



FORSVARET
Forsvarets høgskole

Oppdragsbasert ledelse på operasjonelt nivå

*Oppdragsbasert ledelse som forsvar mot tap av
kommunikasjonsevne*

Øystein Greve

Masteroppgave
Forsvarets høgskole
vår 2021

Forord

Denne masteroppgaven avslutter min tid som masterstudent ved Forsvarets høyskole. Studiet startet høsten 2019 og avsluttet våren 2021. I løpet av den tiden har jeg også rukket å pendle 12 måneder, flytte og starte i ny jobb. Oppdraget med å skrive masteroppgave på deltid har derfor vært krevende, men samtidig interessant og lærerikt.

Den vanskeligste delen med en masteroppgave, for meg, har vært å finne frem til og konkretisere problemstillingen. Jeg vil derfor rette en stor takk til min veileder, Palle Ydstebø, som på en ypperlig måte hjalp meg å få fremdrift i denne prosessen. Takker også for hurtig, profesjonell og kyndig veiledning gjennom resten av arbeidet.

Ønsker også å takke arbeidsgiver FOH, representert ved linjeleder, for stor velvilje med å gi meg tid til å fullføre denne oppgaven. Jeg vil samtidig takke respondenter for imøtekommenhet og ærlighet under intervjuene, og håper samtidig at diskusjon om temaet har vært givende for dere også.

Jeg vil spesielt takke Middagsklubben, etablert under studieåret i Oslo, for en arena for diskusjon, frustrasjon og støtte.

Avslutningsvis vil jeg takke kone og familie for hjelpen med gjennomlesing underveis, selv om fagspråket gjorde lesejobben svært utfordrende.

Øystein Greve

Bodø, 28. mai 2021

Sammendrag

Denne kvalitative studien undersøker hvordan Forsvarets ledelsesfilosofi, *Oppdragsbasert ledelse* (OBL), bidrar til gjennomføring av fellesoperasjoner når kommunikasjonsevnen er redusert eller tatt bort. Studien har utgangspunkt i trusler mot Forsvarets evne til kommunikasjon, der langtrekkende presisjonsvåpen, elektronisk krigføring og cyberoperasjoner fremstår som de mest aktuelle. Ettersom Forsvarets evne til å beskytte seg mot slike trusler er minimal, synliggjøres behovet for å planlegge med at kontinuerlig kommunikasjon mellom de ulike nivåene ikke er mulig. Det er derfor avgjørende at det etableres mekanismer for å redusere effekten av slike angrep. Utgangspunktet for denne studien er at OBL kan være en slik mekanisme.

Fellesoperasjoner ledes fra det operasjonelle nivået, og hensikten er å oppnå synkroniserte effekter på tvers av domener. Oppdragsbasert ledelse er en ledelsesfilosofi der sjefens viktigste rolle er å gi en tydelig beskrivelse av *hva* som skal gjøres og *hvorfor*. OBL legger til grunn at ingen plan kan ta høyde for alle mulige situasjonsendringer, og at planen derfor må endres hurtig i møtet med virkeligheten. Det er umulig for en enkelt sjef å være tilstrekkelig informert til å kunne ta alle viktige beslutninger, og det vil derfor være fornuftig at den eller de som har best situasjonsforståelse også har beslutningsmyndighet til å håndtere endringer i situasjonen. Gjennom OBL skapes en kreativitet og dynamikk i operasjonen som vanskelig kan oppnås gjennom planlegging. Dette oppstår fordi sjefens intensjon er kjent og forstått, noe som gir grunnlag for å tilpasse utførelse til situasjonen. Operasjonen kan derfor fortsette selv om kommunikasjonsevnen påvirkes av fienden, ettersom behovet for fortløpende kommunikasjon er redusert.

Denne studien viser at OBL kan bidra til å redusere effekten av at kommunikasjonsevnen bortfaller, gjennom at taktisk nivå er i stand til å operere selvstendig i perioder, basert på sjefens intensjon, felles situasjonsforståelse og desentralisert beslutningsmyndighet.

Summary

This qualitative study examines how the leadership philosophy of the Norwegian Armed Forces (NAF), *Mission Command*, contributes to joint operations when communications are degraded or completely lost. The study is based on threats to NAF ability to communicate, and long-range precision fire, electronic warfare and cyber operations seems to be the most prominent ones. Since NAF ability to counter these threats are marginal, plans need to be based upon the assumption that continuous communication between levels of command is unlikely. Therefore, establishing mechanisms to reduce the effect of such attacks will be crucial. This study argues that Mission Command may be one of those mechanisms.

Joint operations are commanded at the operational level, and the purpose is to achieve synchronized effects across domains. Mission Command is a philosophy where the commander concentrates on giving clear guidance as to *what* needs to be done and *why*. The philosophy also assumes that no plan can account for every possible turn of events, and that plans may need to change rapidly when facing the opponent. It is impossible for the commander to be sufficiently informed to make all important decisions, which means that those with best situational understanding need authority and freedom of action to adjust to the actual situation. Mission Command leads to creative and flexible execution of operations, which is difficult to achieve through planning. Through mission orders and understanding the commander's intent, subordinates can adjust their actions and seize opportunities that arise. This is why the operation continues even when communications are degraded by the enemy, since the need for continuous communication is reduced.

This study shows that Mission Command contributes to reduce the effect of loss of communications, by empowering tactical level commanders to operate independently, based on the commander's intent, common situational understanding and decentralized authority.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
1.1 BAKGRUNN	1
1.2 PROBLEMSTILLING	2
1.3 AVGRENSNING	3
1.4 SENTRALE BEGREPER	4
1.5 DISPOSISJON	7
2 Metode	8
2.1 RELASJON TIL TEMAET	8
2.2 FORSKNINGSMETODE OG -DESIGN	9
2.3 LITTERATUR.....	11
2.4 DATAINNSAMLING.....	12
2.5 PÅLITELIGHET OG GYLDIGHET	15
3 Teoretisk rammeverk	17
3.1 OPPDRAGSBASERT LEDELSE (MISSION COMMAND).....	17
3.2 HVA ER FELLESOPERASJONER OG HVORDAN LEDES DISSE?.....	19
4 Trusler mot Forsvarets evne til kommunikasjon	22
4.1 LANGTREKKENDE PRECISJONSILD	22
4.2 ELEKTRONISK KRIGFØRING	23
4.3 CYBEROPERASJONER	25
4.4 OPPSUMMERING	26
5 Analyse	27
5.1 LEDELSE OG GJENNOMFØRING AV FELLESOPERASJONER	27
5.2 BETYDNINGEN AV KOMMUNIKASJONSEVNE OG TRUSLER MOT DENNE.....	30
5.3 FORUTSETNINGER FOR OBL.....	33
5.4 HVORDAN BIDRAR OBL TIL Å REDUSERE EFFEKTEN AV BORTFALL AV KOMMUNIKASJON?	39
6 Konklusjon og forslag til videre forskning	44
6.1 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	44
6.2 FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	45
Kilder	48
Intervjuobjekter	48
Litteraturliste	49
Vedlegg	52
Vedlegg 1 Godkjenning fra NSD	52
Vedlegg 2 Godkjenning fra Forsvarets forskningsnemnd	55
Vedlegg 3 Informasjonsskriv intervju	57
Vedlegg 4 Intervjuguide	60

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Forsvarssjefens fagmilitære råd (FMR) fra 2019 tegner et endret trusselbilde, der truslene beskrives som sammensatte og sektorovergripende. Overgangene mellom fred, krise og krig kan være vanskelig å definere, og ny teknologi kan i tillegg gjøre det utfordrende å avdekke hvem som står bak både trusler og anslag. Stormaktrivalisering kommer til uttrykk gjennom økt alliert og russisk militært nærvær i norske nærrområder, og viljen til å anvende militærmakt som virkemiddel har økt. Denne situasjonen gjør at nordområdene i økende grad betegnes som en strategisk utfordring, både for Norge og NATO, og Russland betegnes her som den dimensjonerende sikkerhetsutfordringen (Forsvaret, 2019b, s. 14-15).

Operasjonsmiljøet¹ er dermed svært utfordrende for Forsvaret, ettersom tilgjengelige ressurser ikke nødvendigvis gjenspeiler verken det geografiske området som skal forsvares, eller dimensjonerende motstanderes kapabiliteter og kapasiteter. Norge er en småstat i internasjonal sammenheng, og vil derfor heller aldri kunne måle seg mot stormakter når det gjelder tilgjengelige ressurser til forsvar. Forsvaret må derfor hele tiden lete etter smarte løsninger som bidrar til at effekten av knappe ressurser optimaliseres. Russiske operasjoner i Ukraina og Syria har siden 2014 aktualisert militær makt som et politisk virkemiddel, og har i tillegg vist betydningen av ny teknologi i kombinasjon med klassiske, militære virkemidler. Det er derfor ingen tvil om at i en eventuell konflikt, vil Norges forsvar stå overfor store utfordringer som bl.a. utfordrer evnen til militær kommunikasjon.

Forsvaret utga i desember 2020 et dokument kalt «Forsvarets grunnsyn på ledelse». Dette er i praksis en videreføring av det som tidligere er kalt «Forsvarssjefens grunnsyn på ledelse», der blant annet Forsvarets ledelsesfilosofi er beskrevet. Denne filosofien kalles «Oppdragsbasert ledelse» (OBL) og har i lang tid vært Forsvarets foretrukne tilnærming til ledelse.

Forsvarssjef Eirik Kristoffersen skriver: «I ytterste konsekvens utgjør vårt lederskap forskjell på liv og død. Det lederskapet vi utøver i dypeste fred i Norge hver dag er det samme lederskapet som skal sikre at vi løser oppdrag i kriser og krig» (Forsvaret, 2020). Med dette som utgangspunkt er det interessant å

¹ «Operasjonsmiljøet består av fysiske og ikke-fysiske domener [...]. Operasjonsmiljøet omfatter de fysiske stridsfeltene, som land, maritimt og luft og verdensrommet, og de ikke-fysiske stridsfeltene; informasjonsmiljøet, det elektromagnetiske spektrum og cyberdomenet» Forsvaret. (2019a). *Forsvarets fellesoperative doktrine*. Forsvarets høgskole (FHS).

utforske på hvilken måte tilnærmingen til ledelse bidrar til å løse Forsvarets oppgaver, sett i lys av de trusler som moderne krigføring utgjør.

Opphavet til OBL og NATOs *Mission Command*² regnes som *Auftragstaktik*³, der utgangspunktet var et behov for en måte å lede store styrker spredt utover et stort område med lite tilgjengelige midler for kommunikasjon (Ydstebø & Jeppsson, 2018, s. 12). Moderne militære styrker har teknologiske løsninger for kommunikasjon i stort omfang, og det kan derfor argumenteres for at noe av utgangspunktet for OBL har falt bort. Samtidig er dagens trusselbilde preget av kapabiliteter i det elektromagnetiske miljøet, der fienden har mulighet til å fjerne og eller redusere evnen til kommunikasjon helt eller delvis. Det er også en overhengende fare for at emisjon av elektroniske signaler fører til at egne styrker blir lokalisert av fienden, og deretter angrepet med langtrekkende våpen. De samme våpnene kan også brukes for å lamme kommunikasjonsevnen direkte. Det kan derfor se ut som at behovet for en desentralisert ledelsesfilosofi fortsatt er relevant.

1.2 Problemstilling

«Situasjonsbevissthet og situasjonsforståelse er en forutsetning for å kunne koordinere og synkronisere fellesoperasjoner» (Forsvaret, 2019a, s. 218). For å oppnå situasjonsbevissthet og -forståelse er det nødvendig å kunne kommunisere mellom taktisk og operasjonelt nivå, og derfor blir problemstillingen sentrert rundt hvordan det er mulig å gjennomføre operasjoner uten evne til kommunikasjon. Det er sannsynlig at militær kommunikasjon vil være utfordrende i en krigssituasjon i Norge, fordi det forventes at en motstander i en konflikt vil ta i bruk ulike verktøy for å utfordre denne. Dette representerer dermed en trussel mot Forsvarets evne til å føre kommando og kontroll over egne styrker, og det kan derfor forutsettes at kommunikasjonsevnen vil lammes på ulike måter i kortere eller lengre tidsperiode. Norge har begrensede kapabiliteter for å håndtere denne trusselen, men det er likevel behov for å undersøke hvordan det er mulig å redusere effekten av denne typen fiendtlige handlinger. I «Forsvarets grunnsyn på ledelse» står det: «Siden styring i oppdragsbasert ledelse baserer seg på en forståelse av hensikten med oppdraget, vil denne styringsformen være langt mindre sårbar for forstyrrelser i informasjonsutvekslingen enn hva en mer sentralisert og eksplisitt detaljstyrende ledelsesform vil være» (Forsvaret, 2020, s. 13). Derfor ble hensikten med denne studien å undersøke

² Mission Command er NATOs ledelsesfilosofi, og vil kort redegjøres for i kapittel 3

³ Auftragstaktik er den tyske ledelsesfilosofien som oppsto på slutten av 1900-tallet, og danner grunnlag for moderne vestlig militær ledelse. Ydstebø, P. & Jeppsson, T. (2018). *Mission Command - Wishful thinking?* The Royal Swedish Academy of War Sciences.

hvordan Forsvarets ledelsesfilosofi kan kompensere for tap av kommunikasjonsevne, og problemstillingen er:

Hvordan kan oppdragsbasert ledelse bidra til gjennomføring av fellesoperasjoner når evnen til kommunikasjon er redusert eller tatt bort?

Problemstillingen bygger på en forutsetning om at Forsvarets ledelsesfilosofi i utgangspunktet er hensiktsmessig, og at den etterleves i Forsvarets virksomhet. For å besvare problemstillingen er det utarbeidet et sett med forskningsspørsmål for å strukturere analysen:

- Hva er en fellesoperasjon, og hvordan ledes disse normalt?
- Hvilke trusler påvirker evne til å kommunisere mellom kommandonivåer?
- Hvilke særtrekk ved OBL gjør ledelsesfilosofien særlig egnet når evnen til kommunikasjon er utfordret?

Disse spørsmålene har igjen dannet grunnlag for datainnsamling, der rekken av intervju spørsmål kan grupperes innenfor hovedkategoriene; fellesoperasjoner, trusler mot kommunikasjon og oppdragsbasert ledelse. I forkant av datainnsamling har forfatter også identifisert forventninger til funn i form av hypoteser:

- Bruk av OBL på operasjonelt nivå reduserer behovet for kommunikasjon, gjennom at hva som skal oppnås og hvorfor er kjent i hele organisasjonen, og at ansvaret for den konkrete utførelsen av dette ligger hos taktisk nivå.
- Felles situasjonsforståelse er avgjørende for OBL, og denne forståelsen bygges gjennom fortløpende kommunikasjon.
- OBL er nødvendig for norske fellesoperasjoner, ettersom aktuelle trusler truer evne til militær kommunikasjon.

1.3 Avgrensning

Oppgaven avgrenses til operasjonelt nivå, herunder ledelse av fellesoperasjoner. Denne avgrensningen er basert på tid tilgjengelig for studien, og det ble derfor vurdert at en studie av fellesoperasjoner ville gi det beste helhetlige svaret på problemstillingen. Samtidig er det liten tvil om at undersøkelse av taktisk og militærstrategisk nivå, i tillegg til operasjonelt nivå, ville styrket studien. Studien tok utgangspunkt i at OBL som ledelsesfilosofi er implementert i Forsvaret, og at prinsippene er styrende

for lederskapet som utøves. Studien undersøkte derfor ikke hvorvidt OBL faktisk praktiseres i Forsvaret.

NATOs ledelsesfilosofi kalles Mission Command, og det er også denne filosofien OBL bygger på. Det kan likevel være noen ulikheter mellom OBL og Mission Command, ikke minst mellom praktisk utøvelse i de ulike medlemsland i NATO, men dette har heller ikke vært en del av studien. Det ble derfor forutsatt at filosofiene er tilnærmet identiske, og ettersom det finnes mer litteratur om Mission Command ble også dette en del av det teoretiske rammeverket.

Studien tok utgangspunkt i eksterne trusler mot Forsvarets evne til kommunikasjon, og ikke utfordringer som følge av interne samarbeidsproblemer og organisering av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Tormod Heier (2020) konkluderer i en artikkel at «...måten Forsvaret er organisert på [...] åpner opp for store sårbarheter i egen organisasjon». Dette er en faktor som understreker behovet for å planlegge med at evne til å kommunisere kan falle bort, men er samtidig en faktor som, i mye større grad enn fiendens kapabiliteter, kan styres av norske myndigheter. Oppgaven ble derfor sentrert rundt mulige fiendtlige handlinger mot evne til kommunikasjon, og ikke alle trusler som påvirker Forsvarets operasjoner.

1.4 Sentrale begreper

Det militærfaglige har mange begreper som er spesielle for sitt felt, men også mange begreper som kan forstås på ulike måter. Det vil bli svært omfattende å definere og forklare alle disse begrepene, men dette delkapittelet vil forklare hva som legges til grunn for helt sentrale begreper som nyttes i oppgaven. I tillegg vil det i kapittel 3 redegjøres for det teoretiske rammeverket, der det kommer frem andre viktige begreper knyttet til problemstillingen.

Operasjonelt nivå defineres av Forsvarets fellesoperative doktrine (FFOD) (Forsvaret, 2019a, s. 243) som «det kommandonivået som gjennom planlegging og ledelse av operasjoner mot gitte mål og med tildelte ressurser omsetter strategiske mål og ambisjoner til oppdrag for tildelte styrker». Dette nivået fungerer som bindeledd mellom strategisk/militærstrategisk nivå (Forsvarsstaben) og taktisk nivå (eks. Hæren/Luftforsvaret). I det norske forsvaret er det kun ett hovedkvarter på det operasjonelle nivået, og det er Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) på Reitan. NATO har tre slike operasjonelle hovedkvarter som del av den permanente kommandostrukturen. Disse kalles *Joint Force Command* (JFC), og ligger i Brunssum, Napoli og Norfolk. I tillegg etableres fremskutte, operasjonelle

hovedkvarter under gjennomføring av operasjoner, eksempelvis i Afghanistan (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 46).



Figur 1 Skjematisk oversikt over kommandonivåer og aktører i Norge og NATO (Forsvaret, 2019a, s. 64)

Kommando og kontroll (K2) er et svært viktig begrep i militær sammenheng, og «[...] består av organisasjonen, prosessene, prosedyrene og systemene som gjør militære sjefer i stand til å lede og kontrollere styrkene» (Forsvaret, 2019a, s. 238). Begrepet brukes for å beskrive ledelse av operasjoner, og er et sentralt tema i både planlegging og gjennomføring av operasjoner. Boken «Militære fellesoperasjoner – en innføring» (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 232) beskriver *kommando* som «[...]den fullmakten en sjef har over de styrkene han er tildelt». Det står videre at kommando muliggjøres gjennom kontroll, der «[...] kontroll beskriver strukturer, rammer og den delen av prosessen som skaper forutsetning for å utføre operasjonene i henhold til sjefens intensjon». Eksempler på dette er stående operasjonsordrer og føring for rapportering. K2 deles ofte i to prinsipielle typer kalt sentralisert og desentralisert K2. I den sentraliserte formen ligger alle fullmakter normalt hos sjefen i hovedkvarteret, og forutsetter at kommunikasjonsevnen og informasjonflyten er svært velfungerende. Desentralisert K2 innebærer mye større grad av handlefrihet og myndighet lenger ned i organisasjonen, og forutsetter en svært god forståelse for hva som skal oppnås med operasjonen (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 231-234). Kommando og kontroll er en av syv fellesfunksjoner som beskrives i Forsvarets fellesoperative doktrine (FFOD). Fellesfunksjonene er kapabiliteter og aktiviteter som understøtter den operasjonelle sjefen, og ivaretas ofte gjennom en egen prosess i hovedkvarteret. K2 understøttes av Forsvarets kommunikasjons- og informasjonssystemer,

som «[...]knytter sammen Forsvarets strukturelementer i sikre nettverk [...]» (Forsvaret, 2019a, s. 137). K2 omhandler hvordan ledelse av militære operasjoner organiseres og utføres, og innvirker derfor også på de andre fellesfunksjonene. Forsvaret, i likhet med resten av samfunnet, er i økende grad avhengig av moderne informasjonsteknologi. Det er derfor også utarbeidet prosedyrer og prinsipper for hvordan evnen til kommunikasjon skal opprettholdes og eventuelt gjenopprettes, men hvordan dette gjøres faller utenfor denne oppgavens rammer (Forsvaret, 2019a, s. 136-139).

Synkronisering og koordinering.

Fellesoperasjoner krever grundig planlegging av hvordan de militære styrkene skal unyttes best mulig for å oppnå ønsket slutttilstand. *Synkronisering og koordinering* er en viktig del av denne planleggingen. Synkronisering omhandler bl.a. hva som skal gjøres og når, mens koordinering er kommunikasjonen som fører til felles forståelse blant de involverte parter (Andersen & Ødegaard, 2016). NATO (2019, s. 3-4) beskriver følgende fordeler med synkronisering:

Synchronized actions, within the overall construct of orchestrated actions, is standard practice at the operational level. [...] Dynamic coordination and synchronization of actions enables greater interaction between force elements, and the potential for better mutual support to achieve coherency across force elements. The benefits of this approach are clear: increased scope for mission command; enhanced operational tempo; more efficient operations conduct; and the opportunity to introduce confusion amongst the adversary.

Felles situasjonsforståelse og *felles situasjonsbevissthet* er to velbrukte begreper i Forsvaret og blant allierte. FOD (2019a) beskriver dette som avgjørende for fellesoperasjoner, og danner grunnlag for koordinering og synkronisering. Situasjonsbevissthet og -forståelse bygges kontinuerlig, og «Grunnlaget for situasjonsbevissthet og -forståelse er etterretningsbildet og annen informasjon fra et utvalg sensorer og kilder, som samkjøres med relevante ordrer og det vi vet om andre egne styrker og aktører ellers i operasjonsområdet» (Forsvaret, 2019a, s. 218). På engelsk brukes uttrykkene *situational understanding (SU)* og *situational awareness (SA)*. Begrepene er omdiskuterte, og noen hevder at SU er mer krevende enn SA, ettersom dette innebærer en høyere ambisjon enn SA. JDP-04 beskriver SA på følgende måte: «Situational awareness provides the ability to identify *what* has happened and is happening, but not necessarily *why* it has happened. At the operational and tactical levels, commanders require situational awareness to analyse problems» (MOD, 2016). Tristan Lovering (2014) skriver at forskjellen mellom SA og SU er the “level of analysis and depth of comprehension that allows judgement to be applied effectively”. Denne oppgaven legger til grunn at kjennskap til fakta om en aktuell situasjon medfører *situasjonsbevissthet*, mens *situasjonsforståelse* krever en ytterligere forståelse for hva denne kunnskapen innebærer for egne styrker, motstander(e),

planverk og pågående/kommende operasjoner. *Felles* situasjonsbevissthet/forståelse brukes for å beskrive at både taktisk og operasjonelt nivå har samme grad av bevissthet om og forståelse for situasjonen.

Tillit er sentralt i OBL, men det fins ulike typer tillit og det er derfor behov for å konkretisere hvilken form for tillit som legges til grunn. Denne oppgaven vil bruke *relasjonell* og *institusjonell* tillit for å forklare begrepet. Sistnevnte omhandler tillitsforholdet mellom medarbeidere og organisasjonen generelt, der lederen som oftest opptrer som en representant for organisasjonen. Denne formen for tillit assosieres ofte med tilhørighet til organisasjonen, og at denne organisasjonen har et sett med tydelige regler, verdier og normer. Den *relasjonelle* tilliten uttrykker tillit mellom to parter, og karakteriseres av åpenhet, gjensidig lojalitet og bred sosial støtte. Denne tilliten utvikles over tid, og er bl.a. basert på innfrielse av forventninger (Kirkhaug, 2019, s. 48-50). Relasjonell tillit beskrives som en «sosial grunnmur som både ledere og medarbeidere kan støtte seg på når ting blir utfordrende» (Kirkhaug, 2019, s. 50). Kirkhaug (2019, s. 51) sier videre at «[...] Tillit fremmer koordinert atferd, støtter nettverk, reduserer konflikter [...], bidrar til effektive og hurtige reaksjoner. [...] Tilliten kan endog snu risiko fra å være frykt for å tape til muligheter for å vinne».

1.5 Disposisjon

Oppgaven er delt inn i seks kapitler:

Kapittel 1 introduserer leseren for problemstilling og hensikt med undersøkelsen. Det presiseres også noen forutsetninger, og hva som ligger utenfor oppgavens rammer. Det brukes en del fagmilitære uttrykk i oppgaven, og noen av de viktigste begrepene presenteres i dette kapitlet.

Kapittel 2 vil drøfte den metodiske tilnærmingen. Dette innebærer bl.a. valg av kvalitativ metode, forfatterens relasjon til temaet og en redegjørelse for de viktigste kildene som er brukt. Intervju er valgt som metode for innsamling av data, og det vil derfor drøftes fordeler og ulemper med intervju generelt og spesielt for denne undersøkelsen.

Kapittel 3 redegjør for det teoretiske grunnlaget, i den hensikt å tydeliggjøre utgangspunktet for analyse. Først vil det settes søkelys på oppdragsbasert ledelse, der både kort historikk og særtrekk presenteres. Deretter vil det redegjøres for hva fellesoperasjoner er, og hvordan disse ledes.

Kapittel 4 er en redegjørelse for fiendtlige handlinger som utgjør en trussel for Forsvarets evne til kommunikasjon. Moderne teknologi gjør at langtrekkende presisjonsild, elektronisk krigføring og

cyberoperasjoner fremstår som mest aktuelle trusler. Kapittelet vil derfor presentere generelle særtrekk ved disse, og argumenterer videre for hvorfor disse er særlig relevante trusler mot Forsvaret.

Kapittel 5 er selve analysen av undersøkelsen, og rettes mot å besvare problemstillingen. Med utgangspunkt i funn fra undersøkelsen, vil kapittelet innledningsvis drøfte hvordan respondentene forstår hva fellesoperasjoner er og hvordan disse ledes. Deretter vil betydningen av evne til kommunikasjon belyses, og hva som er konsekvensen av fiendtlige handlinger mot denne. Videre analyse presenterer hvilke forutsetninger som må ligge til grunn for at OBL skal fungere på operasjonelt nivå. Siste del av analysen viser hvordan OBL bidrar til at fellesoperasjoner kan fortsette selv om evnen til kommunikasjon er redusert eller midlertidig borte.

Kapittel 6 inneholder oppsummering og konklusjon, og vil i tillegg komme med noen anbefalinger til videre forskning.

2 Metode

2.1 Relasjon til temaet

Ifølge Jacobsen (2015, s. 56-58) er det flere fordeler og ulemper med å studere egen organisasjon. Fordeler er tilgang til informasjon, kjennskap til uformelle strukturer og organisasjonens historie. Tilgang til informasjon gjøres enklere ved at man vet hvor man skal henvende seg, og at man ofte møter «større åpenhet og tillit enn en utenforstående» (Jacobsen, 2015, s. 56). Kjennskap til den uformelle strukturen og intern sjargong i organisasjonen gjør det lettere å finne ut hvor man skal lete etter svar, og å forstå de svarene man finner. En av ulempene kan være at man har en forutinntatt innstilling, som gjør at man finner de svarene man leter etter, men heller ikke noe mer. Andre ulemper kan være sterke meninger om temaet, utfordringer med å være nøytral og at man kun oppsøker de delene av organisasjonen man kjenner godt til. En siste, kanskje åpenbar, utfordring er at man unngår å være kritisk fordi man faktisk skal fortsette å jobbe i organisasjonen (Jacobsen, 2015).

Forfatteren av denne oppgaven er tjenestegjørende offiser i Forsvaret, og har derfor en nær relasjon til temaet og organisasjonen som undersøkes. Denne nærheten til tema og organisasjon regnes først og fremst som en fordel, da det gir svært gode muligheter for bl.a. tilgang til intervjuobjekter, utvalg av intervjuobjekter og utgangspunkt for fortolkning av svar fra disse. Samtidig representerer denne nærheten også en risiko for redusert gyldighet og pålitelighet, da forfatterens egne erfaringer og bakgrunnskunnskap kan påvirke både tilnærming til temaet og fortolkning av funn. Dette kan fremstå

som en form for «confirmation bias», som er «unwitting selectivity in the acquisition and use of evidence» (Nickerson, 1998, s. 175-176). Denne studiens hypoteser er basert på forfatterens egen erfaring og kjennskap til temaet, og vil derfor kunne medføre en risiko for at funn som underbygger hypotesene tillegges mer vekt enn funn som svekker hypotesene. Forfatteren har vært bevisst rundt dette fenomenet, og har gjennom hele oppgaven tenkt over forhold hvor dette kan ha vært aktuelt. Videre har forfatter benyttet personer uten kjennskap til temaet for gjennomlesing og innspill, noe som vurderes å bidra til å redusere risiko for «confirmation bias».

«Risiko handler da om usikkerhet rundt måloppnåelse generelt. Usikkerheten kan være påvirket av både trusler og muligheter og dermed gi både negative og positive resultater i forhold til målet» (Digitaliseringsdirektoratet, 2021). Utgangspunktet for oppgaven er et erfaringsbasert masterstudium, der samfunnsvitenskapelig metode og evne til kritisk tenkning er sentralt, og det vurderes derfor at risikoens muligheter veier opp for truslene. Innholdet i studien tilsier heller ikke noen form for kritikk av gjeldende praksis, noe som vil gjøre det lettere for forfatteren å holde seg nøytral til temaet.

2.2 Forskningsmetode og -design

Creswell og Creswell (2018, s. 13) bruker begrepet «Phenomenological research» for å beskrive et forskningsdesign som bygger på personers erfaring om et fenomen, og innebærer ofte bruk av intervjuer for å samle data. Selv om dette designet egentlig brukes for å beskrive et faktisk fenomen, vurderes det av denne oppgavens forfatter også som en måte å beskrive et hypotetisk fenomen basert på respondenters opplevde erfaring innen et fagfelt.

Det er valgt kvalitativ metode for denne undersøkelsen, fordi det oppfattes å gi et mer «virkelighetsnært» forhold til dataene. For å besvare problemstillingen ble det vurdert som viktig å få en forståelse for oppfatningen til de personene og organisasjonen som ble undersøkt, basert på deres erfaringer og kunnskap. Jacobsen (2015, s. 129) skriver at en slik tilnærming ofte vil ha høy relevans, fordi «det får fram den «riktige» forståelsen av et fenomen eller en situasjon». En kvantitativ tilnærming kunne gjort undersøkelsen mer «effektiv» gjennom tilgang på flere svar, men ettersom aktuelt utvalg av respondenter var lavt i utgangspunktet, ble det vurdert til at kvalitet var bedre enn kvantitet. Utvalget respondenter var lavt fordi avgrensningen til operasjonelt nivå ga tilgang på færre kvalifiserte intervjuobjekter. I tillegg ville den kvalitative tilnærmingen gjøre undersøkelsen mer nyansert, fordi det i større grad åpner for forhold som forskeren ikke har tenkt på. Ulempen her kan være muligheten til å generalisere, men samtidig vurderes utvalget av respondenter som representativt for enheten som ble undersøkt. Kvalitativ metode, i form av intervju, gir også rom for større grad av

fleksibilitet. For denne undersøkelsen innebar dette høyere kvalitet på de siste intervjuene, sammenlignet med de første. Både fordi forskerens erfaring på gjennomføring av intervju økte, og fordi det ga mulighet til å nyansere besvarelser fra de første intervjuene. Muligheten var også til stede for å gjennomføre oppfølgende intervjuer, men dette ble ikke gjennomført. Jacobsen (2015, s. 132) beskriver også en annen ulempe med kvalitativ metode; «Undersøkelseseffekt». Her er problemet at undersøkelsen i seg selv og undersøkeren skaper spesielle resultater. For denne undersøkelsen oppsto noe som kan falle innenfor denne kategorien. Det var merkbart under intervjuene at respondentene kjente til formålet med undersøkelsen og selve problemstillingen. Dette førte til at svarene ofte ble koblet til dette, selv om spørsmålet var av mer generell karakter, eller omhandlet omkringliggende fenomener til det som faktisk var tema for undersøkelsen. En sentral del av analysen ble derfor å vurdere om respondentenes svar besvarte spørsmålene som ble stilt eller oppgavens problemstilling (Jacobsen, 2015, s. 125-134).

Oppgaven nyttet en pragmatisk tilnærming kalt abduksjon, der utgangspunktet er at det ikke er mulig å være rent deduktiv eller induktiv (Jacobsen, 2015, s. 34-36). En deduktiv tilnærming starter med en teori eller antagelse, og undersøker hvorvidt denne har støtte i empiri. Induktiv tilnærming er motsatt, der man går fra empiri til teori. Utvikling av problemstilling til oppgaven har sammenheng med forfatterens erfaring og bakgrunn, som er påvirket av både utdanning (teori) og erfaring (empiri). Det innebærer at problemet som ble undersøkt også er farget av både empiri og teori, noe som gjør det vanskelig med en ren induktiv eller deduktiv tilnærming. Jacobsen (2015, s. 35) beskriver abduksjon som «en stadig pågående prosess der funn leder til nye undringer som igjen leder til nye spørsmål som igjen må undersøkes». Oppgaven nyttet videre en delvis åpen datainnsamling i form av semi-strukturerte intervjuer. Den regnes som *delvis* åpen fordi det verken ble brukt spørreskjema eller ustrukturert intervju.⁴ Det semi-strukturerte intervjuet ble valgt fordi det i større grad styrer intervjuet mot selve problemstillingen enn et ustrukturert intervju, samtidig som spørsmålene er tilstrekkelig åpne til å gi rom for vinklinger og synspunkt som ikke er identifisert i forberedelsene til undersøkelsen. Dette synes derfor å stemme med beskrivelsen av en pragmatisk tilnærming, der «utgangspunktet er at all vitenskapelig tenking starter med observasjoner» (Jacobsen, 2015, s. 35).

⁴ Jacobsen (2016, s. 35–36) beskriver spørreskjemaer som en lukket tilnærming og ustrukturerte intervjuer som åpen tilnærming.

2.3 Litteratur

Oppgavens problemstilling består egentlig av flere temaer sammensatt; Oppdragsbasert ledelse og Mission Command, militære kapabiliteter og kapasiteter, og fellesoperasjoner (Joint Operations). Enkeltvis eksisterer det mye litteratur om alle temaer, men sammensatt er det lite forskning som ser på sammenhenger mellom disse. For denne studien er det dermed lagt vekt på sammenhengen mellom de ulike litterære kildene og funn fra datainnsamling.

Litteraturen deles i to grupper; *normative tekster* og *vitenskapelige artikler*.

Normative tekster består i hovedsak av doktriner og andre fagmilitære tekster, som har til hensikt å påvirke eller styre militær adferd og tankesett. Disse dokumentene er enten spesifikke for en nasjon eller som del av NATO. Følgende er en kort gjennomgang av de viktigste normative dokumentene som oppgaven bygger på.

Forsvarets fellesoperative doktrine (Forsvaret, 2019a) setter generiske rammer for hvordan fellesoperasjoner planlegges, ledes og utføres, og er på dette området normativt. Den er samtidig informativ i beskrivelsen av doktrinelt grunnlag, overordnet rammeverk og begrepsapparat. Doktrinen er viktig «[...] for å sikre samsvar mellom norske sikkerhets- og forsvarspolitiske rammer og bruken av norske militære styrker» (Forsvaret, 2019a, s. 9).

Forsvarets grunnsyn på ledelse (Forsvaret, 2020) skal «[...] skape et felles grunnlag for god og effektiv ledelse generelt, og militær ledelse spesielt, samt klargjøre de forventninger Forsvaret har til utøvelse av ledelse» (Forsvaret, 2020, s. 5). Den er derfor et svært viktig dokument for å beskrive det teoretiske grunnlaget for oppgaven.

ADP 6-0 Mission Command (USARMY, 2019) er US ARMYs doktrine for ledelse og K2. Doktrinen er omfattende og diskuterer Mission Command, forholdet til K2, og K2 som en av fellesfunksjonene. Amerikansk doktrine er ofte retningsgivende for vestlige doktriner, og er langt mer innholdsrik enn norske dokumenter om OBL. Den er derfor et viktig grunnlag for å forstå helheten i Mission Command og OBL.

AJP-3 Allied Joint Doctrine for the conduct of operations (NATO, 2019) er NATOs doktrine for operasjoner. Den setter felles rammer for operasjoner under NATO-paraply, samtidig som den stiller krav til organisering og utvikling av deltagernasjonenes militære styrker. AJP-3 omhandler i liten grad

Mission Command som eget tema, men heller som et gjennomgående tema for ledelse av NATO-operasjoner. Den er derfor et sentralt dokument både for hva Mission Command/OBL er, i tillegg til hva som kjennetegner fellesoperasjoner.

AJP-3.20 Allied Joint Doctrine for Cyberspace Operations (NATO, 2020) er NATOs doctrine for cyberoperasjoner. Doktrinen er ganske ny og synliggjør betydningen av cyberoperasjoner, både som en ressurs og som en trussel. Doktrinen gir et godt utgangspunkt for å forstå cyberdomenets innvirkning på fellesoperasjoner, og bidrar til å utfylle trusselperspektivet.

Vitenskapelige artikler ble på den ene siden brukt for å innhente teoretisk kunnskap om et emne, og på den andre siden for å skape et nyansert og variert bilde av teorigrunnet. Normative tekster er ofte ensidige, og bruken av artikler bidrar til å se flere sider av et tema. Norske doktriner er eksempelvis utviklet for å ivareta flere behov og agendaer. Kjell Inge Bjerga (2011, s. 167) skriver: «På den ene side må doktrinen imøtekomme faglige forventninger og krav fra den militære organisasjonen, mens doktrinen på den annen side må være i harmoni med norsk sikkerhetspolitikk». Disse ulike forventninger og krav kan bidra til kompromisser som ikke nødvendigvis gjenspeiler virkelighetens behov, og artikler som problematiserer gjeldende praksis kan derfor gi et utfyllende bilde av situasjonen eller fenomenet som undersøkes.

2.4 Datainnsamling

Den kvalitative tilnærmingen gir rom for flere ulike former for datainnsamling; individuelle intervjuer, fokusgruppeintervju, observasjon og/eller dokumentundersøkelse. For å gi denne oppgaven mer tyngde, troverdighet og relevans er det valgt å gjennomføre individuelle intervjuer. Dette gir tilgang på informasjon fra primærkilder, og forventes derfor å styrke oppgavens troverdighet og gyldighet. Det er også brukt tekster som sekundærkilde i den hensikt å sette de teoretiske rammene for oppgaven, i tillegg til å skape et godt utgangspunkt for intervjuer, analyse og drøfting (Jacobsen, 2015, s. 139-145).

Som alle andre metoder for datainnsamling har også intervju sine styrker og svakheter. Intervju er eksempelvis nyttig når det ikke er mulig å gjennomføre observasjon (Creswell & Creswell, 2018, s. 188). For denne undersøkelsen hadde observasjon ikke vært mulig, da selve problemstillingen er hypotetisk. Dersom det likevel hadde vært planlagt en øvelse med relevante treningsmål for undersøkelsen, kunne observasjon vært et meget godt alternativ for å samle empiri. Intervjuet gis også

gode muligheter for å styre spørsmålsrekken underveis, og dermed mulighet for at respondentene utdyper sine svar. En åpenbar ulempe med intervju er at det gir indirekte informasjon som er filtrert gjennom respondentenes erfaring, og at data ikke samles inn som i en naturlig feltobservasjon (Creswell & Creswell, 2018, s. 188). Denne ulempen er vanskelig å unngå så lenge man bruker intervju, men for denne undersøkelsen opplevdes det mer som en fordel enn en ulempe. Igjen er det fordi problemstillingen, som mange andre militære problemer, er hypotetisk, og da ligger empirien i større grad i intervjuobjektens erfaring og forståelse. En annen, og mer teknisk ulempe, er at individuelle intervjuer er tidkrevende (Jacobsen, 2015, s. 146). For denne studien innebar det at det ikke var mulig å finne tid til å intervju alle aktuelle personer. Dette gjaldt spesielt for personell fra taktisk og strategisk nivå, som kunne bidratt til å styrke eller nyansere funn i undersøkelsen.

Det er prioritert å intervju nøkkelpersonell ved Forsvarets operative hovedkvarter (FOH), da FOH er det eneste operasjonelle hovedkvarteret i Norge. Intervjuobjektene er valgt ut basert på stilling i organisasjonen og erfaring i Forsvaret, og det er i tillegg lagt vekt på variasjon i forsvarsgren blant disse. Med stilling i organisasjon menes lederposisjoner som gir innblikk og erfaring i ledelse på operasjonelt nivå, noe som anses som svært relevant for oppgaven. Denne erfaringen gjorde at intervjuobjektene kunne gi innspill til problemstillingen basert på virkeligheten slik de oppfatter den, og bidrar dermed til et sterkt empirisk grunnlag for oppgavens konklusjoner. Det er med andre ord personer med forventet mye informasjon om temaet som styrte utvalgsprosessen, og forfatterens erfaring og bakgrunn ga et godt utgangspunkt for å vurdere dette (Jacobsen, 2015, s. 181). En av ulempene med dette utvalget var fraværet av intervjuobjekter fra taktisk nivå, som er det utførende leddet under operasjonelt nivå. Dermed manglet perspektivet fra den delen av organisasjonen som ledes av operasjonelt nivå, og dette svekker oppgaven noe. Dette ble likevel delvis kompensert gjennom at personellet som intervjues har erfaring fra taktisk nivå, og deres beskrivelser påvirkes derfor også av denne erfaringen.

Det var viktig å sørge for representasjon fra de ulike forsvarsgrenene, da måten disse ledes og utfører sine oppgaver på er forskjellig. Perspektivet på praktisk utøvelse av OBL vil derfor være annerledes, og bidro derfor til et nyansert bilde av muligheter og begrensninger. I tillegg er et sentralt poeng at det operasjonelle nivået leder alle forsvarsgrener, og det var derfor relevant å få et bilde av helheten. Operasjonelt nivå leder de taktiske styrkene både enkeltvis og i rammen av fellesoperasjoner, der styrkene jobber sammen for å løse ett eller flere oppdrag. De kulturelle forskjellene mellom forsvarsgrenene påvirker utøvelsen av ledelse internt i egen gren, og det kan derfor også være mulig å anta at praktisk utførelse og forståelse av OBL er ulikt selv om teorien er den samme. Dette var også en av de sterkeste grunnene til å sørge for at intervjuobjektene hadde ulik bakgrunn. Her kan det også nevnes at sammensetning av personell til lederposisjoner og ledergrupper ved FOH stiller krav til at de

ulike grenene skal være representert, i den hensikt å sørge for at den helhetlige ledelsen av taktisk nivå er i stand til å ivareta de ulike behovene og særegenhetene.

Analyse av innsamlet data ble gjennomført som en gjentakende prosess, der stegene ble gjennomført flere ganger, både mellom de ulike intervjuene og til slutt når innsamlingen var avsluttet. I det følgende vil det kort redegjøres for hvordan de ulike stegene ble gjennomført.

Dokumentasjon er det første steget og innebærer å få kontroll på data som er samlet inn (Jacobsen, 2015, s. 199). På grunn av hensyn til informasjonssikkerhet og fordi det ble brukt lokaler inne i FOH, ble dokumentasjon gjort i form av skriftlige notater. Båndopptager kunne vært en fordel, men på grunn av muligheten for at det dukket opp gradert informasjon under intervjuet falt valget på notatark. Gradert informasjon på båndopptager ville komplisert behandlingen i etterkant, fordi det er strenge krav til hvordan gradert informasjon skal behandles og oppbevares. Notatarkene var forberedt med intervju spørsmålene, noe som gjorde det enkelt å notere. Ettersom det oppsto notatpauser underveis fikk respondentene tid til å tenke, noe som ofte førte til utdypende svar på spørsmålene. Ulempen var at det ikke var mulig å notere alt som ble sagt, og det kan derfor ikke utelukkes at noe informasjon ikke ble notert. Etter intervjuene ble svarene ført inn i et excel-ark, som bidro til at den videre utforsking av innsamlet data ble enklere.

Utforsking er en usystematisk leting etter fremtredende innhold i datasettet. Selve utforskingen ble utført som en sammenfatting av respondentenes svar på det enkelte spørsmål. Intervjuenes semi-strukturerte form gjorde det utfordrende å knytte sammen svarene, men det fungerte likevel godt for å få oversikt over informasjonen som var samlet inn.

Systematisere og kategorisere «dreier seg om å redusere den uoversiktlige informasjonen som alltid finnes i kvalitative data» (Jacobsen, 2015, s. 199). Utforskingen synliggjorde behovet for å *systematisere og kategorisere*, og her ble utgangspunktet den inndelingen som var gjort av forskeren i forkant. De overordnede kategoriene var *fellesoperasjoner*, *trusler mot kommunikasjonsevne* og *oppdragsbasert ledelse*. Metoden her kan beskrives som en kombinasjon av *åpen koding* og *aksial koding*. Åpen koding er å danne kategorier basert på innhold i data, mens aksial koding betyr «å danne kategorier som ikke finnes direkte i dataene, men som er kategorier som *forskeren* etablerer etter at den første analysen er foretatt» (Jacobsen, 2015, s. 207). En slik kombinasjon avviker noe fra teorien om at kvalitativ datainnsamling skal være preget av åpenhet, der forskeren ikke i forkant danner kategorier som data skal passe inn i (Jacobsen, 2015, s. 207). Ettersom intervju spørsmålene er koblet til teori som er godt kjent blant respondentene, og dermed har åpenbare kategorier, anses likevel kategoriseringen å være valid. Her kan det også nevnes at flere av intervjuene gikk i retninger

som ikke var forventet, noe som hadde sammenheng med temaer som respondentene var engasjert i. Dette bidro på den ene siden til å spisse problemstillingen fra «operasjoner» til «fellesoperasjoner», og på den andre siden til å åpne rammene problemstillingen opprinnelig var avgrenset til. En opprinnelig avgrensning for oppgaven var å se på fenomenet i et rent krigsscenario, mens intervjuene bidro til en forståelse for at temaet er relevant uavhengig av fred, krise eller krig.

2.5 Pålitelighet og gyldighet

Dette delkapittelet drøfter undersøkelsens gyldighet (validitet) og pålitelighet (reliabilitet), der hensikten er å vurdere om konklusjonene er gyldige og til å stole på. Gyldighet deles i *intern* og *ekstern*, der «intern gyldighet går på om resultatene oppfattes som riktige» (Jacobsen, 2015, s. 228). Ekstern gyldighet handler om hvorvidt konklusjonene er overførbare og kan generaliseres. Pålitelighet er en vurdering av om undersøkelsen i seg selv har eller kan ha påvirket resultatet (Jacobsen, 2015, s. 228-246).

Den interne gyldigheten er utfordrende å vurdere fordi, som tidligere nevnt, problemstillingen er hypotetisk. Det gjør det vanskelig å vurdere «hvorvidt det er samsvar mellom virkeligheten og forskerens beskrivelse av denne virkeligheten» (Jacobsen, 2015, s. 228). Det er likevel mulig å validere konklusjonene ved å se nærmere på kildene for undersøkelsen (Jacobsen, 2015, s. 229-236). Primærkildene i undersøkelsen består av militært tjenestegjørende personell med minst 25 års erfaring fra Forsvaret, og som i tillegg jobber i lederposisjoner ved det eneste operasjonelle hovedkvarteret i Forsvaret. Det er derfor liten tvil om at kildene er riktige for undersøkelsen, gitt oppgavens avgrensning til det operasjonelle nivået. Respondentene har heller ingenting å tjene på å holde tilbake eller endre på informasjon, da studien ikke gir muligheter for verken gevinst eller straff. Den største utfordringen var dermed at respondentene ikke selv faktisk har opplevd det konkrete fenomenet som undersøkes, og informasjonen deres er derfor basert på kunnskap og erfaring om temaet. Samtidig har samtlige respondenter, enten gjennom øvelse eller reelle operasjoner, opplevd elementer av det som undersøkes. Påstanden er derfor at disse har svært gode forutsetninger for å bidra med valid informasjon. Videre støtter undersøkelsen seg på normativ faglitteratur, som i stor grad er basert på militær historie, og derfor vurderes den interne gyldigheten som god.

Den eksterne gyldigheten hviler på samme argument som den interne, altså den hypotetiske problemstillingen. Samtidig svekkes den eksterne gyldigheten av at utvalget respondenter er lite, og dermed gir mindre grunnlag for generalisering (Jacobsen, 2015, s. 237). Dersom undersøkelsen hadde hatt respondenter fra taktisk og strategisk nivå, hadde kanskje dette grunnlaget vært sterkere. Det er

likevel grunn til å tro at konklusjonene er overførbare til andre tilsvarende organisasjoner, da litteraturen oppgaven støtter seg på er gyldig for flere vestlige nasjoner og militære organisasjoner.

I spørsmålet om pålitelighet «ligger det en anerkjennelse av at undersøkelsesopplegget, datainnsamlingen og analysen kan påvirke resultatet» (Jacobsen, 2015, s. 241). Her er det særlig to forhold som bør diskuteres; *intervjuereffekt* og *konteksteffekt*.⁵ Ettersom forskeren i dette tilfellet er en del av organisasjonen som undersøkes, og at forskeren i tillegg er underordnet samtlige intervjuobjekter, antas intervjuereffekten å være liten. Det kan være at en del av spørsmålene var av en slik karakter at intervjuobjektene følte at de som overordnet, og med lengre erfaring enn intervjuer, burde ha et godt svar. Dette kan ha ført til at respondentene har prøvd å finne et svar som er «det riktige», heller enn å svare direkte ut fra egen erfaring og oppfatning. Det er likevel ingen observasjoner fra intervjuene som beviser at dette har vært tilfelle. Intervjuene ble gjennomført på intervjuobjektens egne kontorer, og konteksten vurderes derfor som naturlig. Det var heller ingen nevneverdige forstyrrelser underveis i intervjuene som kan ha påvirket respondentenes svar. Hvorvidt intervjuene gjennomføres planlagt eller overraskende kan også påvirke intervjusituasjonen (Jacobsen, 2015, s. 244). Et overraskende intervju kan bidra til å få frem spontane meninger og følelser, mens et planlagt intervju gir respondentene større mulighet til å komme med gjennomtenkte svar. For denne undersøkelsen ble intervjuene avtalt god tid i forveien, og respondentene fikk også tilgang til spørsmål og hensikt med studien i forkant. Ettersom problemstillingen er av hypotetisk og teoretisk karakter, var det ønskelig at respondentene fikk mulighet til å tenke gjennom hvilke erfaringer de har gjort som kunne være relevante for undersøkelsen. Dette kan ha ført til at respondentene har lest seg opp på temaet, og på den måten gjengir andres synspunkter. Intervjuene opplevdes likevel som åpne og ærlige, og det virket som de fleste hadde tenkt gjennom enkelte av spørsmålene uten å gjøre seg opp klare meninger før selve intervjuet.

Det kan også hende at forskerens arbeid med undersøkelsen, og forskerens bakgrunn, kan påvirke resultatet. Min erfaring og bakgrunn fra Forsvaret bidrar til en god forståelse av problemstillingens omfang, og gir også et meget godt grunnlag for å tolke funn fra undersøkelsen. Dette vurderes å styrke oppgavens gyldighet og pålitelighet. Samtidig er det mulig at etablerte sannheter innen den samme kulturen ikke identifiseres og utfordres, noe som kan påvirke spesielt ekstern gyldighet. Det kan også tenkes at min egen erfaring preger min forståelse for oppgavens tema, og kan føre til en ensidig drøfting av faktorene.

⁵ Intervjuereffekt omhandler hvordan den som intervjuer påvirker intervjuobjekt. Konteksteffekten knyttes til sammenhengen som datainnsamlingen foregår i. Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. utg.). Cappelen Damm AS.

3 Teoretisk rammeverk

3.1 Oppdragsbasert ledelse (Mission Command)

Military operations are inherently human endeavors, characterized by violence and continuous adaptation by all participants. Successful execution requires Army forces to make and implement effective decisions faster than enemy forces. Therefore, the Army has adopted mission command as its approach to command and control that empowers subordinate decision making and decentralized execution appropriate to the situation (USARMY, 2019, s. vii).

USA og NATOs ledelsesfilosofi, Mission Command, baseres på *Auftragstaktik*, og OBL sidestilles med Mission Command i «Forsvarets grunnsyn på ledelse» (Forsvaret, 2020). *Auftragstaktik* oppsto på slutten av 1800-tallet, og utviklet seg videre i den tyske hæren gjennom begge verdenskrigene. Dette var en ledelsesfilosofi som hadde til hensikt å redusere de negative effektene av «frikksjon» i krig (Ben-Shalom & Shamir, 2011). Det oppsto som en følge av at krigføring hadde utviklet seg til å innebære enorme antall styrker spredt utover enorme områder, samtidig som utviklingen av kommunikasjonsmidler ikke dekket behovet (Ydstebø & Jeppsson, 2018, s. 12). Offerdal og Jacobsen (1993) skriver at siden krig er kaotisk, må man velge mellom minst to ulike ledelsestilnæringer; sentralisert og desentralisert. Den sentraliserte tilnærmingen innebærer at detaljert planlegging i forkant og konkrete oppgaver til hver enkelt, skal føre til at kaoset blir håndterbart. Ettersom det er vanskelig å forutse hva som vil skje på stridsfeltet, søker den desentraliserte tilnærmingen å skape rom for initiativ og tilpasning til situasjonen. Tanken bak *Auftragstaktik* er derfor at sjefen gir ordre om *hva* som skal oppnås, mens det er opp til underordnede sjefen å finne ut *hvordan* dette løses.

Mission Command er retningsgivende for lederskap i NATO, og beskrives på følgende måte:

Through mission command, commanders generate the freedom of action for subordinates to act purposefully when unforeseen developments arise, and exploit opportunities. Mission command encourages the use of initiative and decentralized decision-making (NATO, 2019, s. 1-36)

Mission Command bygger på tillit og felles situasjonsforståelse, og forutsetter at sjefen oppmuntrer sine underordnede til å ta risiko og utøve disiplinert initiativ når muligheten byr seg. Oppdrag gis på en slik måte at underordnede sjefen har størst mulig grad av frihet til å håndtere den faktiske situasjonen, og understøttes med tilstrekkelige ressurser til å løse oppgaven. Mission Command bidrar til at operasjoner kan holde et høyt tempo, og at den taktiske utførelsen hele tiden tilpasses de faktiske forhold. Gjennom Mission Command erkjenner man at ingen plan kan ta høyde for alle mulige

fiendtlige handlinger og endringer i situasjonen, og de fleste planer må derfor endres hurtig når det kreves. Underordnede sjefer må derfor ha tilstrekkelig myndighet til å ta beslutninger på stedet, og forståelsen for hva som er ønsket slutttilstand for operasjonen må være kjent gjennom alle ledd i organisasjonen. Normalt forventes det at alle forstår sjefens intensjon to nivåer opp, noe som skal bidra til en forståelse for helheten og egen rolle i operasjonen. Det forutsettes videre at informasjon deles til lavest mulig nivå, slik at beslutninger tas basert på størst mulig grad av felles situasjonsforståelse (USARMY, 2019).

OBL ble formalisert gjennom Forsvarets første fellesoperative doktriner i år 2000, og er siden opprettholdt som ledelsesfilosofi i FFOD 2014 og 2019 (Forsvaret, 2019a, s. 179; Slensvik & Ydstebø, 2016, s. 303). Alliert samarbeid påvirker innhold i norsk militær doktriner. Kjell Inge Bjerga (2011, s. 8) skriver at «Forsvaret kan [...] ikke utvikle en doktriner som i vesentlig grad avviker fra NATOs [...]». Det er allmenn kjent at Norge er avhengig av alliert støtte dersom vi blir angrepet, og det er også i den allierte rammen norske styrker opererer i utlandet. Etersom NATO og andre viktige allierte har valgt Mission Command som sin ledelsesfilosofi, ville det vært vanskelig for Norge å samarbeide med disse dersom man hadde valgt en helt annen tilnærming. Samtidig vil den praktiske utøvelsen av Mission Command variere stort mellom nasjoner. Dette avhenger av flere ting som f.eks. kultur (mil og siv), størrelse på væpnede styrker og militær erfaring.

OBL danner grunnlaget for hvordan norske militære ledere skal utføre sitt lederskap. Forsvarssjef Eirik Kristoffersen (Forsvaret, 2020, s. 4) skriver i Forsvarets grunnsyn på ledelse: «Min erfaring er at oppdragsbasert ledelse gir de beste resultatene. Gjennom frihet til å nå målet vil ledere på alle nivåer søke etter nye og bedre måter å løse oppdrag på». Handlefrihet i *hvordan* oppdrag skal løses er ett av kjerneområdene i OBL, der sjefens viktigste rolle er å gi en tydelig beskrivelse av *hva* som skal gjøres og *hvorfor*. Dette oppsummeres ofte i *sjefens intensjon*, og skaper utgangspunkt for tilpassing av virkemidler til slik situasjonen faktisk er der oppdraget skal løses. Grunntanken bak OBL er utnyttelse av kompetanse og kreativitet på alle nivåer for å «...kunne håndtere hurtige endringer, opprettholde tempo og utnytte mulighetsvinduer gjennom at initiativ og beslutninger kan tas på flere nivåer i organisasjonen» (Forsvaret, 2020, s. 13). OBL er en ledelsesfilosofi der oppdraget står i fokus, noe som innebærer at dersom oppdraget og situasjonen krever det kan det også nyttes detaljert ordrestyring på bekostning av desentralisert handlefrihet. Dette kan eksempelvis være oppdrag/situasjoner der graden av politisk eller strategisk sensitivitet er så høy at det krever en spesiell tilnærming for å løse oppdrag tilfredsstillende. OBL legger opp til stor grad av selvstendighet og mulighet til å ta initiativ, og baseres på stor grad av tillit mellom nivåene. Selv om det er gitt rom for selvstendige beslutninger betyr ikke dette at prinsippet om lydighet er borte, men «lydigheten er knyttet til sjefens intensjon [...]» (Forsvaret, 2020, s. 13).

På operasjonelt nivå innebærer OBL «..at styrkesjefen desentraliserer beslutningsmyndighet så lavt ned i organisasjonen som sjefen finner formålstjenlig,...» (Forsvaret, 2019a, s. 180). I praksis betyr dette at myndighet delegeres til taktisk nivå for å «...vektlegge situasjons- og handlingsnære beslutninger...» (Forsvaret, 2019a, s. 180). Det betyr ikke at den operasjonelle sjefen gir fra seg ansvaret, men sørger for at utførende ledd i organisasjonen har tilstrekkelige forutsetninger for å løse sitt oppdrag. Dette innebærer både handlefrihet og beslutningsmyndighet, men også ressurser og «...effektiv synkronisering, prioritering og understøttelse...»(Forsvaret, 2019a, s. 180). Synkronisering, prioritering og understøttelse er oppgaver som fortsatt tilligger det operasjonelle nivået.

En utfordring med OBL kan være at taktisk suksess fører operasjonen i en retning som ikke er forenlig med strategisk og politisk målsetting. Dette kan oppstå fordi lokale sjefer utøver initiativ som fører til lokal fremgang, og dermed endrer planen seg mot noe som ikke er en del av høyere sjefs intensjon (Forsvaret, 2019a). På den ene siden kan dette være negativt for helheten i operasjonen, men kan også føre til endrede målsettinger på strategisk og politisk nivå som følge av nye muligheter som oppstår. Dette kan dermed regnes som en del av den aksepterte risikoen som ligger i desentralisert beslutningsmyndighet, og understreker viktigheten av forståelse for sjefens intensjon.

3.2 Hva er fellesoperasjoner og hvordan ledes disse?

Forsvarets primære oppgave er å planlegge, gjennomføre og lede militære fellesoperasjoner (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 5)

Sitatet over stammer fra Generalløytnant Rune Jakobsens forord i boken «Militære fellesoperasjoner – en innføring», og viser hvorfor fellesoperasjoner er en sentral del av Forsvarets virksomhet.

Fellesoperasjoner er et begrep som tradisjonelt har handlet om samarbeid mellom flere enn en forsvarsgren, og har utviklet seg bl.a. i takt med teknologisk utvikling (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 21-26).

«In modern warfare no one service has won a war without close cooperation with other sister services. [...] A joint force allows the operational commander to pose multidimensional threats to the enemy» (Vego, 2008, s. 99). Milan Vego har vært professor ved U.S. Naval War College siden 1991, og har blant annet flere publikasjoner som omhandler fellesoperasjoner. Vego argumenterer i sitatet over for at fellesoperasjoner er nødvendig for å lykkes i moderne krigføring. Fordelene ved å ha fleksibilitet i valg av handlemåte og disponering av styrker gjør det mulig å skape samtidige, komplekse problemer

for en motstander. I tillegg kan en operasjonell sjef bruke egne styrker mot motstanderens svakheter, samtidig som han/hun vanskeliggjør motstanderens utnyttelse av egne styrkers svakheter.

Fellesoperasjoner gir større handlefrihet enn taktiske operasjoner, og god synkronisering av disse bidrar til at den kumulative effekten er større enn summen av den enkelte taktiske enhets innsats.

Utfordringer med fellesoperasjoner kan være flere; kulturforskjeller mellom de ulike taktiske styrkene, ulikt system for logistikk og forskjellige systemer for kommando og kontroll. Fellesoperasjoner vil derfor være langt mer krevende å planlegge og utføre enn operasjoner som bare inkluderer en type taktisk enhet. Vego peker derfor på synkronisering og koordinering som avgjørende for å lykkes med fellesoperasjoner (Vego, 2008, s. 97-99).

Denne studien legger til grunn FFODs beskrivelse av fellesoperasjoner som «[...] en samordnet innsetting av Forsvarets ulike innsatsmidler i alle domener, slik at stridsmidlenes unike kvaliteter utnyttes så optimalt som mulig for at den fellesoperative innsatsen skal bli mer effektiv enn summen av enkeltinnsatsene» (Forsvaret, 2019a, s. 196). Begrepet domener viser til operasjonsmiljøets fysiske og ikke-fysiske stridsfelt. De fysiske stridsfeltene inkluderer landområder, havområder, luft- og verdensrom, mens de ikke-fysiske er informasjonsmiljøet, det elektromagnetiske spektrum og cyberdomenet. Hensikten med denne inndelingen er å gjøre det enklere å forstå operasjonsmiljøets innhold, i tillegg til å kunne spesialisere styrker til å virke inn i ett eller flere domener. Potensielle motstandere har kapabiliteter og kapasiteter som utgjør en trussel i alle disse domene, og en fellesoperasjon må derfor hensynta både utfordringer og muligheter i alle domener. Dette betyr at:

den operasjonelle sjefen har styrker underlagt seg med vidt forskjellige oppgaver og kvaliteter. Sjefens ledelse kan øke styrkenes stridsevne ved å planlegge og lede operasjonen slik at de unike kvalitetene til styrker og fellesfunksjoner brukes til å utvide handlingsrommet til taktiske enheter, til å skjerme svakheter og forsterke innsatsene med taktiske, operasjonelle og sågar strategiske innsatsmidler (Forsvaret, 2019a, s. 184).

Fellesoperasjoner ledes fra det operasjonelle nivået, og både sjefen og staben har viktige roller. Staben skal hjelpe sjefen til å fatte riktige beslutninger, gjennom å presentere gode grunnlag for beslutninger. Dette grunnlaget legges ofte gjennom fellesoperative prosesser som foregår i hovedkvarterets stridshjul. Dette stridshjulet er en fast rutine for møter, orienteringer og stabsarbeid på tvers av militære nivåer, som både sørger for fremdrift og synkronisering av operasjoner i tillegg til utveksling av situasjonsbevissthet og -forståelse. Denne rutinen er fordelt over tre ulike planleggings- og beslutningssykluser: «pågående operasjoner (Current Operations), operasjoner som er forventet å bli gjennomført i det mellomlange tidsperspektivet (Mid-term Planning), og operasjoner som er forventet å ligge inn i det lange tidsperspektivet (Long-Term Planning)» (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 441).

Hensikten med denne inndelingen er å både kunne håndtere og synkronisere aktiviteter som er pågående eller tidskritiske, samtidig som det planlegges og forberedes for det som ligger lenger frem i tid (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 435-446).

Synkroniseringen og koordineringen i det operasjonelle hovedkvarteret har fire målsettinger:

For det første å sikre at sjefens intensjon, som kan endres underveis i gjennomføringen, er kommunisert og forstått både internt og av underlagte taktiske sjefer. For det andre sikre at alle stabsfunksjoner i hovedkvarteret får mulighet til å delta slik at sjefens ulike ledelsesprodukter blir så gode som mulig. For det tredje skal synkroniseringen bidra til å redusere interne konflikter eller dublerende arbeid mellom fagbransjer eller seksjoner, og derved redusere fragmentert bruk av knappe ressurser. Og for det fjerde skal synkroniseringen sikre at sjefen og staben tar alle relevante faktorer med i betraktning, eller så mange som tiden tillater, slik at alle tilgjengelige ressurser blir utnyttet og gode beslutninger blir tatt (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 452-453).

Som Vego (2008) skriver er det svært krevende å planlegge og utføre fellesoperasjoner. En av utfordringene er allerede beskrevet, der ledelse blir krevende fordi en fellesoperativ styrke består av så mange ulike taktiske styrker med forskjellige oppgaver og kvaliteter. En annen utfordring kan være at det oppstår uklare kommandolinjer som følge av en «uklar sikkerhetspolitisk situasjon, behov for politisk og strategisk handlingsrom, og uavklarte allianseforhold [...]» (Forsvaret, 2019a, s. 185). Dette kan skape stor usikkerhet i organisasjonen, og gjøre det meget vanskelig å identifisere hva som egentlig skal oppnås med operasjonen. Dermed blir det også vanskelig å formulere en klar og tydelig intensjon som skal skape grunnlag for taktiske aktiviteter og innsats. For den operasjonelle sjefen blir det på den ene siden viktig å bistå strategisk nivå med å få avklart situasjonen, samtidig som det vil være nødvendig å stille krav til hva som må være på plass for at den fellesoperative styrken kan iverksette sine oppdrag. På den andre siden må sjefen være spesielt oppmerksom i sin kommunikasjon med taktisk nivå, for å unngå at det spres unødig usikkerhet videre nedover i organisasjonen.

En annen utfordring for operasjonelt nivå er å unngå at hovedkvarterets fokus dreies mot pågående operasjoner og oppdukkende hendelser. En stor del av personellet som jobber i det operasjonelle hovedkvarteret har erfaring fra taktisk nivå, og kan derfor lett involvere seg litt for aktivt i den taktiske utførelsen. Dette kan fort oppfattes som forsøk på detaljstyring av taktisk nivå, i tillegg til at det stjeler fokus fra hovedkvarterets egentlige funksjon. Denne funksjonen er å konsentrere seg om de fellesoperative prosessene, for å «sikre at det operasjonelle hovedkvarteret fokuserer sine aktiviteter i forhold til den operasjonelle sjefens behov og krav [...]» (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 453).

4 Trusler mot Forsvarets evne til kommunikasjon

Russland har de senere årene styrket sin militære evne betydelig og vist større vilje til å bruke militærmakt. Russland har vist en evne og vilje til å utnytte gråsonen mellom fred og krig. Irregulære operasjoner, cyberangrep, manipulering, falske nyheter og propaganda er alle midler som Russland har benyttet for å destabilisere eller svekke politisk samhold innad i nasjoner eller mellom nasjoner (Forsvaret, 2019b, s. 14).

Som en følge av det endrede trusselbildet beskriver FMR en rekke tiltak som bør iverksettes for å styrke Forsvaret. Et av disse overordnede tiltakene er å redusere sårbarheter, med særlig fokus på beskyttelse av evne til å planlegge, lede og gjennomføre operasjoner. Her nevnes spesifikt langtrekkende presisjonsvåpen, elektronisk krigføring og cyberoperasjoner som trusler mot denne evnen (Forsvaret, 2019b, s. 24-30). Denne oppgaven handler om å se oppdragsbasert ledelse av operasjoner i lys av aktuelle trusler, og begrenses til de trusler som påvirker evne til kommunikasjon direkte. Kommunikasjonsevne kan påvirkes av mange ting, som f.eks.: værforhold, teknisk feilfunksjon og manglende kompetanse hos bruker. Eksemplene er ikke uttømmende og påvirker kommunikasjonsevnen tilfeldig. I denne oppgaven vil det settes søkelys på de militære truslene i form av langtrekkende presisjonsild, elektronisk krigføring (EK) og cyberoperasjoner (CO), ettersom dette fremstår som de mest aktuelle truslene i den nasjonale trusselpersepsjonen. Hensikten med dette kapitlet er dermed å belyse denne trusselen, gjennom en redegjørelse for betydningen av disse begrepene og hvordan de påvirker kommunikasjonsevnen.

4.1 Langtrekkende presisjonsild

Det fremstår kanskje unaturlig å trekke inn langtrekkende presisjonsild som en trussel mot kommunikasjonsevne, men det er da snakk om bruk av slike våpen for å ødelegge infrastruktur for kommando og kontroll. Moderne langtrekkende missiler har svært lang rekkevidde og kan monteres på flere ulike plattformer. Fravær av norsk, langtrekkende luftvern gjør det meget utfordrende å forsvare seg mot slike trusler, og spesielt stasjonære mål som f.eks. kommunikasjonsnoder og kommandoplasser er høyverdige mål for denne typen våpen.

Trusselen fra fiendtlig langtrekkende missiler, raketter og bomber er ikke ny. Under 2. verdenskrig utgjorde tyske missiloperasjoner en enorm trussel mot allierte styrker, og resulterte i en egen

luftoperasjon som skulle skape forutsetning for «Operation Overlord»⁶ gjennom massiv bombing av tyske missilsystemer. Hadde Tyskland lyktes med sine planlagte missiloperasjoner, kunne dette hatt stor innvirkning på utfallet av krigen. Under Gulfkrigen i 1991 representerte irakiske SCUD-missiler en tilsvarende trussel mot koalisjonsstyrkene som tyske missiler under 2. verdenskrig. Missilene førte også her til bruk av store mengder luftressurser for å håndtere trusselen (Kippthut, 1996).

Langtrekkende presisjonsvåpen har blitt en viktig del av russisk ikke-kjernefysisk avskrekking, og har siden 2010 blitt integrert i Nordflåtens korvetter, fregatter og ubåter (Zysk, 2018, s. 4). I nyere tid har russisk bruk av konvensjonelle presisjonsvåpen i Syria ført til en ytterligere aktualisering av trusselen. Russland har gjennom mange år drevet utvikling av nyere og bedre teknologi, som både øker rekkevidden, sprengkraften og anvendeligheten av slike våpen. Her fremheves spesielt *Iskander*, *Kalibr* og *S-400*, som alle er langtrekkende våpen på ulike plattformer. *Iskander* er et bakkebasert system med antatt rekkevidde på opptil 500 km, og har mulighet til å bære både konvensjonelle og nukleære stridshoder. *Kalibr*-familien av kryssermissiler kan monteres på alt fra ubåter og overflatefartøy til kjøretøy og i fly. Rekkevidden oppgis til mellom 1500-2600 km, avhengig av type stridshode. I 2015 brukte Russland *Kalibr* for å angripe mål i Syria, og missilene ble skutt ut fra bombefly, overflatefartøyer og én ubåt. *S-400* er Russlands mest avanserte mobile luftvern-system. Rekkevidden oppgis til mellom 200-400 km, avhengig av hvilke kilder som legges til grunn (Bukkvoll & McDermott, 2017).

Rekkevidden, sprengkraften og presisjonen på moderne våpen øker trusselen mot stasjonære mål, og det er sannsynlig at en motstander i en væpnet konflikt vil utnytte slike våpen for å ramme norsk evne til militær kommunikasjon.

4.2 Elektronisk krigføring

Elektronisk krigføring er en militær aktivitet som gjør bruk av elektromagnetisk energi (EM) for å utnytte og beherske spekteret i offensive og defensive operasjoner. EK omfatter innhenting og identifikasjon av EM-utstråling, bruk av EM-energi for å redusere eller forhindre fiendtlig bruk av spekteret og tiltak for å sikre egne styrkers bruk av dette (Forsvaret, 2019a, s. 230).

⁶ Operation Overlord var kodeordet for den allierte invasjonen mot Vest-Europa under 2. verdenskrig. Operasjonen startet med landgangen i Normandie på D-dagen 6. juni 1944. Keegan, J. (2020). Normandy Invasion. <https://www.britannica.com/event/Normandy-Invasion>

Dette innebærer bl.a. bruk av ulike verktøy for å redusere eller forhindre en motstanders evne til kommunikasjon. EK kan også nyttes for å lokalisere motstanderens bruk av materiell som utstråler EM, for eksempel radiosamband. Denne informasjonen kan igjen benyttes for å lede bruken av indirekte ild for å nøytralisere motstanderen. Kjennskap til at en fiende kan benytte slike verktøy vil påvirke en militær avdeling, og eksempelvis føre til redusert bruk av kommunikasjonsmidler som utstråler EM og at man flytter posisjon straks slike midler er brukt. Det kan derfor sies at elektronisk krigføring påvirker både direkte og indirekte.

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI, 2016, s. 21) skriver i en utgave av tidsskriftet *Viten* at «det er naivt å tro at vi får operere uhindret i det elektromagnetiske stridsmiljøet i fremtiden». Gitt våre dimensjonerende motstanderes teknologiske satsning og militære utvikling de senere år, er det ingenting som tyder på at dette ikke gjelder fortsatt. De skriver også at «bruk av elektronisk krigføring i moderne militære operasjoner påvirker i stor grad både stridsevnen og overlevelsessevnen til egne styrker» (FFI, 2016, s. 21). Bakgrunnen for dette er Russlands bruk av EK i Ukraina og Syria. *Aftenposten* (2015) henviste til Russlands bruk av EK i Ukraina da de sa: «De lammer kommunikasjon, slår ut GPS og gjør moderne våpensystemer ubrukelige». I 2018 og 2019 forårsaket russisk bruk av elektronisk krigføring at GPS-signaler i luftrommet over Finnmark ble slått ut i kortere og lengre perioder (Johansen, 2019). Mye av denne aktiviteten knyttes til NATO-øvelsen *Trident Juncture*, og Etterretningstjenestens vurdering er at «Russland prøvde å påvirke norsk og alliert bruk av luftrom under NATO-øvelsen» (Johansen, 2019). Russland har både stasjonære og mobile systemer for elektronisk krigføring i umiddelbar nærhet til den norsk-russiske grensen. Systemene er bl.a. i stand til å jamme GPS-signaler, radiokommunikasjon, basestasjoner, mobilnett, AWACS-overvåkningsfly og droner (Johansen, 2019). Når slike systemer brukes i fredstid er det liten tvil om at disse også vil nyttes i en eventuell konflikt, og representerer derfor en åpenbar trussel for norsk og alliert militær kommunikasjon.

Det elektromagnetiske spekteret er viktig for kommunikasjon mellom operasjonelt og taktisk nivå under gjennomføring av en fellesoperasjon, og moderne våpensystemer er også avhengig av dette for «[...]posisjonering, navigasjon og tidssynkronisering, til måloppdagelse, målfatning og målstyring» (Forsvaret, 2019a, s. 147). Bruken av EMS beskrives derfor som avgjørende for å opprettholde egen stridsevne, og for å kunne påvirke motstanderens stridsevne.

4.3 Cyberoperasjoner

Adversaries' COs are likely to target infrastructure supporting NATO CIS or data therein, to such an extent that these are no longer confidential, reliable or available, either in reality or in perception. Although all adversaries' COs are inherently digital, i.e. effects in or through the logical layer, they may use a variety of methods and techniques across all domains to gain unauthorized access, including physical proximity (NATO, 2020, s. 17).

Cyberoperasjoners betydning øker i moderne konflikter, etter hvert som samfunnet blir mer og mer avhengig av datanettverk for kommunikasjon og opprettholdelse av kritiske samfunnsfunksjoner. Cyberdomenet ses derfor på som et eget krigføringsområde, og er, i motsetning til de fleste andre domener, menneskeskapt. FFOD (Forsvaret, 2019a, s. 125) beskriver cyberoperasjoner som:

militære eller strategiske handlinger som foregår i eller gjennom cyberdomenet for å sikre egen handlefrihet, og ramme fienden for å oppnå militære eller strategiske målsettinger. Alt som kan nås via cyberdomenet, er mulige mål og mulige trusler. Overordnet deles cyberoperasjoner i offensive cyberoperasjoner og defensive cyberoperasjoner.

I tråd med oppgavens problemstilling er det en motstanders bruk av offensive cyberoperasjoner som er mest relevant, der hensikten er «å innhente og analysere informasjon med etterretningsformål, eller skade, manipulere, forstyrre eller påvirke personell, materiell, informasjon eller aktivitet i den hensikt å skape en effekt hos en motstander» (Forsvaret, 2019a, s. 125-126). Som en følge av dette er også cybersikkerhet et kontinuerlig fokus, og innebærer forebygging og deteksjon for å sikre egne styrkers handlefrihet og operative evne. Dette er utfordrende fordi cyberdomenet innehar en rekke karakteristika som gjør dette arbeidet svært vanskelig. Cyberdomenet er geografisk grenseløst og kan brukes til å f.eks. «forstyrre kritiske samfunnsfunksjoner, svekke forsvarsevnen og påvirke beslutninger» (Forsvaret, 2019a, s. 128). Handlinger i cyberdomenet kan oppnå effekt tilnærmet umiddelbart, og kan utføres fra hvor som helst i verden, noe som fører til «et behov for konstant årvåkenhet og evne til å håndtere trusler» (Forsvaret, 2019a, s. 128). I tillegg er det ofte vanskelig å spore opprinnelsen til cyber-angrep fordi det, med riktig kunnskap og utstyr, er mulig å skjule sin identitet eller utgi seg som noen andre. Dette påvirker muligheten til å respondere på en hendelse, og kan føre til at feil aktør blir gjenstand for mottiltak. Cyberoperasjoner regnes som en integrert del av fellesoperasjoner, og skal både bidra til styrkesjefers handlefrihet og til felles situasjonsforståelse. Sistnevnte ivaretas gjennom «sikkerhetsmessig overvåkning og etterretningsoperasjoner i cyberdomenet» (Forsvaret, 2019a, s. 130).

James A. Lewis (Geers, 2015, s. 39-41) bruker begrepene strategiske og militære effekter for å vurdere effekten av cyber-angrep. En strategisk effekt kan være å redusere en motstanders evne og vilje til å slåss, og slike cyber-angrep kan derfor være rettet mot alle samfunnsfunksjoner, både offentlige og sivile. De militære effektene er rettet mot å bryte ned militære styrkers kapabiliteter og kapasiteter, og er rettet mot militære ledere, avdelinger og våpen. Cyber-angrep kan produsere tilnærmet samme effekter som kinetiske våpen, men dette er ikke den primære effekten. Metoder kan være å manipulere data, forstyrre kommando og kontroll, nekte tilgang til data/informasjon og nøytralisere våpensystemer. Dette kan gi en angriper dominans på stridsfeltet og gjøre motstanderen reaktiv. Cyber-angrep beskrives som støttevåpen for å forme stridsfeltet, men det kreves andre virkemidler for å oppnå avgjørende effekt. Et eksempel på dette er Israels luftangrep på et syrisk atomanlegg i 2007. Der ble cyberoperasjoner brukt for å forstyrre syriske luftvern-radarer, noe som gjorde det mulig å fly tilnærmet uoppdaget gjennom syrisk luftrom (Geers, 2015, s. 39-47).

Å skape usikkerhet hos militære og politiske ledere ser også ut til å være en militær målsetting, og gjennom denne usikkerheten påvirke motstanderen til å gjøre feil eller bli nølende (Geers, 2015, s. 40). En måte å oppnå dette på kan være «GPS-spoofing», der en angriper blokkerer ekte GPS-signaler for deretter å sende falske navigasjonssignaler til en motstanders mottaker. Denne teknikken ble eksempelvis brukt av Iran for å «lure» en amerikansk overvåkingsdrone til å bevege seg inn i et område der iranske myndigheter kunne fange den opp (Collins et al., s. 2). En annen metode kan være å sende sterkere GPS-signaler enn ekte satellitter, og dermed overdøve de ekte signalene. Denne metoden er dog lett å oppdage dersom man har riktig utstyr (Demir et al., 2020). Selv om et slikt forsøk blir oppdaget er det likevel sannsynlig at deteksjon av GPS-manipulering, eller forsøk på dette, vil skape usikkerhet rundt troverdigheten til de data man mottar, og dermed påføre motstander en psykologisk effekt.

4.4 Oppsummering

Dette kapitlet har vist at trusselen for bortfall av kommunikasjon er omfattende og sannsynlig. Langtrekkende presisjonsild, cyberoperasjoner og elektronisk krigføring vil kunne nyttes enkeltvis eller samlet, og det vil for Forsvaret være umulig å forsvare seg mot alle disse truslene. Ved en eventuell konflikt må det derfor planlegges med at kommunikasjonsevnen vil bli redusert, og den kan også falle bort totalt i et begrenset tidsrom. Oppgaven vil gjennom neste kapittel vise hvordan bortfall av kommunikasjon påvirker fellesoperasjoner, og deretter hvordan OBL kan bidra til at operasjoner likevel fortsetter selv om evnen til kommunikasjon er redusert.

5 Analyse

Dette kapitlet vil drøfte problemstillingen, basert på innledende teorigrunnlag, trusler mot Forsvarets kommunikasjonsevne og funn fra datainnsamling.

Dette gjøres gjennom å vise hvordan fellesoperasjoner gjennomføres og ledes, og deretter hva det betyr at normale rutiner for kommunikasjon utfordres og/eller brytes. Videre belyses forutsetninger som må ligge til grunn for OBL, før kapitlet avsluttes med gevinsten av å lykkes med OBL.

Kapitlet er delt i fire, og del 1 vil omhandle hva fellesoperasjoner er, og hva som kreves for gjennomføring av disse. Del 2 tar for seg betydningen av evne til kommunikasjon og konsekvensen av bortfall. Del 3 drøfter respondentenes oppfatning av hva som kreves for at OBL skal fungere som grunnlag for ledelse på operasjonelt nivå. Del 4 vil drøfte hvordan OBL bidrar til fellesoperasjoner, der evnen til kommunikasjon er redusert eller tatt bort. Innholdet i kapitlet er basert på respondentenes besvarelser, og teori- og doktrinetekster ble brukt for fylle gap i disse.

5.1 Ledelse og gjennomføring av fellesoperasjoner

Kapittel 3 beskriver hva fellesoperasjoner er og hvordan disse normalt ledes. Under datainnsamling var det likevel viktig å avdekke hvordan begrepet forstås av respondentene, da dette har innvirkning på deres vurdering av kommunikasjonens betydning og hvordan fellesoperasjoner bør ledes. Dette delkapitlet vil derfor drøfte hvordan denne forståelsen samsvarer med gjeldende definisjon i FFOD.

Respondentene svarer i hovedsak likt på spørsmålet om hva som kjennetegner en fellesoperasjon. Respondentenes ulike erfaring og nivå i organisasjonen påvirker svarene noe, i tillegg til hvordan teoretisk grunnlag «huskes». Det er sannsynlig at et gruppeintervju om samme tema ville ført til stor enighet om temaet, da den enkeltes perspektiv ser ut til å utfylle hverandre. Derfor anses ulikheter i besvarelse av dette spørsmålet som ulike perspektiver basert på rolle i organisasjonen, heller enn avvikende svar. Respondentene er samstemte i at en fellesoperasjon inkluderer flere enn én taktisk enhet, og flere bruker også domene-begrepet i stedet for den tradisjonelle forsvarsgrenvise beskrivelsen.⁷ Det er også tydelig at synkronisering av ressurser og effekter er sentralt, der målet er å oppnå synergi på tvers av domener. Dette stemmer godt med det FFOD beskriver som «fellestaktisk

⁷ Den tradisjonelle forsvarsgrenvise beskrivelsen viser i denne sammenheng til en enklere oppfatning av fellesoperasjoner, der operasjoner med deltagelse fra flere enn én forsvarsgren, eksempelvis luftstøtte til bakkestyrker, var tilstrekkelig for å forklare hva fellesoperasjoner var.

samvirke», hvor det i rammen av en fellesoperasjon foregår «taktisk og stridsteknisk samvirke mellom enheter fra flere forsvarsgrener og innsatsmidler» (Forsvaret, 2019a, s. 196). «Fellestaktisk samvirke» er altså ikke en fellesoperasjon i seg selv, men taktisk samhandling som foregår i en fellesoperasjon.

Ledelse av fellesoperasjoner er et tema der respondentene svarer noe ulikt. Ikke nødvendigvis slik at de står i motsetning til hverandre, men det virker som om det er litt ulike oppfatninger av hva som vektlegges. Respondentene er gjennomgående enig i at operasjonelt nivå's viktigste rolle under en operasjon, ikke er å stridslede operasjoner på kort sikt eller enkelthendelser (Med dette menes håndtering av spesifikke hendelser eller situasjoner innenfor en tidsramme på inntil 72 timer). De er også samstemte i at FOHs rolle først og fremst er planlegging, koordinering, synkronisering og prioritering. Dette beskrives som å skape forutsetning for at taktisk utførelse skal gi effekt, sett opp mot strategiske og operasjonelle målsettinger. Ettersom respondentenes besvarelser er ulike, er det uklart hvordan operasjonell ledelse foregår i praksis. Enkelte fremhever sjef til sjef dialog, mens andre nevner stridshjul og utgivelse av ordre- og ledelsesprodukter. Det pekes også på at ordlyd i oppdragsformuleringer er et uttrykk for ledelse, og at planverket er det viktigste utgangspunktet for ledelse av operasjoner. Samtidig virker det som om den faktiske ledelsen foregår på de arenaer der det er rom for dialog og utveksling av situasjonsforståelse, og i forlengelsen av dette beslutninger og prioriteringer basert på situasjon. Det blir også poengtert at Joint Operations Centre (JOC)⁸ har ansvar for å monitorere pågående operasjoner, noe som kanskje i første rekke skal bidra til å opprettholde situasjonsbevissthet. I tillegg til dette er det fellesoperative prosesser som foregår i et kort tidsperspektiv, og her gjøres kortsiktige prioriteringer og beslutninger.

Avsnittet over viser ulike perspektiver på ledelse av fellesoperasjoner. For å oppsummere kan det sies at operasjonell ledelse og styring innebærer alle disse tingene, og en av respondentene uttalte: «Ulike former for ledelse vil foregå samtidig» (R5, 1. februar 2021). Likevel fremheves det fra samtlige respondenter at en klar og tydelig *sjefens intensjon* er avgjørende for å lykkes med fellesoperasjoner. Forståelse for hva denne intensjonen er i praksis og hvordan taktiske handlinger fortløpende skal tilpasses situasjonen, vil være kjernen i mye av dialogen mellom operasjonell sjef og det taktiske nivået. Det er det langsiktige perspektivet som er viktig på operasjonelt nivå, og det ble sagt at «den fellesoperative målsettingen endrer seg ikke raskt» (Jakobsen, 3. februar 2021). Samtidig «er operasjonelt nivå et uhyre viktig knutepunkt for å etablere felles situasjonsforståelse. Dette fasiliterer for OBL, og gir forutsetninger for å tåle bortfall av kommunikasjonsevne» (R1, 1. januar 2021).

⁸ JOC er FOHs operasjonssenter, og leder pågående operasjoner normalt i tidsperspektivet 0-3 dager. JOC er kontinuerlig bemannet, og er utgangspunktet for kommunikasjon inn og ut av FOH. Andersen, M. & Ødegaard, G. (2016). Militære fellesoperasjoner—en innføring (Military joint operations—an introduction). Oslo: *Abstrakt Forlag*.

Derfor er prosessene med kort tidsperspektiv viktig for å opprettholde situasjonsbevissthet og - forståelse, i tillegg til å understøtte pågående operasjoner innenfor de ulike fellesfunksjonene.

Det er store forskjeller i hvordan de ulike taktiske styrkene ledes internt. Ulik kultur, forskjeller i operasjonsmiljø og teknologi er alle faktorer som bidrar til ulikheter innen K2. Det er også naturlig at disse ulike faktorene fører til ulik oppfatning av hva som leder til suksess i en militær operasjon, og derfor ulik oppfatning av hvordan operasjoner skal planlegges og ledes (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 393-399). Disse ulikhetene vil påvirke ledelse av fellesoperasjoner, og respondentene ble derfor spurt om det er forskjeller i den operasjonelle ledelsen av de ulike taktiske kommandoene. I besvarelsene av dette spørsmålet sto «Forsvarssjefens direktiv for kommando og kontroll»⁹ sentralt, der det presiseres at FOH skal lede gjennom taktiske kommandoer (Forsvaret, 2017). Dette indikerer dermed at FOH ikke skal detaljstyre utførelsen, men sørge for at taktiske styrker brukes på en effektiv og hensiktsmessig måte, samtidig som det skapes forutsetning for at de kan løse sine oppdrag. OBL på operasjonelt nivå betyr at størst mulig grad av handlefrihet gis til taktisk nivå. Den reelle handlefriheten kan likevel være mindre enn antatt, ettersom tildeling av ressurser også påvirker handlingsrommet. FOH skal i utgangspunktet forholde seg likt til de ulike taktiske sjefer, men det er også tydelig at det er noen forskjeller. Forsvarets Spesialstyrker (FS) og Undervannsbåtkommandoen (UVB) ledes mer direkte, ettersom oppdragene til disse er av mer strategisk og operasjonell karakter, og at det derfor naturlig ledes direkte fra FOH. I tillegg er det på grunn av hensyn til operasjonssikkerhet og gradering av informasjon svært få som har, og skal ha, kjennskap til denne typen operasjoner. Luftforsvaret er tidvis mer direkte styrt, og det pekes på egenart og særegne kapabiliteter som årsak til dette. Luftforsvarets operasjoner skal i mange tilfeller skape forutsetning for andres operasjoner, og krever derfor større grad av koordinering og synkronisering. En annen grunn til at Luftforsvaret oftere blir mer direkte styrt er fordi disse er lettere og raskere å omdisponere, og dermed raskt kan bidra til å løse et oppdukkende problem. Det er samtidig viktig å være klar over at en slik omprioritering ofte vil påvirke andre oppdrag.

En av hypotesene for denne studien var at OBL er nødvendig for gjennomføring av fellesoperasjoner. Hypotesen er basert på aktuelle trusler mot militær kommunikasjonsevne, økende kompleksitet i fellesoperasjoner og at fellesoperasjoner innebærer et stort antall styrker i et geografisk stort operasjonsområde. Hypotesen får nesten uforbeholden støtte blant respondentene, gjennom spørsmål om hvilke alternativer til OBL som kunne vært aktuelle på operasjonelt nivå. Respondentene anser

⁹ Direktiv for Forsvaret som gir føringer for kommando og kontroll, både praktisk og juridisk. FOH er i direktivet gitt *Operativ kommando* over Forsvaret, noe som innebærer myndighet til å «[...]tildele oppdrag (missions) eller oppgaver (tasks) til underordnede sjefer, til å deployere enheter, til å omgruppere enheter[...]» Forsvaret. (2019a). *Forsvarets fellesoperative doktrine*. Forsvarets høgskole (FHS).

OBL som den beste tilnærmingen til ledelse av fellesoperasjoner. Bakgrunnen for dette er sannsynligvis en kombinasjon av erfaring og kjennskap til ledelsesteori. Samtlige respondenter har gjennomført grunnleggende befals- og offisersutdanning, i tillegg til videregående offisersutdanning på masternivå. Dette innebærer at de bør ha solid kunnskap om ledelsesteori, og har derfor meget gode forutsetninger for å vurdere alternative tilnæringer til militær ledelse. Den praktiske erfaringen preges av 20-30 år med ledelsespraksis i en organisasjon som i større eller mindre grad har både praktisert og forfektet OBL som ledelsesfilosofi. Respondentene er med andre ord militært oppdratt til å praktisere OBL. Til tross for den teoretiske kunnskapen tilegnet gjennom utdanning, kan det hevdes at respondentene er forutinntatte. Det kan være at den lange erfaringen med OBL gjør dem i mindre grad i stand til å se alternativer, og at de derfor beholder troen på at OBL er den beste løsningen. De skisserer likevel ordrebasert ledelse som et alternativ, men at dette i de fleste situasjoner vil kreve for stor grad av tidsriktig informasjon og gir ikke rom for kreativ improvisasjon og tilpasning til den aktuelle situasjon. Det bemerkes også at ordrebasert ledelse i liten grad vil fungere dersom kommunikasjonsevnen faller bort, fordi styrkesjefene da vil være vant til å motta spesifiserte oppdrag og kun kjenne til sideordnede enheters oppdrag dersom dette er relevant for eget oppdrag.

Analysen så langt viser at respondentenes forståelse for fellesoperasjoner samsvarer godt med FFOD. Fellesoperasjoner ledes både gjennom hovedkvarterprosessene, og gjennom personlig kommunikasjon mellom sjefer på operasjonelt og taktisk nivå. OBL er grunnlaget for ledelse av fellesoperasjoner, og anses av respondentene for å være det eneste fornuftige alternativet for ledelse på operasjonelt nivå.

5.2 Betydningen av kommunikasjonsevne og trusler mot denne

Trusselen mot evne til kommunikasjon som beskrevet i kapittel 4 samsvarer godt med det respondentene oppfatter som mulige fiendtlige handlinger for å påvirke Forsvarets kommunikasjonsevne. Det er viktig å understreke at dette ikke utelukkende er handlinger som kan utføres i krigstid, men en kontinuerlig trussel som både kan utnyttes og testes i fredstid. Truslene er godt kjent i Forsvaret, og man er derfor forberedt på bortfall av kommunikasjon. Men hvem har ansvar for å unngå at dette skjer?

Sjefer på alle nivåer har et visst ansvar for å unngå at dette skjer i egen avdeling, men det er formelt Cyberforsvarets (CYFOR) oppgave å beskytte militære nettverk. «Cyberforsvaret er ansvarlig for å

etablere og opprettholde Forsvarets handlingsfrihet i det digitale rom, og for å beskytte Forsvarets IKT-systemer mot digitale trusler fra militære og sivile aktører» (Forsvaret, 2021). Dette arbeidet foregår kontinuerlig, i tett samarbeid med Etterretningstjenesten og Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM). Ifølge respondentene er det disse avdelingene som har ansvar for å følge opp trusler i cyber og EMS til daglig, men at disse også bidrar til økt bevissthet rundt trusselen for øvrige militære sjefer. Denne bevisstheten bidrar til at planverk tar høyde for at kommunikasjon kan falle bort, og forsterker betydningen av å kommunisere hyppig mellom nivåer når man har mulighet til det. Hensikten med denne tette dialogen er å bidra til felles situasjonsforståelse, slik at man er mest mulig forberedt dersom kommunikasjon plutselig faller bort eller reduseres. Systemene som er etablert for å ivareta kommunikasjon er bygd opp på en slik måte at det sikrer redundans. Dette innebærer at det både fins alternative kommunikasjonsmidler i form av tale, data og bildeoverføring, men også slik at det enkelte system ikke er avhengig av eksempelvis kun én fiber- eller strømkabel. Det kommer samtidig frem at denne redundansen kunne vært bedre på noen områder, men at det jobbes fortløpende med å videreutvikle denne. Dette er et arbeid som må prioriteres, ettersom dette kan bidra til at alternative kommunikasjonsmidler er tilgjengelig, eller at varigheten på bortfall av kommunikasjonsevne reduseres.

I tillegg til CYFORs arbeid med systemene, eksisterer det også planverk for fysisk sikring av knutepunkter for kommunikasjon og kommandoplasser. Dette ansvaret ivaretas bl.a. av Heimevernet og enkelte andre avdelinger i Forsvaret. Denne sikringen vil kunne avverge angrep i form av eksempelvis sabotasje, men vil ikke kunne gjøre noe med trusselen fra langtrekkende presisjonsvåpen. Det er med andre ord ingen tiltak som vil kunne sikre kommunikasjonsevnen fullt ut, og respondentene er derfor alle enige om at godt planverk er et av de viktigste verktøy for å kunne håndtere bortfall av kommunikasjon. Dette avhenger av at forståelsen for planverket er mest mulig likelydende gjennom organisasjonen, og dette oppnås best gjennom hyppig og realistisk trening og øving.

Hva betyr det for en fellesoperasjon dersom kommunikasjonsevnen reduseres eller forsvinner? Respondentene sier at en slik situasjon, selv om den er forventet, vil føre til redusert evne til å synkronisere og koordinere striden. Taktisk nivå vil derfor måtte forholde seg til sjefens intensjon, og det er det eksisterende planverket som danner grunnlaget for å gjøre dette. Planverket bør derfor ikke forutsette fortløpende kommunikasjon, og må kunne fungere uten at det hyppig distribueres nye ledelsesprodukter. Enkelte prosesser, som f.eks. «Joint fires»¹⁰, vil i større grad påvirkes av redusert

¹⁰ «Operasjonell ild (joint fires) er utnyttelsen av den fellesoperative styrkens tilgjengelige ildkraft i alle domener og miljøer for effektiv målbekjemping, for å åpne for egen manøver og bekjempe en motstander som blir eksponert av egen manøver» ibid.

evne til kommunikasjon. «Joint fires» beskrives som en ordrestyrt innretning basert på etterretningsanalyser. Dette vil være vanskelig å få til i en fellesoperativ ramme dersom kommunikasjonsevnen er borte. Generelt vil det være slik at dersom operasjonelt nivå skal håndtere tidskritiske behov for justering av planen, så er kommunikasjon avgjørende. I forkant av en operasjon vil det derfor være viktig å koordinere avgjørende punkter i planen eller kampanjen. Et eksempel på dette kan være tidsrom for tilgjengelig alliert ildstøtte.

Tillit til informasjonen man har er en stor utfordring, og øker behovet for kommunikasjon og kan føre til at feil beslutninger tas (R4, 25 januar 2021).

Det kan i mange tilfeller også oppstå en form for sekundær effekt av fiendtlige angrep på den militære kommunikasjonsevnen. Dette beskrives som redusert tillit til den informasjonen man faktisk har, noe som påvirker den militære beslutningsevnen. Et eksempel på dette er beskrevet i kapittel 4.3 som «spoofing» av GPS-signaler. Visshet eller mistanke om at man utsettes for cyber-angrep eller EK medfører at man blir usikker på om tilgjengelig informasjon er riktig, og at tilliten til rapporter fra taktisk nivå reduseres. Det påvirker ikke selve tilliten mellom taktisk og operasjonelt nivå, men det oppstår usikkerhet rundt troverdigheten til innholdet i rapporter. Dette kan derfor føre til redusert handlekraft fordi man eksempelvis ikke stoler på måldata som leveres inn for bruk av indirekte ild. Denne typen rapporter baseres primært på satellittdata, og det vil derfor kreve ekstra innsats og rapportering for å verifisere at disse dataene er korrekte. Dette medfører en treghet i systemet som eksempelvis kan lamme evnen til å angripe fiendtlige mobile mål, der hurtighet i rapportering mellom sensor, effektor og beslutningstager er avgjørende. Fordi man er usikker på hva man vet og ikke vet, øker behovet for kommunikasjon og både handlekraft og beslutningsevne reduseres

Det er viktig med dialog når vi kan, lengst mulig og rutinemessig, slik at vi forstår hverandre (R6, 2. februar 2021).

Dette sitatet fra et av intervjuene understreker den opplevde avhengigheten av felles forståelse. Forståelse er i denne sammenhengen knyttet til hva som er den rådende situasjonen, hvilke prioriteringer som gjelder, hva innebærer planen og hva kreves for å nå sjefens intensjon. Det er vanskelig å fastslå den konkrete viktigheten av fortløpende kommunikasjon mellom operasjonelt og taktisk nivå under gjennomføringen av en operasjon. Men det er mulig å forklare *hvorfor* det er viktig, og på hvilken måte det bidrar til operasjonens fremdrift. Respondentene ble derfor bedt om å si noe om betydningen av slik fortløpende kommunikasjon, og selv om de svarer ulikt på spørsmålet, er det mulig å se noen fellestrekk. Muligheten for fortløpende kommunikasjon er viktig av flere årsaker;

utveksling av situasjonsbevissthet og -forståelse, mulighet for støtte fra andre ressurser, synkronisering av effekter. Det poengteres at situasjonsendringer ofte krever mer kommunikasjon, og kan føre til et behov for å justere operasjonelle prioriteter. Samtidig er det viktig å ikke planlegge slik at fortløpende kommunikasjon er avgjørende, da trusselbildet tilsier at militær kommunikasjonsevne vil bli utfordret. Derfor er det viktig å sette opp enkle kontrollmekanismer som gjør at operasjonen kan flyte selv om det oppstår brudd i kommunikasjon. Slike kontrollmekanismer kan være en del av planverket, og består ofte av geografiske avgrensninger, tidsavhengige koordineringer, restriksjoner i bruk av våpen, tilgjengelighet på støtteressurser osv. Dersom kommunikasjonsevnen er redusert eller begrenset, kan dette være viktige koordineringspunkter når man først har mulighet til å kommunisere. Respondentene ble også spurt om hvilket budskap som var viktigst å kommunisere når man har mulighet, og her var det tydelig at utveksling situasjonsforståelse var svært viktig. Dette gir grunnlag for en eventuell ny prioritering av ressurser og innsats.

Bortfall av kommunikasjonsevne har en signifikant innvirkning på fellesoperasjoner, og vil føre til redusert evne til å synkronisere og koordinere striden. Det er lite sannsynlig at fiendtlige handlinger mot Forsvarets evne til kommunikasjon vil medføre fullstendig bortfall over lengre tid, men det kan inntreffe på svært ugunstige tidspunkt. Fiendtlig påvirkning av egne styrkers kommunikasjon kan også føre til redusert tillit til informasjonen man besitter, noe som kan resultere i redusert handlekraft og beslutningsevne. Det kan derfor være avgjørende for fellesoperasjoner hvordan det planlegges med å håndtere bortfall av kommunikasjon, og at utveksling av situasjonsbevissthet og -forståelse er en prioritert aktivitet så lenge det er mulig å kommunisere.

5.3 Forutsetninger for OBL

Dette delkapittelet argumenterer for at felles situasjonsforståelse, tillit, kompetanse, trening og øving er avgjørende forutsetninger for OBL. Mangelfull felles forståelse kan føre til at operasjonelle målsettinger ikke nås, mens fravær av tillit kan lede til manglende initiativ og redusert handlekraft. Kompetanse er den grunnleggende forutsetningen som muliggjør forståelse og evne til å handle selvstendig basert på sjefens intensjon. Jevnlig trening og øving øker kompetansen og bygger tillit i organisasjonen og mellom sjefer, og vil i tillegg bidra til økt forståelse for planverk og samarbeidspartneres tankesett. *Følgerskap* vil også trekkes frem som en forutsetning for OBL, selv om dette ikke nevnes av respondentene.

Felles situasjonsforståelse er avgjørende for en kollektiv innordning og desentralisert beslutningstaking. Troverdighet handler om å skape tillit basert på personlige egenskaper og kompetanse, samt ved å ta hensyn til andre (Forsvaret, 2020, s. 14).

Tillit er det ordet som flest respondenter fremhever som avgjørende for å lykkes med OBL på operasjonelt nivå. Tillit bygges gjennom trening og øving, men også gjennom fortløpende dialog og deling av situasjonsforståelse. Måten oppdrag gis på kan også bidra til å styrke tillit, og dermed underbygge OBL som ledelsesfilosofi. Oppdragene må beskrive hva som skal oppnås, mens hvordan disse løses er i stor grad opp til styrkesjefene. Dette kan tidvis oppfattes som litt kunstig i daglige operasjoner, da enkelte oppdrag ikke har særlig mange ulike løsninger. Det er likevel viktig å opprettholde bruk av sjefens intensjon som verktøy, og muligheten til å tilpasse utførelse til den aktuelle situasjonen. Trygghet er en annen viktig faktor, og i dette ligger både den enkelte sjefs opplevde tillit hos sine over- og sideordnede, i tillegg til en generell aksept hos ledere for underordnedes valg av løsninger. Denne tryggheten henger tett sammen med tillit, og er helt nødvendig for å skape rom for initiativ.

Tillit innebærer også å ta ansvar for egne beslutninger, ikke flytte risikoen og ansvaret oppover (R3, 22. januar 2021).

Dette sitatet ble brukt for å beskrive at tillit er viktig både oppover og nedover i organisasjonen. Ledere må ha tillit til at underordnede ledere gjør gode vurderinger, samtidig som underordnede ledere må ha tillit til at sjefens prioriteringer og beslutninger tjener den overordnede målsetting.

En av respondentene fortalte om en situasjon der vedkommende var sjef for en taktisk styrke direkte underlagt FOH. Den taktiske styrken var på oppdrag i en internasjonal operasjon, og opererte utfra en klar og tydelig overordnet målsetting gitt fra sjef FOH. Denne målsettingen gjaldt den norske deltagelsen i operasjonen, men ikke den konkrete utførelsen av operasjonen. Respondenten hadde derfor to sjefer å forholde seg til; sjef FOH, og den operasjonelle sjefen for det internasjonale styrkebidraget som styrken var en del av. I relasjon til den norske sjefen, ble det respondentens oppgave som taktisk styrkesjef å håndtere den lokale usikkerheten og risikoen ved den enkelte oppdrag. Sjef FOH hadde liten kjennskap og innflytelse på hvilke oppdrag og på hvilken måte styrken løste sine oppdrag, og måtte derfor ha tillit til at respondenten løste dette i tråd med den nasjonale intensjonen. Sjef FOH kunne sannsynligvis i større grad detaljstyrt bruken av den norske styrken, men det ville vært vanskelig for FOH å inneha samme lokale situasjonsforståelse som den lokale styrkesjefen. En slik detaljstyring ville derfor ikke vært hensiktsmessig, i tillegg til at det ville umyndiggjort respondenten som taktisk sjef.

Den overordnede intensjonen med oppdraget var å bidra til operasjonen som en troverdig alliansepartner, og det var derfor viktig for respondenten at styrken var fullt innlemmet i den internasjonale styrken, uten å måtte søke godkjenning hos FOH for hvert enkeltoppdrag. Dette var tilfelle for flere av andre nasjoners bidrag, noe som gjorde disse til styrker det var vanskelig å benytte seg av for den lokale operasjonelle sjefen. Tilliten mellom norsk taktisk og operasjonell ledelse ble «ivaretatt gjennom formelle oppdragsformuleringer og mandat, altså vide fullmakter sammenlignet med andre nasjoner» (R3, 22. januar 2021). Dette gjorde den norske styrken til en verdifull ressurs for den internasjonale styrkesjefen, og bidro dermed til å oppnå den norske intensjonen. Samtidig nevnes det fra respondenten at det i enkelte tilfeller ikke ble diskutert oppdragsdetaljer med FOH i forkant av operasjoner. Grunnen til dette var tosidig; på den ene siden for å unngå å løfte beslutninger og ansvar oppover, og på den andre siden å unngå unødig detaljstyring fra FOH basert på mangelfull situasjonsforståelse. Dette kan tolkes som et tegn på manglende tillit mellom den taktiske styrken og FOH, men respondenten anså disse tilfellene som å være innenfor gjeldende mandat, og dermed et uttrykk for å ta ansvar i situasjonen.

Fravær av tillit i organisasjonen kan føre til økt grad av detaljstyring, noe som ifølge Milan Vego er spesielt uheldig for operasjonelle sjefer. Han siterer Helmuth Moltke Sr. når han skriver:

[...] the most unfortunate of all high commanders is the one who is under close supervision and who has to give an account of his plans and intentions every hour of every day. [...] In such cases, all independence, quick decisions, and audacious risk, without which no war can be conducted, are sacrificed (Vego, 2015, s. 64).

Betydningen av tillit som en viktig faktor understøttes også i «Forsvarets grunnsyn på ledelse», der det står at «oppdragsbasert ledelse baserer seg på at det er stor grad av tillit mellom over- og underordnet» (Forsvaret, 2020, s. 13).

Det tar tid å bygge tillit, men den kan også raskt brytes ned. En av respondentene sier at «Etterpåklokskap kan hemme OBL i praksis. Det må være aksept for at optimale løsninger ikke alltid er mulig» (R6, 2. februar 2021). Dette handler om hvordan tillit kommer til syne i praksis, gjennom hvordan sjefen støtter undergitte sjefers beslutninger etter at de er tatt. Det betyr ikke at man ikke skal lære av sine feil, men for at OBL skal fungere er det nødvendig å ivareta og bygge opp sjefers vilje til å ta selvstendige beslutninger. En retrospektiv analyse av øvelser, operasjoner og hendelser må derfor inkludere en forståelse for gjeldende beslutningsgrunnlag, heller enn å kritisere selve beslutningene isolert. På den måten vil det både være mulig å lære av feil beslutninger, samtidig som beslutningsevnen og handlekraften ivaretas og videreutvikles.

Som beskrevet flere ganger i denne oppgaven er utveksling av informasjon svært viktig for å oppnå størst mulig grad av felles situasjonsforståelse. Moderne teknologi bidrar til å muliggjøre dette, men representerer også en fare for uønsket detaljstyring av operasjoner. Carpenter (2016) skriver om tilgjengelig informasjon under ledelse av operasjoner når han sier:

Although useful in providing a common operational picture to commanders, this data also enables them to see incredible detailed data [...], and virtually get inside the radar scope, cockpit, or boots of the Airmen and Soldiers executing the mission. [...] higher-level commanders feel the need to intervene in real time as they observe their subordinate commanders executing the mission differently than they themselves would.

En slik detaljstyring av operasjoner vil føre til en brist i den etablerte tilliten, og dermed utfordre det grunnlaget OBL er basert på. Operasjonelt nivå må derfor forstå sin rolle under selve gjennomføring av en operasjon, der eksempelvis det å stille spørsmålsteget ved taktiske beslutninger tatt under sterkt tidspress kan påvirke taktisk lederskap negativt. Samtidig vil det kunne være noen situasjoner der graden av detaljstyring øker. Forsvarets grunnsyn på ledelse sier at «det vil kunne oppstå situasjoner der overordnet instans har et behov for økt kontroll. Vekslingen mellom ordrestyring og desentralisert handlefrihet må være fleksibel og krever trening» (Forsvaret, 2020, s. 13). OBL innebærer dermed aksept for ordrestyrt ledelse i visse situasjoner, men dette bør begrenses til et minimum for å sikre at tilliten i organisasjonen bevares. FFOD oppfordrer til forsiktig bruk av ordrestyring: «Utstrakt bruk av detaljstyring er temporeduserende, undergraver tillitsrelasjonene i organisasjonen og ødelegger viljen til å ta ansvar og å handle selvstendig på eget initiativ» (Forsvaret, 2019a, s. 179). Det er derfor den operasjonelle sjefens ansvar å sørge for at enhver operasjon gir størst mulig grad av handlefrihet til taktiske styrkesjefer, samtidig som politiske og strategiske behov ivaretas. Denne balansegangen er ikke enkel og styrker behovet for å etablere felles situasjonsforståelse mellom nivåene.

Det er ikke viktig at vi tenker likt, men at vi forstår situasjonen og fakta likt (R4, 25. januar 2021).

Sitatet over er hentet fra et av intervjuene, på spørsmål om hvor viktig felles situasjonsforståelse er for utøvelsen av OBL. Anthony King (2017) argumenterer for at Mission Command har utviklet seg siden opprinnelsen på slutten av 1900-tallet, og at behovet for felles situasjonsforståelse har økt. Han skriver: «[...]mission command today involves collectivism with commanders united around common definitions and a shared consciousness» (King, 2017, s. 11). Felles forståelse er en gjentakende viktig faktor også blant respondentene. Ikke bare forståelse for situasjonen, men også felles forståelse for overordnet plan og de ulike underordnede planer. Desto større grad av felles situasjonsforståelse, jo

større grunnlag har man for å ta gode beslutninger. Respondentene nevner flere ulike måter å oppnå felles forståelse på, men jevnlig dialog utpeker seg som den beste. Betydningen av dette støttes også av FFOD:

Den operasjonelle sjefen må ta høyde for at overordnede, sideordnede og underordnede sjefer kan ha en annen situasjonsbevissthet enn en selv. Det gjør at sjef-til-sjef-koordinering og avstemming av situasjonsbevisstheten er svært viktig både i planlegging og ledelse av fellesoperasjoner. [...] Ulik situasjonsbevissthet og -forståelse er en av de sentrale årsakene til friksjon innad i styrken, og både sjefer og staber må derfor kontinuerlig arbeide for å redusere denne årsaken (Forsvaret, 2019a, s. 219).

Krigsspill, øvelser og gjennomgang av hverandres planer er også meget gode arenaer som bidrar til felles forståelse, ikke bare for situasjonen, men for hverandres måte å tenke på. Dette oppfattes å gi merverdi spesielt i situasjoner der kommunikasjonsmulighetene er redusert eller borte. Dette understrekes av sitatet: «Jevnlig utveksling av situasjonsforståelse bidrar til at man i større grad tåler perioder uten kommunikasjon» (R1, 19. januar 2021).

Det er viktig at ikke sjefen eller sjefsnivået blir en flaskehals i beslutningsprosessen (Jakobsen, 3. februar 2021).

Sjefens rolle i fellesoperasjoner bør ikke undervurderes. Flere av respondentene hevder at sjefens involvering er avgjørende for å lykkes med OBL. Spesielt for å bygge organisasjonen slik at sjefens tilstedeværelse eller fravær ikke skaper usikkerhet. Operasjonelle sjefer må forholde seg til svært mange ulike aktører som f.eks. politisk og militærstrategisk nivå, sivile etater og allierte styrkesjefer. Sjefen vil derfor ofte være en meget opptatt person, og organisasjonen må være trygge på at de gjennom sjefens intensjon forstår hva som skal oppnås, selv om sjefen ikke er til stede. Harald Høiback skriver at «hvis sjefen skal involveres i alle diskusjoner, og presenteres alle alternativer, vil beslutningshastigheten raskt tendere mot null» (Andersen & Ødegaard, 2016, s. 369). Her vil sjefens stab ha en viktig rolle i å sørge for at sjefen blir presentert klare alternativer å velge mellom, og samtidig gjøre det mulig for sjefen å konsentrere seg om det store bildet. Flere av respondentene er derfor veldig klare på at sjefens involvering under trening og øving er svært viktig. Dette bidrar til å bygge tillit og felles situasjonsforståelse, og gir trygghet i organisasjonen gjennom en opplevelse av å forstå hvordan sjefen tenker. Dette vil bidra til trygghet i gjennomføring av operasjoner både når sjefen er tilgjengelig og når han/hun ikke er det.

Flere av respondentene peker på individuell kompetanse på alle nivåer som en viktig forutsetning for å lykkes med OBL. Summen av den individuelle kompetansen reflekterer avdelingens totale kompetansenivå, og evnen til å selv vurdere fornuftig fremgangsmåte for å oppnå sjefens intensjon. Dette gjelder ikke bare sjefer og ledere, men også den enkelte soldat som løser sine oppgaver. Den amerikanske hærens doktrine for Mission Command understøtter denne påstanden gjennom følgende sitat: «Tactically and technically competent commanders, subordinates, and teams are the basis of effective mission command. An organization's ability to operate using mission command relates directly to the competence of its Soldiers» (USARMY, 2019, s. 1-7). Det dreier seg i første rekke om militær kompetanse, og oppnås gjennom en solid militær utdanning og erfaring fra øvelser og operasjoner. For sjefer er denne kompetansen viktig for å forstå helheten i operasjoner, samtidig som det skaper grunnlag for å utøve initiativ. For den enkelte soldat på bakken er det kompetansen som fører til selvstendighet, og evnen til å beherske eget håndverk under alle forhold. Gjennom OBL gis undergitte myndighet til å løse oppgaver basert på rådende situasjon, og graden av kompetanse er også tett koblet til tillit. ADP 6-0 beskriver dette på følgende måte: «As subordinates realize their commander will support sound decisions, their trust increases, and they become more willing to exercise initiative. As commanders see subordinates perform in uncertain situations, they gain trust in their subordinates' judgment and ability» (USARMY, 2019, s. 1-14).

I forlengelsen av kompetanse og tillit er det naturlig å trekke frem begrepet *følgerskap*. Dette er et tema som, noe uventet, ikke nevnes av respondentene. FFOD (2019a, s. 177-178) betegner følgerskap som undergittes «vilje og evne til å effektivere beslutningene». Overordnet sett kan det sies at følgerskap er avgjørende for enhver organisasjon og ledelsesfilosofi, men i OBL stilles det store krav til undergittes evner og vilje for å kunne omsette sjefens intensjon til handling.

I følgerskap ligger de positive kvalitetene som kreves av en undergitt leder innenfor rammene av oppdragsbasert ledelse. Disse er selvstendighet, faglig dyktighet, gjennomføringsevne, dialog med høyere sjef – spesielt når ordren som er gitt er gjort irrelevant av omstendighetene, og om nødvendig ta ansvar for å bryte en ordre for å oppnå oppdragets intensjon (Forsvaret, 2019a, s. 178).

Det er derfor overraskende at dette ikke påpekes av respondentene, da OBL forutsetter at undergitte er i stand til å omsette sjefens intensjon til handling. Årsaken til at dette ikke nevnes kan være at følgerskap i liten grad har vært en del av fremtredende ledelsesteorier (Malakyan, 2014), og derfor heller ikke har vært en del av respondentenes militære ledelsesutdanning. Samtidig er både norsk og amerikansk doktrine tydelig på viktigheten av følgerskap, og Forsvarets hierarki tilsier at de fleste militære ledere også har en sjef, og dermed også er følgere. Både 2014- og 2019-utgavene av FFOD har koblet følgerskap tett til OBL, og begrepet kan derfor heller ikke sies å være nytt. Det bemerkes

dog at ingen av spørsmålene under intervjuene eksplisitt nevnte følgerskap. Det legges uansett til grunn at følgerskap er en forutsetning for OBL, og ADP 6-0 (USARMY, 2019, s. 1-14) presiserer: «Because mission command decentralizes decision-making authority and grants subordinates significant freedom of action, it demands more of subordinates at all levels».

Som analysen viser er det en avgjørende forutsetning for OBL at det jobbes aktivt med å oppnå og opprettholde felles situasjonsforståelse. Dette skaper forutsetning for å handle ut fra sjefens intensjon, og gir samtidig den operasjonelle sjefen best forutsetning for å ta beslutninger. Tillit, både institusjonell og relasjonell, er viktig for å gi sjefer på alle nivåer handlefrihet. Denne handlefriheten gjør at sjefer både ønsker og tør å ta initiativ når muligheten byr seg, og gir også mulighet til å tilpasse utførelsen av oppdraget til slik situasjonen utvikler seg. Det er tidkrevende både å etablere tillit og bygge felles situasjonsforståelse, og det er derfor viktig å bruke arenaer for trening og øving til å skape denne forutsetningen for OBL. Gjennom slike arenaer blir man bedre kjent og forstår hverandre, noe som skaper trygghet i situasjoner der evnen til kommunikasjon utfordres. Følgerskap regnes også som en forutsetning for OBL, da personellets evne og vilje gir mulighet til å omsette sjefens intensjon til handling. Begrepet evne betyr i denne sammenheng tilstrekkelig kompetanse for å utøve sin funksjon. Fravær av slik kompetanse øker behovet for detaljstyring, og reduserer handlingsrommet til undergitte.

5.4 Hvordan bidrar OBL til å redusere effekten av bortfall av kommunikasjon?

Det er jo det som er hovedhensikten med OBL. Det er når kommunikasjonen brytes og når kaoset herjer, så skal ikke det ramme operasjonen. De enkelte styrkesjefer og taktiske sjefer opererer i henhold til overordnet intensjon to nivåer opp (Jakobsen, 3. februar 2021).

Dette sitatet leder til et sentralt spørsmål; hvordan kan OBL kompensere for manglende evne til å kommunisere? Som sitatet peker på er det forståelse for sjefens intensjon som gjør at operasjonen fortsetter, selv om kommunikasjon uteblir. Ettersom sjefens intensjon er en del av den standardiserte malen for planer i Forsvaret og NATO, kunne et motargument til dette vært at alle ledelsesfilosofier kan støtte seg på sjefens intensjon når kommunikasjonsevnen er redusert. Det kan dermed ikke sies at sjefens intensjon er unikt for OBL. Men, som respondentene sier, er det ikke nok å bare ha en intensjon. Det handler også om hvordan det oppnås felles forståelse for hva både operasjonen og situasjonen krever, i tillegg til at det må være rom for å ta initiativ på alle nivåer. Dette må trenes og øves på for at det skal fungere i krise og krig, og derfor må denne måten å lede på også være styrende selv når situasjonen er oversiktlig.

Enkelte av respondentene hevder at det i daglige operasjoner i fredstid hadde vært mulig å praktisere en mer ordrebasert tilnærming, som betyr større styring av selve utførelsen og hvilke ressurser som brukes til denne. De begrunner dette med at Forsvaret er en liten organisasjon, og det ofte kan fremstå som kunstig at det ikke gis mer føringer for daglige operasjoner. OBL i daglige operasjoner kan gjøre at prosesser tar lenger tid, gjennom at hovedkvarterene under operasjonelt nivå også må planlegge selv enkle operasjoner med få løsningsalternativ. Samtidig blir det fra respondentene påpekt at i mange tilfeller har taktisk nivå allerede forberedt planer i samsvar med ordrer som distribueres fra operasjonelt nivå, og er dermed klare til utførelse straks ordre blir gitt. Dette oppstår som følge av parallell planlegging, der taktisk nivå inkluderes i ordreutvikling i FOH, og gjør at tiden for planlegging av en operasjon reduseres. Inkludering av underordnede sjefer i planlegging er vesentlig for OBL, og skal bidra til felles forståelse.

Hovedkvarterprosessene er likevel styrende for operasjonell ledelse av fellesoperasjoner, og justering av planen skal ifølge respondentene normalt følge stridsrytmen. Disse prosessene frembringer ordre- og ledelsesprodukter som distribueres til taktisk nivå, og danner utgangspunkt for videre fremdrift i operasjonen. Funksjonen til disse produktene er i første rekke koordinering og synkronisering, men danner også grunnlag for deling av situasjonsbevissthet og -forståelse. Dersom evnen til å kommunisere faller bort vil også disse produktene utebli, noe som åpenbart vil påvirke koordinering, synkronisering og felles situasjonsforståelse. Respondentene er enige i at dette vil påvirke operasjoner negativt, men sier samtidig at taktisk nivå likevel kan fortsette operasjoner med utgangspunkt i sjefens intensjon. De fremhever også at taktisk nivå deltakelse i hovedkvarterprosessene bidrar til at felles situasjonsforståelse opprettholdes så lenge som mulig, og dermed bidrar til at det er mulig å tåle lengre perioder uten kommunikasjon.

OBL fører også til at taktiske styrkesjefer må snakke sammen, og gjennom dette forstå hverandres planer. Parallell planlegging med operasjonelt nivå gir mulighet til å påvirke den overordnede planen, i tillegg til at det skaper ytterligere forståelse for den overordnede hensikten med oppdraget. FOH bruker ofte begrepene «støttet»¹¹ og «støttende»¹² sjefer, der hensikten er å tydeliggjøre hva som er det viktigste på et gitt tidspunkt i planen. Begrepene er knyttet til NATOs konsept for «Supported-Supporting Interrelationship», og «gjelder tilrettelegging for gjensidig forsterkning, fleksibel koordinering og kraftsamling i de ulike fasene av en operasjon eller kampanje» (Forsvaret, 2019a, s. 261). Forholdet mellom hvem som er støttet og støttende kan endres underveis i operasjonen, og vil ofte være ulikt mellom de ulike fasene av gjennomføringen. En «støttende» sjef er derfor nødt til å

¹¹ Støttet sjef: «Den sjef som har det primære ansvaret for alle forhold relatert til en oppgave eller et oppdrag [...]» *ibid.*

¹² Støttende sjef: «Den sjef som bistår en støttet sjef med styrker eller annen støtte» *ibid.*

forstå innholdet og avgjørende punkter i en «støttet» sjefs plan, samtidig som «støttet» sjef må være tydelig på hvilken støtte som er nødvendig. Dette er helt klart en del av OBL, da det gir store rom for handlefrihet og kreativitet på taktisk nivå. Det vil også bidra til at operasjonen kan fortsette selv om kommunikasjon med operasjonelt nivå faller bort periodevis.

Ben-Shalom og Shamir (2011, s. 102-104) skriver at Mission Command hviler på en organisasjonskultur der bl.a. risikovilje er fremtredende. Samtidig beskrives dette som en utfordring fordi samfunnets reduserte aksept for tap fører til redusert risikovilje blant sjefer, noe som kan føre til større grad av detaljstyring. Denne reduserte risikoviljen kan kalles risikoaversjon, og knyttes både til fravær av tillit og frykt for å gjøre feil. Frykt for å gjøre feil nevnes av flere respondenter som en mulig årsak til økt detaljstyring blant enkelte sjefer. Risikovilje blir ikke eksplisitt adressert av respondentene, selv om dette er sentralt i OBL og Mission Command. Det kan argumenteres for at dette likevel kommer frem gjennom deres beskrivelse av viljen til å akseptere handlefrihet på taktisk nivå, og tilliten til at undergitte sjefer handler etter sjefens intensjon når kommunikasjonen uteblir. Utfordringen med risikoaversjon er like fullt reell, fordi det er en fare for at FOH mister styringen på operasjonen på grunn av at taktisk nivå har stor handlefrihet og at kommunikasjonsevnen påvirkes av fienden. Situasjonen vil endre seg og fienden vil gjennomføre handlinger som ikke er forventet. Dette skaper på den ene siden store problemer for synkroniseringen og koordineringen av operasjonen, men er på den andre siden også grunnen til at OBL kan være en helt avgjørende tilnærming til ledelse av fellesoperasjoner. Det er en opplagt fare for at fienden endrer sin handlemåte slik at en støttet sjef ikke lenger kan eller klarer å være det. En slik situasjon vil være umulig for operasjonelt nivå å håndtere uten evne til kommunikasjon, og det er derfor viktig at risikoviljen er høy nok til å unngå at FOH i planleggingen detaljstyrer operasjonen på en slik måte at taktisk nivå ikke kan tilpasse seg slike situasjoner. Det var forventet et større fokus på dette blant respondentene, ettersom utøvelse av initiativ og muligheten til å tilpasse oppdrag til den aktuelle situasjonen er vesentlig for Mission Command og OBL. «It [Mission Command] requires subordinates who seek opportunities and commanders who accept risk for subordinates trying to meet their intent” (USARMY, 2019, s. 1-4).

Selv om risikovilje ikke nevnes eksplisitt, mener respondentene at muligheten til å tilpasse utførelse av oppdraget til gjeldende situasjon som noe av kjernen i OBL. Dette reduserer behovet for detaljkoordinering vertikalt i organisasjonen, og bidrar til en dynamikk og kreativitet i oppdragsløsningen som ikke kan oppnås ved planlegging. Dette handler også om at aksepten må være til stede for at dersom situasjonen krever det, enten i form av tidspress eller manglende mulighet for kommunikasjon, så bør det være rom for fleksibilitet i utførelse. Hensikten er å ikke bli handlingslammet i en situasjon fordi det er nødvendig med kontinuerlige avklaringer med høyere sjef. Gjennom OBL etableres denne fleksibiliteten fortløpende, og skaper dermed et utgangspunkt for

operasjoner dersom kommunikasjonsmulighetene reduseres eller fjernes. Det kan føre til at sjefer kjenner hverandre såpass godt at de «vet» hva den andre vil gjøre ved bortfall av kommunikasjon. Denne felles situasjonsforståelsen bygges i forkant av, underveis i og etter operasjoner, og er derfor ikke avhengig av fortløpende kommunikasjon. Den er derimot avhengig av at felles situasjonsforståelse i rammen av OBL alltid er i fokus, og ikke noe som skal skje «når krigen kommer». Derfor er også tilstedeværelse og involvering fra sjef svært viktig også under trening og øving, slik som beskrevet i kapittel 5.3.

Tidligere sjef FOH, Genlt. Rune Jakobsen, forventer at i en situasjon der kommunikasjon er fraværende, vil det oppstå en form for selvorganisering basert på eksisterende felles situasjonsforståelse. Han sammenligner dette med organiseringen av et alpinanlegg, der det er satt noen enkle rammer og regler for hvordan aktivitet gjennomføres, men det er avhengig av at enkeltpersoner og grupper både følger disse reglene og tilpasser sin adferd til situasjonen i bakken/området. Systemet forutsetter dermed en form for tillit, og vil ikke være avhengig av fortløpende kommunikasjon med involverte parter. Denne selvorganiseringen vil oppstå fordi Forsvaret har sjefer på alle nivå som forstår intensjonen to nivåer opp, og er opplært til å utvise initiativ og handlekraft uten å vente på godkjenning fra høyere sjef. Sjefer vil søke informasjonsutveksling, synkronisering og koordinasjon med sideordnede styrker, men vil ikke bli handlingslammet av å miste kommunikasjonsevnen.

OBL er særlig viktig for norske fellesoperasjoner fordi operasjonelt nivå i Norge har ingen egne styrker eller ressurser som kan brukes til å selvstendig løse oppdrag, eller støtte de taktiske styrkene. Dette har normalt operasjonelt nivå i NATO og andre større allierte nasjoner, men de har også langt større styrker å spille på. En løsning kunne vært å trekke ut enheter fra de taktiske styrkesjefene, som underlegges operasjonelt nivå direkte. Dette er dog en løsning som vil kunne føre til at taktisk nivå ikke er i stand til å løse sine egne oppdrag, og bør derfor unngås i det lengste. FOHs rolle er derfor å sørge for at taktisk nivå har best mulige forutsetninger for å løse sine oppdrag. Selv om Forsvaret er lite er kontrollspennet, både i antall styrker og geografisk utstrekning, for stort til at det er hensiktsmessig å detaljstyre operasjoner fra operasjonelt nivå. Som beskrevet i kapittel 3 var dette også en av årsakene til at *Auftragstaktik* oppsto, der sjefens intensjon og lokal handlefrihet var sentrale forutsetninger for at taktisk nivå kunne fungere i det dødelige kaoset på slagmarken.

Respondentene ble under intervjuet bedt om å ta stilling til en hypotetisk situasjon, der de måtte velge mellom to alternativer. Spørsmålet omhandlet redusert kommunikasjon der enten taktiske kommandoer kunne kommunisere med hverandre, men ikke med FOH (alt. A), eller ingen taktiske

kommandoer kunne kommunisere med hverandre, men alle kunne kommunisere med FOH (alt. B). En slik problemstilling vil nok aldri være et valg som må tas, men heller en situasjon man må forholde seg til. Forfatters forventning til spørsmålet var at respondentene skulle oppleve det som et valg mellom kontroll og tillit, og dermed i hvilken grad OBL fremstår som den «naturlige refleksjonen». Spørsmålet fremsto som vanskelig for de fleste respondentene, da dette ikke er et valg man ønsker å ta.

General Jakobsen (Jakobsen, 3. februar 2021), var mest tydelig i sitt svar, der han helt klart ville valgt alternativ A. Han påpekte at det er ingen fasit på et slikt spørsmål, men at operasjonelt nivå må ha tillit til at taktiske styrkesjefer løser sine oppdrag i henhold til sjefens intensjon, selv om FOH ikke er i stand til å kommunisere. Han var også tydelig på at det ikke kan være slik at operasjonen er avhengig av at operasjonelt nivå kan stridslede planen. Flere andre poengterte at siden det likevel må planlegges med at kommunikasjonen bortfaller, var det mest fornuftig å velge at taktisk nivå kan kommunisere med hverandre i utførelsen. Respondentene som ville valgt alternativ B begrunnet dette med at FOH kan fungere som en kommunikasjonsnode, og dermed sørge for en form for felles situasjonsforståelse mellom alle parter. En felles betraktning var at et slikt valg ville vært avhengig av situasjonen man befant seg i. Dette ble ikke utdypet ytterligere, men det er naturlig å se for seg at fravær av sjefens intensjon sannsynlig ville påvirket dette. Dette ville trolig ha komplisert samarbeid og prioriteringer på taktisk nivå, og dermed økt behovet for kommunikasjon med operasjonell sjef.

Som nevnt i kapittel 5.3 er realistisk trening og øving av gjeldende planverk et viktig verktøy for å kunne håndtere bortfall av kommunikasjon. Samtidig vet vi at det er ikke mulig å planlegge for alle eventualiteter, og det eneste man er ganske sikre på i Forsvaret er at en eventuell konflikt aldri vil bli helt som man hadde sett for seg eller vurdert. Og det er nettopp i slike situasjoner at OBL kan vise seg å være helt avgjørende. Forståelse for den overordnede målsettingen med operasjonen, velutviklet evne til å ta initiativ og myndighet til å fatte beslutninger i utførende ledd står sentralt i ledelsesfilosofien. ADP 6-0 (USARMY, 2019) siterer General David Perkins når det skrives:

These thunder runs were successful because the corps and division-level commanders established clear intent in their orders and trusted their subordinates' judgment and abilities to exercise disciplined initiative in response to a fluid, complex problem, underwriting the risks that they took.

General Perkins var brigadesjef under operasjon «Thunder run», som var det avgjørende angrepet mot Baghdad under Irak-krigen i 2003. Som sitatet sier var det avgjørende at taktiske

sjefer var i stand til å utøve initiativ, og at de hadde tilstrekkelig tillit og myndighet til å fatte beslutninger tilpasset situasjonen.

Analysen viser at det gjennom OBL er mulig å fortsette operasjoner selv om kommunikasjonsevnen er redusert. Parallell planlegging skaper utgangspunkt for felles situasjonsforståelse, herunder forståelse for sjefens intensjon. Ettersom taktiske sjefer har stor grad av handlefrihet, er det mulig å operere uten hyppig koordinering med operasjonell sjef. Selv om felles situasjonsforståelse vil reduseres uten mulighet til å kommunisere over tid, vil likevel forståelse for sjefens intensjon føre til at handlekraft og beslutningsevne opprettholdes.

6 Konklusjon og forslag til videre forskning

6.1 Oppsummering og konklusjon

Hensikten med denne studien var å undersøke hvordan OBL kan bidra til gjennomføring av fellesoperasjoner når kommunikasjonsevnen er redusert eller tatt bort. For å besvare problemstillingen ble det gjennomført en kvalitativ studie, der intervju ble valgt som metode for datainnsamling. Intervjuer ga tilgang på primærkilder i Forsvaret, noe som styrker gyldighet og pålitelighet. Det teoretiske grunnlaget består av Forsvarets ledelsesfilosofi, OBL, støttet av amerikansk og NATOs litteratur om Mission Command. Mission Command forutsettes å være tilnærmet identisk med OBL, og nyttes derfor også som teorigrunnlag. Det legges til grunn at Forsvarets fellesoperative doktriner er normativ, og derfor skaper grunnlag for hvordan fellesoperasjoner skal ledes og gjennomføres.

Studien har utgangspunkt i trusler mot Forsvarets evne til kommunikasjon, der langtrekkende presisjonsvåpen, elektronisk krigføring og cyberoperasjoner fremstår som de mest aktuelle. Ettersom Forsvarets evne til å beskytte seg mot slike trusler er minimal, synliggjøres behovet for å planlegge med at kontinuerlig kommunikasjon mellom de ulike nivåene ikke er mulig. Det er derfor avgjørende at det etableres mekanismer for å redusere effekten av slike angrep. OBL kan ikke beskytte mot verken langtrekkende presisjonsild, cyberangrep eller angrep i EMS, men OBL bidrar til at operasjoner kan videreføres selv om kommunikasjonsevnen er redusert. Denne studien viser at OBL kan bidra til dette gjennom at taktisk nivå er i stand til å operere selvstendig i perioder, basert på sjefens intensjon, felles situasjonsforståelse og desentralisert beslutningsmyndighet.

OBL legger til grunn at ingen plan kan ta høyde for alle mulige situasjonsendringer, og at planen derfor må endres hurtig i møtet med virkeligheten. Det er umulig for en enkelt sjef å være tilstrekkelig informert til å kunne ta alle viktige beslutninger, og det vil derfor være fornuftig at den eller de som har best situasjonsforståelse også har beslutningsmyndighet til å håndtere endringer i situasjonen. Beslutningsmyndighet innebærer også ansvar, og bygger på gjensidig tillit mellom sjefer og nivåer i organisasjonen. Undergittes ansvar og myndighet vil dermed bidra til at operasjonen kan fortsette selv om kommunikasjonsevnen er redusert, gjennom at behovet for kontinuerlig kommunikasjon med sjefen reduseres. Dette forutsetter dog at sjefens intensjon er tydelig formulert og distribuert, og at denne forstås på samme måte blant sjefer på de ulike nivåene.

Dersom evnen til kommunikasjon bortfaller, vil det være vanskelig å koordinere og synkronisere fellesoperasjoner. Det forutsettes likevel at noe kommunikasjon alltid vil være mulig, om så bare i korte perioder. Derfor vil det være av avgjørende betydning hvordan man utnytter den tiden man kan kommunisere. Denne studien viser at utveksling av felles situasjonsbevissthet og -forståelse bør være prioritert i slike tilfeller. Dette skaper grunnlag for å justere synkroniseringen av operasjonen, samtidig som det bidrar til innsikt og forståelse for hverandres planer. Gjennom OBL skapes en kreativitet og dynamikk i operasjonen som vanskelig kan oppnås gjennom planlegging. Dette oppstår fordi sjefens intensjon er kjent og forstått, noe som gir grunnlag for å tilpasse utførelse til situasjonen. Operasjonen kan derfor fortsette selv om kommunikasjonsevnen påvirkes av fienden, ettersom behovet for fortløpende kommunikasjon er redusert.

6.2 Forslag til videre forskning

Selv om en masteroppgave fremstår som en stor og omfattende studie, vil det likevel alltid være nye problemstillinger som dukker opp under arbeidet, men som faller utenfor prosjektets rammer. I det følgende vil det belyses noen forhold som kan danne utgangspunkt for videre forskning.

Den mest åpenbare tilnærmingen til videre forskning på denne studiens tema, vil være å undersøke det taktiske perspektivet. Denne oppgaven er av praktiske grunner avgrenset til det operasjonelle nivået, og gir derfor et begrenset perspektiv på ledelse og kommunikasjon mellom nivåene. Det forventes at trusselpersepsjonen mellom taktisk og operasjonelt nivå er veldig lik, men det kan være ulike perspektiver på konsekvenser av fiendtlige handlinger mot kommunikasjonsevnen. Dette kan derfor

påvirke oppfatningen av på hvilken måte OBL bidrar til å redusere disse konsekvensene. Det er gode muligheter for at en slik undersøkelse vil styrke denne oppgavens konklusjoner, og kan trolig også bidra til flere nyanser og bedre dybdeforståelse for temaet.

Et annet forhold denne studien ikke har undersøkt direkte, er den reelle utøvelsen av OBL på operasjonelt og/eller taktisk nivå. Brukes prinsippene i OBL aktivt av Forsvarets ledere, eller er det bare noe det snakkes om i diskusjoner om ledelse? Inntrykket etter denne studien er at OBL er den grunnleggende tilnærmingen til ledelse, men det kan ikke utelukkes at hverdagens realiteter er annerledes. Respondentene har pekt på frykt for å feile som en mulig årsak til at enkelte ledere i større grad kan ty til en mer ordrebasert tilnærming til ledelse, uten at dette har blitt beskrevet som en realitet. Det er likevel ikke utenkelig at lederes fokus på egne karrieremuligheter kan føre til økt kontrollbehov, noe som igjen vil påvirke risikovilje og tillit til undergitte. Dette er dog bare en av flere faktorer som kan påvirke den praktiske utøvelsen av OBL, og kan derfor med fordel undersøkes med et perspektiv på forskjeller mellom teori og praksis.

En av respondentene pekte på at dagens fellesoperasjoner representerer en helt annen gjensidighet enn den tradisjonelle forsvarsgrenvise forståelsen. Bakgrunnen for denne gjensidigheten er trusselbildet som i større grad har trusler som virker inn på flere domener samtidig, og at dagens teknologi muliggjør effekter fra ett domene inn i flere. Der FFOD er tydelig på at hensikten med fellesoperasjoner er å oppnå økt militær effekt gjennom synergi, gir dette perspektivet et bilde av at fellesoperasjoner kan ha økt relevans og betydning fordi felles, koordinert innsats er nødvendig for å håndtere dagens trusler. Respondenten sier videre at selv om fellesoperasjoner fortsatt er et relevant begrep, er forståelsen for begrepet i mange tilfeller mangelfull og sprikende. Det er behov for å fylle begrepet med mer innhold for å reflektere nåtiden, fordi «alle domener påvirker hverandre og byr i sum på flere trusler» (R4, 25. januar 2021).

Mye av bakgrunns litteraturen som er gjennomgått for denne studien, tilsier at flere av Norges allierte nasjoner har kommet lenger i forståelsen av begrepet fellesoperasjoner. Denne forståelsen danner grunnlaget for nye konsepter som eksempelvis de amerikanske *Multi-Domain Operations* og *Joint All Domain Operations*. Drøfting av dette temaet ligger utenfor denne oppgavens rammer, men anses som relevant for utviklingen av Forsvaret. Denne tilnærmingen kan også tenkes å påvirke både betydningen av og den praktiske utøvelsen av OBL i fremtiden. Det kan for eksempel styrke betydningen av OBL gjennom økt behov for kreative løsninger på militære problemer, der situasjonsforståelse, desentralisert beslutningsmyndighet og evne til initiativ kan være svært nyttig. På den andre siden kan

det tenkes at det vil være økt behov for detaljstyring og synkronisering av fellesoperasjoner, fordi operasjoners kompleksitet øker som følge av at alle domener påvirker hverandre.

Fellesoperasjoner har vært sentralt for denne oppgaven, og ser ut til å være viktig for å oppnå størst mulig effekt av de militære virkemidlene. Undersøkelsen viser at respondentene har en god forståelse for hva fellesoperasjoner innebærer, men det kommer samtidig frem at Forsvarets begrensede ressurser påvirker hvordan slike operasjoner planlegges og ledes. Det kan derfor, i forlengelsen av forrige avsnitts søkelys på begrepsforståelse, være interessant å utforske hva en endret forståelse for begrepet kan innebære for Forsvarets fremtidige operasjoner og innretning. Vil det etableres nye konsepter for å tilpasse seg allierte styrker, moderne teknologi og moderne bruk av militærmakt? Det er videre en kjensgjerning at kostnader knyttet til utvikling av forsvar er økende, noe som reflekteres i FMR. Gjeldende langtidsplan for Forsvaret innebærer at Forsvarets behov, som beskrevet i FMR, ikke dekkes. Hva innebærer dette for Forsvarets evne til å gjennomføre moderne fellesoperasjoner i fremtiden? Vil det være ressurser til å håndtere trusler i alle domener?

Avslutningsvis fremheves begrepene *situasjonsbevissthet* og *situasjonsforståelse* (SA/SU). Som tidligere nevnt er disse begrepene omdiskutert i Forsvaret fordi de kan tolkes og forstås på ulike måter. En undersøkelse av dette temaet kan konsentreres både rundt forståelsen av begrepene, men også informasjonsflyten som danner grunnlag for SA/SU. SA/SU beskrives av mange i Forsvaret som helt essensielt for evnen til å gjennomføre operasjoner, men hvordan oppnås dette? Er det felles SA/SU som i praksis skaper forutsetninger for operasjoner? Det eksisterer mye forskning på dette temaet fra tidligere, men svært lite omhandler det norske forsvaret og de forhold som norske styrker opererer under i nasjonale operasjoner.

Kilder

Intervjuobjekter

Det ble gjennomført totalt 7 intervjuer i løpet av undersøkelsen. Samtlige intervjuobjekter jobbet ved FOH på det tidspunkt intervjuene ble gjennomført. Alle hadde rolle som enten gruppesjef, seksjonssjef eller del av ledelsen ved FOH. Av hensyn til personvern gis det ikke spesifikke opplysninger om den enkelte respondent, med unntak av en av respondentene som har gitt sitt samtykke og gjennomført sitatsjekk. Denne respondenten har nylig gått av med pensjon, mens de øvrige er stadig tjenestegjørende ved FOH. Oppgaven refererer til de øvrige respondentene ved bruk av kodene R1 – R6. Nedenfor er en liste over intervjuobjekter i kronologisk rekkefølge etter når intervjuene ble gjennomført.

R1 – personlig kommunikasjon 19. januar 2021.

R2 – personlig kommunikasjon 20. januar 2021.

R3 – personlig kommunikasjon 22. januar 2021.

R4 – personlig kommunikasjon 25. januar 2021.

R5 – personlig kommunikasjon 1. februar 2021.

R6 – personlig kommunikasjon 2. februar 2021.

Jakobsen, Rune - personlig kommunikasjon 3. februar 2021. Jakobsen har nylig gått av som sjef for Forsvarets operative hovedkvarter, og har graden Generalløytnant.

Litteraturliste

- Andersen, M. & Ødegaard, G. (2016). Militære fellesoperasjoner–en innføring (Military joint operations–an introduction). Oslo: *Abstrakt Forlag*.
- Ben-Shalom, U. & Shamir, E. (2011). Mission command between theory and practice: The case of the IDF. *Defense & Security Analysis*, 27(2), 101-117.
- Bukkvoll, T. & McDermott, R. N. (2017). Russia in the Precision-Strike regime-military theory, procurement and operational impact.
- Carpenter, T. R. (2016). *Command and control of joint air operations through mission command*. 609th Air Operations Center Al Udeid AB Qatar.
- Collins, C., Wascak, K. & Mitchell, N. United States Navy: Fighting the cyber war.
- Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2018). *Research design : qualitative, quantitative & mixed methods approaches* (5th edition. utg.). Sage.
- Demir, M. Ö., Kurt, G. K. & Pusane, A. E. (2020). On the Limitations of GPS Time-Spoofing Attacks. 2020 43rd International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP),
- Digitaliseringsdirektoratet. (2021). *Hva er risiko?* <https://internkontroll-infosikkerhet.difi.no/risikostyring/hva-er-risiko>
- FFI. (2016). Teknologi i fellesoperasjoner. *Viten*, 3. <https://www.ffi.no/publikasjoner/arkiv/teknologi-i-fellesoperasjoner>
- Forsvaret. (2017). *Forsvarssjefens direktiv for kommando og kontroll (BEGRENSET)*.
- Forsvaret. (2019a). *Forsvarets fellesoperative doktrine*. Forsvarets høgskole (FHS).
- Forsvaret. (2019b). *Et styrket forsvar - Forsvarssjefens fagmilitære råd 2019*. Forsvarsdepartementet. Forsvaret. <https://www.forsvaret.no/aktuelt-og-presse/publikasjoner/fagmilitaert-rad>
- Forsvaret. (2020). *Forsvarets grunnsyn på ledelse*. Forsvaret. https://www.forsvaret.no/soldater-og-ansatte/regelverk/Forsvarets-grunnsyn-ledelse.pdf/_attachment/inline/74262ea3-bbbd-468d-8464-66136d4c7391:2579a67ab56d8ef777618b0da381a722513075b2/Forsvarets%20grunnsyn%20pa%CC%8A%20ledelse.pdf
- Forsvaret. (2021). *Cyberforsvaret*. <https://www.forsvaret.no/om-forsvaret/organisasjon/cyberforsvaret>
- Geers, K. (2015). *Cyber war in perspective: Russian aggression against Ukraine*. CCDCOE, NATO Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence.

- Heier, T. (2011). *Nytt landskap - nytt forsvar : norsk militærmakt 1990-2010*. Abstrakt forl.
- Heier, T. (2020). Hvorfor er Forsvaret sårbare for fiendtlige cyberoperasjoner? <https://www.stratagem.no/hvorfor-er-forsvaret-sarbare-for-fiendtlige-cyberoperasjoner/>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. utg.). Cappelen Damm AS.
- Johansen, P. A. (2015). Vladimir Putins elektroniske krigføring i Ukraina skremmer USA og NATO. *Aftenposten*. <https://www.aftenposten.no/norge/i/aOJO/vladimir-putins-elektroniske-krigfoering-i-ukraina-skremmer-usa-og-nato>
- Johansen, P. A. (2019). Slik driver russerne skjult elektronisk krig mot Norge. *Aftenposten*, 2. <https://www.aftenposten.no/norge/i/bK0rvB/slik-driver-russerne-skjult-elektronisk-krig-mot-norge-men-de-foretre>
- Keegan, J. (2020). Normandy Invasion. <https://www.britannica.com/event/Normandy-Invasion>
- King, A. C. (2017). Mission Command 2.0: From an Individualist to a Collectivist Model. *Parameters*, 47(1), 7-19. <https://search.proquest.com/scholarly-journals/mission-command-2-0-individualist-collectivist/docview/1926872746/se-2?accountid=49820>
- Kipphut, M. E. (1996). *Crossbow and Gulf War Counter-Scud Efforts. Lessons from History*. AIR WAR COLL MAXWELL AFB AL.
- Kirkhaug, R. (2019). *Lederskap: Person og funksjon*. Universitetsforlaget AS.
- Lovering, T. (2014). Odin's ravens - From situational awareness to understanding. *The three swords*. https://www.jwc.nato.int/images/stories/threeswords/6525_JWC_Magazine_November_2014_ORIG_singles.pdf
- Malakyan, P. G. (2014). Followership in leadership studies: A case of leader–follower trade approach. *Journal of Leadership Studies*, 7(4), 6-22.
- MOD, U. K. (2016). *Joint Doctrine Publication 04 Understanding and decision-making*. UK Ministry of defence. <https://www.gov.uk/government/publications/jdp-04-understanding>
- NATO. (2019). *Allied Joint Doctrine for the conduct of operations*. NATO Standardization office. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/797323/doctrine_nato_conduct_of_ops_ajp_3.pdf
- NATO. (2020). *Allied joint doctrine for cyberspace operations*. NATO Standardization office.
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of general psychology*, 2(2), 175-220.

- Offerdal, A. & Jacobsen, J. O. (1993). Auftragstaktik in the Norwegian armed forces. *Defense Analysis*, 9(2), 211-223.
- Slensvik, T. & Ydstebø, P. (2016). The Norwegian joint operational doctrine as a case: heritage, content, process. *Journal of strategic studies*, 39(2), 297-314.
- USARMY. (2019). *Mission Command - Command and control of army forces*.
https://armypubs.army.mil/epubs/dr_pubs/dr_a/pdf/web/arn19189_adp_6-0_final_web_v2.pdf
- Vego, M. (2015). Operational Leadership. *Joint Forces Quarterly*, 77(2).
- Vego, M. N. (2008). *Major joint/combined operations*. National Defense Universe Washington DC Institute for national strategic studies.
- Ydstebø, P. & Jeppsson, T. (2018). *Mission Command - Wishful thinking?* The Royal Swedish Academy of War Sciences.
- Zysk, K. (2018). Russlands militærstrategi i endring. Implikasjoner for Nordflåten, nordområdene og Norges strategiske veivalg. *IFS insights*, 12.
https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/2577324/IFS%20Insights_12_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vedlegg

Vedlegg 1 Godkjenning fra NSD



NSD sin vurdering

Prosjekttittel

Oppdragsbasert ledelse på fellesoperativt nivå

Referansenummer

217340

Registrert

14.12.2020 av Øystein Greve - ogreve@fhs.mil.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Forsvarets Høgskole / Forsvarets stabsskole

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Palle Ydstebø, pydstebo@fhs.mil.no, tlf: 99436753

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Øystein Greve, ogreve100@hotmail.com, tlf: 45404100

Prosjektperiode

01.08.2020 - 31.05.2021

Status

16.12.2020 - Vurdert

Vurdering (1)

16.12.2020 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningens så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 16.12.2020, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

Det er obligatorisk for studenter å dele meldeskjemaet med prosjektansvarlig (veileder). Det gjøres ved å trykke på "Del prosjekt" i meldeskjemaet.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

<https://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 31.05.2021.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelsesom kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjonplikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

Office365 er databehandler i prosjektet. NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene til bruk av databehandler, jf. art. 28 og 29.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/ellerrådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke tilmed prosjektet!

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

Vedlegg 2 Godkjenning fra Forsvarets forskningsnemnd



FORSVARET

Forsvarets høgskole

1 av 2

Vår saksbehandler
Borghild Boye, bboye@mil.no
+4723 09 57 55, 0510 5755
FHS/STAB/UTD FOU

Vår dato 2021-01-14
Vår referanse 2021/001500-002/FORSVARET/002

Tidligere dato **Tidligere referanse**

Til
Øystein Greve

Kopi til
Forsvarets operative hovedkvarter

Tillatelse til å innhente opplysninger i og om Forsvaret til forskningsformål

1 Bakgrunn

Forsvarets høgskole (FHS) har mottatt din søknad av 7. januar 2021 om tillatelse til å innhente opplysninger i og om Forsvaret til forskningsformål. Prosjektet det skal innhentes data til er en masteroppgave, og følgende problemstilling er oppgitt: «Hvordan kan oppdragsbasert ledelse bidra til gjennomføring av operasjoner når evnen til kommunikasjon er redusert eller tatt bort?» Det skal gjennomføres intervju med ansatte i Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) og tillatelse er innhentet fra avdelingen v/Bjørn Eide, FOH Lederstøtte.

2 Drøfting

Vurdering av søknader om tillatelse til å innhente opplysninger i og om Forsvaret til forskningsformål er regulert av *Bestemmelse om utlevering av personopplysninger til forskning og gjennomføring av spørreundersøkelser*, fastsatt av sjef HR-avdelingen i Forsvarsstaben 1. mai 2018.

I henhold til punkt 2.3 og 2.4 i denne bestemmelsen er det en forskningsnemnd oppnevnt av sjef FHS som har myndighet til å behandle søknader om tillatelse til datainnsamling i Forsvaret. Kriterier og rettsgrunnlag som skal legges til grunn for vurderingen er omtalt i punkt 4.1 og 4.2.

Forskningsnemnda har vurdert din søknad som tilfredsstillende i henhold til gjeldende krav.

3 Vedtak

Søknad om tillatelse til å innhente opplysninger i og om Forsvaret til forskningsformål innvilges. Tillatelsen gjelder til prosjektslutt 1. juni 2021.

4 Vilkår for tillatelsen

Det er kun gitt tillatelse til innhenting av det datamaterialet som fremgår av søknaden. Data hentet fra Forsvaret skal ikke benyttes til andre formål enn den aktuelle masteroppgaven. Ved prosjektslutt skal alle data hentet fra Forsvaret slettes. Det skal sendes sluttmelding til FHS vedlagt masteroppgaven. Sluttmelding kan sendes til bboye@mil.no

Postadresse
Postboks 800 Postmottak
2617 Lillehammer
Norge

Besøksadresse
Akershus festning, bygn 14 /
0015 OSLO
Norge

Sivil telefon/telefaks

Militær telefon/telefaks
99/0500 3699

Epost/ Internett
postmottak@mil.no
www.forsvaret.no

Organisasjonsnummer
NO 986 105 174 MVA

Vedlegg

Sven G. Holtmark
professor
leder av forskningsnemnda

Dokumentet er elektronisk godkjent, og har derfor ikke håndskrevet signatur.

Vedlegg 3 Informasjonsskriv intervju

Vil du delta i forskningsprosjektet

Oppdragsbasert ledelse på operasjonelt nivå.

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å *utforske hvordan oppdragsbasert ledelse kan bidra til å kompensere for tap av evne til kommunikasjon*. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med studien er å studere oppdragsbasert ledelse av fellesoperasjoner, med utgangspunkt i et scenario der Norge utsettes for angrep av Russland. I beskrivelsen av scenariet vil det legges vekt på utfordringer og trusler mot evne til kommunikasjon, for å se på om oppdragsbasert ledelse kan bidra til å kompensere for dette. Foreløpig problemstilling er: «Hvordan kan oppdragsbasert ledelse bidra til gjennomføring av operasjoner når evnen til kommunikasjon er redusert eller tatt bort?»

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Studenten Øystein Greve gjennomfører studien, som del av masterprogrammet ved Forsvarets Høyskole – Stabsskolen. Veileder er Oberstløytnant Palle Ydstebø.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Ettersom studien avgrenses til fellesoperativt nivå, er det naturlig å intervju nøkkelpersonell i lederposisjoner ved Forsvarets operative hovedkvarter (FOH). Nøkkelpersonell regnes som Ledelsen, seksjons- og gruppesjefer. Det er meget begrenset tilgjengelighet på spesifikk litteratur om emnet, og det vurderes at bruken av primærkilder vil styrke studien.

Hva innebærer det for deg å delta?

Det vil bli gjennomført et semi-strukturert intervju på ca. 45-60 min. Du vil få spørsmålene tilsendt på e-post i forkant av intervjuet, og vil derfor ha mulighet til å forberede deg. Det planlegges med anonyme deltakere, men det kan ikke garanteres at ikke noen i Forsvaret kan gjenkjenne meninger eller nyanser i deres svar. På grunn av intervju-lokalets sikkerhetsmessige begrensninger vil det ikke bli tatt opptak av intervjuet, men det vil bli tatt notater underveis.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- *Det vil kun være meg som student og min veileder som vil ha tilgang på de data som jeg får fra deg.*
- *Dataene vil være lagret lokalt på min private PC og i notatbok. Dette vil bli slettet etter protokoll ved sensur på oppgaven.*
- *Dataene vil publiseres som empiriske funn i masteroppgaven. Der vil de videre bli analysert opp mot det teoretiske rammeverket for oppgaven.*

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er *utgangen av mai 2021*.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra *Forsvarets Høyskole* har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- *Forsvarets Høyskole ved Oberstløytnant Palle Ydstebø og student Øystein Greve*
- Vårt personvernombud: *Forsvarets Høyskole anvender NSD som personvernombud*
- Ved administrative spørsmål kan Morten Flagestad ved FHS Stabsskolen kontaktes

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Oberstløytnant Palle Ydstebø (Veileder)

Øystein Greve (Student)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- at data som jeg meddeler ikke kan garanteres anonymitet

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4 Intervjuguide

Intervjuguide masteroppgave Øystein Greve

Innledningsvis ønsker jeg å understreke at dette i utgangspunktet er en ugradert oppgave. Dersom det fremkommer informasjon underveis, eller i ettertid, som virker utfordrende graderingsmessig, vil jeg drøfte dette med deg som intervjuobjekt og evt sikkerhetsorganisasjonen.

Hensikten med oppgaven er å undersøke hvordan ledelsesfilosofien *Oppdragsbasert ledelse*(OBL) kan bidra til gjennomføring av operasjoner i en situasjon der evne til å kommunisere er redusert eller tatt bort. Det handler altså ikke om hvordan og i hvilken grad OBL praktiseres i organisasjonen. Du er valgt ut som intervjuobjekt på grunn av din stilling og erfaring.

Det er viktig at du sier tydelig ifra dersom du underveis i intervjuet bruker informasjon eller tematikk som du ikke ønsker å bli sitert på. Det vil bli gjennomført en sitatsjekk i etterkant uansett.

Scenarioet for oppgaven legger opp til at Norge enten er i krig, eller står i en situasjon der krig er nært forestående, og at det norske forsvaret har iverksatt full eller delvis mobilisering. I scenarioet beskrives trusselen i det elektromagnetiske miljøet (EMS) og i Cyberdomenet som høy, og det må derfor planlegges med at vår evne til kommunikasjon utfordres. Dette kan innebære redusert evne til kommunikasjon, eller fullstendig bortfall i perioder.

Spørsmål:

1. - Hva kjennetegner en fellesoperasjon?
2. - Hvordan ledes en fellesoperasjon normalt?
3. - Er det forskjeller i ledelse av de ulike taktiske kommandoer?
4. - Hvor viktig er ledelse for gjennomføring av en fellesoperasjon?
5. - Hvor viktig er muligheten for fortløpende kommunikasjon mellom taktisk og operasjonelt nivå under gjennomføring av en operasjon?
6. - Hvilke trusler påvirker kommunikasjon mellom operasjonelt og taktisk nivå?
7. - Hvordan forholder man seg til disse truslene?
8. - Hva tenker du om OBL på operasjonelt nivå?
9. - Hva skal til for å lykkes med OBL på operasjonelt nivå?
10. - Hvor viktig er felles situasjonsforståelse for utøvelsen av oppdragsbasert ledelse?
11. - En av fordelene med OBL er muligheten til å tilpasse utførelse av oppdraget til situasjonen og å redusere behovet for detaljkoordinering vertikalt i organisasjonen. Er du enig i dette? Hvorfor/hvorfor ikke?
12. - Hvilke forhold må ligge til grunn for effektiv bruk av OBL?
13. - Er det mer utfordrende å miste evne til kommunikasjon med enkelte taktiske kommandoer enn andre? I så fall, hvilke og hvorfor?
14. - På hvilken måte bidrar OBL til samvirke på fellesoperativt nivå?

15. - I et tenkt krigsscenario for Norge ser vi ofte for oss at evne til å kommunisere blir sterkt redusert og/eller tas bort i perioder. Hva innebærer det for ledelse av fellesoperative operasjoner i Norge?
16. - Redusert kommunikasjonsevne kan innebære at noen kan kommunisere, og andre ikke. Med OBL i bakhodet, hva ville du foretrukket og hvorfor:
 - a. Taktiske kommandoer kan kommunisere på tvers, men ingen kan kommunisere med FOH.
 - b. FOH kan kommunisere med alle, men få/ingen taktiske kommandoer kan kommunisere med hverandre.
17. - Dersom det er begrenset mulighet for kommunikasjon, hvilket budskap er viktigst å kommunisere når man har mulighet?
18. - Hvilke alternativer til OBL kunne vært brukt for ledelse av operasjoner på operasjonelt nivå?