gjerdrum, kan foregå uten teknologisk infrastruktur. Hendelsehåndteringen avgrenser seg til et relativt lite område, hvor krisekommunikasjon til nød kan basere seg på en veksling mellom muntlig kommunikasjon og kroppsspråk, selv om det ikke vil være særlig gunstig for den livreddende innsatsen.

Sett i et større perspektiv, må problemer med transportnettet anses å få store komplikasjoner for evnen til samvirke i de tilfeller hvor den geografiske avstanden er så stor at elektronisk kommunikasjon er den eneste måten å kommunisere på (FFI, 2016 s. 25). Som følger av at Norge er et langstrakt land, er Forsvarets og politiets ressurser godt spredt utover, hvor telenettet vil være den eneste velfungerende måte å samhandle på dersom uønskede hendelser oppstår i distriktene. Til forskjell fra kvikkeleireskredet som fant sted sentralt på Østlandet, hvor det ikke var mangel på ressurser, kan det tenkes at problemene ved neste krise overstiger tilgjengelige ressurser i området. Som Renå påpeker, er en sentral oppgave ved krisehåndtering å koble sammen kapasiteter og problemer (Renå, 2022 s. 204). Derav vil politiet og Forsvaret sine ressurser i større grad måtte prioriteres, dersom krisen forekommer i distrikter hvor organisasjonene ikke er utstyrt med store mengder ressurser for krisehåndtering.

Sånn sett kan det tenkes at de tekniske plattformene som muliggjør krisekommunikasjon mellom enhetene, herunder mobilnettet og nødnettet, er avgjørende for å kunne gjøre en prioritering av de mest akutte problemene. Dermed vil prioritering av problemene være en vanskelig oppgave hvis svikt i infrastrukturen ikke tillater innsatspersonellet å styre strømmene av problemer og kapasiteter gjennom sine informasjonskanaler. Av den grunn må avhengigheten av Telenors kjernenett antas å være stor for evnen til krisekommunikasjon, hvor fraværet av elektronisk kommunikasjon vil kunne redusere muligheten for å iverksette de nødvendige skadebegrensende tiltak som kreves når en situasjon utvikler seg, og i verste fall komme til å forverre krisen. Følgelig vil helt eller delvis bortfall av transportnettet få store implikasjoner for politiets og Forsvaret informasjonsutveksling.

#### 4.4 Samvirke – Operasjonelt og strategisk systemnivå

Selv om studien undersøker hvordan samvirke foregår på det taktiske nivået mellom Forsvaret og politiet lar oppgavens seg likevel vanskelig isolere til dette nivået. Dette har sin bakgrunn i at de teknologiske utfordringene vi møter på taktisk nivå kan tenkes å ha innvirkning på det operasjonelle eller strategiske nivået, eller at utfordringene på lavere nivå har sine røtter i problemer på øvrige nivå. Hittil har vi sett eksempler på hvilke teknologiske utfordringer ved krisekommunikasjon som har påvirket Forsvaret og politiet sin evne til å samvirke. En kan imidlertid stille spørsmål ved om kommunikasjonssystemenes funksjonalitet og infrastruktur alene er det som påvirker krisekommunikasjon og samvirke mellom politiet og Forsvaret.

#### 4.4.1 Organisatoriske strukturer

For å nyansere perspektivet noe er det derfor interessant å undersøke om de teknologiske utfordringene egentlige stammer fra organisasjonenes egne strukturer. Denne undringen kan begrunnes i at teknologien har til hensikt å understøtte de organisatoriske delene av systemet, til tross for å være et kritisk element for etatens evne til å kommunisere på tvers (Kapucu, Arslan, & Demiroz, 2010, s. 454). Som Renå ytterligere underbygger, virker de organisatoriske rammebetingelser inn på aktører sine muligheter til å etablere og opprettholde en felles situasjonsforståelse (Renå, 2022, ss. 86-87). Derav kan det tenkes at det er hvordan organisasjonene velger å jobbe sammen som er kjernen i krisekommunikasjonsproblematikken, heller enn i hvilken grad radiokommunikasjon, nødnett og mobiltelefoni, med tilhørende infrastruktur, tillater aktørene å snakke sammen.

Dette kan illustreres gjennom organisasjonenes materiellinvesteringer, som vitner lite om at politiet og Forsvaret arbeider hardt med å styrke krisekommunikasjon og samvirke mellom Forsvaret og politiet. Som professor og statsviter, Per Lægreid, påpeker i et intervju som omhandler politiets beredskapssenter på Taraldrud, skal politiet ha «[...] beredskapstropp og helikopter, innendørs og utendørs skytebane, bombegrupper og landsby for trening på bykrig» (Kvamme, 2017, s. 35). Forsvaret på sin side har økt sin operative evne med kampflyet F-35, AW101-helikoptre, P8A maritime patruljefly, fremskaffing av Hærens nye K9 artilleriskyts, og nylig investeringer i stridsvogner av typen Leopard 2 og den maritime helikopterkapasiteten Seahawk (FD, 2022). Av dette forstår vi at det eksisterer en evne til å styrke egne ansvarsområder. Imidlertid virker de mer «usynlige» kapasitetene å være mindre prioritert, slik som de teknologiske kommunikasjonssystemer som skal samordne innsatsen mellom politiet og Forsvaret (FFI, 2021, s. 8)

En mulig forklaring på denne holdningen kan være at politiet og Forsvaret er preget av det Tom. E. Christensen, omtaler som «stiavhengighet», hvilket betyr at en organisasjons etablerte verdier og normer vil legge føringer for dagens praksiser og dens fremtidige utvikling (Christensen, Lægreid, Roness, & Røvik, 2004, s. 56). Hvis dette er tilfellet, kan det bety at organisasjonene har problemer med å iverksette nye digitale kommunikasjonsløsninger eller forandre på etablerte sambandspraksiser, fordi de fortsetter å rette blikket mot tradisjonen de alltid har hatt, nemlig å øke egen operativ evne. I forlengelsen av en slik etablerte praksis oppfatter trolig ikke etatene konsekvensene av at systemene ikke snakker sammen, som alvorlige nok til å bryte ut av avhengigheten. Når det er sagt, er det

ikke nødvendigvis slik at politiet og Forsvaret med vilje nedprioriterer totalforsvarssamarbeidet, ettersom etatene utover å forholde seg til interne verdier og praksiser, også tilpasser seg organiseringen av samfunnet (Selznick, 1997, s. 25).

#### 4.4.2 Krisehåndteringssystemet

Sentralt i alt nasjonalt samfunnssikkerhet- og beredskapsarbeid finner vi følgende prinsipper: Ansvar-, likhet-, nærhet- og samvirkeprinsippet (Dyndal & Larssen, 2020, s. 27). Ettersom disse prinsippene utgjør en del av krisehåndteringssystemet, legger de også føringer for hvordan krisekommunikasjon foregår mellom Forsvaret og politiet. Samvirkeprinsippet ble innført i kjølvannet av 22. juli, som et supplement til øvrige krisehåndteringsprinsipper for å bøte på de operative problemene som ble tydelige under krisehåndteringen (Winge, 2021, s. 77).

Samvirkeprinsippet står i kontrast til ansvarsprinsippet og stiller krav til at «[...] myndigheter, virksomheter og etater har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering» (Dyndal & Larssen, 2020, s. 27). Selv om innføringen av samvirkeprinsippet har redusert de teknologiske utfordringene ved krisekommunikasjon mellom Forsvaret og politiet noe, hvilket kommer til synet gjennom utbyggingen av det landsdekkende nødnettet, virker potensialet i kommunikasjonssystemene som understøtter det operative samvirke mellom etatene å være stort.

Til tross for at det eksisterer bred konsensus i faglitteraturen om at krisekommunikasjon er en viktig forutsetning for samvirke, virker ikke samvirkeprinsippet å få store konsekvenser for kommunikasjonssystemene som skal forene innsatspersonellet fra politiet og Forsvaret (Lund, 2021, s. 94). Dette kan illustreres ved at innsatspersonell fra Forsvaret var nødt til å benytte seg av mobiltelefoni, nødnett og luftsamband i et forsøk på å dele kritisk informasjon med politiets IL på Gjerdrum (Hovedredningssentralen, 2021, s. 58). Dette til tross for at man så de samme tendensene over ti år før skredet gikk, hvor de samme svakhetene ved sambandssystemene ble påpekt og evalueringsrapporten konkluderte med at «potensialet i informasjons- og kommunikasjonsteknologi har ikke vært godt nok utnyttet» (22. juli-kommisjonen, 2012, s. 450).

I tråd med ansvarsprinsippet, har den sektormyndighet som til daglig har primæransvaret for en aktivitet også ansvaret for beredskapsarbeidet (JD, 2020, s. 147). Dette innebærer at

etatene selv har ansvaret de teknologiske systemene som understøtter krisekommunikasjon, hvilket ikke kan sies å øke sannsynligheten for at systemene tillater innsatspersonellet å snakke med hverandre (Lund, 2021, s. 94). Forsvaret fortsetter bruken av radiokommunikasjon som sitt primærsamband og politiet fortsetter med nødnettet, hvilket igjen fører til avhengighet av den sårbare mobiltelefonen og ekom-infrastrukturen. Derfor kan en stille seg kritisk til om samvirkeprinsippet er en arbeidsmetode for innsatspersonellet ute i felten, eller om det heller forblir et overordnet styringsprinsipp (Aasland & Braut, 2018, s. 192).

I den forlengelse vitner kanskje de teknologiske utviklingstrekkene om en treghet i beredskapssystemet, hvor de samme feilene får lov til å gjenta seg gang på gang, til tross for at kommunikasjonssystemene ikke virker å være gunstige. Dette må sies å være sammenfallende med Hammervoll sin oppfatning av at beredskap, som gir uttrykk for at man har en tendens til å organiseres beredskap ut ifra hvordan verden har vært og at vår risikopersepsjon derfor preges av tidligere erfaringer (Hammervoll, 2014, s. 98). Dette til tross for at risiko bestandig handler om fremtiden, hvilket følgelig antyder at beredskapen bør organiseres ut ifra hvordan verden kommer til å være i fremtiden (DSB, 2019, s. 11).

#### 4.5 Hvordan utnytte ressursene bedre?

Funnene som er kartlagt hittil i oppgaven indikerer at krisekommunikasjonen mellom Forsvaret og politiet har et forbedringspotensial når det gjelder det å bygge oppunder et godt samvirke. I dag virker det utfordrende for innsatspersonell fra etatene å kommunisere og arbeide sammen mot et felles mål som følger av deres ulike kommunikasjonsverktøy og avhengighet av mobiltelefoni og ekom- infrastrukturen. Mens dette er realiteten, øker samtidig behovet for at Forsvaret og politiet jobber sammen med «[...] å sikre enklere innhenting, prosessering, analyse og deling av data», og nyttiggjøre seg av de teknologiske mulighetene digitaliseringen av samfunnet fører med seg (DSB, 2022, s. 21).

Sett i lys av et sammensatt utfordringsbilde, er det ikke usannsynlig at plattformene eller infrastrukturen til nødnett og mobilnett i større omfang vil rammes av naturhendelser, hvor eksempelvis kabelbrudd setter kommunikasjonssystemene og innsatspersonellet ut av spill. Samtidig vil nok ikke kun ekstremvær være årsaken til fysiske feil ved systemene i fremtiden. Også villedede handlinger som utvikles i det skjulte kan foreligge, i form av målrettet cyberangrep og sabotasjeaksjoner mot sentrale komponenter infrastruktur (Lund, 2021, s. 101). Slik fremstår dagens kommunikasjonssystemer og deres avhengighet av sivil infrastruktur som for tungvint og sårbart til å gå en lys fremtid i vente. I så måte taler nye

sårbarheter og digitaliseringen av samfunnet for at Forsvarets og politiets operasjonsmønstre bør tilpasses teknologien og ikke omvendt.

For å skape den «[...] interoperabiliten, autonomien, redundansen og fleksibiliteten [...]» totalen av kommunikasjonssystemene mangler, er det mye som tyder på at implementeringen av et felles teknologisk system vil være et nødvendig steg å ta for å sikre en effektiv krisekommunikasjon, slik at vi bygger motstandsevne mot trusler og håndterer ett bredt spekter av uønskede hendelser (Lund, 2021, s. 104). Med det sagt, er det utenkelig at et enhetlig system eliminerer all risiko eller fører til en sømløs krisekommunikasjon mellom Forsvaret og politiet. Tvert imot, vil det trolig være tidkrevende for innsatspersonellet å ta i bruk ny teknologi. Samtidig, kan en felles kommunikasjonsplattform tenkes å gå på bekostningen av den fleksibilitet aktørene trenger for å ivareta sine behov, behov som til tider vil trekke i forskjellige retninger (DSB, 2022, s. 20). Det er imidlertid nærliggende å tro at etablering og bruk av en felles, teknologisk løsning vil sikre at mannskap som deltar i det operative beredskapsarbeidet lettere kan nå hverandre. Dette vil trolig kunne tilrettelegge for et godt samvirke og bedre ivaretagelse av det felles samfunnsoppdraget.

## 5. Avslutning

### 5.1 Oppsummering

Denne studien har forsøkt å besvare problemstillingen «Hvilke teknologiske utfordringer knyttet til krisekommunikasjon påvirker samvirke mellom politiet og Forsvaret under krisehåndtering på taktisk nivå?». Oppgaven innledet med en redegjørelse for de teknologiske kommunikasjonssystemene som understøtter Forsvaret og politiets krisekommunikasjon, herunder radiokommunikasjon, nødnett, mobilnett, og underliggende elektronisk infrastruktur. Videre ble terrorangrepene i 2011 og leirskredet i Gjerdrum i 2020 gjort rede for, for å gi innsikt i politiets og Forsvarets bidrag og en overordnet vurdering av krisekommunikasjon under krisetilfellene. Deretter ble det gjennom drøftingskapittelet gjort forsøk på å sette teorien om sambandssystemene og hendelsene sammen i kontekst. Dette ble gjort i den hensikt å skape en større forståelse for hvilke teknologiske utfordringer ved krisekommunikasjon som kan påvirke samvirke mellom Forsvaret og politiet under krisehåndtering på det taktiske nivået.

Gjennom drøftingen rundt bruken av radiokommunikasjon og nødnettet i forbindelse med terrorangrepene i 2011, viser det seg utfordrende for Forsvaret og politiet å bedrive informasjonsutveksling når systemene ikke tillater innsatspersonellet å kommunisere og skape en felles situasjonsforståelse. Selv om studien viser at behovet for krisekommunikasjon og samvirke ikke alltid er like fremtredende, kommer det frem at mangelen på integrerte systemer får negative utslag for samvirke under skadebegrensende arbeid dersom aktivitetene til aktørene påvirker hverandre i stor grad.

Til tross for at utbyggingen av nødnettet i 2015 har bedret samvirkeforholdet noe mellom Forsvaret og politiet, har drøftingen rundt bruken av nødnett og radiosamband under kvikkleireskredet i 2020 vist at innsatspersonellet fortsatt sliter med krisekommunikasjon. Her kommer det frem at tidskritisk søksinformasjon ikke ble delt mellom Forsvaret og politiet ettersom innsatspersonellet opererte med systemer som ikke tillot de å kommunisere seg imellom. Selv om det er registret en omfattende bruk av nødnettet under hendelsen på Gjerdrum, kan det argumenteres for at kapasitetsbegrensninger i nødnettet vil utfordre samvirke mellom politiet og de avdelinger i Forsvaret som er nødnettbrukere under kriser, når informasjonspågangen er stor.

Studien har vist at innsatspersonell fra Forsvaret og politiet har en tendens til å bruke mobiltelefoni som redundans i de tilfeller hvor primærsambandet ikke tillater aktørene å etablere forbindelse. Basert på at det ikke foreligger dokumentasjon på utfall av mobilnettet

under håndteringen av krisetilfellene, kan en anta at bruken av mobiltelefoni støttet samvirket og det skadebegrensende arbeidet til innsatspersonellet. Samtidig trekkes det frem i drøftingen at bruken av kommunikasjonsmiddelet er sårbart for ytre påvirkning, hvilket taler for at mobiltelefoni er en falsk trygghet å belage krisekommunikasjonen på.

Deretter ble det drøftet om avhengigheten til elektronisk kommunikasjon ville ha betydning for krisekommunikasjon og samvirke. For å gi en indikasjon på om problemer med ekom-infrastrukturen kan komme til å prege samvirke, ble det sett nærmere på hvilke domer ressursene opererer i, og relatert til krisens geografiske beliggenhet og lokaliseringen av etatenes ressurser. Avslutningsvis trekkes etatenes organisatoriske strukturer og beredskapssystemet fram. Ved å gjøre en kobling mellom disse og de teknologiske kommunikasjonssystemene kan det synes å være flere mekanismer enn bare sambandssystemene, som kan knyttes til de teknologiske utfordringene ved krisekommunikasjon mellom Forsvaret og politiet.

## 5.2 Konklusjon

Denne studien har vist at teknologiske utfordringer ved krisekommunikasjon påvirker samvirke mellom Forsvaret og politiet under krisehåndtering på taktisk nivå i negativ retning. En teknologisk utfordring som bidrar til dette er ulike kommunikasjonssystemer, der Forsvaret hovedsakelig bruker radiokommunikasjon og politiet bruker nødnett. Samvirkeprinsippet taler for å utnytte kompetansen og kapasiteten på tvers av Forsvaret og politiet, mens ansvarsprinsippet taler for at etatene selv har ansvaret for å ha tilgang på kommunikasjonssystemer som understøtter krisehåndteringen. En slik fragmentert organisering fungerer nok best skissert på papiret, men dårligere på det taktiske nivået hvor kriser finner sted og skal håndteres.

Selv om terrorangrepene den 22. juli i 2011 og kvikkleiereskredet den 30. desember 2020 ikke fullt ut illustrere alle aspekter ved krisekommunikasjon og samvirke mellom etatene, eksemplifiserer disse krisetilfellene en vedvarende tendens der kommunikasjonssystemene ikke tillater innsatspersonell fra de ulike etatene å kommunisere seg imellom. Ulike sambandssystemer får også følgeeffekt, i form av at informasjonsflyten skifter retning. Bruken av mobiltelefon som felles kommunikasjonsplattform mellom innsatspersonellet er utbredt, til tross for verktøyets manglende robusthet. I tillegg til kommunikasjonssystemene, er ekom-infrastrukturen en premisseleverandør for krisekommunikasjon. Infrastrukturen viser



seg å være avgjørende for krisekommunikasjon over store geografiske avstander. Ved helt eller delvis bortfall av funksjonen, vil dette ha hemmende effekt for Forsvaret og politiet sitt samvirke under krisehåndtering.

For å konkludere, er det tydelig at de digitale sambandsverktøyene aktørene anvender og infrastruktur som understøtter de, ikke tilfredsstillende Forsvarets og politiets behov for å kommunisere og samvirke på tvers under krisehåndtering. Funnene indikerer et behov for å i større grad utnytte seg av teknologi og skape effektive teknologiske kommunikasjonsverktøy, for å sikre interoperabilitet og samspill mellom Forsvaret og politiet under fremtidig krisehåndtering på taktisk nivå. Det er avgjørende å etablere et felles, digitalt system som tillater horisontal informasjonsutveksling og samvirke mellom Forsvaret og politiet på lavere nivå, slik at innsatspersonellet ikke møter på de samme teknologiske utfordringene med krisekommunikasjon nok en gang ved neste krise.

## Referanser

22. juli-kommisjonen. (2012). *Rapport fra 22. juli-kommisjonen*. NOU 2012: 14: Oslo: Departementets servicesenter.

Andreassen, N., & Bjørkelo, B. (2020). Organisasjonsteori om krisehåndtering i teori og praksis. I A. Larssen, & G. Dyndal, *Strategisk ledelse i krise og krig* (ss. 86-100). Oslo: Universitetsforlaget 2020.

Christensen, T. E., Lægreid, M., Roness, P., & Røvik, P. G. (2004). *Organisasjonsteori for offentlig sektor: instrument, kultur, myte*. Oslo: Universitetsforlaget.

Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon. (2015). *Digital sårbarhet - sikkert samfunn*. Oslo: Norges offentlige utredninger (NOU).

Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap. (2022, Juni). *Nødnett i bruk*. Hentet fra dsb Nødnett: <https://www.nodnett.no/siteassets/bibliotek/brukerveiledninger/nodnett-i-bruk-2022.pdf>

DSB. (2019). *Analyser av krisescenarioer - Alvorlige hendelser som kan ramme Norge*. Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap.

DSB. (2022). *Felles satsingsormåder for nød- og beredskapskommunikasjon mot 2030*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap.

- Dyndal, G., & Larssen, A. (2020). Innledning. I G. Dyndal, & A. Larssen, *Strategisk ledelse i krise og krig - Det norske systemet* (ss. 21-34). Oslo: Universitetsforlaget.
- Endregard, M. (2020). Totalforsvaret - Samfunnet i væpnet konflikt. I A. K. Larssen, & G. L. Dyndal, *Strategisk ledelse i krise og krig - Det norske systemet* (ss. 406-419). Oslo: Universitetsforlaget.
- FD. (2020-2021). *Prop. 14 S - Evnen til forsvar - vilje til beredskap. Langtidsplan for forsvarssektoren*. Oslo: Det Kongelige Forsvarsdepartement.
- FD. (2022). *Prop. 94 S - Investeringar i Forsvaret og andre saker*. Forsvarsdepartementet.
- FFI. (2016). *Beskyttelse av samfunnet i en ny tid*. Kjeller, Lillestrøm: Forsvarets forskningsinstitutt.
- FFI. (2021). *Forsknings- og utviklingsplan 2021-2024*. Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt.
- Forsvaret. (2016). Dødtiden - utg. 1/2016. *Heimevernsbladet*, ss. 1-60.
- Forsvarskomiteen, & Justiskomiteen. (2002). *Innst. S. nr. 9*. Forsvarskomiteen og justiskomiteen.
- Hammervoll, T. (2014). *Beredskaslogistikk*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Hovedredningssentralen. (2021). *Evaluering - Redningsaksjonen og den akutte krisehåndteringen under kvikkleireskredet på Gjerdrum*. Bodø: Hovedredningssentralen.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* Oslo: Cappelen Damm Akademisk .
- JD. (2020-2021). *Meld. St. 5 - Samfunnsikkerhet i en usikker verden*. Oslo: Det Kongelige Justis- og Beredskapsdepartementet.
- Kapucu, N., Arslan, T., & Demiroz, F. (2010, 08). Collaborative Emergency Management and National Emergency Management Network. *Disaster Prevention and Management*, ss. 452-468.
- KD. (2023-2032). *Meld. St. 5 - Langtidsplan for forskning og høyere utdanning* . Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kjeldstadli, K. (1999). *Fortida er ikke hva den en gang var*. Oslo: Universitetsforlaget.

- KMD. (2015). *Meld. St. 27 - Digital agenda for Norge*. Oslo: Kommunal og moderniseringsdepartementet.
- Kvamme, O. D. (2017, 03 30). En løsning leter etter et problem. *Stat og styring*, ss. 32-37.
- Lund, M. S. (2021). Kommunikasjonssystemer for beredskap og krisehåndtering - teknologi og utfordringer. I A.-K. Larssen, *Beredskap og krisehåndtering - Utfordringer på sentralt, regionalt og lokalt nivå* (ss. 86-108). Oslo: Cappelen damm akademisk.
- Løvik, K. (2007). *Håndbok i informasjonsberedskap*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Meidell, A. (2005). *Håndbok i arbeid med samfunnssikkerhet, krise- og beredskapsplanlegging*. Oslo: Kommuneforlaget.
- Norheim-Martinsen, P. M. (2019). Det nye totalforsvaret - utviklingstrekk og utfordringer. I P. M. Norheim-Martinsen, *Det nye totalforsvaret* (ss. 11-24). Oslo: Gyldendal Juridisk.
- Renå, H. (2022). *Krisehåndtering i et organisasjonsperspektiv*. Oslo: Cappelen damm .
- Selznick, P. (1997). *Lederskap*. New York: Tano Aschehoug.
- Simonsen, S. (2019). *Til Forsvar av Landet - Rettslige rammer og gråsoner i fred, krise og krig*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Stensønes, M. (2017). *På vår vakt - beretninger fra poliitets beredskapstropp*. Oslo: Aschehoug.
- Svendsen, T. (2013). Luftforsvarets bidrag til norsk krisehåndtering. I T. Heier, & A. Kjølberg, *Mellom fred og krig - Norsk militær krisehåndtering* (ss. 126-141). Oslo: Universitetsforlaget.
- Værnes, R. J. (2003). *Krisekommunikasjon*. Oslo, Direktoratet for sivilt beredskap (DSB).
- Winge, A. S. (2021). Felles situasjonsforståelse. I A. Larssen, *Beredskap og krisehåndtering - utfordringer på sentralt, regionalt og lokalt nivå* (ss. 64-85). Oslo: Cappelen Damm.
- Aasland, T., & Braut, S. G. (2018, 02 06). Ressursene som finner hverandre. Samvirke - lokal arbeidsform eller sentralt styringsprinsipp? *Heimen*, ss. 178-197.