



FORSVARET
Forsvarets høgskole

EMAR i Luftforsvaret

-styrt endring, eller endret styring?

Randolf Johan Strømsnes

Masteroppgave
Forsvarets høgskole

vår 2024

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen av mitt studium ved Forsvarets Høgskole. Det har slått meg at når forordet skal skrives, er det lett å bli fanget av klisjeer og svulstige floskler. Likevel er dette stedet for å takke alle menneskene som har bidratt til at denne oppgaven er blitt til. Derfor er hvert eneste ord i dette forordet kun et uttrykk for min ekteføyte og oppriktige takknemlighet.

Oppgaven har krevd mange lange kvelder, dypdykk i til dels ukjente teorier og en viss dose koordinering og administrasjon, men langs veien har det vært mye støtte fra mange gode hjelpere. Først ønsker jeg å takke mine respondenter, som villig har delt av sin kunnskap og kompetanse. Derneft går en varm takk til mine kolleger ved Luftkapasiteter som har bidratt med støttende, motiverende diskusjoner og konstruktive kommentarer. Som arbeidsgiver har Norsk Militær Luftdyktighetsmyndighet utvist en fleksibilitet som har vært svært viktig for å kunne kombinere skriving, arbeid og familieliv.

Min veileder Tore Listou skal ha en stor takk for sin tålmodighet og strukturerte oppfølging. Han har klart å holde meg på et metodisk spor som til slutt har resultert i et gjennomarbeidet produkt.

Den udiskutabelt største takk går til min samboer Hilde, som etter at jeg hadde pendlet i over 6 år, valgte å akseptere 2 år til med pendling, slik at jeg kunne gjennomføre masterstudiet ved FHS. Hun har, ofte og lenge, utrettelig stått alene i forvaltning av hus og hjem og drift av privat virksomhet. Hverken studiet eller denne oppgaven hadde vært mulig uten hennes endeløse tålmodighet og aldri sviktende tro på alt jeg kaster meg uti.

Alle analyser og konklusjoner i denne studien står ene og alene for min egen regning.

Kjeller, 10.05.2024

Randolf Strømsnes

Sammendrag

Bakteppet for denne studien er militær luftfarts evne til å kontrollere teknisk risiko gjennom regelverk for flyenes luftdyktighet. Evne til å håndtere risiko betyr på flere måter evne til endring.

Implementeringen av European Military Airworthiness Requirements (EMAR) som nasjonalt luftdyktighetsregelverk representerer den nyeste utviklingen innen dette feltet for Luftforsvaret. I EMAR så Luftforsvaret blant annet en mulighet til å forenkle og bedre samarbeidet med luftforsvarene i allierte land.

Oppgaven har et case-basert design og nytter EMAR-innføringen i Luftforsvaret som case i en fortolkningsbasert studie. Kvalitativt innsamlet empiri har blitt brukt til å besvare om Luftforsvaret har oppnådd hensiktene med å innføre EMAR. Gjennom å studere de opprinnelige målsetningene, implementeringsprosessen og de opplevde effektene av EMAR har tre delkonklusjoner dannet grunnlaget for å besvare problemstillingen.

Innføringen av EMAR betød en endring for Luftforsvaret. Jeg har nyttet John P. Kotters teori, sammen med andre forfatteres teorier om organisasjonsendring, som grunnlag for å drøfte prosessen.. Analysen har fokusert på om prosessen fra vedtaket om å innføre EMAR i 2016, fram til dagens situasjon, har hatt påvirkning på resultatet.

Studien viser at selv om Luftforsvaret med EMAR sto foran en betydelig endring, ble prosessen i liten grad ledet som en organisasjonsendring i tråd med allment kjente teorier. Funn tyder på at Luftforsvarets ledelse ikke fullt ut tok inn over seg hvilke endringer man sto ovenfor. Det ble ikke aktivt skap forståelse hos luftvingene for nødvendigheten av endringen, endringen ble ikke tilstrekkelig ressurs-satt i form av personell og noen visjon ble aldri kommunisert. Endringen ble iverksatt ved å utstede oppdrag til luftvingene, men manglende oppfølging fra Luftforsvaret sentralt gav endringsmotstanden til dels fritt spillerom.

Det må dog understrekes at behovet for sentral oppfølging har variert med ulike kontekster hos de ulike luftvingene. Dette har ledet til betydelige forskjeller i hvor lang tid implementeringen tok hos de ulike undersøkte enhetene.

I sum har innføringen av EMAR i Luftforsvaret tatt lang tid. Selv om stadig flere flytyper i dag forvaltes etter EMAR regelverk, er Luftforsvaret fortsatt i en tidlig fase av implementeringen. Målsetningene, herunder høyere grad av interoperabilitet med allierte, er derfor ikke oppnådd. Studien viser likevel tegn på at Luftforsvaret er i en positiv utvikling, og det kan forventes at målsetningene vil nås. Dette vil kreve bevisst og dedikert ledelse av prosessen i tiden som kommer.

Summary

The backdrop for this master thesis is military aviation's ability to manage technical risk by issuing regulations for airworthiness. The capability to manage risk means in different ways the capability to manage change. The latest development within airworthiness for the Royal Norwegian Air Force (RNoAF), is represented by adopting European Military Airworthiness Requirements (EMAR) as a national regulation. Through this regulation, RNoAF identified a few possible benefits, among them the possibility for simplified and better cooperation with allied air forces.

This thesis has a case-based design and uses the implementation of EMAR in RNoAF as case. Empirical information is gathered via studies of documents from the Norwegian Armed Forces' archive, and via interviews of persons central in the implementation process and has been used to document whether the RNoAF has achieved the intentions by implementing EMAR. By exploring the original intents, the implementation process, and the experienced effects of EMAR, it has been possible to answer this question.

EMAR led to a remarkable change for the RNoAF. John P. Kotter's, and other writers' theories regarding change management has been utilized to discuss the process from the original decision in 2016, up to the current situation in RNoAF, in order to analyze the process' implication on the result.

This master thesis has revealed that even if the RNoAF faced a remarkable change by adopting EMAR, leadership of the process was close to absent. Findings indicates that the RNoAF high command did not adopt a sufficient understanding of what kind of change that was on hand. No sense of urgency was created, sufficient personnel resources were not appointed, and no vision of change was ever communicated. The change was initiated via orders to the RNoAF Air Wings, but lack of attention from the central command gave excellent living conditions for complacency and resistance. It must be mentioned however, that the need for attention from the RNoAF leadership varied by contextual diversities among the different Air Wings. The different contexts at the different Air Wings in this thesis has had a considerable implication on how long time the implementation required.

In total, the implementation of EMAR in RNoAF has been a time-consuming process, although the number of aircraft types under EMAR management increases. RNoAF is still in an early phase of total implementation. The initial purposes, increased inter-operability with allies herein, is not yet achieved. However, this master thesis shows signs of progress, and it is expected that RNoAF will eventually reach its goals. This will, however, require a dedicated leadership of the process in the times to come.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
Summary	5
1. Innledning.....	8
1.1 Luftfartens opprinnelse.....	8
1.2 Studiens bakgrunn	8
1.3 Risiko, regulering og forvaltning	9
1.4 Materiell sikkerhet	10
1.5 EMAR.....	11
1.6 Problemstilling	13
1.7 Avgrensing.....	14
1.8 Aktualitet og relevans	15
1.9 Oppgavens struktur.....	16
2. Litteraturstudie	17
2.1 Risikoteori	17
2.2 Organisasjons- og endringsteori	18
2.2.1 Endringstyper.....	20
2.2.2 Endringsstrategi	22
2.2.3 Endringsledelse.....	24
2.2.4 Motstand mot endring	30
2.3 Annen forskning	31
2.4 Oppsummering	33
3. Metode	36
3.1 Valg av metode.....	36
3.2 Strategi for forskningssøk.....	37
3.3 Undersøkelsesopplegg.....	38
3.4 Datainnsamling	40
3.4.1 Intervjuer	41
3.4.2 Dokumentutvalg	43
3.5 Databehandling.....	43
3.5.1 Intervjuprosessering	44
3.5.2 Dokumentprosessering.....	45
3.6 Analyse.....	45
3.7 Forskningskvalitet	46

3.7.1	Intern gyldighet	46
3.7.2	Ekstern gyldighet	48
3.7.3	Pålitelighet	49
4.	Drøfting.....	51
4.1	Luftforsvarets hensikt med EMAR og valg av innføringsmetode	51
4.1.1	Delkonklusjon 1	54
4.2	Hvordan Luftforsvaret innførte EMAR.....	54
4.2.1	Delkonklusjon 2	61
4.3	Effektene av EMAR i Luftforsvaret.....	61
4.3.1	Delkonklusjon 3	65
5.	Konklusjon	66
6.	Videre forskning	69
7.	Forkortelser	70
8.	Referanser	72
9.	Vedlegg.....	77
	Vedlegg A: Godkjente innsynsbegjæringer fra Forsvarets Fellestjenester	78
	Vedlegg B: Godkjente innsynsbegjæringer fra Forsvarsmateriell.....	82
	Vedlegg C: Informasjonsskriv til respondenter.....	84
	Vedlegg D: Samtykkeerklæring.....	86
	Vedlegg E: Intervjuguide, initielle intervjuer	87
	Vedlegg F: Intervjuguide, hovedintervjuer	90
10.	Godkjenninger	94
10.1	Godkjenning fra Sikt.....	94
10.2	Godkjenning fra Forsvarets Forskningsnemd.....	95

1. Innledning

1.1 Luftfartens opprinnelse

Helt fra de gamle greske myter har vi sett spor av menneskets fascinasjon for å fly. Ifølge grekerne lagde Daidalos vinger av fuglefjær og voks til seg selv og sønnen Ikaros for å unnsnippe fangenskapet på Kreta. Dessverre for Ikaros smeltet voksen av solvarmen fordi han fløy for nært solen, selv om Daidalos hadde advart mot dette. Følgelig styrtet han i havet og druknet. Kanskje er Ikaros det eldste eksemplet på at luftfarten trenger regler?

Den moderne luftfart fikk sitt gjennombrudd i desember 1903, da Orville Wright tok av i «Flyer 1» og tilbakela 36 meter med kontrollert luftferd. Selv om meningene om luftfart innledningsvis var delte blant militærekspertene, lot ikke den militære interesse for ny teknologi vente på seg. Evnen til å utøve militær makt fra luften, det vi kjenner som luftmakt (Forsvarets Høgskole, 2018, s. 14), ble i all hovedsak født under første verdenskrig, og luftmaktens ulike roller så dagens lys i denne konflikten. I militær dagligtale benevnes dette som «operativ evne». Det har vært en til dels enorm utvikling i teknologi og taktikk siden den gang, men fortsatt er høyde, hastighet og rekkevidde de essensielle egenskapene som skal til for å fylle luftmaktens roller; luftmobilitet, informasjonsinnsamling, kontraluft, og bekjempelse (Forsvarets Høgskole, 2018).

1.2 Studiens bakgrunn

Min egen fascinasjon for luftfart har gitt meg en mangeårig karriere innenfor militært flyvedlikehold. I løpet av karrieren har jeg, ofte uten å tenke på det, hovedsakelig jobbet med å redusere risiko gjennom flyvedlikehold. Med årene ble jeg stadig mer klar over risikoaspektet i luftfarten, og regelverkets betydning for å kontrollere denne. I 2019, under utdanningen ved Luftkrigskolen, ble jeg introdusert for den da nylig introduserte europeiske militære standarden for luftdyktighet; European Military Airworthiness Requirements (EMAR). Senere skulle EMAR bli en del av mitt daglige virke i Forsvarsmateriell Luftkapsiteter (FMA/LU).

Gjennom innføringen av EMAR opplevde jeg at det bød på utfordringer i forsvarssektoren når et nytt regelverk skulle implementeres. Jeg ønsket derfor initielt at min oppgave skulle være med å skape forståelse for viktigheten av regelverk generelt, og fordelene ved EMAR spesielt. Utfordringen ble å finne en akademisk forskbar innfallsvinkel som dekket mitt ønske. Etter tre innledende intervjuer og dyktig veiledning, identifiserte jeg et perspektiv der organisasjonsendringene EMAR førte til, ble sentrale i oppgaven.

Videre har jeg blitt inspirert av forsvarskollegeres tidligere akademiske arbeider. Per Erik Sørgårds masteroppgave fra 2017, så på de ytelsesbaserte logistikkavtalene som i flere tilfeller følger med når

Norge kjøper nye militære fly, og hvordan disse påvirker Forsvaret. Han konkluderte med at nytt materiell i seg selv representerte en større endring enn logistikkavtalene, som i liten grad hadde ført til tilpasninger og organisasjonsendringer i Forsvaret (2017, s. 64;74). Videre påpekte han at EMAR er nært knyttet til drift av nytt luftmateriell og var egnet som case for videre forskning (2017, s. 78).

I en masteroppgave fra 2022 studerte Chatrin Trondsdatter Strømsmo en potensiell endring i Luftforsvaret. Selv om hun konkluderte med at endring ikke fant sted, hentet jeg inspirasjon i hennes arbeid. Hun nevner EMAR som en av de mange dagsaktuelle utfordringene som bør forskes på (2022, s. 60–61).

Til sist må nevnes studien til to kolleger ved FMA/LU, Jens Petter Karlberg og Sindre Sundvall. De gjennomførte i 2022 en masteroppgave om betydningen av positivt lederskap under innfasingen av EMAR i FMA/LU, og anbefaler videre forskning på Luftforsvaret og EMAR (Karlberg & Sundvall, 2022, s. 132). Jeg har hentet inspirasjon i både deres oppfordring og deres studie for øvrig.

Gjennom denne masteroppgaven følger jeg mine kollegers oppfordring om forskning på EMAR. Jeg ønsker å bruke innføringen av EMAR i Norge og i Luftforsvaret som bakteppe og grunnlag for å utarbeide en forskbar problemstilling som kan gi norsk forsvarssektor og spesielt Luftforsvaret, økt innsikt i organisasjonsendringer.

1.3 Risiko, regulering og forvaltning

Når et fly har tatt av fra bakken, er det en viss fare for at flyet ukontrollert kan falle ned med alvorlige konsekvenser. Dette kaller vi risiko. Et fly som krasjer etterlater seg sjeldent noe annet enn en rykende skraphaug med ganske dårlige utsikter til menneskelig overlevelse, i tillegg til at det som flyet treffer påføres skade. Det kan utvilsomt hevdes at lav sannsynlighet for ulykker er forretningsmessig fordelaktig. Et sivilt flyselskap med dårlig sikkerhetsstatistikk vil sannsynligvis tape kunder til tryggere selskap. I militær luftfart vil tap av flymaskiner, og i verste fall personell, føre til tap av kapasitet til å gjennomføre flyoperasjoner, altså tapt evne til å utøve luftmakt. Risiko i både sivil og militær luftfart bør derfor håndteres med regler og bevisste handlinger.

Selv om myten om Ikaros neppe er sann, bidrar fortellingen med en moral som gir mening i luftfartsperspektivet: Bryter du reglene kan det gå ille. De fleste aspekter av norsk og store deler av europeisk sivil luftfart er regulert gjennom EU Aviation Safety Agency-regelverket (EASA) (Luftfartstilsynet, u.å.). Hensikten med regelverket er, som Luftfartstilsynet skriver på sin forside: «(...) en sikker luftfart». I militær luftfart er dette behovet kanskje enda høyere i og med at militære luftoperasjoner i seg selv er forbundet med risiko (Forsvarets Høgskole, 2018, s. 145).

Verdien av å etterleve regelverk i militær luftfart har blitt tydeligere opp gjennom årene. Under 2. verdenskrig og Korea-krigen, skyldtes over halvparten av tapene rene flyulykker uten fiendtlig påvirkning. Denne statistikken skiller ikke på ulykkenes årsak, men det er åpenbart at risikoreduserende regelverk, og evnen til å følge de, har sin hensikt i krig som i fred (Flytryggingsinspektoratet, 2008, s. 3).

Det tekniske aspektet av norsk militær luftfart, altså flymateriellet, har i mange år vært regulert gjennom ulike regelsett. Reguleringene har i alle tilfeller vært nasjonale, og underlagt nasjonal kontroll, selv om regelverkene ofte har vært basert på amerikanske bestemmelser. Opp gjennom historien har «Tekniske ordrer», «Bestemmelser for Luftforsvaret» og «Bestemmelser for materieltjeneste» i varierende grad og til ulike tider gitt regler for hvordan den tekniske tilstanden på norske militære fly skulle ivaretas for å opprettholde en akseptabel risiko. Det har altså vært en utvikling i regelverket selv om det historisk i liten grad har eksistert internasjonal standardisering av luftdyktighet innen militær luftfart. Implementering av European Military Airworthiness Requirements (EMAR) er i så måte siste ledd i utviklingen av teknisk regelverk for norske militære fly.

EMAR tilfører et nytt begrep: «Airworthiness», hentet fra European Military Airworthiness Document (EMAD) 1. Dette dokumentet inneholder definisjonene som nyttes i EMAR (Military Airworthiness Authorities Forum (MAWA), 2021, s. 10). Begrepet kan oversettes til “luftdyktighet” på norsk, men i stort brukes det engelske begrepet i norsk militært regelverk. I denne studien brukes de to begrepene synonymt.

EMAD 1 definerer airworthiness slik: «The ability of an aircraft, or other airborne equipment or system, to operate in flight and on ground without significant hazard to aircrew, ground-crew, passengers (where relevant) or to other third parties» (Military Airworthiness Authorities Forum (MAWA), 2021, s. 10). Definisjonen viser at det handler om krav til materiellets egenskaper.

1.4 Materiellsikkerhet

I norsk forsvarssektor stilles det krav til egenskapene til militært materiell gjennom begrepet «materiellsikkerhet», definert i Forsvarsdepartementets Retningslinjer for Logistikkvirksomheten i forsvarsektoren: «At materiellet er konstruert og innrettet slik at personell er vernet mot skader på liv og helse ved bruken av det, herunder ulykker, belastningsskader og påvirkninger som kan utvikle helseskader på lang sikt» (Forsvarsdepartementet, 2016a, s. 29). Materiell i forsvarssektoren, herunder militære fly, skal kunne brukes og håndteres uten at mennesker tar skade eller dør av det.

Luftdyktighet og materiellsikkerhet er altså begreper som handler om det samme, men der luftdyktighet er begrenset til å omhandle fly og annet luftbårent materiell. I definisjonen av

luftdyktighet ligger det en nyanse, representert ved begrepet «significant hazard». Altså er materiellsikkerheten for fly, redusert fra å handle om at mennesker skal være vernet mot skade og død (som i norsk definisjon av materiellsikkerhet), til å handle om at mennesker skal være beskyttet mot «vesentlig fare» for skade og død. Denne reduksjonen i ambisjon kan virke urovekkende, men har etter mitt syn sin naturlige forklaring i at all luftfart alltid vil ha en iboende risiko for å falle ned ukontrollert, gitt jordens tyngdekraft.

Likevel, sammenhengen mellom grunnleggende krav i retningslinjene fra Forsvarsdepartementet, til spesifikke krav til teknisk forvaltning av militære fly er klar. Materiellsikkerhet, herunder luftdyktighet, søkes altså oppnådd gjennom ulike typer regelverk.

1.5 EMAR

EMARs historie begynte med at EU i 2004 opprettet det europeiske forsvarsbyrået «European Defence Agency» (EDA). Det nye organet satte opp et rammeverk for forsvar, basert på tre søyler: forskning, våpensamarbeid og europeisk forsvarsindustri (EDA, 2021).

Som ledd i EDAs arbeid, ble Military Airworthiness Authorities (MAWA) Forum etablert i 2008. Bakgrunnen var at medlemslandene i EU fant det stadig vanskeligere å individuelt ivareta sine nasjonale regler for militær luftdyktighet.

En annen drivkraft var EDAs knytting til europeisk forsvarsindustri. Europeiske tilbydere av spesielt militære fly og tilhørende utstyr fant det stadig vanskeligere å levere produkter som oppfylte flere lands krav, da de nasjonale regelverkene var lite standardiserte. Forumets målsetning ble å utarbeide felles standarder for en rekke prosesser som berører luftdyktigheten til militære fly, herunder regelverksutforming, sertifisering og organisasjonsgodkjenning (EDA, 2023a). Norge som ikke-medlem i EU, knyttet seg til EDA via en samarbeidsavtale (Forsvarsdepartementet, 2009), som gir representasjon i MAWA Forum, og mulighet til å bidra aktivt i utviklingen av standardene.

Arbeidet i MAWA førte til at første versjon av EMAR ble etablert og utgitt i 2011. EMAR er en standard for teknisk forvaltning av militære fly som utgis og forvaltes av EDA v/MAWA, med hensikt å ivareta flyenes luftdyktighet (airworthiness). Standarden er basert på luftdyktighetskravene i det sivile europeiske luftfartsregelverket EASA, med enkelte militære tilpasninger. (MAWA, 2015). 2011-versjonen omhandlet vedlikehold av militære fly, men med årene ble EMAR utvidet til andre forvaltningsområder som berører luftdyktighet.

EMAR blir til nasjonalt regelverk når den enkelte nasjons myndigheter approberer hele eller deler av EMAR-standardene. Den enkelte nasjon kan videre velge å innføre EMAR med eller uten nasjonale tilpasninger, tillegg eller reserverasjoner.

EMAR omfatter i dag følgende forvaltningsområder i Norge:

Design og produksjon av militære fly (EMAR 21),
drift av- og luftdyktighetsansvar for militære fly (EMAR M),
vedlikehold av militære fly (EMAR 145),
utdanning av flyteknisk vedlikeholdspersonell (EMAR 147) og
krav til flyteknisk vedlikeholdspersonell (EMAR 66).

Alle EMAR-standardene er delt i en A-seksjon med krav til organisasjonene, og en B-seksjon med krav til myndighetsutøvelse. Felles for alle organisasjoner som skal godkjennes etter EMAR standard er kravet til å utvikle et eget kvalitetssystem, en såkalt «exposition».

EMAR omfatter alle organisasjoner og personer som bidrar i forvaltningen av militære fly. EMAR-kravene skal ivareta luftdyktighet på militære fly, samtidig som at standarden legger til rette for en strømlinjeformet relasjon mellom europeisk militær luftfart og europeisk forsvarsindustri. Dette betyr at standarden vil, gitt at et land har innført den, gjelde for både avdelinger innad i forsvarssektoren og for sivile bedrifter som tilbyr tjenester innenfor for eksempel vedlikehold av militære fly.

EMAR ble besluttet innført i norsk forsvarssektor av lederne av tre organisasjoner i forsvarssektoren i september 2016 (Wahl, 2019a, s. 1). Disse organisasjonene var Luftforsvaret (LF) , Forsvarsmateriell /Luftkapasiteter (FMA/LU) og Forsvarets Materieltilsyn (FMT). Alle organisasjonene hadde, gjennom sine instruksjoner og delegerede myndigheter, hjemmel til å fatte beslutninger om regelverk for luftdyktighet for norske militære fly. Sjef LF var Militær Luftfartsmyndighet, Sjef FMA/LU var Fagmyndighet Materiell for militære fly, og Sjef FMT var pålagt å drive tilsynsvirksomhet mot materiellsikkerhet i forsvarssektoren. I denne studien avgrenses begrepet «forsvarssektoren» til å omhandle de delene av sektoren som er involvert i forvaltning av norske militære fly og sto bak EMAR-beslutningen, altså LF, FMA/LU og FMT.

Etter at EMAR-beslutningen var fattet, begynte forsvarssektoren å introdusere standarden og de ulike kravene. Det skulle dog ta noen år før implementeringen av EMAR 145 og EMAR M startet for alvor. Den 2. januar 2021 hadde FMA/LU gjennomført en omorganisering med to store endringer. De gamle fag- og systemkontorene ble endret til en «Continuing Airworthiness Management Organisation» (CAMO). CAMO fikk rollen som driftsorganisasjon etter reglene i EMAR M, med underavdelinger for de ulike flytypene. Arbeidet med å utforme «Continuing Airworthiness Management Exposition» (CAME) startet umiddelbart. Videre ble Norsk Militær Luftdyktighetsmyndighet (NML) ressursatt med personell for å fylle oppgavene i EMAR-kravenes seksjon B (EDA, 2023b). Dette innebar å etablere en myndighetsorganisasjon med ansvar å forvalte EMAR regelverket, herunder utstede godkjenninger for organisasjoner etter de ulike EMAR-regelverkene.

I Luftforsvaret var arbeidet i flyvedlikeholdsorganisasjonene med søknader og utforming av egne «Maintenance Organisation Expositions» (MOE) etter EMAR 145 til dels i gang, men fra 2. januar 2021 startet søknadsbehandlingene i NML. For både CAMO og flyvedlikeholdsorganisasjonene dreide det seg om godkjenning av organisasjoner og kvalitetssystem i henhold til respektive EMAR-regelverk. Som ansatt i NML opplevde jeg en rekke reaksjoner på, og motstand mot det nye regelverket.

1.6 Problemstilling

EMAR er etablert og utgitt som norsk regelverk, og har erstattet det regelverket som tidligere regulerte materialsikkerhet for norske militære fly. Nytt regelverk med nye krav har potensial for å fremtvinge endringer i de organisasjonene som forvaltes av det aktuelle regelverket (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 372). Med innføringen av EMAR som nytt luftdyktighetsregelverk kan det forventes at Luftforsvaret oppfattet, eller i hvert fall vurderte, behovet for endring i den hensikt å ivareta luftdyktighet og derigjennom den operative evnen. Det er dog mulig at Luftforsvaret vurderte at EMAR-regelverket ikke betød at organisasjonen måtte endres, noe denne studien kan avdekke.

Det er i skrivende stund over 7 år siden beslutningen om EMAR ble fattet. Det vil være interessant å avdekke om det nye regelverket har gitt Luftforsvaret det man ønsket seg. Jeg vil derfor se på de initielle hensiktene, innføringsprosessen, og effektene av regelverket. Denne studien bør derfor kunne svare på om Luftforsvaret i dag oppfatter at EMAR har gitt de resultater man forventet.

Problemstillingen blir derfor som følger:

Har Luftforsvaret oppnådd hensikten med EMAR?

Jeg operasjonaliserer og konkretiserer problemstillingen gjennom tre forskningsspørsmål. For å finne om LF har oppnådd det man ønsket, vil jeg begynne med å finne ut hvorfor man valgte å innføre EMAR i første omgang; hvilke fordeler man ønsket å oppnå, og hvilke problemer man søkte løsning på. Dette er spørsmål som kan besvares gjennom dokumentstudier og intervjuer av de som var delaktige i oppstarten av EMAR. Videre vil jeg se på hvilke valg man tok for å oppnå hensikten. Første forskningsspørsmål blir derfor:

1: Hva var Luftforsvarets hensikt med å innføre EMAR, og hvordan man skulle oppnå den?

Det er enighet blant endringsteoretikere om at måten en endring gjennomføres på, har betydning for hvordan resultatet av endringen blir. Jeg søker derfor å finne ut om relevant endringsteori kan gjenkjennes i Luftforsvarets implementering av EMAR. Ved å kartlegge endringsprosessen gjennom intervjuer og dokumentstudier kan dette gi meg innsyn i prosessens påvirkning på effektene EMAR har gitt i Luftforsvaret. Her kan det bli interessant å sammenlikne med tidligere studiers funn med

relasjon til organisasjonsendringer i LF. Andre forskningsspørsmål lyder:

2: Hvordan ble EMAR innført i Luftforsvaret?

Betydningen og virkningen av EMAR i LF vil i stor grad avhenge av hvordan EMAR oppfattes av menneskene i og omkring LF i dag. Det blir derfor viktig å besvare første forskningsspørsmål først, for deretter å kartlegge prosessen og prosessens påvirkning på de effektene man ser av EMAR i LF. Hvilke effekter EMAR har ført til kan være avgjørende for å si om LF har oppnådd målsetningene. Her vil det være aktuelt å intervju personell både i FMA/LU, som ansvarlig for drift, og i Luftforsvaret, for å avdekke om det er enighet i opplevelsen av effekt. Siste forskningsspørsmål blir:

3: Hvilke effekter opplever man å ha fått av EMAR i Luftforsvaret?

1.7 Avgrensning

Oppgaven avgrenses i første omgang til å omhandle forvaltning av militære fly i Norge. Videre vil jeg avgrense oppgaven til de to forvaltningsområdene drift (EMAR M) og vedlikehold (EMAR 145). Jeg velger bort EMAR 21, da reglement for design og produksjon av militære fly er for omfattende for denne oppgaven og har lite direkte påvirkning på Luftforsvarets operative drift.

Videre velger jeg bort forvaltningen av flyteknisk utdanning, EMAR 147, også her for å gjøre oppgavens omfang håndterbart. Militær flyteknisk utdanningen i Norge har i de senere år vært i endring, en prosess som stadig pågår. Med tiden kan denne prosessen være verdt studier i seg selv. Til sist velger jeg bort EMAR 66, da denne studien omhandler Luftforsvaret som organisasjon, mer enn den handler om krav til flyteknisk personell.

EMAR berører flere deler av forsvarssektoren, herunder Forsvaret v/Luftforsvaret, Forsvarsmateriell v/Luftkapasiteter, og Forsvarsdepartementet ved Forsvarets Materieltilsyn (FMT).

Dersom innføringen av EMAR i alle deler av sektoren skulle bli belyst i denne oppgaven, ville den bli meget omfattende og kartleggingen ville blitt svært tidkrevende. Jeg velger derfor å se på EMAR i Luftforsvarets kontekst, da denne innfallsvinkelen etter mitt syn er best egnet til å si noe om EMARs effekt på operativ evne i LF.

Empiri fra FMA/LU og FMT er likevel relevant for å ivareta et bredere spekter av perspektiver som gjennom analysen spisses til å handle om Luftforsvaret og Luftforsvarets operative evne. Personell i FMA/LU og FMT, som var sentrale i beslutningsprosessen og den tidligste innføringsfasen av EMAR, kan besitte verdifulle betraktninger om hvordan Luftforsvaret tilnærmet seg EMAR, og hvordan dynamikken mellom organisasjonene påvirket prosessen i LF. Dette gir meg et bredere empiri-grunnlag enn om jeg kun samler informasjon fra Luftforsvarets personell.

For å ytterligere avgrense oppgaven til et håndterlig volum ønsker jeg å hente informasjon fra forvaltningen av to flytyper i Luftforsvaret; F-35 Kampfly og P-8 Maritimt patruljefly.

1.8 Aktualitet og relevans

Med en studie som henter data fra to ulike flymiljøer (F-35 og P-8) i Luftforsvaret vil min oppgave være aktuell, ved at begge flytypene relativt nylig er innført i Luftforsvaret. Data fra to flymiljøer, samt supplerende informasjon fra FMA/LU og FMT kan gi oppgaven min en relevans ut over de miljøene jeg henter data fra. Siden samtlige norske militære fly med tiden skal overføres til forvaltning etter EMAR, kan mine funn fra implementeringen av EMAR for F-35 og P-8 bidra til en enklere implementeringsprosess for C-130 Hercules og Bell 412.

Organisasjonsendringer i både offentlig og privat sektor er stadig pågående. Ifølge Jacobsen og Thorsvik skjer endringer stadig raskere som følge av en stadig mer dynamisk verden hvor ressurser flyttes raskere og teknologi endres hurtigere. Likeledes vil nye krav og forventninger til organisasjoner fremtvinge endringer i de organisasjonene det gjelder. Endringskapasitet i organisasjoner er dermed påkrevd for å henge med i utviklingen (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 372). Evne til endringsledelse og endringshåndtering i organisasjoner er dermed dagsaktuelt, uavhengig av endringens grunn. John P. Kotter er også tydelig når han hevder at opprivende organisasjonsendringer har økt voldsomt i antall, og vil fortsette å øke (1996, s. 3). Studien er derfor aktuell for virksomheter i både offentlig og privat sektor.

Oppgaven vil være aktuell for forsvarssektoren i og med at EMAR er et gjeldende regelverk for forvaltning av norske militære fly. Videre har Forsvarsstaben brukt EMAR som mal for kvalitetsledelse i Forsvaret i sitt moderniserings- og effektiviseringsprosjekt (M&E) (Natvig, 2022). F24 er en fortsettelse av M&E, og er en pågående endringsprosess i hele forsvarssektoren. Den skal føre til raskere beslutningsprosesser, høyere gjennomføringstempo og økt effektivitet (Forsvaret Kommunikasjon, 2023). Det må forventes at F24 vil føre til endringer i en rekke regelverk i forsvarssektoren. Funn og konklusjoner fra min oppgave kan ha verdi i denne prosessen ved å bidra med innsikt i endringsprosesser basert på endret regelverk.

Oppgaven er til sist relevant for meg selv, da den øker min innsikt i organisasjonsendringer, endringsteorier og endringsledelse, noe jeg ser som nyttig i fremtidige lederstillinger i forsvarssektoren.

1.9 Oppgavens struktur

Dette kapitlet har redegjort for oppgavens historiske bakteppe og kontekstuelle forankring i forsvarssektoren, inkludert utvikling av problemstilling og avgrensinger.

I kapittel 2 redegjøres det for litteraturstudien som er nyttet i oppgaven. Dette omfatter oversikt over valgte teorier hovedsakelig innenfor organisasjonsendring, med risikoteori som beskrivende supplement. Videre inneholder kapitlet en oversikt over relevant forutgående forskning.

Kapittel 3 inneholder metodebeskrivelsen av oppgaven, og redegjør for et begrunnet valg av metode. Undersøkelsesenheter og oppgavens case beskrives i dette kapitlet.

I kapittel 4 drøftes oppgavens datamateriale mot det teoretiske grunnlaget. Drøftingen tar utgangspunkt i forskningsspørsmålene, og for hvert spørsmål inneholder kapitlet en delkonklusjon.

Kapittel 5 sammenfatter delkonklusjonene til en oppsummerende besvarelse av problemstillingen.

Avslutningsvis gis det en anbefaling om videre forskning på temaer som er berørt av, men ikke dekket av denne studien.

2. Litteraturstudie

Opgavens teoretiske rammeverk omfatter ulike temaer som redegjøres for i dette kapitlet. Teorier om organisasjonsendringer er de viktigste, men siden EMAR som regelverk har en rolle i risikohåndtering er teori om risiko også relevant. Med endringsteori og risikoteori ønsker jeg å fremstille et helhetlig bilde av oppgavens tematikk, og illustrere sammenhengen mellom luftfartens grunnleggende behov for sikkerhet, og organisasjonsendringer.

2.1 Risikoteori

Militært regelverk for luftdyktighet utgis for å etablere kontroll på risikoen ved de tekniske aspektene i militær luftfart. Med teori om risiko ønsker jeg å skape forståelse for regelverket og dets berettigelse.

Risiko er et begrep som i seg selv ikke er utelukkende negativt, men avhengig av perspektivet tematikken betraktes fra (Aven, 2015, s. 38). Ved å ta risiko kan man oppnå noe man ikke ville oppnådd dersom man ikke utførte den farefulle handlingen. I sammenheng med militær luftfart betyr dette at når man velger å ta av med et fly, vil man kunne oppnå fordelene som høyde, hastighet og rekkevidde kan gi (Forsvarets Høgskole, 2018, s. 17). Samtidig løper man risikoen for tap ved at flyet kan falle ned. Risiko vurderes opp mot den forventede gevinsten, eller viktigheten av et oppdrag. Jo viktigere et oppdrag, jo høyere risiko kan man være villig å akseptere.

Risiko i denne oppgaven begrenses til å omhandle teknisk relaterte farer ved militær luftfart, og hvordan disse håndteres. Risikobegrepet består av minimum to faktorer: Sannsynligheten for at noe skal gå galt, multiplisert med konsekvensene av at det går galt (Aven, 2015, s. 41, 2022, s. 59). For å kontrollere risiko må den identifiseres, før man søker å sette inn tiltak mot enten sannsynligheten, konsekvensene, eller begge deler. Tiltak for å håndtere og redusere risiko kan innebære endrede bruksprosedyrer, endret materiell eller endrede vedlikeholdsprosedyrer, kort sagt en endring i en eller annen form.

Dersom en flyulykke inntreffer, er konsekvensene ofte fatale. Skal luftoperasjoner kunne gjennomføres noenlunde trygt, må den andre faktoren i regnestykket, sannsynligheten, påvirkes i positiv retning. Som en av mine respondenter uttrykte det: «(...) det er dritfarlig å fly (...) men du gjør det trygt med aktive handlinger» (R7). Regelverk for luftfart i form av krav fra offentlig myndighet, utgis dermed hovedsakelig for å redusere sannsynligheten for flyulykker nettopp fordi konsekvensene er alvorlige og lite påvirkelige. En viktig del av slike regelverk er krav til flyenes tekniske tilstand; luftdyktigheten. Dette gjelder både for sivil og militær luftfart.

EMAR-standardene stiller krav til militær luftdyktighet og utgis av Forsvarsmateriell/Luftkapasiteter som vedlegg til nasjonalt regelverk (Military Airworthiness Authority Norway (MAANOR), 2023). EMAR er dermed et regelverk som er utgitt og gjort gyldig for norsk militær luftfart av et norsk offentlig forvaltningsorgan. Slik kan man si at en av oppgavene til offentlig forvaltning er å kontrollere og redusere risiko.

Terje Aven er inne på denne tematikken i sin bok «Risiko og risikovitenskap», der han i kapittel 18 hevder at det er et politisk spørsmål å fastsette et akseptert risikonivå (Aven, 2022, s. 87).

Forsvarsdepartementet, som utgjør politisk nivå i forsvarssektoren, har gitt ut «Retningslinjer for Materiellsikkerhet i forsvarssektoren». Her står det blant annet at: «Brukeransvarlig skal beslutte, og kommunisere sikkerhetsnivå for materiellet innenfor materiellets begrensninger for tiltenkt bruk» (Forsvarsdepartementet, 2016b, s. 6). Dette viser at politisk nivå har delegert fastsettingen av akseptert risikonivå for norske militære fly til forsvarssektorens etater. Enkelt forklart betyr det at Luftforsvaret som bruker skal fastsette akseptert risikonivå, og FMA/LU, ved å gi ut EMAR, sier hvordan dette skal oppnås fra det tekniske perspektivet. At et fly er luftdyktig betyr at det er forvaltet i tråd med regelverket og at det dermed er innenfor akseptert risikonivå å fly med det.

Likevel er ikke EMAR en upåvirkelig og uforanderlig metode for å håndtere risiko. Regelverket krever at vedlikeholdsorganisasjoner skal ha system for rapportering av hendelser, analysering og etablering av mottiltak, herunder foreslå endring av regelverk, for å unngå at samme hendelse skal skje igjen (EDA v/MAWA, 2016, s. 19). På samme måte fremhever Terje Aven at kontinuerlig forbedring krever at man tåler, og sågar liker, variasjon (Aven, 2015, s. 168–169). Kontinuerlig arbeid for å kontrollere og redusere risiko betyr altså potensial for kontinuerlig endring.

2.2 Organisasjons- og endringsteori

Endringsteori er relevant i denne studien, da EMAR-innføringen potensielt representerte behov for organisasjonsendringer (Sørgaard, 2017, s. 71). Organisasjonsendringer i forsvarssektoren som følge av endrede krav og endrede regelverk fra offentlige myndigheter, er sparsommelig belyst i de teoretiske kildene jeg har benyttet. Jacobsen og Thorsvik berører det når de snakker om at organisasjoner må evne å tilpasse seg nye krav for å overleve (2019, s. 372), men tidligere forskning viser meg derimot at endringsteori er relevant også for endringer i forsvarssektoren. Jeg forventer at mine funn lar seg gjenkjenne i teoriene som beskriver prosesser rundt, og konsekvenser av endringer.

Når jeg skal studere organisasjonsendring blir også organisasjonsteori relevant. Jacobsen og Thorsvik hevder, basert på Etzioni, at en organisasjon er et sosialt system, bevisst konstruert for å løse oppgaver (2019, s. 16). En organisasjon er altså en samling av mennesker, satt sammen på en måte

som anses som effektivt for å løse organisasjonens oppdrag og oppnå målsetningene. Dette krever at organisasjonen styres i riktig retning. En organisasjon kan fra dette perspektivet ses på som noe stabilt, gitt at målet ligger fast og organisasjonen eksisterer i et stabilt miljø.

Slik er dog ikke verden, «alt» har en tendens til å endre seg. Organisasjonsendringer kan være forandringer i en organisasjons struktur, kultur eller prosesser, som følge av forandringer i organisasjonens omgivelser (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 373). Endringer i omgivelser som for eksempel ny teknologi, globalisering og klimaendringer, og interne forhold som ny leder, nye fasiliteter og nye egne oppfinnelser, har potensiale til å skape endring hos en organisasjon (Palmer et al., 2009, s. 64–69). Kontinuerlig arbeid for å håndtere og redusere risiko er et eksempel på en årsak til endring.

Om endringen er en planlagt handling, eller oppstår ut av tilfeldigheter (Jacobsen, 2018, s. 44), eksisterer det altså alltid en årsak. Innføringen av EMAR var en bevisst og menneskestyrt endring, ved at lederne for tre ulike organisasjoner i forsvarssektoren sammen vedtok innføringen (Wahl, 2019a, s. 1) (Wahl, 2019c, s. 21). Bevisste og planlagte organisasjonsendringer er gjerne forbundet med kostnader. De koster penger og innsats, og de forandrer på noe som allerede fungerer eller inntil nylig fungerte. Det er derfor neppe noen organisasjoner som går i gang med en bevisst endring uten at det foreligger en god grunn. Altså; man forsøker å oppnå noe positivt eller unngå noe negativt.

Litteraturen nevner en rekke forhold, interne og eksterne, som leder til at bedrifter og organisasjoner endres (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 372–373), (Balogun & Hailey, 2008, s. 1). Offentlig sektor er ikke like sårbar for eksempelvis markedskrefter som privat sektor (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 27), men påvirkes likevel av omgivelsene. EMAR er et eksempel på hvordan norsk forsvarssektor ble utsatt for påvirkning fra europeiske samarbeidspartnere. Som følge av at EMAR vant terreng hos våre europeiske allierte, gav FMA/LU ut EMAR som norsk regelverk (Wahl, 2019b, s. 1). Nytt regelverk fra en myndighet betyr at kravene til organisasjoner som styres av regelverket endres. Følgelig må organisasjoner som opererer i denne virksomheten endre seg; det nye regelverket må implementeres. Dette betyr kort fortalt at organisasjonene må iverksette en prosess for å omsette nye regelverk, eller programmer, (her: EMAR) i praksis (Roland, 2015, s. 20). I motsatt fall risikerer organisasjonene å miste godkjenninger, akkrediteringer eller bevillinger, og fort være på vei ut av business.

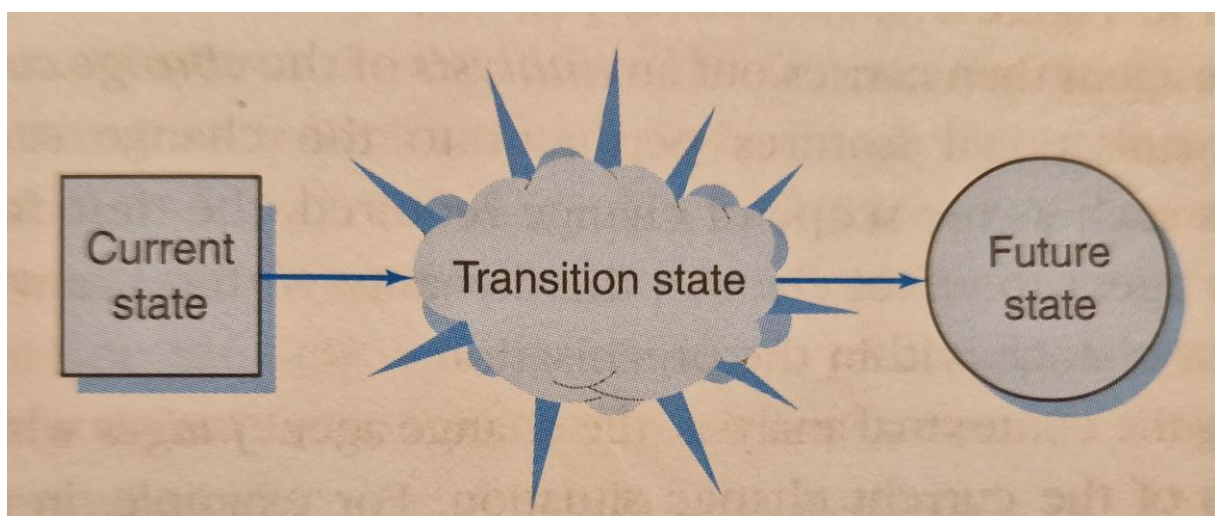
Innføring av EMAR som nytt og endret forvaltningssystem i forsvarssektoren fikk konsekvenser for organisasjoner og organisasjonsledd i sektoren der det drives virksomhet som reguleres av EMAR. Dette understreker relevansen av organisasjonsteori og endringsteori i denne oppgaven. Studier av dokumenter fra arkivet i Forsvarets Fellestjenester og innledende, induktive intervjuer har avdekket

at innføringen av EMAR i Norge var en villet og planlagt handling (Wahl, 2019b), (R1). Teorier om planlagte endringer blir derfor mest relevant.

2.2.1 Endringstyper

Hvordan en organisasjonsendring må gjennomføres og ledes, for å oppnå endringens målsetning, er et spørsmål det ikke eksisterer et konkret fasitsvar på. Julia Balogun og Veronica Hope Hailey hevder at ledelse av endring må være organisasjons-spesifikk og kontekst-spesifikk, og at det ikke finnes noen «best way» å gjennomføre en endring på (Balogun & Hailey, 2008, s. 7–8). Endringsteoretikerne søker likevel å systematisere endringsaktivitet og -ledelse langs ulike perspektiver.

Balogun og Hailey har fremstilt en endring som en tredelt prosess: Nåværende status, omformingen og fremtidig status. Modellen brukes for å fortelle at første trinn i en endringsprosess er å kartlegge hvor organisasjonen står i dag, altså den rådende situasjon og kontekst. Deretter legges det vekt på å utarbeide en visjon for hvordan man ønsker at organisasjonen skal bli etter endringen (Balogun & Hailey, 2008, s. 11). Kort sagt man må vite hvor man er og hvor man vil, før man kan begynne å gå. Deretter begynner arbeidet med den konkrete endringen av organisasjonen (Balogun & Hailey, 2008, s. 11).



Figur 1; Endringens tre stadier (Balogun & Hailey, 2008, s. 11)

Balogun og Haileys modell er sammenfallende med Jacobsen og Thorsviks gjengivelse av Kurt Lewins tre-trinns modell for endring:

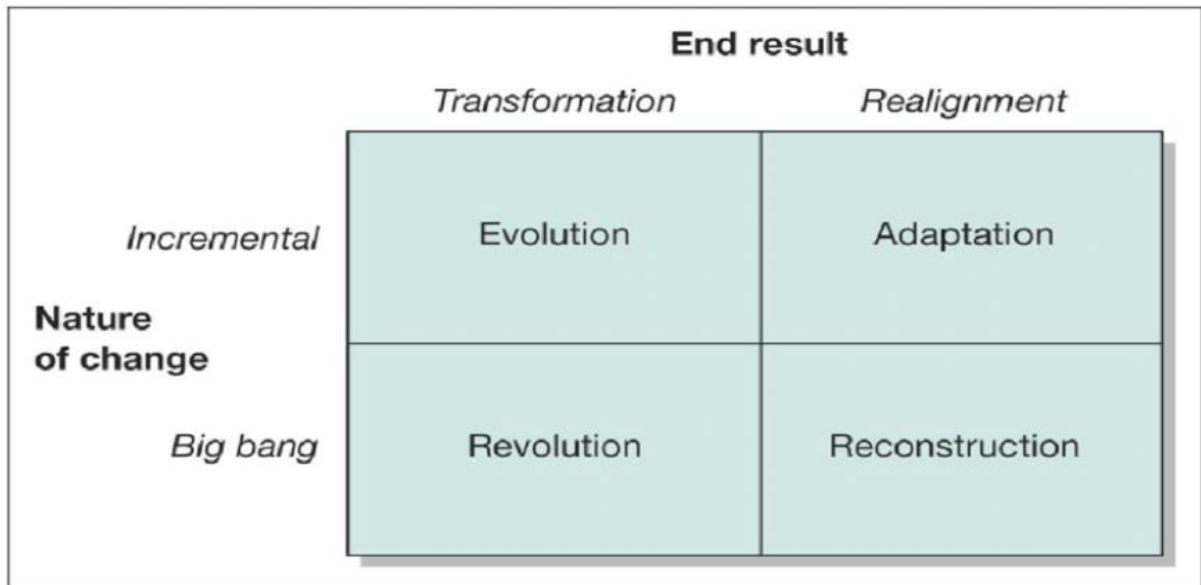


Figur 2; De tre grunnleggende fasene i en endringsprosess (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 390)

Deres forklaring av modellen er at opptiningen består i å skape en oppfatning av behov for endring. Deretter gjennomføres endringstiltakene, før organisasjonen fryses ned i sin nye form og funksjon (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 389–390).

Videre beskriver Balogun og Hailey en fire-felts tabell for identifisering av type endring. Ved å fastslå hvilken type endring man står ovenfor, kan man si noe om hvordan endringsprosessen bør ledes. Tabellen tar utgangspunkt i to dimensjoner: Endringens forventede sluttresultat (total transformasjon eller justering) og endringens «natur» (trinnvis eller alt-på-en-gang). Transformasjon som sluttresultat betyr en organisasjon som endres radikalt og dyptgående, der organisasjonens grunnleggende antakelser, altså kultur (Shein, 1985), endres. Justering («realignment») som sluttresultat betyr en organisasjon som endrer sine rutiner, prosedyrer og kanskje strukturer, men ikke så dyptgående som i en transformasjon. I en justering berøres ikke organisasjonens kultur i samme grad som i en transformasjon. En slik beskrivelse kan lett oppfattes som ullen og uklar. Forfatterne uttrykker at det eksisterer ikke en klar grense mellom de to sluttresultatene, men jo mer en planlagt endring utfordrer en organisasjons grunnleggende antakelser og overbevisninger, jo mer beveger den seg mot transformasjon (Balogun & Hailey, 2008, s. 21–22).

Endringens natur beskriver måten en endring er implementert på, enten som en alt-på-en-gang (big bang) prosess, eller en mer inkrementell (incremental) prosess der endringen innføres steg for steg. Ut fra disse to dimensjonene fremstår fire typer endringer: Evolusjon, revolusjon, tilpasning og rekonstruksjon. Figur 3 viser en grafisk fremstilling av denne teorien.



Figur 3: Typer endring (Balogun & Hailey, 2008, s. 21)

Tilpasning («adaptation») som endringstype innebærer trinnvise endringer som ikke er spesielt dyptgående i en organisasjon. En slik endring regnes ikke som et paradigmeskifte. Det gjør heller ikke en rekonstruksjon, men denne typen endring går i prinsippet mye raskere frem enn en tilpasning, og er gjerne styrt på tid (Balogun & Hailey, 2008, s. 22–23).

Evolusjon er en endringstype som gjennom stegvise forandringer ender ut i en totalt forandret (transformert) organisasjon. Denne typen endring er gjerne en planlagt, proaktiv og koordinert prosess, da rekkefølgen de stegvise endringene skjer i, kan spille en rolle. Dette illustrerer Balogun og Hailey med transformasjonen i det Nordiske politiet i forbindelse med fredsprosessen i Nord-Irland i 2001 (Balogun & Hailey, 2008, s. 24).

Revolusjon som endringstype er en fundamental endring som skjer i et høyt tempo. Revolusjon i en organisasjon oppstår gjerne der det identifiseres et behov for rask endring dersom en organisasjon skal overleve. Som alle endringer kan denne typen møte motstand hos involverte mennesker, noe som kan ta tid å overvinne. I en revolusjon er det derfor ikke uvanlig at mennesker byttes ut oftere enn i andre typer endringer (Balogun & Hailey, 2008, s. 27).

2.2.2 Endringsstrategi

Jacobsen og Thorsvik går videre og presenterer fire ulike strategier for endring, ved å se på endringer langs to dimensjoner: endringens omfang (evolusjon eller revolusjon) og endringens utspring (ovenfra-og-ned, eller nedenfra-og-opp) (2019, s. 383). De ulike endringsstrategiene beskriver mer konkret hvordan endringer gjennomføres. Neste tabell viser de fire ulike endringsstrategiene som oppstår som kombinasjoner av de ulike omfang og utspring en endring kan ha.

	Revolusjon	Evolusjon
Basis i ordre og tvang	Diktatorisk omforming	Tvungen utvikling
Basis i samarbeid og konsultasjon	Karismatisk omforming	Deltakende utvikling

Figur 4: Endringsstrategier (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 383)

Diktatorisk omforming handler om organisasjoner som står foran store omveltninger som er initiert og styrt fra organisasjonens toppledelse, for eksempel å etablere og posisjonere seg i et helt nytt marked, eller starte med en helt annen virksomhet enn man gjorde før. Organisasjonens ledelse står for hele prosessen med analyser, valg av tiltak og delmål, iverksetting og underveisevaluering.

Forfatterne henviser denne strategien til militære organisasjoner, da den forutsetter et klart hierarkisk maktforhold (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 384). Strategien anses som lite nyttig i organisasjoner med mindre hierarkisk kultur og struktur, men strategien kan likevel ha sin berettigelse i tidskrisiske situasjoner og andre situasjoner der ledelsen ser behov for å «skjære gjennom».

Karismatisk omforming forutsetter en karismatisk leder, et begrep som i seg selv ikke er klart definert. En fremtredende egenskap ved en karismatisk leder er at hen gjennom sine personlige trekk og fremferd, oppfattes som pålitelig og som et forbilde. Den karismatiske lederen har både egenskapen til å «male fanden på veggen», altså skape kriseoppfatning, og samtidig presentere endringer som troverdige løsninger på problemene. Gjennom personlig engasjement skal denne lederen skape entusiasme i organisasjonen, og vise handlekraft og gjennomføringsevne. Denne strategien har den ulempen at en karismatisk leder ikke nødvendigvis er tilgjengelig i en gitt situasjon, og kan være risikabelt å rekruttere fra en annen endringsprosess (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 386).

En karismatisk leder kan risikere å skape høye og entusiastiske forventninger til endringsprosessen som ikke er mulig å realisere, spesielt ikke alene. Dersom en slik leder slutter i prosessen, kan det bli utfordrende for organisasjonen å finne en erstatter som kan «hoppe etter Wirkola». Til slutt kan en organisasjon få en utfordring når endringen er gjennomført, behovet for karisma er redusert og behovet for andre egenskaper trer frem.

Tvungen utvikling er en strategi der ledelsen setter målene, gjerne med tidsangivelser, og så er det opp til organisasjonen å komme dit. Utviklingen skjer gjerne i små skritt, der ledelsen har kontroll med utviklingen og styrer den i ønsket retning, gjennom bifall eller avvisning av forslag til trinnvise

tiltak. Da dette er en strategi som tar tid, grunnet mange små skritt, oppfattes det ofte som en evolusjon mer enn en revolusjon (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 386–387).

Deltakende utvikling er den mest «demokratiske» strategien i Jacobsen og Torsvik sin utredning. Den innebærer medvirkning fra hele organisasjonen, ved at alle medarbeidere anses som viktige for bedriftens utvikling. Endring og utvikling i organisasjonen ivaretas gjennom å etablere mekanismer som fremmer en lærende organisasjon, i hovedsak gjennom å ivareta læring og kunnskap i det daglige, samt følge opp ideer om endring og utvikling (2019, s. 387–388). Denne strategien har ledet til den skandinaviske modellen for endring, noe som i høy grad betyr krav til involvering og ivaretagelse av arbeidstakerne. Hovedavtalen i staten er et norsk eksempel på dette (Statens personalhåndbok, 2022).

2.2.3 Endringsledelse

Endringsledelse er de personorienterte aktivitetene som utøves i en endringsprosess. Disse prosessene kan utføres av den eller de formelle lederne i en organisasjon, men ikke nødvendigvis. De menneskene som driver, altså leder endringen kalles ofte for endringsagenter (Jacobsen, 2018, s. 47). Dette begrepet finnes igjen i Balogun og Hailey, som refererer til «change agent» som den som er ansvarlig for at endringen finner sted (2008, s. 2). Vi er nå på det utøvende nivå i endringen, og ser på de handlingene endringsagentene, eller endringslederne om man vil, må utføre for å oppnå et suksessfullt resultat av endringen (Jacobsen, 2018, s. 178).

John P. Kotters 8-trinns prosess for å lede organisasjonsendringer er basert på at han gjennom studier av mange bedrifter mener å ha identifisert åtte hovedårsaker til at organisasjonsendringer slår feil (Kotter, 1996). De ulike trinnene i Kotters teori er hans definerte mottiltak mot årsakene til fiasko. Kotter skriver at endringer av en rekke grunner kan oppfattes som vanskelige, men etter hans syn kan de fleste organisasjoner, private som offentlige, endres med suksess dersom man er bevisst de vanligste feilene og evner å forhindre dem. Det spesielle med Kotters bok «Leading change», er at den i stor grad baserer seg på Kotters egne studier, og inneholder bortimot ingen referanser til annen forskning. Likevel har verket hans mottatt gode kritikker. Han siteres i annen litteratur og i en rekke akademiske arbeider. I 2012 publiserte Steven Appelbaum m.fl. en artikkel der de fremholdt at Kotters trinn fortsatt var relevante i organisasjonsendringer, kanskje spesielt som planleggingsverktøy (Appelbaum et al., 2012).

Chatrin Trondsdatter Strømsmo har i sin masteroppgave «Hva skjedde med Hjertemedisin»? sett på et initiativ i Luftforsvaret som i utgangspunktet kunne minne om en organisasjonsendring (Strømsmo, 2022). Her nyttet hun Kotters åtte trinn til å drøfte endringene, eller mangelen på forventede

endringer (Kotter, 1996, s. 33). Selv om «Hjertemedisin» i starten var et velkomment tiltak, ble det til ingenting til slutt. Strømsmo sin oppgave illustrerer Kotters relevans i organisasjonsendringer i Luftforsvaret. Trinnene hans ble ikke fulgt i endringsprosessen, og de som endringen var rettet mot merket lite til prosessen og opplevde ingen effekt. Altså var det ingen reell endring (Strømsmo, 2022, s. 60).

Denne studien tar utgangspunkt i faktiske hendelser som burde føre til endringer for Luftforsvaret, ved at et myndighetsorgan har publisert nye krav, altså endring i omgivelser, som treffer spesielt Luftforsvarets flyvedlikeholdsvirksomhet. Kotters teori kan belyse hvordan endringen er blitt ledet, hva endringen eventuelt har ført til eller ikke, og hvorfor.

Der Balogun og Hailey teoretiserer rundt endringens grunnlag, og beskriver ulike endringstyper, tar Kotter utgangspunkt i at behovet for en endring er identifisert. Han berører ikke nødvendigvis hva som skal endres eller hvilken type endring det er snakk om. Kotters teori fremstår dermed som universell og anvendelig uansett hvilken endring det er snakk om. Hans åtte trinn, oversatt av Strømsmo, fremstår som følger:

1. Skap en sterk opplevelse av at endring er viktig
2. Etablere en styringsdyktig koalisjon
3. Utvikle en visjon og formuler en klar, men fleksibel strategi for å nå den
4. Kommunisere visjonen og strategien på mange måter og i mange kanaler
5. Bemyndige ansatte ved å fjerne hindringer, og gjennom opplæring og trening
6. Identifisere tidlige og små seire, og bygg videre på dem
7. konsolider oppnådde endringer, og foreta nye tilpasninger for å bringe endringen enda et skritt videre
8. Institusjonaliser nye holdninger og atferd

Figur 5: Kotters 8 trinn(Kotter (1996) i Strømsmo, 2022, s. 14)

En slik «oppskrift» på organisasjonsendring er ikke unikt for denne forfatteren. Jacobsen og Thorsvik har i sine ni trinn langt på vei identifisert de samme momentene som må ivaretas dersom en endring skal lykkes (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 391–392).

Kotter tar utgangspunkt i menneskelige aspekter i organisasjonsendring. Han lister en rekke menneskelige faktorer som hemmer endring, heriblant mangel på samarbeid, mangel på lederskap og generell frykt for det ukjente. Han fremhever at en vellykket endring ikke kan finne sted uten at slike hemmende faktorer er hensyntatt og motvirket. Hensikten med de åtte trinnene er å skape kraft og motivasjon større enn motstanden mot endringene (1996, s. 20). Videre hevder han at rekkefølgen av trinnene er viktig, og at snarveier kun vil skape problemer. Hver enkelt trinn, unntatt det første, bygger på at foregående trinn er gjennomført tilfredsstillende. Det er for eksempel vanskelig å kommunisere en visjon (trinn 4) uten at den er utformet (trinn 3).

En utfordring med Kotter som teoretisk grunnlag, er at han skriver ut fra et amerikansk ståsted. Selv om han viser til at studiene hans er fra mange ulike land og verdensdeler, finner jeg ingen eksempler fra Skandinavia i hans bok. Jeg finner heller ingen referanser til den Skandinaviske, herunder norske, modellen for arbeidsliv (arbeidstaker-arbeidsgiver-stat). Dette kan påvirke Kotters relevans i norsk arbeidsliv siden hans teori er utviklet i samfunn der norske arbeidslivsregler ikke gjelder. Jeg vil likevel påpeke noen momenter som etter mitt syn gjør ham relevant i norsk sammenheng.

For det første er Kotter opptatt av det menneskelige aspektet, og hvordan mennesker kan og må påvirkes for å lykkes med en endring. Jacobsen og Thorsvik skriver at motstand er rasjonelle menneskelige reaksjoner (2019, s. 378). Skal en endringsmotstand overvinnes, og endringen lykkes, må man sette søkelys på menneskene som er involvert i prosessen. Det er altså klare likheter og enigheter mellom endringsteori av norske forfattere og Kotters fokus på mennesket. Hans teori kan derfor anvendes i forskning på norske organisasjoner.

Videre er det ingenting i Kotters åtte trinn som tilsier at regelen i norsk arbeidsliv ikke kan la seg følge. Omstilling i Forsvaret styres av Veileder i HR - del G, Omstilling (FPVS, 2023). Jeg finner ikke noe i denne veilederen som gjør det umulig å følge Kotters teori. Det handler i begge tilfeller om å sørge for involvering, og å ha god og konstruktiv dialog mellom de involverte partene. «Leading change» er dermed en relevant og anvendelig kilde til teori for denne oppgaven.

Kotter skiller mellom styring (management) og ledelse (leadership) av endringsprosessen. Han hevder at å lede en endringsprosess krever 70-90 % ledelse og 10-30 % styring. Dette forklarer han ved at styring omhandler aktiviteter som opprettholder stabilitet og møter forventninger innenfor eksisterende rammer. Ledelse, ifølge Kotter, handler om å etablere en visjon om fremtiden og

hvordan komme dit, kommunisere og motivere til slike endringer og utfordre byråkratiske hindringer. Oppsummert handler ledelse om å forutse og produsere endringer (1996, s. 26). Å styre en endring er viktig, men å lede endringen er desto viktigere da det kun er ledelse som gjennom de åtte trinnene kan skape den kraften og motivasjonen som kreves. Dette skillet mellom styring og ledelse vises også i norsk litteratur om endringsledelse (Jacobsen, 2018, s. 178). Jacobsen skiller dog mellom «administrasjon» og «ledelse», men beskriver «administrasjon» synonymt med «styring». Videre er de to ulike begrepene kjente fra litteraturen i ledelsesfaget, og finnes igjen i en rekke ledelsesteorier, for eksempel i Ladegård og Vabos bok «Ledelse og styring» (2019, s. 17–18).

Kotter hevder at endringsledere som forsøker å endre en organisasjon gjennom tvang, har lite sjanse for å lykkes (1996, s. 68). Dette stemmer langt på vei med Jacobsen og Thorsvik sin skepsis til diktatorisk omforming (2019, s. 384). Hvordan slik skepsis gjør seg gjeldende i endring av militære organisasjoner blir interessant å se på i denne studien. Videre er Kotter tvilende til karismatisk omforming, da dagens organisasjoner er altfor komplekse til å kunne forvandles av en enkeltperson som skal sjarmere massene til lydighet (1996, s. 30).

Første trinn i Kotters prosess handler om å skape det han kaller «sense of urgency»; en følelse i organisasjonen av at endringen er nødvendig og at det haster. Kort fortalt handler det om å etablere en kriseoppfatning. Dette tiltaket utfordres av de stabilitetssøkende personene i organisasjonen som i stor grad er tilfreds med situasjonen som den er. I en organisasjon som preges av slik selvtilfredshet er det vanskelig å få gehør for at noe må endres, og dermed vanskelig å intern-rekruttere personer til endringsarbeidet. Selvtilfredshet leder til fornektelse og manglende evne og vilje til å ta opp problemer, hvis løsning kun kan oppnås gjennom endring. Etablering av kriseoppfatningen har som målsetning å bekjempe selvtilfredsheten, som ifølge Kotter aldri må undervurderes (1996, s. 42).

Å utfordre en selvtilfreds organisasjon krever mot, gjerne fra enkeltpersoner. Her kommer ledelse inn som en viktig egenskap. Den som skal starte en endringsprosess må ha lederegenskaper som motiverer hen til å gå inn i situasjoner som kan skape smerte og konflikter på kort sikt, men som på lang sikt kan være av stor viktighet for organisasjonen. Videre er det viktig å kjenne og forstå kulturen i organisasjonen, for på best mulig måte kunne påvirke denne slik at «sense of urgency» oppstår (Kotter, 1996, s. 156).

Når kriseoppfatningen er skapt ligger forholdene til rette for trinn to; Å etablere en styringsdyktig koalisjon. Den må settes sammen av de riktige personene, med tillit i de ulike nivåene i organisasjonen og ikke minst en felles oppfatning av endringens nødvendighet (Kotter, 1996, s. 52). En slik styrende koalisjon kan bli sett på som overflødig i en karismatisk omforming som Jacobsen og Thorsvik beskriver (2019, s. 385). Dog hevder Kotter at ingen karismatisk leder i verden evner å gjøre

alt det som ifølge ham selv kreves i en endringsprosess; skape visjonen, kommunisere den i organisasjonen, fjerne motstand og så videre. En karismatisk og sjarmerende leder kan utmerket godt bidra til å skape «sense of urgency» og en fengende visjon, men det er vanskelig å tenke seg at en leder, om enn aldri så karismatisk, kan endre en organisasjon av en viss størrelse helt alene. Hen vil trenge støttespillere som kan løse samtidighets- og kapasitetsutfordringer i arbeidet med endringen; altså en koalisjon. Kotter hevder videre at koalisjonens medlemmer må besitte fire hovedegenskaper: Formell makt, relevant kunnskap, troverdighet og tillit i organisasjonen, og lederskap. Kotter nevner også at styringsegenskaper behøves i en slik gruppe. Styring holder prosessen under kontroll, lederskapet driver den fremover (1996, s. 57). Når koalisjonen er satt sammen, kan den begynne arbeidet med å utforme en visjon og en strategi for å nå visjonen.

En visjon er ifølge Kotter et bilde av en foretrukket fremtid med en forklaring om hvorfor man burde jobbe mot denne fremtiden (1996, s. 68). Han hevder at visjonen skaper retning i endringsprosessen, motiverer ansatte, og bidrar til koordinering av felles innsats i organisasjonen. En effektiv visjon er forestillbar, ønskelig, fokusert, oppnåelig, fleksibel, kommuniserbar og ikke minst enkel. Kotters tommelfinger-regel er at «If you cannot describe your vision to someone in five minutes and get their interest, you have more work to do (...)» (1996, s. 78). En god visjon skapes både med hodet og hjertet, der koalisjonens ulike ressurspersoner møtes for å skape et produkt med de nevnte egenskapene. Å skape en visjon tar tid, men tidsbruken er en viktig investering i en bedre fremtid for organisasjonen (Kotter, 1996, s. 67–83). Kotter sier ikke mye i dette kapitlet om hvordan visjonen skal oppnås, selv om kapitlet heter «visjon og strategi». I militær teori er strategi gjerne definert som mål, midler og metoder (Echevarria II, 2017, s. 5), der Kotters visjon må ses på som målet. Midlene og metodene kommer i de videre trinnene. Uansett: Når man er tilfreds med visjonen, er det på tide å kommunisere den til organisasjonen.

Visjonens kraft ligger i at de fleste som berøres av endringen, ser og forstår visjonens mål og retning. Dette skal ivaretas i fjerde trinn, gjennom kommunisering av visjonen. Dette behovet finnes igjen hos Jacobsen og Thorsvik: En visjon skal skape forståelse av hva som skal endres, men samtidig forståelse for hva som ikke skal forandres (2019, s. 392). Hvilket poeng som vektlegges tyngst, vil avhenge av endringens natur, årsak, tidspress og omfang, kort sagt konteksten endringen finner sted i.

Underkommunisering eller brudd i kommunikasjonen fører til stans i endringsprosessen. Her er det viktig at de tre første trinnene i Kotters stige er fullført. Dersom det ikke er etablert en opplevelse av at endringen er viktig, vil neppe mange høre etter når visjonen skal formidles. Hvis koalisjonen består av feil personer, med feil egenskaper, vil de ha vansker med både å skape og formidle budskapet. Til sist: Hvis visjonen er uklar eller dårlig på andre måter er det vanskelig å selge den inn i

organisasjonen. Skal formidlingen lykkes må den være både enkel og klar, fremført i flere foraer og nivåer, og gjentas ofte. Koalisjonen må være troverdig og gå foran som gode eksempler, samtidig som kommunikasjonen må være toveis. På denne måten mener Kotter at ledelsen kan få nyttige innspill til prosessen, menneskene i organisasjonen kan få svar på spørsmål og man skaper ansatte som er klare for neste trinn i stigen (1996, s. 85–100).

Kotters femte trinn er gjenkjennelig i Jacobsen og Thorsviks punkt seks og syv. Før de kommer så langt belyser de et moment som Kotter ikke nevner i særlig grad og som kan svekke hans teori: Prosedural rettferdighet. De påpeker at involverte mennesker behøver en følelse av å bli hørt og ha en viss påvirkningskraft (2019, s. 392). Dette er i tråd med norske arbeidslivsregler for medbestemmelse. Medbestemmelse og involvering av ansatte er dog berørt flere plasser i Kotters teori. I kommunikasjon av visjonen legges det opp til dialog (1996, s. 100), samt at neste trinn handler om å gi ansatte handlingsrom.

Hensikten med Kotters femte trinn er å bemyndige eller på annen måte sette deler av organisasjonens personell i stand til å fatte tiltak som fjerner hindringer mot å oppnå visjonen. Kotter peker på fire hovedområder som skaper hindringer: Organisasjonsstrukturer, (mangel på) kompetanse, systemer (for eksempel personellsystemer), og mellomledere. Gjennom å gi informerte ansatte fra forrige trinn handlingsrom, vil disse hindringene kunne fjernes. Her er det viktig at endringsledere identifiserer og konfronterer mellomledere som er motstandere av endringen og som derfor ikke vil gi sine undergitte nødvendig handlingsrom for å oppnå visjonen. Hovedgevinsten i dette trinnet er at det potensielt kan skaffe endringslederne store ressurser av personell med positive holdninger til endringen (Kotter, 1996, s. 101–115).

Sjette trinn går ut på å identifisere og visualisere små fremskritt og kortsiktige gevinster i endringsprosessen. Ved å synliggjøre fremskritt og gevinster, illustrerer man at innsatsen man legger i endringen gir avkastning. Man oppnår altså en økt troverdighet til hele endringen. Konteksten endringen finner sted i kan påvirke hvor mulig det er å se små fremskritt og gevinster, og dette krever at endringsagentene er bevisste verdien av disse, og planlegger for dem. Slike markeringer kan øke motivasjonen, representerer en status i arbeidet, reduserer motstanden mot endring og viser lederne at endringen drar organisasjonen i riktig retning (Kotter, 1996, s. 117–130).

Ett faremoment med dette trinnet er at for mye feiring kan skape selvtilfredshet, dermed kan kriseoppfatningen bli redusert. Det kan spre seg en selvtilfreds følelse av at «nå er det verste gjort og vi kan slappe av». Selvtilfredsheten kan vekke til live motstand mot endring i en slik pause. Kampen mot endringen kan gjenoppstå og revitaliseres, slik at prosessen stopper opp og i verste fall flyttes mange skritt tilbake. Trinn syv tar sikte på å unngå dette ved å konsolidere det man har oppnådd. Ved

å «ri på bølgen» av små fremskritt kan man fortsette endringsprosessen og derigjennom oppnå enda større endringer og gevinster. Viktig i dette trinnet er å eliminere alle unødvendige interne avhengigheter i organisasjonen, som kan hemme en endring. Kotter hevder at organisasjoner i dag består av stadig økende antall interne avhengigheter. Dette hemmer endringer ved at man ikke kan endre noe uten å endre alt, noe som muligens ikke var tanken i utgangspunktet. Igjen kommer behovet for ledelse mer enn styring inn. Kotter hevder at ledere evner å tenke langsiktig gjennom visjonen, og således kan håndtere større endringer som tar lengre tid (1996, s. 134; 144) .

Åttende trinn handler om å institusjonalisere endringene i organisasjonen, eller sagt på en annen måte: forankre endringene i organisasjonens kultur. Edgar Sheins definisjon av organisasjonskultur omfatter grunnleggende antakelser som menneskene i en gruppe har etablert og ser på som riktige måter å oppfatte, tenke og føle, fordi de ser at dette fungerer for organisasjonen gruppen tilhører (Shein, 1985). Det handler altså om å få endringene til å bli en del av organisasjonens grunnleggende oppfatning. Kotter gjør et poeng ut av at kulturendringen må komme sist i endringsprosessen. Han hevder at kulturen endres først når menneskene i organisasjonen ser at ny atferd fører til fordeler for gruppen, og at sammenhengen mellom nye handlemåter og bedret ytelse fremstår tydelig. For å oppnå kulturendring kreves det bevisstgjøring av personellet, som regel gjennom verbal anskueliggjøring av sammenhengen mellom ny atferd og gevinst. Dog, i enkelte tilfeller kan kulturendring kreve utskifting og selektiv forfremmelse av personell (Kotter, 1996, s. 145–158).

Kotters åtte trinn er altså en oppskrift for hvordan en organisasjonsendring bør gjennomføres. De ulike trinnene bygger opp under hverandre og danner grunnlag for å gå videre på neste trinn. Suksess betinger å gjennomføre trinnene, fiasko kan bli resultatet om trinnene ikke følges. På samme måte framstiller Jacobsen og Thorsvik sine ni trekk som det som kjennetegner en vellykket endring. De er likevel klare på at en endring må håndteres unikt i den organisasjon og kontekst den finner sted i, og at det, som Balogun & Hailey hevder, ikke finnes noen universell vei til en vellykket endring. De redegjorte «oppskriftene» utgjør etter mitt syn rettesnorer som, når de blir tilpasset og kontekstualisert, kan være nyttige verktøy i en organisasjonsendring. Jeg velger derfor i hovedsak å legge Kotters, og Jacobsen og Thorsviks teorier til grunn i denne studien.

2.2.4 Motstand mot endring

I en studie om organisasjonsendring, kan det i empirien forventes å finne spor av motstand mot endringen. Det er derfor på sin plass å visitere relevant teori om dette aspektet av organisasjonsendringer.

Organisasjoner består av mennesker, endring av organisasjoner vil dermed påvirke mennesker. Alt etter hvordan påvirkningen oppfattes, kan en endring bli møtt med betydelig grad av motstand fra

menneskene i den berørte organisasjon. Jacobsen og Thorsvik mener mye av denne motstanden er rasjonelle reaksjoner (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 378), selv om Palmer m.fl. fremholder at slik motstand kan være skadelig både for organisasjonen og individene (Palmer et al., 2009, s. 254). Motstand mot endringer som skapes av nye regelverk for risikokontroll kan være et eksempel på dette paradokset.

Jacobsen og Thorsvik identifiserer ti ulike årsaker til at mennesker motsetter seg endring, der ni av dem retter seg mot menneskene i organisasjonen, menneskenes følelser omkring endring og menneskenes oppfatning av endringens konsekvenser. Den tiende årsaken handler om eksterne aktørers oppfatning av endringen og dens konsekvenser for aktøren (2019, s. 379–382).

Motstand kan være konstruktiv, i form av forslag til justering og velbegrunnet kritikk, og kan bidra til at en endring utvikler seg i en enda bedre retning enn først tenkt.

Likevel er det den destruktive motstanden som lett får mest oppmerksomhet. Denne må håndteres for at endringen skal bli en suksess.

Jacobsen og Thorsvik fremholder fire ulike tiltak som endringsagenter kan utføre for å motvirke motstand. Første tiltak er tidlig informasjon om nødvendigheten av endringen, samt medarbeidermedvirkning. Andre tiltak er tilstedeværende endringsagenter, som utvikler relasjoner og bygger tillit. Tredje tiltak er å gjennomføre endringer etter prosedyrer, for å skape en følelse av rettferdighet. Fjerde tiltak handler om å skape en følelse av egeninteresse i endringen, altså at det som er bra for organisasjonen er bra for meg (2019, s. 382). Mye av dette er gjenkjennelig i Kotters teori. For eksempel vil tidlig informasjon om nødvendigheten av endringen være en klar parallell til Kotters første steg. Informasjon om situasjonen, at det haster å gjøre noe, og få ansatte med på den tanken vil være typiske tiltak for å skape den kriseoppfatningen han mener er grunnleggende i alle organisasjonsendringer. Det Jacobsen og Thorsvik refererer til som «tilstedeværende endringsagenter» likner Kotters styringsdyktige koalisjon. Dette er to eksempler på at norske og utenlandske teoretikere deler mye av det samme tankegodset når det gjelder motstand mot endring i organisasjoner.

2.3 Annen forskning

I forarbeidet til denne studien har jeg primært sett etter forskning på militær luftdyktighet og forskning på organisasjonsendringer i Forsvaret.

Internasjonalt er det relativt lite aktuell forskning å finne innenfor militær luftdyktighet («military airworthiness») generelt, og enda mindre om EMAR spesielt. Det er mulig at det finnes militær forskning i andre land som ikke publiseres offentlig, og som dermed er vanskelig tilgjengelig. Jeg må derfor ta utgangspunkt i den forskningen jeg finner med mine søk.

Australske forskere har presentert et paper der EDAs prosedyre for gjensidig godkjenning av luftdyktighetsmyndigheter, EMAD R (EDA, 2023b), kritiseres og hevdes å være utilstrekkelig utenfor EU, og at deres modell for slik godkjenning er et bedre alternativ (Purton et al., 2014). Denne delen av EMAR er ikke hovedfokuset i denne studien, men jeg har i arbeidet forsøkt å se etter empiri som kan støtte påstanden. Jeg har hverken hos informanter eller i dokumenter funnet noe som kan peke mot at Norge som utenforstående nasjon har utfordringer med gjensidig godkjenning av luftdyktighetsmyndigheter innenfor EU. EMAD R har i tillegg gjennomgått betydelige revisjoner siden 2014. Jeg finner derfor dette paperet lite relevant for min oppgave.

Et annet gresk/australsk paper hevder at en aldrende flyflåte verden over er en driver for krav til luftdyktighet (Le & Lappas, 2015). Det kan muligens stemme fra et sivilt synspunkt, men virker relativt irrelevant for den situasjonen vi har i Norge i dag, der mesteparten av våre militære fly er relativt nye.

Innenfor militær luftdyktighet er det lite konkret nasjonal forskning tilgjengelig, men det som finnes er både relevant og aktuelt. Freddy Moland nevner i sin masteroppgave fra 2013, at luftdyktighet er et viktig krav som må være oppfylt dersom et militært fly skal være kampklart (Moland, 2013, s. 35). Om Molands oppgave ellers ikke handler om luftdyktighet, er poenget likevel viktig: Uten luftdyktighet- ingen luftmakt.

Per Erik Sørgaard forsker ikke direkte på luftdyktighet, men inkluderer begrepet i en rekke beskrivelser og delkonklusjoner der luftdyktighet har et grensesnitt til tematikken i hans oppgave (Sørgaard, 2017). I hans studie om Performance Based Logistics (PBL)¹ viser han til at luftdyktighetsoppgaver i mange tilfeller dekkes av denne typen avtaler, men at dette tillegges lite oppmerksomhet blant hans respondenter. Han mener videre at dette er tegn på manglende endring i berørte organisasjoner (Sørgaard, 2017, s. 56–57).

Jens Petter Karlberg og Jon Sindre Sundvall har forfattet en masteroppgave ved Nord Universitet der de ser på betydningen av lederskap for at FMA skal kunne innrette seg etter EMAR (Karlberg & Sundvall, 2022). De forsker altså, som jeg, på en organisasjon som endres på grunn av nytt regelverk. Deres og min studie vil derfor kunne være parallelle, der jeg kan nytte deres oppgave som supplerende informasjon. Videre kan min oppgave bli et supplement til og en forlengelse av Karlberg og Sundvall, og er i tråd med en av deres anbefalinger for videre forskning.

Når det gjelder forskning på organisasjonsendringer i Forsvaret er situasjonen noe annerledes enn for luftdyktighet. Jeg har visitert Luftkrigsskolens skriftserie der foredrag og artikler fra luftmakt- og

¹ Ytelsesbasert logistikk, der leverandøren tar deler av ansvaret for materiellets ytelse etter at materiellet er levert (Sørgaard, 2017, s. 2).

lederskapsseminarer er samlet. Her fant jeg en relevant publikasjon fra lederskapsseminaret i 2013, som handler om endringskapasitet og lederskap i organisasjoner (Hybertsen & Jakobsen, 2016). Videre er det publisert en rekke masteroppgaver av nyere dato innenfor emnet. Fra det som er publisert av Forsvarets Høgskole/BRAGE har jeg valgt ut tre oppgaver jeg finner spesielt interessante.

Ole Martin Bismo har i masteroppgaven «Implementering av NATO Standardiseringsavtaler i det Norske Forsvaret» berørt en tematikk som har sammenfall med min oppgave. Begge studiene handler om implementering av bestemmelser og standarder fra en kilde utenfor landet, der bestemmelsene kan få betydning for Forsvaret og forsvarssektoren. Bismo avdekte at implementering i Forsvaret ikke nødvendigvis var et entydig begrep. Videre spilte økonomiske ressurser en rolle i hvorvidt bestemmelsene i STANAG-er² ble implementert eller ikke. Til slutt påpekte Bismo at manglende oppfølging og tilsyn etter en vedtatt innføring, førte til at STANAG-er ble innført på papiret, men nesten uten praktisk betydning for Forsvaret (2016). I min studie vil jeg kunne avdekke om min case bekrefter eller bestrider Bismo sine funn, og følgelig støtter hans konklusjon eller ikke.

Chatrin Trondsdatter Strømsmo har i sin masteroppgave studert et initiativ til endring i Luftforsvaret, der konklusjonen ble at endringen ikke fant sted (Strømsmo, 2022, s. 60). Strømsmo berører endringsevne og- viljen i Luftforsvaret. Dette gjør også min studie ved at den handler om endrede krav til tjenester som utføres av LF. Strømsmos studie er derfor relevant, og jeg vil kunne avdekke om innføringen av EMAR ble rammet av noen av de samme manglene Strømsmo avdekket.

Per Erik Sørugaards oppgave er interessant også i et endringsperspektiv. Han antyder langt på vei at EMAR kan bli en vel så stor endring som PBL (Sørugaard, 2017, s. 71). Om dette er tilfelle, og hva slags endring EMAR representer i LF bør kunne avdekkes i min studie.

I tillegg til disse tre, vil også Karlberg og Sundvalls arbeid være et supplement innenfor tematikken organisasjonsendring, da de ser på betydningen av lederskap hos en organisasjon i endring.

Min egen bacheloroppgave publisert i 2020 sammen med Ole Fredrik Hyllmark har blitt nyttet som støttelitteratur om organisasjonskulturer i LF (Hyllmark & Strømsnes, 2020).

2.4 Oppsummering

Dette kapitlet har redegjort for det teoretiske rammeverket som er nyttet for å analysere og drøfte innsamlede data. Videre har kapitlet belyst en del nyere forskning, spesielt innenfor endringer av militære organisasjoner.

² NATO Standardization Agreement.

Teori om risiko er basert på arbeidene til professor Terje Aven, en anerkjent og ofte sitert norsk forsker innen risikofaget (Universitetsforlaget, u.å.). Avens risiko-teori er nyttet for å vise sammenheng mellom risiko-kontroll, regelverk, luftdyktighet og endringer.

Andre del handler om organisasjonsendring og endringsledelse, et område der teorier og publikasjoner eksisterer i betydelig omfang. Mine valg har falt på verker av Jacobsen og Thorsvik, Balogun og Hailey, Palmer m.fl. og sist, men ikke minst, John P. Kotter. Verkene er valgt ut fra egen erfaring og tidligere akademisk arbeid, veileders anbefaling og tidligere studenters valg.

Jacobsen og Thorsviks bok «Hvordan organisasjoner fungerer» representerer et viktig teoretisk grunnlag da boken beskriver en rekke perspektiver innenfor organisasjonsteori, herunder organisasjonsendringer (2019). Dette verket er nyttet i drøftingen av alle forskningsspørsmålene, og som sammenlikningsgrunnlag mot de andre teoriene.

Balogun og Haileys teori er viktigst i drøftingen av endringens grunnlag, og til dels i drøftingen av hvordan endringen ble gjennomført. Deres arbeid har blitt nyttet til å identifisere type endring i oppgaven, og gi et grunnlag for videre drøfting av hvorvidt endringsmåten har samsvart med endringstypen.

Kotters teori om viktige trinn i en organisasjonsendring er nyttet i gjennomgående i hele analysen av endringsprosessen som innføringen av EMAR forventes å representere. Ved å se på hvorvidt Kotters trinn er oppfylt eller ei i endringsprosessen, kunne resultatene brukes til videre drøfting av hvilke effekter endringsledelsen hadde på de faktiske endringene.

Palmer, Dunford og Akin sitt verk er nyttet som supplerende teori i arbeidet med forskningsspørsmålene og utdyping av endringsmotstand.

De teoretiske kildene er dels utfyllende og dels overlappende. Dette gir meg etter mitt syn et komplett og bredspektret teoretisk fundament. I sum er det teoretiske grunnlaget for organisasjonsendringer en styrke for studien, da funn drøftes fra perspektivene til flere anerkjente fagpersoner.

Det kan hevdes at dersom jeg drøfter liknende problemstillinger fra forsvarssektoren over samme teori som tidligere forskere, vil konklusjonene bli like. Forskingen kan bli stadig smalere, med manglende kritiske blikk basert på andre kilder. Jeg har derfor sammenliknet spesielt Kotters teori med det de øvrige kildene representerer, for å avdekke motstridende eller sammenfallende teorier. På en annen side vil jeg hevde at forfattere som ofte siteres i akademiske arbeider blir gjenstand for en jevnlig vurdering, og er dermed troverdige kilder til teoretisk rammeverk i denne studien. Videre

kan det skape en forskningsmessig stringens i min og mine forgjengeres forskning, når vi drøfter funn fra ulike deler av forsvarssektoren, samlet til ulike tider, over samme teori. Jeg finner mine teoretiske kildevalg relevante og pålitelige for min studie.

Blant forskning på organisasjonsendring og endringsledelse har jeg valgt ut fire masteroppgaver som har relevans for og grensesnitt mot min problemstilling. Disse oppgavene danner til dels et kunnskapsmessig grunnlag for min forskning, samtidig som at de er kilder til inspirasjon og gode råd.



Figur 6: Norsk F-35A med etterbrenner (Foto: Lockheed Martin)

3. Metode

Dette kapitlet beskriver den vitenskapelige framgangsmåten jeg har brukt for å finne svar på problemstillingen. Til dette valget trenger jeg en metode-teoretisk forankring. Det mangler ikke litteratur innenfor metodefaget, men innenfor norsk metode-teori, er det særlig ett verk som står frem: Dag Ingvar Jacobsens «Hvordan gjennomføre undersøkelser?», fra 2015. Boken er nyttet ved en rekke norske universiteter og høyskoler, deriblant Forsvarets Høgskole. I metode-undervisningen ved sistnevnte institusjon er boken å regne for et standardverk og gjennomgående på pensumlista i de ulike emnene i faget. Jeg supplerer med 3. utgave av Furnes og Everetts «Masteroppgaven», publisert i 2020. Denne boken er et lettlest verk som har gitt meg nyttig praktisk veiledning i skrivearbeidet. Videre har 3. utgave av Kvale og Brinkmanns «Det kvalitative forskningsintervju» fra 2015 vært til god hjelp i arbeidet med en analysemetode av intervjumaterialet. Til sist har jeg nyttet Frode Nyengs verk «Nøkkelbegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori» utgitt i 2012. Boken har bidratt med enkle forklaringer på en rekke sentrale begreper i forskningslitteraturen.

3.1 Valg av metode

Dersom en studie skal produsere troverdig og gyldig kunnskap, må prosessen fram til kunnskapen følge gitte regler; kunnskapen må være metodisk frembragt og begrunnet (Jacobsen, 2015, s. 13), (Nyeng, 2012, s. 9). Metoden bør velges ut fra det som er hensiktsmessig for å besvare forskningsspørsmålene og derigjennom problemstillingen i studien. Metodevalget avgjøres altså av studien, og ikke av at noen metoder i utgangspunktet er bedre enn andre (Jacobsen, 2015, s. 41).

Positivistisk tilnærming betyr en metode som på en nøytral og upåvirket måte observere temaet man forsker på, for å kunne avdekke lovmessigheter. For eksempel kan man gjennom å observere en organisasjons størrelse, avdekke lovmessigheter som kan hevdes å være gyldige for andre organisasjoner av tilsvarende størrelse (Jacobsen, 2015, s. 25–27). Langt på vei betyr dette at positivistisk tilnærming er faktabasert og ser på samfunnsvitenskapen på lik linje med naturvitenskapen. Man ser i stort bort fra de menneskelige påvirkninger, både fra forskeren og fra verden for øvrig (Nyeng, 2012, s. 46).

I den fortolkningsbaserte tilnærming hevdes det at sosiale fenomener som organisasjoner, herunder Luftforsvaret, ikke kan forstås kun ut fra observasjoner. Alle observerte «fakta» vil alltid ha elementer av tolkning. For å fullt ut forstå observert atferd, kreves det innsikt i hvordan de observerte selv oppfatter det de gjør (Nyeng, 2012, s. 48). En ulempe som krever bevissthet, er at i en fortolkningsbasert tilnærming, spiller også forskerens egen fortolkning en rolle. Spesielt ved forskning på miljøer som forskeren selv tilhører, kan egen oppfatning påvirke både situasjonen empirien hentes fra, og selve fortolkningen av denne. Likevel kan slik nærhet være en fordel, ved at forskeren besitter

en innsikt i organisasjonen som kan føre til bedre forståelse for de dataene som samles inn (Jacobsen, 2015, s. 24; 29).

Første forskningsspørsmål handler om noe som kan ses på som et historisk faktum: Hvilken hensikt Luftforsvaret hadde med EMAR og hvordan dette skulle oppnås. Spørsmålet kan la seg besvare gjennom konkrete dokumentstudier, men jeg kan ikke garantere at hele Luftforsvaret oppfattet det slik som beskrevet i dokumentene. Det er en mulighet for at ulike deler av LF hadde ulike hensikter, samt at Luftforsvarets hensikt med å innføre EMAR kan ha blitt oppfattet forskjellig hos innflytelsesrike personer både i og utenfor organisasjonen. Videre kan det eksisterer liknende forskjeller i oppfatningene av hvordan hensikten skulle oppnås. En ren positivistisk besvarelse av første forskningsspørsmål er derfor uheldig og begrensende for det totale bildet. Jeg må derfor nytte begge tilnærminger for å oppnå et så fullstendig svar som mulig på dette spørsmålet.

Andre spørsmål er mer rettet mot hvordan en prosess, altså innføringen av EMAR, ble oppfattet av menneskene som sto i og rundt den. Jeg mener at den beste kilden til svar vil være å spørre disse menneskene. Her vil deres oppfatning og fortolkning av prosessen være sentrale elementer i svaret på spørsmålet. I dokumentene kan det finnes beskrivelser av statuser underveis som kan bidra til et komplett bilde av hvordan EMAR ble innført i LF, men hovedvekten vil ligge på en fortolkningsbasert tilnærming.

Tredje spørsmål søker å avdekke hva som har blitt effekten av EMAR i Luftforsvaret. Dette kan besvares positivistisk ved å se på rådende status i et gitt øyeblikk, men igjen må det legges en del forutsetninger til grunn for at svaret skal være gyldig. Det må vurderes om EMAR er årsaken til det som observeres, eller om det samme kunne skjedd uten EMAR. Slike nyanserende spørsmål vil være viktige for å kunne tegne et så komplett bilde av effekten av EMAR som mulig. De kan neppe besvares ved dokumentstudier, men må søkes i møte med menneskene som opplever effektene og som har sett hvordan de oppsto. På det siste spørsmålet mener jeg at en fortolkende tilnærming er det riktige.

Totalt sett ser jeg en fortolkningsbasert tilnærming som mest aktuell. For å skape et komplett bilde vil jeg nytte en faktabasert innfallsvinkel mot noen nyanser av forskningsspørsmålene.

3.2 Strategi for forskningssøk

En masteroppgave er ment å fremskaffe ny kunnskap. Det er derfor viktig at jeg har oversikt over eksisterende forskning, slik at jeg ikke skriver en oppgave som andre har skrevet før meg (Furseth & Everett, 2020, s. 88). Andres arbeider kan være kilde til inspirasjon og kan representerer et kunnskapsgrunnlag som oppgaven skrives på. De kan videre være rådgivende for områder som oppgavestruktur og kildevalg (Furseth & Everett, 2020, s. 98–99).

I søkene har jeg fokusert på militær luftdyktighet og organisasjonsendringer i Forsvaret. Jeg har primært søkt etter nyere forskning, da den kan forventes å ha høyest aktualitet. Med de store endringene som Forsvaret har gjennomgått de siste tiårene, vil det ha begrenset relevans å finne forskning på Forsvaret som organisasjon fra forrige århundre. Likeledes er EMAR en forholdsvis ny standard som tilfører en ny systematikk i forvaltningen av militære fly. Eldre forskning på militær materiellforvaltning vil dermed ha lav relevans da den ikke hensyntar den siste regelverksutviklingen.

Jeg har søkt på internett i norske databaser, og internasjonalt via google og google scholar. Jeg avsluttet mine søk i desember 2023. Det er mulig at det er publisert arbeider, både nasjonalt og internasjonalt, etter denne datoen uten at jeg er klar over det. Jeg vil likevel søke å holde meg oppdatert på norske publikasjoner som berører problemstillingen mens studien pågår. Nyhetsartikler og annen informasjon som publiseres kan bidra til å nyansere og oppdatere det bildet som innsamlede data gir.

Internasjonalt har jeg begrenset søket til «airworthiness» og «EMAR». Jeg har i liten grad søkt etter internasjonale studier innenfor militære organisasjonsendringer, da de vil være skrevet i utenlandske kontekster, og dermed ha lavere gyldighet sammenliknet med norske studier. Likevel vil jeg med de to nevnte søkeordene også dekke oppgaver innenfor utenlandske militære organisasjonsendringer som følge av EMAR, dersom de er tilgjengelige.

På nasjonalt nivå har jeg hovedsakelig søkt elektronisk i FHS sitt arkiv over tidligere oppgaver, der søkeordene har vært «luftdyktighet», «EMAR» og «organisasjonsendring». Videre har jeg gjort tilsvarende elektroniske søk i andre norske utdanningsinstitusjoners arkiver (Brage). Søk i Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI) sine tilgjengelige publikasjoner har ikke gitt treff som jeg finner relevant for min oppgave.

3.3 Undersøkelsesopplegg

I denne studien velger jeg Luftforsvaret som undersøkelsesenhet, da jeg ønsker å si noe om en mulig endring i LF. Luftforsvaret er organisert i luftvinger, altså underliggende, utøvende organisasjonsenheter. Hver for seg har luftvingene ansvar for å operere og vedlikeholde en flytype, og løse militære oppdrag med disse flyene. LF er altså en stor kollektiv enhet som består av en rekke grupper og individer (Jacobsen, 2015, s. 97). For å gjøre datamengden håndterbar må jeg samle data fra et avgrenset utvalg av under-enheter, men hovedenheten vil være Luftforsvaret.

Ifølge Dag Ingvar Jacobsen vil min studie passe godt inn i det han kaller en enkeltcase-studie (Jacobsen, 2015, s. 99). Til grunn i min studie ligger én organisasjon (Luftforsvaret) og én beslutning (innføringen av EMAR). Videre handler studien om utviklingen i Luftforsvaret fra beslutningen ble

fattet fram til situasjonen 1.1.2024. Klar begrensning i tid, rom og kontekst gjør oppgaven egnet som case-studie. Dette gir meg muligheten til å avdekke og forstå aktørers påvirkning på utviklingen. Enkeltcase-studier er ifølge Jacobsen godt egnet til å avdekke kausale mekanismer og prosesser (2015, s. 99–100). Dette treffer min studie, der jeg gjennom forskningsspørsmålene ser på sammenheng mellom hensikt, innføringsprosess og resultat. En enkeltcase-studie vil gi meg god mulighet til å besvare problemstillingen og skape innsikt i hvordan det er blitt slik (Jacobsen, 2015, s. 97–100).

En svakhet med en relativt dyptgående og smal enkeltcase er at det er vanskelig å generalisere funn og konklusjoner, da de kan være knyttet til unike forhold i den aktuelle case (Jacobsen, 2015, s. 100; 221). Likevel vil jeg hevde at funn og konklusjoner i min oppgave kan ses i sammenheng med andre studier som har undersøkt organisasjonsendringer i forsvarssektoren generelt, og Luftforsvaret spesielt. Sammen med andre studier vil min oppgave utgjøre en helhet som kan skape en oppfatning av Luftforsvarets evne til endring.

Perspektivet i case-en er å se på innføringen av EMAR i forsvarssektoren, og hvilke konsekvenser dette fikk for LF. Fokuset i studien er EMAR i Luftforsvaret, men jeg må være åpen for at andre aktører som FMA/LU og FMT, kan ha hatt betydning for effekten av EMAR i LF. Jeg ønsker å avdekke de opplevde effektene av EMAR, og i hvilken grad hensikten(e) med å innføre EMAR er oppnådd. Videre er det min hensikt å belyse hvilke grep i innfasingen av EMAR som har gitt hvilke effekter, inkludert effekten av fraværende handlinger.

Konkret samler jeg inn data fra forvaltningen av F-35 Kampfly og P-8 Maritimt patruljefly. Dette gir et bredere datagrunnlag for å kunne besvare problemstillingen som retter seg mot LF som helhet. Ulempene ved å kun velge kun to av flere flytyper i LF som under-enheter, er at det kan eksistere forhold i disse organisasjonene som ikke er relevante i andre deler av LF. Samtidig kan jeg gå glipp av forhold som har gjort seg gjeldende i forvaltningen av andre flytyper. Sistnevnte ulempe kan illustreres ved at det kan eksistere faktorer knyttet til for eksempel militære helikoptre, som ikke avdekkes i min studie. Det må dog understrekes at regelverket er det samme for alle norske militære flytyper, og at forskningen retter seg mot Luftforsvaret som organisasjon mer enn mot flytypers særegenheter.

Siden både F-35- og P-8-organisasjonene har innført EMAR, kan det forventes at det vil være en del likheter i dataene fra de to organisasjonene. Det er mulig at erfaringene med regelverket er noenlunde de samme, da begge organisasjoner er underkastet like krav. Likevel eksisterer det en rekke forskjeller. Flyene er av to helt ulike typer, med ulike oppgaver innenfor luftmakten og med ulike operasjonsmønstre. Dette kan ha påvirket hvordan regelverket oppfattes i de to organisasjonene.

En annen ulikhet som muligens kan bli reflektert i empirien er organisasjonenes status når regelverket traff 2. januar 2021:

F-35 var allerede i drift på dette tidspunktet. Empiri fra denne organisasjonen vil kunne gi innsikt i hvordan nytt regelverk påvirker en eksisterende organisasjon, og sannsynligvis betyr endring i måter å gjøre ting på. Oppgaven kan avdekke hvordan organisasjonen håndterte og gjennomførte endringen, og i hvilken grad dette har hatt påvirkning på dagens oppfatning av, og effekt av EMAR.

P-8 var ikke i drift da regelverket ble innført. Godkjenning av både driftsorganisasjonen og vedlikeholdsorganisasjonen for P-8 etter EMAR regelverk var en forutsetning for å starte drift av flyet. Ved å studere P-8-organisasjonen som «delcase», eller underliggende undersøkelsesenheter (Jacobsen, 2015, s. 97), kan jeg få innsikt i oppbyggingen av nye organisasjoner etter EMAR regelverk, og hvordan dette ble løst i Luftforsvaret.

Det vil bli interessant å se om de ulike kontekstene har hatt noen betydning for endringsprosessen og effektene i de to organisasjonene.

Dette gir to forskjellige perspektiver: Implementering av ny standard i eksisterende organisasjon, og etablering av ny organisasjon etter ny standard. Oppgaven vil dermed få en større bredde og konklusjonene bredere gyldighet enn om jeg samlet empiri fra organisasjoner med lik innføringshistorikk.

3.4 Datainnsamling

Valg av metoder for datainnsamling avhenger av problemstillingen og hvilken tilnærming som passer best til oppgaven. Første valg står mellom kvalitativ og kvantitativ metode, altså om empiri skal samles i form av ord eller tall (Jacobsen, 2015, s. 31). Kvantitativ metode vil ikke være særlig aktuell i min oppgave, da forskningsspørsmålene i liten grad dreier seg om kvantifiserbare verdier. Det kan hevdes at kvantitativ metode kan nyttes til å måle kjennskapen til EMAR i LF, men kunnskap om EMAR alene kan ikke gi svar på om Luftforsvaret har oppnådd hensiktene. Gjennom en fortolkningsbasert tilnærming og kvalitative spørsmål kan jeg avdekke hvordan menneskene i og omkring Luftforsvaret oppfatter EMAR og prosessen rundt. Kvalitativ metode for innsamling av data vil derfor være best egnet i denne studien.

Jeg mener at oppfatninger og holdninger fra organisasjonenes ledere og medarbeidere vil være viktig informasjon, da de vet best hvor skoen trykker, den som har den på. Jeg oppfatter min problemstilling til å være eksplorerende, ved at jeg vil vite hva et fenomen (EMAR) betyr for en aktør (Luftforsvaret). Ifølge Jacobsen er innsamling av kvalitative data det som er best egnet for å besvare problemstillingen (2015, s. 64). I den kvalitative metoden benytter jeg meg av delvis strukturerte dybdeintervjuer som primær kilde, og dokumentstudier som supplerende kilde.

3.4.1 Intervjuer

Intervjuene har blitt kjørt i to runder. En innledende runde med intervjuer av høyt plasserte personer i forsvarssektoren, der fokuset har vært å avdekke de innledende forutsetningene for å innføre EMAR. Denne induktive fasen var viktig for å spisse problemstillingen, og identifisere relevante teorier. Ved å se på opplysningene fra de tre første respondentene kunne jeg, som Dag Ingvar Jacobsen uttrykker, bevege meg fra empiri til teori (2015, s. 29). Ikke i form av at jeg utformet teori, men heller ved at denne innledende empirien gjorde det klart for meg hvilke teorier som ville bli aktuelle. Samtalene med disse personene bekreftet at EMAR har ført til endringer i organisasjonene i forsvarssektoren. Derfor vinklet jeg min studie mot organisasjonsendringer, hvordan de er blitt gjennomført og hva det har ledet til.

Videre har jeg intervjuet ni personer fra et bredere utvalg fra NML og CAMO-organisasjonen i FMA/LU, og vedlikeholdsorganisasjoner i LF. Utvalget av respondenter er gjort etter en vurdering av personenes plassering i EMAR-forvaltede organisasjoner i eller med relasjon til Luftforsvaret, og organisasjoner som har forvaltningsansvar etter EMAR. Gitt oppgavens problemstilling kan det hevdes at respondentene i sin helhet burde vært valgt ut blant Luftforsvarets personell, men det ville gitt et ubalansert bilde. FMA/LU er en premissleverandør til LFs vedlikeholdsorganisasjoner siden FMA/LU er moderorganisasjon til luftdyktighetsmyndigheten (NML). Samtidig er CAMO i FMA/LU tjenesteleverandør til LF. FMA/LU har dermed vært sentrale i implementeringen av EMAR i Luftforsvaret, og selv vært gjenstand for endring. FMA/LU er derfor en viktig kilde til informasjon i denne studien, ved at EMAR både berører tjenestene som FMA/LU leverer til, og myndigheten de utøver, ovenfor LF.

Intervjuene har blitt gjennomført på respondentenes egne kontorer, eller lokaler de selv har valgt. På denne måten har jeg søkt å skape en trygg atmosfære under intervjuene, der intervjukonteksten skulle påvirke svarene minst mulig.

Respondentene er anonymisert og henvises til som R1-R12 i oppgaven. Tabellen nedenfor illustrerer de enkelte intervjuobjektene tilhørighet og ansvarsområde i forsvarssektoren.

Respondent	Avdeling	System	Dato avholdt intervju
R1	FMT	Alle	31.08.2023
R2	FMA/LU + Luftforsvaret	Alle	06.09.2023
R3	FMA/LU/CAMO	F-35	07.09.2023
R4	Luftforsvaret	F-35	31.10.2023
R5	FMA/LU/CAMO	Alle	01.11.2023
R6	FMA/LU/CAMO	P-8	02.11.2023
R7	FMA/LU/NML	Alle	02.11.2023
R8	Luftforsvaret	F-35	13.11.2023
R9	Luftforsvaret	F-35/P-8	14.11.2023
R10	FMA/LU + Luftforsvaret	Alle	20. + 22.11.2023
R11	Luftforsvaret	P-8	06.12.2023
R12	Luftforsvaret	P-8	06.12.2023

Tabell 1: Oversikt over intervjuobjekter.

Å ivareta respondentenes anonymitet kan være utfordrende. Lederpersoner med tilknytning til EMAR i forsvarssektoren er en relativt liten gruppe mennesker og det er derfor en risiko for at respondenter kan identifiseres ut fra teksten som kommer frem i oppgaven. Jeg intervjuet alle respondenter etter prinsippet om fritt, informert samtykke (Nyeng, 2012, s. 160–161), (Jacobsen, 2015, s. 47). Alle respondentene ble informert om risikoen i eget skriv, og risikoen ble gjentatt i innledningen til hvert intervju. Inkludert i denne informasjonen var at diktafon ble brukt for å ta opp lyd fra intervjuene, og at lydfilene ville bli transkribert. Ved at respondentene signerer et tilhørende samtykkeskjema, aksepterer de risikoen for å kunne bli identifisert.

Dette fritar ikke meg fra plikten til å gjøre funn og opplysninger som brukes i oppgaven så anonyme som mulig, samtidig som opplysningene blir anvendelige for å besvare forskningsspørsmålene. Gjennom hele arbeidet med oppgaven har jeg bevisst begrenset tilgangen til opplysninger om hvem som er mine respondenter.

Intervjuguide med spørsmål ble utarbeidet før intervjuene tok til. Dette innebar en risiko for at jeg måtte justere og endre på noen av spørsmålene underveis, dersom intervju spørsmålene ikke bidro til svar på forskningsspørsmålene. Denne risikoen ble redusert noe ved å teste spørsmålene på en kollega før jeg gikk i gang med intervjuene. Likevel var jeg åpen for at svar gitt av respondenter på ett nivå, kunne føre til behov for å justere og kanskje legge til spørsmål på et annet.

Uansett kunne det oppstå behov for å returnere til respondenter med nye spørsmål og be om utdypinger, dersom informasjon som kom fram senere skaper et slikt behov. Alle respondentene ble informert om dette etter intervjuene og samtykket til dette.

3.4.2 Dokumentutvalg

Jeg har nyttet dokumentstudier som tilleggskilde til informasjon for å beskrive oppgavens bakgrunn og besvare forskningsspørsmålene. Ugraderte, offentlig publiserte dokumenter, spesielt fra EDA og NML, har gitt opplysninger om bakgrunnen for at EMAR ble til, hvordan EMAR er tenkt å fungere, samt hvilke fordeler det er ment å skape. Disse dokumentene er viktige for å skape en fylldig bakgrunn for studien.

Videre har jeg bedt om innsyn i en rekke dokumenter fra Forsvarets arkiv (DocuLive) i Forsvarets Fellestjeneste (FFT). DocuLive er et felles arkivsystem for Forsvaret og Forsvarsmateriell (FMA). Innsynsbejæringene gikk i hovedsak til FFT, som etter interne vurderinger videreformidlet bejæringene til berørte saksbehandlere i FMA og Forsvaret. Innvilgningene kommer derfor fra begge organisasjoner.

Jeg understreker at dokumentene fra Forsvarets og FMAs arkiv er nyttet som kilder etter at innsyn var innvilget. Selv om jeg i min jobb i FMA/LU har tilgang til dokumentene via min stilling og dokumentene er ugraderte, mener jeg det ville vært forskningsmessig uetisk å nytte denne informasjonen uten å be om innsyn. Gjennom innsynsbejæringen ble FFT og FMA oppmerksom på at dokumentene jeg etterspurte skulle brukes i offentlig publisert forskning. Innvilgede innsynsbejæring illustrerer at disse dokumentene er offentlig tilgjengelig informasjon som også andre forskere kan få tilgang til. Min forskning er dermed ikke et produkt av informasjon som jeg i kraft av stilling som offiser har eksklusiv tilgang til.

Dokumentene fra Forsvarets og FMAs arkiv omhandler først og fremst beslutningen om EMAR og prosessen med implementering og organisering, og vil være et viktig supplement til opplysningene jeg får i dybdeintervjuene. Dokumentene vil være relevante for å bekrefte hvilke vurderinger som ble lagt til grunn i beslutningen om EMAR, hvilke endringer man oppfattet at EMAR ville føre til, samt at de kan dokumentere om, og hvordan disse endringene ble gjennomført. Dokumentene kan nyttes som primær kilde til informasjon i eventuell mangel av sentrale respondenter.

3.5 Databehandling

Etter at intervjuene er gjennomført og dokumentene innhentet, står jeg igjen med en mengde rå-informasjon som må videreføres før den lar seg analysere og kan bli til svar på forskningsspørsmålene. Dataene må prosesseres på ulike måter på grunn av kildenes ulike natur.

3.5.1 Intervjuprosessering

Rådata fra intervjuene er 12 lydfiler som jeg velger å transkriberes slik at informasjonen blir strukturert og enklere å analysere (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 206). Dette innebærer noen ulemper jeg må være bevisst. Kvale og Brinkmann belyser utfordringene i sin bok «Det kvalitative forskningsintervju»: Intervjuene er fysiske, sosiale interaksjoner mellom intervjuobjektene og meg selv, og ikke all informasjonen fra interaksjonene lar seg transkribere. Gjennom lydopptaket, det Kvale og Brinkmann kaller første abstraksjon, forsvinner all billedlig informasjon som kroppsspråk, ansiktsuttrykk, påkledning og så videre, som kan ha betydning for fortolkningen av informasjonen. Lydopptaket er altså det første filteret informasjonen gjennomgår før analysen begynner.

Transkripsjon, altså omsetning av lydfilene til tekst er det neste filteret informasjonen går gjennom. Her står jeg i fare for å miste momenter som for eksempel tonefall og latter (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 205). Ved å egenhendig gjennomføre og transkribere intervjuene, mener jeg at jeg kan bringe slike momenter med i den skrevne teksten og i fortolkningen. Jeg vil kunne gå direkte tilbake til det aktuelle intervjuobjekt med oppklarende og utdypende spørsmål om jeg skulle oppleve at jeg trenger bekreftelse av en fortolkning som er basert på non-verbal observasjon.

Transkribering kan utføres manuelt ved lytting og skriving i tekstprogram, eller automatisk ved bruk av dataprogramvare som omsetter lydfilene til tekst. Sistnevnte metode vil gå relativt raskt, mens manuell transkribering er svært tidkrevende. Av egen erfaring tar det meg 6-7 timer å manuelt transkribere et 1-timers lydspor.

Tredje alternativ er å overlate transkriberingen til en tredjeperson (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 207). Jeg finner dette lite aktuelt da det kan redusere respondentenes anonymitet, samt at filter-effekten i transkriberingen vil bli enda sterkere enn om jeg gjør det selv.

På tross av tidsforbruket velger jeg å transkribere intervjuene manuelt. Jeg oppfatter at manuell transkripsjon skaper et tettere forhold mellom meg og den teksten som produseres. Jeg får gjenopplevd intervjuet, og kan legge stemning og non-verbale uttrykk til fortolkningen av utsagn. Videre gir det meg mulighet til å starte datasorteringen allerede under transkriberingen. Jeg kan legge til egne kommentarer, for eksempel om utsagn er viktig, mindre viktig, eller om gitte opplysninger må søkes bekreftet av andre kilder. Sistnevnte årsak er en viktig motivasjon for å transkribere intervjuene etter hvert som de gjennomføres, da opplysninger gitt i ett intervju kan være med å påvirke spørsmålsstillingene i de kommende intervjuene. Løpende transkripsjoner vil gi meg mulighet til å vurdere om settingen eller jeg selv kan ha påvirket svarene, og om jeg trenger å justere noe til neste intervju (Jacobsen, 2015). Min samlede vurdering er derfor at den tiden jeg bruker på manuell transkripsjon, er verdt de fordelene jeg får ut av prosessen.

Manuell transkripsjon stiller meg dog ovenfor noen valg jeg må ta ut fra hvilke behov jeg har i det videre arbeidet med oppgaven. Jeg velger en ordrett form for transkribering, der jeg tar med følelsesmessige uttrykk og søker å få med om stemmeleie, tonefall eller kroppsspråk er brukt på spesielle måter. Ved å fremstille teksten ordrett slik det ble sagt, og ved å ta med øvrige momenter, søker jeg å minimere filtereffekten ved transkribering. Jeg tar med så mye som mulig av de hørbare og visuelle detaljene inn i transkriberingen, fordi de er elementer som kan bidra i fortolkningen og den videre analysen av informasjonen.

3.5.2 Dokumentprosessering

Dokumentene eksisterer som tekst, og trenger mindre bearbeiding før dataene fra disse kan analyseres. Jeg vil bruke empiri fra intervjuene som grunnlag for initiell prosessering og sortering av data fra dokumentene. Påstander og opplysninger fra intervjuene kan avkreftes eller bekreftes i dokumentene, samt at opplysninger i dokumentene kan gi grunnlag for oppklarende eller utdypende spørsmål til intervjuobjektene. Dette gjør dataprosesseringen til en iterativ prosess der opplysninger og funn sjekkes og kryss-sjekkes. En slik prosess vil etter mitt syn være et verdifullt bidrag til å vurdere funnenes pålitelighet.

3.6 Analyse

Analysen består av to trinn der jeg først sorterer data fra intervjuer og dokumenter, og deretter nytter sorterte data til å besvare forskningsspørsmålene (Furseth & Everett, 2020, s. 159). I første trinn velger jeg å kategorisere data i tabeller der informasjonen fra intervjuene kategoriseres etter hva de svarer på de enkelte spørsmålene i intervjuguiden, og hvordan opplysningene svarer på forskningsspørsmålene. Informasjon fra dokumentene er kategorisert primært etter hva de svarer på forskningsspørsmålene, og hvordan de utfyller data og påstander fra intervjuene.

Drøftingskapittelet er tredelt der hver del besvarer det enkelte forskningsspørsmål. Første spørsmål er todelt, men begge delene er relativt konkrete. Spørsmålet skal kartlegge Luftforsvarets hensikt med EMAR og hvordan LF ville oppnå det. En innholdsanalyse av samlede data vil derfor passe best for å komme fram til svar på dette spørsmålet (Jacobsen, 2015, s. 207).

Det samme gjelder for tredje forskningsspørsmål, der jeg er ute etter den rådende status i Luftforsvaret, noe som en innholdsanalyse er godt egnet til. Ved å kategorisere og underkategorisere svar i intervjuene, kan jeg illustrere ulike oppfatninger om hva som var hensikten med, og hva EMAR har ført til i LF. Dette gir meg videre mulighet til å kategorisere om svarene har sammenheng med intervjuobjektens organisatoriske tilhørighet, ansiennitet eller andre parameter som skiller dem.

Spørsmål to derimot, dreier seg om en prosess som har funnet sted over tid. For å svare på dette spørsmålet velger jeg derfor det Jacobsen treffende nok kaller prosessanalyse (2015, s. 217). Ved å studere de ulike stegene som fant sted, eller ikke fant sted, i innføringen av EMAR, kan jeg bli i stand til å si noe om hvordan prosessen har påvirket resultatet.

Videre ser jeg denne analysemetoden som godt egnet til å prøve ut Kotters teori, ved å se om jeg finner, eller ikke finner, spor av hans åtte trinn i prosessen (1996, s. 21). I denne sammenheng er det mulig at noen av Kotters trinn kan representere det Jacobsen kaller «ikke-hendelser», altså hendelser som kunne eller burde funnet sted, men som ikke gjør det (2015, s. 218). Her kan jeg altså si at både problemstillingen via forskningsspørsmålene og den valgte teorien har vært med på å påvirke valg av analysemetode.

3.7 Forskningskvalitet

En studies kvalitet handler i bunn og grunn om den kan brukes til noe (gyldighet) og om innholdet er riktig (pålitelighet). Gyldighet, eller validitet, eksisterer i flere former. Begrepsvaliditet, eller intern gyldighet, beskriver hvorvidt studien måler det jeg ønsker å måle (Nyeng, 2012, s. 109), eller sagt på en annen måte; om studien gjenspeiler virkeligheten (Jacobsen, 2015, s. 228).

Ekstern validitet uttrykker hvorvidt funnene og konklusjonene i studien kan generaliseres, altså sies å være gyldige i andre sammenhenger enn den konkrete kontekst som er undersøkt (Jacobsen, 2015, s. 237). Pålitelighet, eller reliabilitet, omhandler hvorvidt dataene i oppgaven er til å stole på, eller om det er forhold ved undersøkelsen som har skapt eller hatt avgjørende påvirkning på funnene (Jacobsen, 2015, s. 241).

Ett viktig hensyn å ta i begge perspektiver, er at jeg forsker på en organisasjon jeg selv har tilhørt i mange år. Jeg har i arbeidet søkt å være bevisst dette for å kunne balansere fordelene nærheten til organisasjonen gir meg mot risikoen for at mine analyser og konklusjoner kan bli farget av min bakgrunn (Jacobsen, 2015, s. 56–58).

3.7.1 Intern gyldighet

Intern gyldighet kan ifølge Jacobsen vurderes gjennom en valideringsprosess (2015, s. 228). Som forsker skal jeg beskrive en virkelighet, som jeg trenger å samle inn data fra for å kunne beskrive. Jeg må derfor vurdere om dataene jeg samler inn stemmer med virkeligheten, om jeg tolker dem riktig, og om min konklusjon stemmer med den virkeligheten jeg undersøker.

Jeg har valgt respondenter som alle har nærhet til innføringen av EMAR. De er valgt ut på leder-, saksbehandler- og utøvende nivå i delene av forsvarssektoren som var involvert i EMAR-beslutningen og -innføringen. For å kvalitetssikre respondentenes validitet, har samtlige respondenter blitt stilt

spørsmål om hvor lenge de har arbeidet innenfor luftdyktighet. Kun en av respondentene hadde kortere enn 5 års tjenestetid innenfor luftdyktighet, men hadde gjennom andre stillinger god innsikt i begrepet og i EMAR. Alle er dermed å anse som førstehåndskilder og skikket til å inneha valide oppfatninger om den virkeligheten jeg søker å avdekke med forskningsspørsmålene (Jacobsen, 2015, s. 230).

En mulig trussel mot gyldigheten er at jeg kjenner flere av respondenten fra før. Personlig relasjon mellom respondent og den som intervjuer, kan påvirke respondentenes svar. En god relasjon kan skape åpenhet, tillit og rikelig og sannferdig informasjon, mens en dårlig relasjon kan føre til mistro og mangelfulle opplysninger.

Dersom respondenter velges ut fra personlig relasjon mer enn ut fra deres evne til å gi relevant informasjon, kan dette svekke oppgavens validitet. Respondentenes posisjon i organisasjonene, derigjennom deres validitet, har blitt vektlagt i utvelgelsen av respondenter, og jeg har i størst mulig grad valgt de respondentene jeg har minst tilknytning til.

Manglende tilgang til sentrale kilder er et potensielt problem som kan påvirke dataenes gyldighet (Jacobsen, 2015, s. 229). De ulike personene som har bekledd stillingen som Generalinspektør for Luftforsvaret (GIL) og Sjef Luftforsvaret siden EMAR ble besluttet innført, har ikke vært tilgjengelig for intervju. Dødsfall, helseutfordringer og personlig reservasjon er årsakene til dette. Informasjon fra dette nivået har derfor blitt søkt gjennom de dokumentene jeg har fått innsyn i. Blant de øvrige intervjuobjektene er det personer som i oppgavens periode har vært ansatt i Luftforsvarets ledelse og i så måte har høy innsikt i oppfatningen av EMAR hos LFs toppledere fra den aktuelle perioden. Informasjonen jeg har tilgjengelig fra øvrige kilder kan dermed kompensere for den manglende tilgangen til Luftforsvarets sjef.

Dokumentene jeg nytter representerer fattede vedtak og til en viss grad hvilke vurderinger som ble gjort i prosessen med å innføre EMAR. Dokumentene er skrevet på gitte tidspunkter og vil gjenspeile det kunnskapsnivået om, og forventningene man hadde til EMAR når dokumentene ble skrevet. Dette er forutsetninger som bør vektlegges i analysen, men likevel representerer dokumentene Forsvarets og FMA sitt offisielle arkiv, og må på det grunnlag kunne anses som kilde til gyldig informasjon.

Intern gyldighet hviler også på om innsamlede data er fortolket på riktig måte. Funnene kan kvalitetssikres ved å holde dem opp mot mine egne erfaringer fra Luftforsvaret som organisasjon, og EMAR som regelverk. Dette er dog en risikabel metode, da fortolkningene kan preges av egne fordommer og antakelser som jeg bevisst og ubevisst har etablert etter mange år i forsvarssektoren (Jacobsen, 2015, s. 57). Det avgjørende er om jeg greier å ivareta min egen integritet i arbeidet. Jeg må så langt som mulig være bevisst dette for å klare å balansere ærlige og uhildede vurderinger mot

egen erfaring (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 108). Selv om jeg mener at tolkningene er utført mest mulig objektivt, og ofte luftet med faglig veileder, kan jeg ikke avvise at fortolkningene i studien har et visst personlig preg.

For å øke studiens interne gyldighet ha jeg gjennomført respondentvalidering (Jacobsen, 2015, s. 233). Respondentene har blitt forelagt analysen av forskningsspørsmålene og oppgavens konklusjon for å verifisere om de kjenner seg igjen i studiens resultat. Jeg har bevisst gjennomført slik validering individuelt, da jeg ikke ønsker at respondentene skal innvirke på hverandres svar. Individuell validering bidrar også til å ivareta respondentenes anonymitet. Reaksjonene har i stort vært positive, med kommentarer på at det eksisterer en rekke interessante forhold utenfor oppgavens avgrensning. Disse forholdene er gjenspeilet i anbefaling for videre forskning.

Studiens interne gyldighet kan styrkes ved at studiens funn og konklusjoner sammenliknes med annen forskning og tilgjengelig anerkjent faglitteratur. Jeg vil derfor sammenlikne min oppgave med andre studier som undersøker Forsvarets kapabilitet til endring, herunder både Bismos, Strømsmos og Sørugaards oppgaver. Hvis min studie viser sammenfall med en eller flere av deres konklusjoner, vil det styrke studiens gyldighet (Jacobsen, 2015, s. 237).

3.7.2 Ekstern gyldighet

Studiens eksterne gyldighet dreier seg om hvorvidt oppgavens funn og konklusjoner kan generaliseres til å være gyldige for andre enheter og i andre kontekster enn de jeg har undersøkt. I et intensivt forskningsopplegg som i dybden undersøker en avgrenset enkelt-case med få enheter, kan utstrakt ekstern gyldighet være utfordrende å oppnå. Likevel kan en slik studie være teoretisk generaliserbar, ved at en gitt årsak kan gi et gitt utfall dersom de samme forutsetningene er til stede i en tilnærmet lik kontekst (Jacobsen, 2015, s. 90; 237). Siden jeg ønsker å avdekke hva EMAR betyr for Luftforsvaret, kan denne studiens opplegg være egnet til å skape forståelse for hvordan nytt regelverk skaper effekt først og fremst i LF. Studiens eksterne gyldighet begrenses av lavt antall undersøkelses-enheter, men styrkes av at jeg har valgt respondenter fra et bredere spekter enn kun LF.

En organisasjonsendring vil alltid være kontekst-avhengig, der kultur, kompetanse og situasjon spiller inn både på endringsbehov og på hvordan en endring gjennomføres (Balogun & Hailey, 2008, s. 14).

Det er derfor ikke mulig å si med sikkerhet om studien vil ha overførbarhet til andre forsvarsgrener eller andre etater i forsvarssektoren. Det kan forventes at det eksisterer kulturelle og organisatoriske forskjeller mellom de ulike grenene og etatene som ikke omfattes av denne studien. En utvidet ekstern gyldighet kan bare oppnås ved at liknende forskning gjennomføres i andre deler av forsvarssektoren. Resultatene i min studie kan dog være et bidrag til en bredere forståelse av

konsekvensene av nytt regelverk i forsvarssektoren. Jeg forventer at momenter omkring endringsledelse kan være relevant for den pågående F24-prosessen.

Andre under-enheter og respondenter kunne gi andre funn. Valgene mine er tatt ut fra vurderinger av hvilke under-enheter og respondenter som på studiens tidspunkt var i stand til å gi informasjon som kunne besvare forskningsspørsmålene. Respondentenes plassering i organisasjonen og under-enhetenes status i implementeringsprosessen ble vektlagt. Ved å samle data fra både ledere, saksbehandlere og utøvere ønsket jeg å øke den eksterne gyldigheten ved at empirien representerer ulike nivåer i under-enhetene. Oppgaven kan dermed ha en viss gyldighet for organisasjoner som skal innføre EMAR senere.

Som Sørgaard har påpekt, er det likevel trolig at konteksten de ulike under-enhetene befant seg i på intervju-tidspunktet gjenspeiles i funnene (2017, s. 46). Studiens generaliserbarhet ovenfor andre avdelinger i Luftforsvaret vil derfor avhenge av om det er vesentlige forskjeller i konteksten mellom de undersøkte enhetene og fremtidige EMAR-kandidater. En åpenbar forskjell er at avdelinger som i fremtiden skal innføre EMAR, kan høste erfaringer fra organisasjonene i denne studien. Dette hadde ikke mine under-enheter mulighet til. På lik linje med Sørgaard ser jeg at studien kan ha gyldighet for andre nasjoner som skal innføre EMAR i sine luftforsvar (2017, s. 46).

3.7.3 Pålitelighet

Dette momentet handler om hvorvidt resultatene i denne studien er reelle, eller om forhold ved undersøkelsen har hatt vesentlig innflytelse på de som har blitt intervjuet, opplysningene de har gitt og hvordan de er blitt analysert (Jacobsen, 2015, s. 241).

Respondentene har med to unntak blitt intervjuet på deres egne kontorer, der jeg søkte å minimere det Jacobsen kaller konteksteffekten, ved å gjennomføre intervjuene i en så naturlig sammenheng som mulig for respondentene (2015, s. 152). Respondentene har blitt forespurt på forhånd, og jeg opplever at de ryddet plass i kalendrene slik at forstyrrelsene utenfra ble minimale. Videre har intervjuene blitt gjennomført i normal arbeidstid, med mindre respondentene har bedt om intervju på ettermiddagstid. Jeg har følt meg velkommen og bekvem i intervjusituasjonene, noe som jeg mener kan redusere den eventuelle påvirkningen jeg ville hatt på situasjonene. Jeg opplever at alle respondenter har vært opplagte, dedikerte og konsentrerte bidragsytere.

Dynamikken mellom intervjuer og respondent vil alltid være til stede, noe som krever bevissthet fra forskeren (Jacobsen, 2015, s. 241–242). I intervjusituasjonene har jeg vært iført normalt militært kontorantrekk og tilstrebet å opptre vennlig, for å minimere intervjuereffekten. Alle intervjuene har blitt tatt opp på digital diktafon. Dette er blitt uttrykkelig gjort oppmerksom på, og jeg opplever ikke

at diktafonen påvirket mine respondenter negativt. Gjennom lydopptak og ordrett transkribering har jeg redusert effekten jeg kunne hatt på dataene ved kun å notere fortløpende.

Videre har min relasjon til respondentene kunne påvirket dem og dermed informasjonens pålitelighet. God relasjon kan gi høy grad av sannferdig informasjon, men er samtidig ingen garanti. Jeg har bevisst valgt respondenter som jeg ikke har de næreste relasjonene til, for på denne måten å minimere den mulige effekten av relasjonene mellom intervjuobjektene og meg. Likevel må mulig relasjonseffekt alltid hensyntas (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 108). Dette gjelder spesielt når empiri fra det enkelte intervju skal analyseres.

Til sist er oppgavens pålitelighet avhengig av min evne til nøyaktig og objektiv analyse. Når data sorteres, kategoriseres og analyseres vil det uunngåelig være personlig skjønn med i spillet (Jacobsen, 2015, s. 246). Jeg har sortert og kategorisert data fra intervjuer og dokumenter systematisk, og har så godt jeg kunne vært bevisst mine egne meninger og mine forhold til respondenten, og unnlatt å legge vekt på disse. Jeg vil, som Sørgaard, hevde at egen innsikt og erfaring har vært en positiv faktor i analysen, da det i sum har gitt meg dypere forståelse for dataene som er samlet inn (2017, s. 47).



Figur 7: Norsk P-8A i take-off (Foto: Forsvarsmateriell)

4. Drøfting

I dette kapittelet er innsamlet empiri analysert og drøftet opp mot valgt teori. Forskningsspørsmålene søkes besvart, ett i hvert delkapittel.

Først analyseres Luftforsvarets hensikt med å innføre EMAR. I denne delen vil jeg kartlegge hva LF ønsket å oppnå, gi en vurdering av hvilke typer endringer man kunne forvente og hvordan disse ble håndtert i starten.

I neste delkapittel ser jeg på hvordan EMAR ble innført. Med delkonklusjonen fra første delkapittel vil jeg se på om valgte endringsmetoder stemte overens med de endringer man sto ovenfor. Gjennom å analysere endringsprosessene vil jeg komme frem til en delkonklusjon som vil være grunnlaget for drøfting og analyse av siste forskningsspørsmål.

I tredje delkapittel er hensikten å belyse hvilken virkning man opplever av EMAR i Luftforsvaret. Ved å analysere hva man ønsket å oppnå og hvordan man jobbet fram mot dette målet, kan jeg si noe om hvordan prosessen har påvirket betydningen av EMAR i Luftforsvaret.

4.1 Luftforsvarets hensikt med EMAR og valg av innføringsmetode

Initiativet til EMAR i norsk forsvarssektor ble tatt av Forsvarets Logistikkorganisasjon/Luftkapsiteter (FLO/LU)³ i 2015 i et skriv til Luftforsvaret (Olsen, 2015), (R2, R4, R7). GIL fattet interesse for forslaget, men med reservasjon mot innskrenking av sin egen rolle som Militær Luftfartsmyndighet (Paulsen, 2016a). Sjef FMT ble involvert, og sammen formet de tre sjefene en EMAR styringsgruppe (R1). Styringsgruppen satte ned en arbeidsgruppe for å vurdere konsekvensene av EMAR, samt beskrive hvordan en implementering burde foregå (Paulsen, 2016b).

Luftkapsiteter ble 1. januar 2016 i sin helhet overflyttet til det nyopprettede Forsvarsmateriell (FMA). Det er i denne studien ikke avdekket opplysninger som tyder på at flyttingen har påvirket beslutningen og prosessene tilknyttet EMAR i vesentlig grad.

Arbeidsgruppen la fram sin rapport i september 2016, der de anbefalte å innføre EMAR i forsvarssektoren. EMAR kunne gi fordeler i internasjonalt samarbeid på flere nivåer, og redusere risiko som det eksisterende, mangelfulle regelverket representerte. Likevel fantes det ikke statistisk materiale som kunne hevde at luftdyktigheten ikke var ivaretatt i Luftforsvaret. Implementering av EMAR kunne derfor ikke baseres på et akutt behov for bedre materiellsikkerhet (Paulsen, 2016c, s. 37). Basert på arbeidsgruppens rapport besluttet styringsgruppen å innføre EMAR i forsvarssektoren 6. september 2016, «men uten nærmere tidsangivelse» (Wahl, 2019a, s. 1), (R7).

³ Dette var før Forsvarsmateriell (FMA) var etablert og Luftkapsiteter (LU) som forvaltningsorgan hørte organisatorisk til FLO.

Arbeidsgruppens rapport inneholder noen momenter det er verdt å legge merke til. At LF var i stand til å ivareta luftdyktighet på tross av et utdatert regelverk, tyder på at luftdyktigheten i LF var tungt forankret i organisasjonskulturen (Hyllmark & Strømsnes, 2020, s. 24).

Videre var arbeidsgruppen tydelig på at implementeringen av EMAR ville kreve en betydelig og lederstyrt omstilling på flere nivåer i forsvarssektoren (Paulsen, 2016c, s. 37). Denne konklusjonen underbygges av flere teoretikere, som fremhever lederens viktige rolle i en organisasjonsendring (Balogun & Hailey, 2008, s. 55–56) (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 375).

Ut fra at vedtaket ble fattet basert på rapporten, er det rimelig å anta at LF ville oppnå de positive effektene nevnt. Blant respondentene går argumentene om samdrift og oppdatering av utdatert regelverk igjen (R1, R3, R5, R7, R9, R11, R12). Følgende sitat understreker dette: «Det var jo det som var fremheva i innsalget også. Først og fremst det med samvirke i operasjoner og kan kanskje ha joint vedlikeholdsskvadroner og byttelåne på teknisk personell» (R10).

En annen respondent uttrykte det slik:

Jeg tenker på det som en sårt tiltrengt endring. Og så kan man sikkert stille spørsmålet: Var det EMAR vi trengte, eller skulle vi hatt noe annet, eller ikke, men ja, jeg følte at det kanskje var behov for å få noe mere konkret å forholde seg til (R12).

Det eksisterte også et opplevd behov for standardisering av vedlikehold i Luftforsvaret generelt. En opplevelse med det gamle regelverket fra en tidligere omorganisering ble beskrevet slik:

«(...) det ble jo et sjokk for disse teknikerne som skulle underlegges vedlikeholdsregimet på Gardermoen, og hvordan de tenkte. Og da gikk det opp for meg at ok, det er såpass store forskjeller internt i Luftforsvaret, dette her er jo ikke bra i det hele tatt» (R11).

Samdrift, eller interoperabilitet, betyr enkelt forklart økt operativ evne gjennom samarbeid med andre. Ønsket om dette er også synlig i et beslutningsnotat fra LFs ledelse i januar 2017. Her nevnes det eksplisitt at man med EMAR vil få «et felles europeisk kravsett og dermed et bedre grunnlag for tettere samarbeid i alle livsfaser til et luftfartøy (både i fredstids- og i krise/krigsoperasjoner)» (Paulsen, 2017, s. 2). Senere i samme dokument presiseres det at dette inkluderer å utveksle tekniske tjenester, altså vedlikehold.

Basert på respondenter og dokumentasjon er det klarlagt at LF ønsket flere ting med EMAR. Man ville bli kvitt et utdatert og mangelfullt regelverk, man ønsket seg økt standardisering av flyvedlikeholdet i LF og man ønsket å tre inn i det samme regelverket som andre allierte europeiske land hadde gjort (R7), for å øke interoperabiliteten med disse. I arbeidsgruppens rapport var det opplyst at disse målsetningene betød omstilling, altså organisasjonsendringer.

For å gjennomføre en vellykket endring kreves det at den som ønsker endringen forstår hva slags endring det er snakk om. Arbeidsgruppen vurderte om adopsjon av EMAR, nasjonal tilpasning til EMAR eller innføring av deler av EMAR var mest hensiktsmessig. De landet på at full adopsjon av kravsettet uten nasjonale tilpasninger var det riktige, noe som kan minne om en «big bang»-endring (Paulsen, 2016c, s. 25), (Balogun & Hailey, 2008, s. 21–22). Samtidig hadde endringen et ovenfra-og-ned utgangspunkt ved at endringen i LF var vedtatt av LFs ledelse (Balogun & Hailey, 2008, s. 31). Luftforsvarets ledelse oppfattet at EMAR ikke lot seg innføre for hele organisasjonen i løpet av kort tid. Man vedtok derfor en modell med ulike modenhetsnivåer (Paulsen, 2017, s. 5). Dette indikerer at LF planla en inkrementell innføring av EMAR.

På dette stadiet vises en bevisst styring av EMAR-innføringen fra LFs ledelse. De tok eierskap til prosessen, men selv om den var toppstyrt og -drevet skjønnte man at de tre lederne i styringsgruppen ikke kunne gjøre dette alene. Det krevde som Balogun og Hailey er inne på, en involvering av personell nedover i organisasjonene (2008, s. 31). Kotter advarer også mot å «styre skuta» alene (1996, s. 52). Når et nytt regelverk innføres kan det forventes at utfordringer dukker opp i et tempo som enslige ledere ikke makter å håndtere. Dette kan løses ved å sette sammen en endringsgruppe, med egenskaper, kompetanse, autoritet og troverdighet til å støtte arbeidet (Kotter, 1996, s. 51–57), noe som ble gjort. I april 2018 vedtok styringsgruppa mandatet til EMAR ressursgruppe, sammensatt av personell fra LF, Luftkapasiteter og FMT (Wahl, 2019a, s. 1).

I mellomtiden var det gjennomført organisasjonsendringer i LFs ledelse. GIL ble gjort om til Sjef Luftforsvaret, med eget logistikelement i staben (LST/A4). Det er antydnet at A4-elementet ble etablert i et forsøk fra LF på å kompensere for en opplevd mangelfull leveranse fra Luftkapasiteter (R7). Det kan i denne studien ikke fastslås at denne endringen hadde noen konkret påvirkning på EMAR-implementeringen, men det kan antas at den til dels har vært positiv. En rekke dokumenter indikerer at LST/A4 hadde en rolle i EMAR-innføringen i LF.

Ressursgruppen innehar en del likheter med Kotters styringsdyktige koalisjon (1996, s. 51–66). Selv om gruppen ikke hadde egen beslutningsmyndighet, skulle den understøtte videre implementering av EMAR, blant annet gjennom å gi anbefalinger til styringsgruppen og utvikle en implementeringsplan. Det kan indikere at styringsgruppen ville forankre den videre planen nedover i de involverte organisasjonene, ved at disse bidro aktivt i arbeidet med den.

4.1.1 Delkonklusjon 1

Ved å innføre EMAR, ville LF oppnå økt interoperabilitet med allierte. Videre ønsket man bedre standardisering av flyvedlikeholdet i hele organisasjonen, og man ønsket å fjerne et utdatert regelverk. LFs ledelse så at EMAR krevde en inkrementell omstilling og etablerte via EMAR styringsgruppe en ressursgruppe til støtte for arbeidet. Dog må det sies at det er lite krisefølelse å spore i LFs ledelse. Dette kan begrunnes med at det ikke eksisterte noen klar sikkerhetsmessig årsak for å innføre EMAR. Likevel ønsket man endringen og gikk videre med prosessen. Neste delkapittel vil ta for seg hvordan denne bevisstheten ble videreført i gjennomføring av endringene.

4.2 Hvordan Luftforsvaret innførte EMAR

Det er rimelig å hevde at EMAR representerte, og stadig representerer, en endring for LF. Dette fremgår blant annet av en unison respondentgruppe. Videre underbygges påstanden av arbeidsgruppens rapport og til dels av tidlig dokumentasjon utarbeidet av LFs ledelse. Dette delkapitlet tar for seg hvordan denne endringen ble håndtert og berører hvilke konsekvenser det fikk.

Som redegjort i foregående delkapittel var innføringen av EMAR i LF en ovenfra-og-ned, inkrementell endring. I hvilken grad den var en revolusjon eller en evolusjon, kan derimot diskuteres. De fleste av respondentene har sett på EMAR som en evolusjon, da det endrer og utvikler mekanismer som allerede eksisterer (R3, R4, R5, R7, R9, R10, R12). Noen respondenter ser elementer av revolusjon ved at enkelte roller ble forandret og at regelverket ble innført i sin helhet, men den totale påvirkningen på LF kan ikke ses som revolusjonerende. LF skulle fortsatt operere flymaskiner med krav til luftdyktighet, og sørge for denne gjennom et regelverksbasert vedlikehold. Riktignok endret regelverket seg, men ikke til det revolusjonerende.

Implementeringen av EMAR i LF viser altså tegn på å være en transformasjon, da noen av endringene er dype og endrer roller, myndighet og ansvar (R7). På en annen side kan EMAR-innføringen ses på som en justering av organisasjonen i forhold til nytt regelverk, men disse justeringene har vist seg krevende. Denne case-en underbygger dermed Balogun og Haileys påstand om at grensen mellom de to endringstypene ikke lar seg klart definere (2008, s. 22). Basert på Balogun og Haileys tabell for endringstyper er det likevel grunn til å hevde at innføringen av EMAR var en evolusjon for LF (2008, s. 21).

En organisasjonsendring kan ses på som en prosess i tre faser. Først må den gamle organisasjonen «tines opp» slik at den kan endres i andre fase, før den i siste fase «fryses» i sin nye form (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 389–390). Metaforen om å fryse ned er dog diskutabel, da ingen organisasjoner kan forvente å være «nedfrosset» særlig lenge før neste behov for endring gjør seg gjeldende. Dette

illustreres blant annet av Palmer m. fl. som advarer mot å tro at en endring er et forbigående fenomen (Palmer et al., 2009, s. 355). På samme måte kan Kotters to siste trinn oppsummeres med at en organisasjon der endringene er ferdige og inkludert i organisasjonskulturen, er en organisasjon som er klar til nye endringer (1996, s. 131–158). Likevel er tretrinns-illustrasjonen anvendelig for videre diskusjon.

I opptiningsfasen skal det ifølge Jacobsen og Thorsvik skapes kriseoppfatning; en følelse av at rådende situasjon ikke kan fortsette, ellers går det galt (2019, s. 391). Dette er gjenkjennelig med Kotters «sense of urgency». Kriseoppfatningen skal motvirke og redusere selvtilfredsheten i organisasjonen. Selvtilfredsheten fører til holdninger som at «alt er bra som det er» og «vi er gode nok, vi trenger ikke endre oss». Hvis slike holdninger ikke motgås tilstrekkelig i startfasen av omstillingen, kan hele prosessen ende i fiasko. Skal en omstilling lykkes må både ledelse og organisasjonen for øvrig være overbevist om at endringen må gjennomføres (Kotter, 1996, s. 48).

I gjennomgått dokumentasjon har det ikke blitt avdekt nevneverdig oppmerksomhet fra LFs ledelse på å skape en slik kriseoppfatning. Dette understrekes av at man vedtok EMAR «uten nærmere tidsangivelse» (Paulsen, 2017, s. 4). Blant respondentene har det heller ikke blitt oppfattet slik. Enkelte respondenter nevner en følelse av hast i spesifikke situasjoner, noe som kan illustreres ved følgende utsagn knyttet til innføringen av et nytt fly: «Det var kun en ting og det hette EMAR. Og så visste vi at vi skulle få et nytt fly som skulle lande her i underkant av tre måneder (...)» (R12). Likevel er det ingenting som tyder på at denne krisestemningen bevisst ble skapt av LFs ledelse. Den aktuelle konteksten virker å ha hatt adskillig større betydning.

Arbeidsgruppen anbefalte GIL å arrangere et seminar om luftdyktighet for å skape innsikt og forståelse for EMAR (Paulsen, 2016c, s. 38). Et slikt seminar kunne vært en egnet arena for å starte arbeidet med å skape en bred kriseoppfatning i organisasjonen for å legge til rette for endringene (Kotter, 1996, s. 35–49), (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 391). Av ukjente grunner ble seminaret aldri avholdt (R7, R10).

Det kan ikke sies at organisasjonsendring og suksessfaktorer var ukjent for LF på beslutningstidspunktet. Allerede i 2013 arrangerte Luftkrigsskolen et lederskapsseminar med tittelen «Endringskapasitet og lederskap». Formålet var å bidra til å bygge endringskapasitet gjennom godt lederskap i LF, under forventningen av at LF ville stå foran en rekke organisatoriske, teknologiske og kompetansemessige endringer (Hybertsen & Jakobsen, 2016, s. 7). I seminarets oppsummerende skrift publiserte Per Morten Schiefloe, daværende sjefsforsker ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet innen sosial forskning, en artikkel der han spesifikt poengterte Kotters åtte identifiserte feilgrep en endringsleder ofte gjør (Schiefloe, 2016, s. 47). Det er imidlertid uklart i hvilken grad

Luftkrigsskolens skriftserier, eller annen forskning fra Forsvarets utdanningsavdelinger, nyttes som beslutningsstøtte i LF. Funn i denne studien kan tyde på at så ikke skjer, men dette må besvares gjennom egne forskningsprosjekt.

EMAR Ressursgruppe hadde mandat til å utarbeide og anbefale tiltak for styringsgruppen, legge fram forslag til implementeringsplan, samt rådgi og bistå i sektoren (Wahl, 2019a, s. 1). Fra dette synspunkt lå det til rette for at ressursgruppen til dels kunne representere den sterke kraften Kotter hevder trengs for å gjennomføre endringer (1996, s. 51). Ifølge ham vil en slik gruppe, med tillit, riktig sammensetning og felles mål kunne drive endringer fremover (1996, s. 65). Fra LFs del var representasjonen relativt lav i ressursgruppa, hvor to av totalt ni representanter kom fra LFs ledelse. Fem av representantene kom fra FMA/LU, noe som muligens gjenspeiler hvor initiativet kom fra i starten.

På denne måten kan gruppen ha hatt utfordringer med å fremstå troverdig og relevant for en stor del av Luftforsvaret. Det er også verdt å merke seg at gruppens medlemmer hadde jobben i EMAR Ressursgruppe som en tilleggsoppgave ved siden av sine daglige gjøremål. På denne måten ble tid tilgjengelig til endringsarbeid begrenset. Arbeidsinnsatsen i ressursgruppen rettet seg i hovedsak mot andre del av mandatet; å utvikle forslag til implementeringsplan. I flere teorier om organisasjonsendringer fremheves det at arbeidet krever ledige ressurser, eller at ressurser må omfordeles. Det ses signaler i dokumentasjonen på at dette ikke var tilfelle med EMAR ressursgruppe: «Det har så langt vist seg utfordrende å frigjøre disse ressursene i tilstrekkelig grad (...)» (Wahl, 2019d, s. 2). Det må antas at gruppens funksjon ovenfor LF ble svekket av sammensetningen og tiden medlemmene hadde til rådighet for faktisk å opptre som en styringsdyktig koalisjon.

Ifølge Kotter er neste trinn en av gruppens viktigste oppgaver; å utvikle en visjon. Visjonen skal gi retning, motivere og gi grunnlag for koordinering av endringsarbeidet (1996, s. 68–69). Dette la ressursgruppen vekt på, og anbefalte styringsgruppen allerede på første møte, å vedta en «visjon/policy» for luftdyktighet. Siden man hadde vedtatt EMAR som regelverk for luftdyktighet, ville det være å forvente at EMAR ville bli sentralt i en slik policy. Styringsgruppen kvitterte med å gi dette oppdraget til FMA/LU. Policyen skulle inneholde overordnede føringer, beskrive roller, ansvar og myndighet, samt tydelig beskrive implementering og forankring av EMAR i forsvarssektoren. Den skulle skrives på engelsk, for å være lesbart for internasjonale samarbeidspartnere (Wahl, 2019b, s. 1).

Det kan dog diskuteres om denne policyen ville fylt rollen til en visjon. For det første bør en visjon utformes av en koalisjon av mennesker med ulik kompetanse (Kotter, 1996, s. 57). Ved å gi oppdraget

til FMA/LU er det mulig at LFs og FMTs perspektiver i liten grad ville blitt hensyntatt, og en ensidig utformet visjon kunne blitt ansett som lite relevant, spesielt i og for LF. For det andre ser det ut til, ut fra oppdraget, at styringsgruppen ønsket et omfattende og styrende dokument, mer enn en klar og enkel visjon som kunne motivert til endring. Uansett, uvisst hvorfor, ble dokumentet aldri utformet.

I respondentgruppen er det delte meninger om eksistensen av visjonen og effekten av den. For noen var det klart og tilstrekkelig at visjonen var å «gå EMAR» (R8, R12). Andre derimot, opplevde visjonen som manglende eller uklar og lite forankret i en klar målsetning (R4, R9, R11). Ulike opplevelser gav ulike konsekvenser hos de to under-enhetene, noe som beskrives senere i oppgaven.

Ressursgruppen la fram planen for implementering av EMAR i forsvarssektoren i flere steg og over flere møter med styringsgruppen. I tredje møte presenterte ressursgruppen en anbefaling om tidsbestemt, stegvis innføring av EMAR pr. flytyper. Denne planen ble ansett som det som forsvarssektoren kunne klare, med tanke på hvilke ressurser det ville kreve. Videre presenterte gruppen to alternative, raskere løsninger med suksessive høyere ressursbehov (Wahl, 2020b, s. 4–6).

Styringsgruppen vedtok det mest ambisiøse forslaget. Beslutningen betød en delvis inkrementell prosess, der flytypene skulle starte innfasing på EMAR gruppevis. Ressursgruppen påpekte at dette ville kreve allokering av tilstrekkelig personell til å støtte prosessen, og at den avhang spesielt av kapasiteten i NML til å saksbehandle søknader om organisasjonsgodkjenninger (Wahl, 2020b, s. 8). Nettopp kapasiteten hos NML ble en viktig faktor for at innføringen av EMAR ble en mer inkrementell prosess enn det opprinnelig vedtatte ambisjonsnivået la til grunn (R7, R10).

Videre anbefalte ressursgruppen en gjennomføringsmodell, der en prosjektorganisering med et kjerneteam var essensielt. Kjerneteamet var tiltenkt å «(...) sikre tilstrekkelig EMAR-faglig støtte til alle aspekter av implementeringen, slik den vil berøre FMA/LU, Luftforsvaret og eksterne aktører(...)» (Wahl, 2020a, s. 2). Kjerneteamet kan på mange måter sammenliknes med Kotters koalisjon, og kunne blitt en viktig ressurs i endringsarbeidet. Likevel fattet ikke styringsgruppen noen slikt vedtak. De ulike organisasjonene i styringsgruppen dro hver til sitt og fortsatte arbeidet i egne organisasjoner (R10).

For LF sin del betød det å jobbe videre med innføringen av EMAR uten en støttende gruppe og uten dokumentert visjon. Riktignok ansatte man en innføringsleder i LF, men å fylle alle funksjonene til et kjerneteam var umulig for én person. I tillegg var det en dragkamp mellom LF og FMA/LU om personen som bekledte stillingen som innføringsleder, da dennes kompetanse var ettertraktet i begge leirer (R10). Dette førte til ytterligere reduksjon i ressursene som var rettet mot EMAR-implementering i LF.

På dette tidspunkt kan det se ut som at LF vedtok EMAR, og var bevisst at det var en endring for egen organisasjon, men ikke ressurs-satte endringen i særlig grad. Det valgte alternativet anga en viss tidsplan og konsekutive oppdrag ble gitt til luftvingene, men med liten grad av oppfølging fra LFs ledelse. Selv om det varierer, er det indikasjoner på at tilnærmet fraværende oppfølging gav endringsmotstanden gode levevilkår (R3, R4, R8). EMAR ble vedtatt innført med en ambisiøs prosess, med forventninger til at dette burde gå fort (Wahl, 2020b, s. 6). Det skulle dog vise seg at både NMLs kapasitet og lav ressurssetting av endringene i LF bidro til å gjøre prosessen langt langsommere enn først antatt. Dette vises tydeligst i F-35-organisasjonen (R4, R8).

Kotters femte trinn går ut på å fjerne hindringer mot å oppnå visjonen ved å bemyndige ansatte og gjennom kompetansebygging (1996, s. 101–115). I et opptining-ending-nedfrysing-perspektiv er vi nå kommet inn i endringsfasen. Ved å delegere myndighet til underordnede, er det meningen å holde endringsprosessen gående ved at flere blir engasjert i arbeidet. Det kan sies at man langt på vei gjorde dette i LF. Luftvingene fikk i oppdrag å innføre EMAR, herunder å utforme sitt eget kvalitetssystem, og man sørget for tilbud om opplæring fra eksterne konsulentfirmaer for å øke kunnskapsnivået om EMAR (Wahl, 2020a, s. 3), (R5, R6, R7, R8, R9). Det har blitt bemerket at Covid-pandemien førte til at mange av kursene gikk via internett (R9). Dette kan ha påvirket utbyttet av kursene negativt, men det er vanskelig å konkludere med at nettbaserte kurs har ledet til avgjørende utfordringer i EMAR-implementeringen. Det var opp til Luftvingene å prioritere ansatte på EMAR-kurs, noe som er nok et eksempel på lokal bemyndigelse. Når den enkelte luftving ble gitt et oppdrag og en viss grad av handlefrihet, kunne man forvente at dette ville skape motivasjon for endringen. Dette har slått ulikt ut hos de ulike undersøkelsesenheter.

F-35 var i drift da endringen traff, og det er tydelig at man i dette systemet har hatt vansker med å balansere endring og daglig drift. Dette er en utfordring som alltid treffer en organisasjon som må endre sin virksomhet (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 373). Det ble ikke satt inn noen avgjørende innsats fra LFs ledelse for å avlive selvtilfredshet med det eksisterende systemet (R8, R10), og implementeringsprosessen ved denne luftvingen ble langtekkelig. Det fantes ingen kriseoppfatning blant de som var bemyndiget, og selv om oppdraget fra LFs ledelse kunne oppfattes som en enkel visjon; «gå EMAR», oppsto det sterk motstand mot endringen. Det er i studien ikke funnet tegn på å konfrontere motvillige mellomledere, slik Kotter påpeker kan være nødvendig i denne fasen (1996, s. 113).

Jacobsen og Thorsvik har identifisert fire anbefalte tiltak mot motstand; kommuniser nødvendigheten, tilstedeværende endringsagenter, følg prosedyrer og skap eierforhold til endringen. (2019, s. 382). En grunnleggende forutsetning for disse tiltakene er aktive endringsagenter som kan

drive endringen, noe som i liten grad fantes. Følgelig blomstret gjenstridigheten i F-35-organisasjonen. Mangel på oppfølging fra LF sentralt, manglende kriseoppfatning og prioritet på operativ flydrift bidro til at de som var selvtillfreds med den gjeldende situasjonen fikk en fremtredende rolle i motstanden mot endringen. Konsekvensen var at tiden gikk og EMAR-implementeringen for F-35 lot vente på seg.

Proessen i F-35-organisasjonen kom dog på sporet igjen etter at Sjef Luftforsvaret gikk aktivt inn med direkte styring og skapte en kriseoppfatning som ikke lot seg trenere (R8). Et slikt grep minner mye om en endringsstrategi Jacobsen og Thorsvik kaller «diktatorisk omforming» (2019, s. 383), selv om endringen i seg selv ikke var revolusjonerende. Både de og Kotter er skeptiske til slik endringsstrategi, men eksempelet viser at i en gitt kontekst, kan sterk og klar militær kommando være det riktige for å skape en ønsket endring. Det må også nevnes at i denne perioden ble det ved naturlig avgang byttet ut en del personell i F-35-organisasjonen. Det kan ikke utelukkes at dette har hatt betydning for at prosessen endelig kom i fart. Kotter berører dette temaet i sitt siste trinn om kulturendring, men jeg finner det overførbart til det punktet F-35-organisasjonen befant seg i. Forsvinner motstanderen, fjernes også motstanden (Kotter, 1996, s. 157).

For P-8 var situasjonen annerledes. De nye flyene var snart på vei og skulle settes i drift med EMAR som forvaltningssystem, dermed var kriseoppfatningen tydelig. Det ble oppfattet som positivt at det ikke var for mye sentral styring, og en respondent oppsummerte situasjonen på denne måten: «Her brant det på dass, og her måtte vi bare finn ut av ting selv. Og på mange måter så var det positivt, faktisk. (...). Dette var realiteten vår. Vi hadde absolutt ingenting annet å forholde oss til» (R12). En fremtredende kriseoppfatning og en klart oppfattet, og enkel visjon fjernet grunnlaget for endringsmotstand. Denne luftvingen hadde heller ingen store utfordringer med å balansere mellom endring og operativ drift, da flyene ikke var kommet til Norge ennå. Eksempelvis ble det enkelt å prioritere EMAR-kurs for personellet. For P-8-organisasjonen ser det ut som at Kotters fem første trinn i prosessen ble oppfylt. Dette førte til at endringsmotstanden ikke oppsto og at endringen gikk som tenkt. P-8-organisasjonen oppnådde dermed EMAR-godkjenning mye raskere enn F-35.

Som Balogun og Hailey illustrerer i sitt «change kaleidoscope» er endringer kontekstavhengige (2008, s. 14). Forskjellene mellom de to under-enhetene illustrerer at det ikke finnes en standardmåte å gjennomføre organisasjonsendringer på, spesielt i en kompleks organisasjon som LF der kontekst varierer fra luftving til luftving. Likevel er det et usikkert sjansespill å velge bort ressurssetting av endringen, dersom man ønsker å endre med suksess. Etter mitt syn vil endring av en kompleks organisasjon med ulike kontekster knyttet til ulike underavdelinger kreve mer ressurser, da endringsledelsen må tilpasses de enkelte kontekstene for å oppnå de ønskede resultatene.

Når det gjelder å identifisere små, kortsiktige gevinster (Kotters sjettede trinn) er oppfatningene blant respondentene delte, men viser at LF ikke la vekt på dette. Hensikten med slike markeringer er kort sagt å illustrere framgang i prosessen og motivere til videre endringsinnsats. Ingen av respondentene svarer positivt på spørsmål om noe slikt fant sted i Luftforsvaret. En gratulasjon tikket inn fra Luftforsvarsstaben når P-8-vedlikeholdsorganisasjonen ble godkjent, men i prosessen fram dit var det ingen markeringer (R12). Det kan se ut som at LF sentralt også på dette punktet ikke hadde kapasitet til, eller kunnskap om verdien av, dette tiltaket.

Betydningen av slike markeringer var forskjellige hos de to under-enhetene. Med P-8 hastet det såpass mye at kriseoppfatningen og visjonen alene drev prosessen, og behovet for markering av små gevinster var mindre til stede.

Hos F-35 var situasjonen at stor grad av selvtilfredshet rådde grunnen og lite skjedde (R8, R9). Ved at kriseoppfatning og visjon manglet, ble det i liten grad satt i gang en prosess som skapte kortsiktige gevinster. Reell endring fant først sted når sentral ledelse i LF ble bevisst problemet og tok konkret grep (R8).

Ved at den ene organisasjonen ikke følte behov for markeringer, og den andre ikke oppnådde noe å markere, kan det sies at dette trinnet i Kotters stige er irrelevant. Dog kan det forventes at dersom en eksisterende organisasjon i det hele tatt går i gang med et samvittighetsfullt endringsarbeid, så vil markering av milepæler virke motiverende.

Det er et gjennomgående trekk hos mange respondenter at kunnskapsnivået om EMAR har vært lavt i forsvarssektoren (R3, R4, R5, R8, R9, R11). Det kan forventes at kunnskapsmangelen har bidratt til å gjøre prosessen langtekkelig, spesielt for F-35. I denne sammenhengen kan det spørres om LFs ledelse selv forsto hvilken endring EMAR egentlig innebar. Kotter påpeker i sitt syvende trinn at organisatorisk avhengigheter kan komplisere endringer (1996, s. 136). Lav EMAR-kompetanse i LFs ledelse kan ha forårsaket lav evne til å se regelverkets grensesnitt mot øvrige deler av forsvarssektoren, herunder Forsvarets Logistikkorganisasjon (FLO) (R7). Slike grensesnitt er i liten grad berørt i denne studien, men bør forskes videre på. Lav kunnskap og lite forståelse i ledersjiktet i LF kan forklare manglende ressurssetting av endringen, og hvorfor man ikke konkret gikk inn for å skape en kriseoppfatning og utarbeide en klar visjon.

Der Karlberg og Sundvall avdekte behov i FMA/LU for at medarbeiderne burde få mer frihet til å løse oppgaver (2022, s. 130), kan det i LF, spesielt innenfor F-35, se ut som at handlefriheten var i høyeste laget til å kunne forvente endring. Ulik situasjon i de to organisasjonene gjør det dermed vanskelig å sammenlikne utfordringene ved endringsledelse. Likevel viser begge studiene at ledelse er en viktig

komponent i organisasjonsendringer, og at ledelse må tilpasses til den endring og kontekst man står ovenfor.

4.2.1 Delkonklusjon 2

Innføringsprosessen av EMAR i Luftforsvaret viser tegn til manglende bevisst endringsledelse fra LF sentralt, kanskje basert på mangelfull kunnskap. Man hadde tidlig bestemt hva man ønsket å oppnå, og man var informert om at innføringsalternativet man valgte ville skape behov for ressurskrevende endring. Likevel ble ikke endringsarbeidet i særlig grad ressursatt. R9 uttrykte sin opplevelse av det første EMAR-oppdraget slik: «Og det skulle ikke brukes som argument at vi trengte mere ressurser for å gjøre dette her» (R9). Dette sammenfaller med en rekke respondenter som opplevde at ledelse av innføringsprosessen av EMAR i LF var svak, fragmentert og manglet helhet (R2, R3, R4, R6, R9, R10, R11). At endringsledelse hadde vært et tema på Luftkrigsskolens seminar uten at kunnskapen derfra ble omsatt i praksis, gjør at det kan stilles spørsmålstegn ved Luftforsvaret som lærende organisasjon.

Dette førte til en svak opptining av organisasjonen, ved at kriseoppfatningen manglet, kjerneteamene manglet, og det ble ikke utviklet noen klar visjon. Dog har det vist seg at involvert personell selvstendig kan etablere både kriseoppfatning og visjonsoppfatning, avhengig av kontekst. Der kriseoppfatningen ble skapt av de rådende forhold og visjonen var klar, gikk endringsprosessen fremover (R11, R12). Der begge deler manglet og den sentrale oppfølgingen var fraværende, skjedde mer eller mindre ingenting. Det er viktig å merke seg at begge objektene hadde relativt lik involveringen fra LFs ledelse, likevel oppnådde det ene objektet resultater etter bemerkelsesverdig kortere tid. Effekten av å bli lokalt bemyndiget har også vist seg kontekstavhengig. Der P-8-organisasjonen opplevde det som hjelp i prosessen, skapte det handlingsrom for endringsmotstand hos F-35-organisasjonen. Dette underbygger at organisasjonsendringer er kontekstavhengige, og at det ikke finnes en universalløsning for organisasjonsendringer (Balogun & Hailey, 2008, s. 262). Markering av kortsiktige gevinster for å skape motivasjon har ikke latt seg påvise konkret. Også dette trinnet virker å være fraværende i LF sin ledelse av EMAR-implementeringen.

4.3 Effektene av EMAR i Luftforsvaret

Basert på de to foregående delkonklusjonene kan det fastslås at EMAR-innføringen var en endring for Luftforsvaret, som ble mangelfullt styrt og ledet. Konsekvensene av dette har variert med kontekst, men situasjonen i dag er at begge undersøkelsesenehetene etter EMAR krav. Begge har EMAR-godkjente drifts- og vedlikeholdsorganisasjoner etter EMAR M og EMAR 145, selv om veien til godkjenning for spesielt vedlikeholdsorganisasjonen var mye mer tidkrevende for F-35 enn for P-8. Disse organisasjonene befinner seg altså i Jacobsen og Thorsviks nedfrysingsfase, jamfør Balogun og Haileys «Future State». Hvis endringen betraktes i retrospekt kan Jacobsen og Thorsviks begreper

være mer treffende enn Balogun og Haileys, da resultatet av endringen eksisterer, og ikke tilhører i fremtiden. Likevel vil det være delvis misvisende å hevde at organisasjonene er frosset, selv om EMAR er innført.

Dagens situasjon hos undersøkelsesenheter kan derimot med trygghet ses på i lys av Kotters to siste trinn, som sammenfaller med Jacobsen og Thorsviks niende forutsetning for vellykket endring (2019, s. 392). Disse handler om å konsolidere endringene i organisasjonen, slik at denne er moden for nye endringer, samt at endringene må forankres i organisasjonens kultur (Kotter, 1996, s. 21).

En samstemt gruppe av respondenter er klare på at EMAR gir bedre kontroll på den tekniske delen av risikoen ved flyging, ved at regelverket er tydeligere og mer komplett enn før (R6, R7, R8, R9, R10). Dermed fyller regelverket sin funksjon som styringssystem for å kontrollere risiko (R8, R10). Dog fremheves det av flere at det fortsatt mangler «safety management system» i regelverket, for lettere å kunne identifisere negative trender (R5, R7). Dette er en funksjon som er forventet i fremtidige revisjoner av EMAR, men ikke publisert i skrivende stund.

Påstanden om økt kontroll på risikoen er dog vanskelig å underbygge med statistikk. Det er mange år siden Luftforsvaret opplevde en flyulykke med årsak i teknisk svikt, noe som tyder på en sterk sikkerhetskultur i LF (Hyllmark & Strømsnes, 2020, s. 24). Det går likevel igjen at EMAR oppfattes å ha klarere beskrivelser av roller, ansvar og myndighet, med strengere krav til dokumentasjon enn før. På dette grunnlag kan det hevdes at LF har beveget seg fra en kulturbasert til en regelverksbasert luftdyktighet. Likevel er ikke regelverk i seg selv en garanti mot menneskelige feil (R4). God sikkerhetskultur vil alltid være viktig for luftdyktigheten.

Andre fordeler som nevnes er at det gjør hverdagen enklere for kvalitetssikring, ved at man har ett komplett regelverk. Det gir handlingsrom til å bestemme hvordan krav skal fylles, og det gir tydeligere prosesser for oppfølging, gjennom krav til interne og eksterne tilsyn.

Selv om EMAR ses positivt på av respondentene, nevnes det noen ulemper. Regelverket er basert på forretningsmessige prinsipper, der de ulike organisasjonene står i en kunde-leverandør-relasjon til hverandre (R2). Dette fører til at EMAR oppfattes umodent i et militært perspektiv, og ikke gir åpning for annet enn full etterlevelse av krav (R2, R4, R7). I overgangen fra fred til krise og krig vil LF kunne trenge mer fleksibilitet i enkelte prosesser, selv om man vil fly trygt i krigen også (R1). I motsatt retning hevdes det at Ukraina også etter invasjonen forvalter sine militære fly etter EMAR, og har hatt en bemerkelsesverdig lav tapsrate med teknisk årsak (R7). Dette viser at EMAR er mulig å tilpasse, men det krever innsats fra alle impliserte deler av forsvarssektoren for å utforme tilpasninger slik at de kan trenes og øves i god tid (R4).

Videre oppleves det at EMAR gir utfordringer fordi regelverket er nytt, og de ulike organisasjonene ikke har identifisert egne handlingsrom (R8, R9). Man er foreløpig for umoden til å utfordre regelverket. Organisasjonene har valgt en streng linje i utarbeidelsen av egne kvalitetssystemer, og det kommer frem at dette skyldes et lavt kunnskapsnivå om EMAR og at sikkerhetskulturen påvirker organisasjonene «i sikker retning» mer enn de tør utfordre regelverket (R9, R12).

Det oppleves også at NML tolker regelverket strengt, noe som kan henge sammen med lav modenhet også der (R12). Det kan likevel ikke utelukkes at oppfatningen av en streng myndighet henger sammen med at EMAR sine krav til myndighetsoppfølging (Seksjon B) er tydeligere og mer omfattende enn før. De ulike organisasjonene under EMAR regelverk er dermed underlagt mye mer regelmessig kontroll fra NMLs side enn det som var tilfelle før EMAR ble innført.

EMAR oppleves dermed som en begrensende faktor, basert på lavt kunnskaps- og erfaringsnivå med regelverket. Fra flere respondenter er det etterlyst støtte til å utvikle egne handlingsrom. Dette kan ses i lys av at flere av de samme respondentene opplevde endringen i LF som en ovenfra-og-ned prosess uten oppfølging. Hjelp til å identifisere og utvikle handlingsrom innenfor regelverket kunne sannsynligvis vært oppnådd med bruk av kjerneteamene som EMAR ressursgruppe anbefalte (Wahl, 2020a).

Kotter viser til kunnskap flere steder i sin teori, både som bestanddel av koalisjonen og som del av trinn seks som handler om å gi kunnskap og bemyndige lokale ledere (1996). Ved at lokale ledere ikke ble gitt tilstrekkelig kunnskap om EMAR, evnet man ikke å se handlingsrom. Konsekvensen ble at handlingsrommet må identifiseres gjennom erfaring, noe som kan ta lang tid.

Riktignok så EMAR styringsgruppe behovet for et pilotsystem allerede våren 2016 (Paulsen, 2016b, s. 1). Det ble forutsatt at Redningshelikoptertjeneste (RHT) med AW-101, det nye redningshelikopteret, skulle være pilotsystemet, men det er uklart hva som ble lagt i denne beslutningen. AW-101 ble innført på EMAR regelverk med CAMO-organisasjon etter EMAR M og vedlikeholdsorganisasjon etter EMAR 145, men hvilke erfaringer man gjorde seg virker å være lite bekjentgjort. Ingen av respondentene har opplevd noen evaluering og publisering av lærdommer fra driften av AW-101. Erfart kunnskap kom til dels ressursgruppen i hende, men uten at denne hadde kapasitet til å omsette kunnskapen til veiledning for P-8- og F-35-organisasjonene.

En av respondentene oppsummerte ressursgruppens inntrykk fra AW-101 slik: «Det er ikke bare å tegne noen organisasjonskart og lage en plan og si «iverksett» og så kommer dette til å gå av seg selv» (R10). Ikke desto mindre ser det ut som at denne framgangsmåten har blitt fulgt, både for F-35- og P-8-organisasjonene, uten at erfaringene fra pilotsystemet ble kommunisert.

Det er interessant å merke seg at en rekke respondenter fremhever interoperabilitet som en stor fordel (R2, R3, R6, R8, R9, R10). Interoperabilitet var en av forbedringene LF ønsket å oppnå med å innføre EMAR, men basert på bildet fra respondenter og dokumentasjon ser det ikke ut til at LF er i stand til å utnytte dette fullt ut ennå. EMAR har gitt noe positiv effekt, men likevel uttrykker de fleste respondentene at det er langt igjen til man kan regne seg ferdig med implementeringen. På spørsmål om hensikten er oppnådd, svarer sågar noen at Luftforsvarets hensikt fortsatt er uklar. Dette forsterker inntrykket om at det aldri ble utformet eller kommunisert en klar visjon med EMAR, og at den til dels fortsatt er ukjent.

Det er ulike oppfatninger av hvor langt LF er kommet med EMAR. P-8-organisasjonen opplever at de er kommet langt og har mye bedre kontroll enn før (R12). Organisasjonen uttrykkes å være i en positiv utvikling, og man har god tro på regelverkets positive sider, selv om det påpekes at forarbeidet kunne vært bedre (R6). På den måten kan det sies at LF til dels har oppnådd målsetningen med å bli kvitt et utdatert regelverk.

I F-35-organisasjonen uttrykkes det at man oppfatter seg selv i startgropa (R8). I hovedsak handler den premature følelsen om mangelen på innsikt i og forståelsen for eget handlingsrom. Det nevnes også utfordringer med samarbeidet mellom CAMO og vedlikeholdsorganisasjonen fordi man manglet felles forståelse. Det kan ikke utelukkes at de forskjellige oppfatningene av modenhetsnivå har sin bakgrunn i de ulike opplevelsene under-enhetene hadde av kriseoppfatning, visjon og oppfølging.

Kotters siste punkt er at organisasjonsendringene må forankres i organisasjonens kultur. Han hevder at kulturen endres først når menneskene i organisasjonen har endret atferd og når de ser sammenhengen mellom nye måter å handle på og oppnådde resultater (1996, s. 156). Blant respondentene er det en utbredt oppfatning at endring av kulturen representerer den største forandringen i Luftforsvaret, mer enn organisatoriske endringer (R2, R5, R7, R9, R10, R12). EMAR har plassert ansvar og myndighet tydeligere, og dermed har maktstrukturer med rot i det gamle forvaltningssystemet blitt utfordret (R2, R3, R7). Videre er flere krav i EMAR mer konkrete enn før. Sånn sett kan det hevdes at Kotter tar feil når han plasserer kulturendringen til slutt i sin teori, men spørsmålet er om kulturen har rukket å endre seg i LF. For F-35, som føler at de er helt i starten av å implementere EMAR, kan dette trekkes i tvil. EMAR vil med stor sannsynlighet føre til kulturendringer, men det kan se ut som at menneskene i organisasjonen ikke helt har sett positive effekter av endret atferd. Igjen kan det anes en kontrast mot P-8, der det ble uttrykt at kontrollen nå er mye bedre enn før (R12). Likevel nevnes det også her at organisasjonen er i utvikling og langt fra ferdig (R11).

I sum er det en utbredt oppfatning blant respondentene at EMAR er kommet for å bli og har flere positive sider, men at det vil ta tid å komme i mål. En respondent sa det slik: «For det første så vil jeg

si at vi har ikke implementert EMAR, vi er i ferd med å implementere EMAR» (R2). Det er derfor for tidlig å si klart at LF som helhet er i en nedfrysingsfase.

Det er fortsatt flytyper i LF som ikke er konvertert til EMAR forvaltning. Selv om dette må forventes, lar det seg ikke i dag forutsi når det vil skje. Undersøkelsesenheterne er i ferd med å forankre EMAR i egne organisasjoner, og bygge kultur rundt det nye regelverket, men foreløpig er det langt igjen til alle impliserte har forstått egne handlingsrom tilstrekkelig. Parallelt med Sørugaards konklusjon om PBL, viser det seg altså at også EMAR er et konsept der potensialet ikke er fullt ut realisert (Sørugaard, 2017, s. 78).

Det som kan sies er at det finnes tegn på at de under-enhetene som er undersøkt er på riktig vei. Ikke minst kommer dette til uttrykk i artikkelen på forsvaret.no (Tonning-Olsen, 2024). Luftvingsjefen fremhever her EMAR som hovedårsaken til økt flytilgjengelighet, noe som står i kontrast til oppfatningen som ble kommunisert under intervjuene noen måneder tidligere.

4.3.1 Delkonklusjon 3

EMAR oppfattes å gi god kontroll på den tekniske risikoen ved å operere norske militære fly, og det forventes utvikling i regelverket som ytterligere kan styrke denne. Ved at luftdyktigheten gjennom et tydeligere og mer komplett styringsverktøy er blitt mer regelverksbasert, har man en sterkere reell kontroll på risikoen enn man hadde med det gamle regelverket, der luftdyktigheten var mer basert på kultur. Som sivilt basert regelverk oppfattes det at EMAR i liten grad gir fleksibilitet i situasjoner der militær nødvendighet kan kreve operasjoner med høyere risikonivå enn det regelverket i utgangspunktet etablerer. EMAR gir LF handlingsrom i oppfyllelsen av kravene, men handlingsrommet ikke er tilstrekkelig klarlagt. På den måten er en effekt av EMAR at flyvedlikeholdsorganisasjonene er i en stadig utvikling nå mer enn før, men at EMAR til dels hemmer LF ved at handlingsrommet pr i dag ikke er utforsket.

Selv om EMAR til dels oppfattes hemmende er det tegn som illustrerer at EMAR gir positiv effekt i form av økt tilgjengelighet, noe som kan tyde på at handlingsrommet er i ferd med å utvikles i positiv retning. Likevel kan det ikke sies at vesentlig økt interoperabilitet er en opplevd effekt av EMAR, noe som med sannsynlighet henger sammen med organisasjonenes lave grad av modenhet i det nye regelverket.

5. Konklusjon

I dette kapitlet er redegjørelser og delkonklusjonene fra forrige kapittel sammenfattet i et oppsummerende svar på problemstillingen. Studien har redegjort for behovet for å kontrollere teknisk risiko knyttet til militære luftoperasjoner gjennom å utgi regelverk, her representert ved EMAR. Den nye europeiske standarden for teknisk forvaltning av militære fly åpner for høyere grad av interoperabilitet mellom ulike nasjoners militære flystyrker ved å potensielt forenkle en del prosesser mellom ulike aktører innen militær luftfart.

Interoperabilitet var en av Luftforsvarets klareste hensikter til å innføre EMAR som forvaltningssystem for norske militære fly. Innføringen betød en endring for LF, men oppgaven har avdekt klare svakheter i hvordan endringen ble gjennomført, selv om kunnskap om endringsledelse var tilgjengelig. En meget god sikkerhetsstatistikk, mulig kunnskapsmangel om EMAR og manglende oppfatning av hvilken endring det nye regelverket faktisk betød kan ha bidratt til å skape disse svakhetene. Kontekstuelle forhold har, antakelig mer enn bevisst ledelse, påvirket hvordan endringen og endringsledelsen har blitt oppfattet, hvilken betydning dette hadde og hvilken effekt endringen har skapt.

Mangelen på endringsledelse har slått ulikt ut i ulike kontekster. Begge under-enhetene i denne studien hadde relativt lik oppfatning av involveringen fra LFs ledelse, men behovene var forskjellige. Funn fra F-35-organisasjonen i LF viser en viss likhet med Bismos og Strømsmos funn; endringer som ikke ressurssettes kan knappest forventes å finne sted (Bismo, 2016, s. 48), (Strømsmo, 2022, s. 60). Likevel kan kontekster som i seg selv skaper kriseoppfatning og en klar, enkel visjon kompensere for enkelte ressurser. En likhet mellom begge under-enhetene er at EMAR-regelverket er innført, og både F-35 og P-8 har fått godkjente drifts- og vedlikeholdsorganisasjoner etter EMAR krav. Videre oppfattes EMAR positivt både i et risiko-perspektiv og i et drifts-perspektiv. Veien dit for de to undersøkte under-enhetene har dog vært ganske forskjellig.

Innføringen av regelverket var ment å være en inkrementell endring med høye ambisjoner (Wahl, 2020b, s. 6). Man kunne derfor forvente et bevisst forhold fra LFs ledelse i valg av endringsprosess. Dokumentasjonen viser at man valgte en inkrementell prosess, men veldokumenterte råd om ledelse av prosessen ble sett bort fra. Høye ambisjoner i LFs ledelse om hvor fort endringene skulle være gjennomført og effekten oppnådd førte ikke til at implementeringsprosessen ble ressursatt og fulgt opp i særlig stor grad.

I F-35-vedlikeholdsorganisasjonen, der motstanden var sterk og til slutt måtte overvinnes med militær kommando, endte man opp med en tvungen utvikling, til dels diktatorisk gjennomført. Hos P-8 eksisterte ikke motstand mot endringen i samme grad som hos F-35, de ansatte involverte seg i

endringen og prosessen tok form av en deltakende utvikling. EMAR-implementeringen for P-8 gikk dermed mye raskere.

Kapasitetsutfordringene ved NML bidro til å skape en mer inkrementell prosess enn planlagt. Samtidig var det en viss utvikling i modenhetsnivået hos NML, noe som kan ha bidratt til at P-8-organisasjonen i LF ble raskere godkjent. Den store forskjellen ligger likevel i nivået på motstand hos de to under-enhetene. Dette førte til stor forskjell i hvor lang tid de to luftvingene brukte på å oppnå godkjenning etter EMAR, og reflekteres til dels i organisasjonenes modenhetsnivå.

Med EMAR ønsket Luftforsvaret seg standardisering av vedlikehold, høyere interoperabilitet og fjerning av et utdatert regelverk, men skapte ingen kriseoppfatning for å få dette gjennomført. Som Kotter hevder er det å unnlate «sense of urgency» den største feilen du kan gjøre i en organisasjonsendring (1996, s. 4). Det kan sies at LFs ledelse hadde vansker med å skape kriseoppfatning i organisasjoner med høy grad av sikkerhetskultur der ingen statistikk kunne underbygge at luftdyktigheten var truet. Det er mulig at den sterke sikkerheten bidro til at LFs ledelse heller ikke fikk den nødvendige følelsen av at dette hastet. Dermed fikk hele endringen en dårlig start.

Som vist kan kontekst bidra til å skape nødvendig kriseoppfatning. Dog må det advares mot å overlate styring av en endringsprosess til konteksten alene. Vanlige feilgrep i endringsprosesser var allerede belyst og publisert i Luftkrigsskolens skriftserie da EMAR-beslutningen ble tatt (Hybertsen & Jakobsen, 2016, s. 47), men ledelsen av EMAR-prosessen bærer ikke preg av at denne kunnskapen var institusjonalisert i LF. Uten oppfølging fra endringsagenter har man i praksis ingen kontroll på hvilken retning endringen tar. Ved å følge endringsprosessen tett kan ledelsen sikre at prosessen holdes på sporet og mål nås (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 392). I motsatt fall kan resultatet bli et helt annet enn tenkt, og hele endringen være bortkastet. Når så ikke skjedde med P-8, henger det sannsynligvis sammen med dedikerte ansatte, godt forankret i Luftforsvarets sikkerhets- og leveransekultur (Hyllmark & Strømsnes, 2020, s. 24–25). Leveransekulturen er også tydelig i F-35-organisasjonen, men med en annen effekt. Det er tydelig at i konteksten der organisasjonen allerede var i drift, har leveransekulturen bidratt til fokus på operativ drift mer enn på organisasjonsendringer.

Denne studiens problemstilling tok sikte på å avdekke om Luftforsvaret har oppnådd hensikten med å innføre EMAR. Resursstetting, i LF og NML, som ikke hang sammen med ambisjonen og en svakt ledet endringsprosess har bidratt til å gjøre EMAR-implementeringen mer tidkrevende og mer inkrementell enn forutsatt. Dette kan være viktige momenter å legge merke til i fremtidige endringer i hele forsvarssektoren, kanskje spesielt for det dagsaktuelle F24-prosjektet.

På tross av en svakt ledet endringsprosess og ulike kontekstuelle forhold er flere luftvinger i LF likevel kommet et stykke på vei i implementeringen av EMAR. De godkjente organisasjonene driver etter EMAR regelverk, og det er identifisert gevinster som bedre kontroll og høyere tilgjengelighet. Likevel viser svar fra respondentene at LF fremdeles er på et relativt lavt modenhetsnivå, og ikke i mål med å oppnå de opprinnelige hensiktene. Følgende sitat underbygger dette:

Så vi er helt i startgropa med å få folk til å forstå hvordan dynamikken henger sammen. Vi er helt i startgropa med å forstå vår egen MOE og bruke den. Og vi er helt i startgropa med å forstå mulighetsrommet. (R8).

Det er tydelig at for å komme fram til målet trenger Luftforsvaret å erfare seg fram til hva EMAR betyr, hvilke muligheter det gir og hvordan de skal utnyttes. Luftforsvaret kan dermed ikke sies å ha oppnådd alle hensiktene med EMAR ennå, selv om regelverket gir LF god kontroll på den tekniske delen av risikoen ved flyoperasjoner. Det kan dermed sies at målsetningen om å bli kvitt et utdatert regelverk, med iboende risiko, er oppnådd for noen av LFs flytyper. Videre ønsket man en standardisering av flyvedlikeholdet i LF. Dette er også kun delvis oppnådd, da flere av LFs flytyper ikke er konvertert til drift og vedlikehold etter EMAR.

Sist, men ikke minst ønsket LF å oppnå bedre interoperabilitet med allierte, noe som denne studien ikke har avdekt. Det kan sies at muligheten for å demonstrere denne fordelene, som internasjonale øvelser eller felles operasjoner, i liten grad har vært til stede, men utfordringer i innføringen har ført til at de undersøkte avdelingene har hatt nok med å lære seg forvaltningssystemet selv. Det eksisterer en utbredt oppfatning at interoperabilitet er en viktig fordel med EMAR. Dette kan i seg selv bli en drivende kraft for videre implementering, ved at ulike deler av forsvarssektoren oppfatter et felles mål. Ny kultur er i ferd med å bli etablert, men det er etter min vurdering for tidlig å konkludere med at endringen i stor nok grad er konsolidert. Lav innsikt i regelverkets handlingsrom bidrar til at nye handlemåter og prosesser fortsatt er under utvikling.

EMAR er et regelverk som gir Luftforsvaret mulighet for forenklet og utstrakt samarbeid med andre nasjoner. På sikt vil regelverket trolig fylle målsetningene, men det krever at både LF og CAMO klarer å erfare seg fram til hvordan fordelene kan oppnås og mulighetsrommet utnyttes. EMAR er dermed en kilde til stadig utvikling i Luftforsvaret. Dette fordrer at LFs ledelse innser at EMAR representerte en større endring en først oppfattet, og utviser tålmodighet nok til at nødvendige håndgrep kan gjøres, og at ny kultur får etablert seg. Når kompetanse om, og erfaring med EMAR har kommet på et nivå i LF som skaper forståelse for eget handlingsrom, kan det forventes at Luftforsvaret blir i stand til å oppnå interoperabiliteten med allierte man ønsket med å innføre EMAR.

6. Videre forskning

Denne studien har undersøkt innføringen av EMAR-regelverket i Luftforsvaret. Dog har EMAR relevans for flere deler av norsk forsvarssektor, spesielt FMT og FMA/LU. Disse bør forskes nærmere på for å skape et komplett bilde av hva EMAR-regelverket betyr for forsvarssektoren. Videre kan betydningen og effekten av regelverksdelene EMAR 21, EMAR 66 og EMAR 147 også studeres i samme hensikt. Slike studier kan avdekke EMARs påvirkning på og grensesnitt mot øvrige deler av forsvarssektoren. Spesielt kan nevnes regelverkets betydning for militær flyteknisk utdanning, samt mulig påvirkning på virksomheten i Forsvarets Logistikkorganisasjon

I studien er det avdekt en diskutabel evne til organisasjonsendring i LF, selv om kunnskapen til dels eksisterer i Luftkrigsskolens publikasjon (Hybertsen & Jakobsen, 2016). Det kan derfor være interessant å gå dypere inn i LF som organisasjon og se på hvilke organisatoriske og kulturelle faktorer som fremmer og hemmer læring. Det kan ligge et betydelig potensial i å utnytte kunnskap som skapes i Forsvarets utdanningsinstitusjoner bedre. I hvilken grad dette utnyttes i dag, er usikkert og etter mitt syn verdt et eget forskningsprosjekt. En slik studie kan, gitt at den leses, gjøre Luftforsvaret mer oppmerksom på potensialet i tilgjengelig forskning.

EMAR-regelverket er utgitt i den hensikt å kontrollere risiko. Om det virkelig gjør det, er et interessant spørsmål som kan være verdt en studie i seg selv. Dette krever dog litt akademisk tålmodighet, slik at eventuelle effekter av EMAR lar seg dokumentere av statistikk over flere år.

John P. Kotters teori fremstår i denne studien som relevant og anvendelig for norske militære organisasjonsendringer, men teorien er ikke basert på studier av norske eller skandinaviske organisasjoner. Hans arbeid ble publisert for nærmere 30 år siden, og en grundig, kritisk studie av Kotters teori opp mot norsk og skandinavisk, gjerne militært, arbeidsliv kan anbefales for å kunne styrke validiteten av hans teori. Personlig mener jeg å ha avdekt at hans teori er relevant og dagsaktuell, og kan vurderes som pensum i militær lederutdanning. Det kreves dog mer målrettet forskning for å underbygge min påstand.

7. Forkortelser

CAME	Continuing Airworthiness Management Exposition
CAMO	Continuing Airworthiness Management Organisation
EASA	European Aviation Safety Agency
EDA	European Defence Agency
EMAD	European Military Airworthiness Document
EMAR	European Military Airworthiness Requirements
FFI	Forsvarets Forskningsinstitutt
FFT	Forsvarets Fellestjenester
FHS	Forsvarets Høgskole
FLO	Forsvarets Logistikkorganisasjon
FMA	Forsvarsmateriell
FMA/LU	Forsvarsmateriell/Luftkapasiteter
FMT	Forsvarets Materielltilsyn
FPVS	Forsvarets Personell- og Vernepliktssenter
F24	Forsvarssektoren 2024
GIL	Generalinspektøren for Luftforsvaret
LF	Luftforsvaret
LST/A4	Luftforsvarsstaben/Logistikk
MAANOR	Military Airworthiness Authority Norway
MAWA	Military Airworthiness Authorities (forum)
M&E	Modernisering og Effektivisering
MOE	Maintenance Organisation Exposition
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NML	Norsk Militær Luftdyktighetsmyndighet

PBL	Performance Based Logistics
RHT	Redningshelikoptertjenesten.
RNoAF	Royal Norwegian Air Force (jf. LF)
STANAG	NATO Standardization Agreement

8. Referanser

Appelbaum, S. H., Habashy, S., Malo, J., & Shafiq, H. (2012). Back to the future: Revisiting Kotter's

1996 change model. *Journal of Management Development*, 31(8), 764–782.

<https://doi.org/10.1108/02621711211253231>

Aven, T. (2015). *Risikostyring* (2. utg.). Universitetsforlaget.

Aven, T. (2022). *Risiko og risikovitenskap. Fortellinger og refleksjoner*. (1. utg.). Universitetsforlaget.

Balogun, J., & Hailey, V. H. (2008). *Exploring Strategic Change* (3. utg.). Pearson Education Limited.

Bismo, O. M. (2016). *Implementering av NATO Standardiseringsavtaler i det Norske Forsvaret*.

[Masteroppgave, Forsvarets Høgskole]. [https://fhs.brage.unit.no/fhs-](https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/2392408/MA_2016_Bismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[xmlui/bitstream/handle/11250/2392408/MA_2016_Bismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/2392408/MA_2016_Bismo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Echevarria II, A. J. (2017). *Military Strategy, a very short introduction*. Oxford University Press.

EDA. (2021). *Our History*. European Defence Agency. [https://eda.europa.eu/our-history/our-](https://eda.europa.eu/our-history/our-history.html)

[history.html](https://eda.europa.eu/our-history/our-history.html)

EDA. (2023a). *MAWA Forum*. European Defence Agency.

<https://eda.europa.eu/experts/airworthiness/mawa-forum>

EDA. (2023b, april 21). *MAWA Documents*. European Defence Agency.

<https://eda.europa.eu/experts/airworthiness/mawa-documents>

EDA v/MAWA. (2016). *EUROPEAN MILITARY AIRWORTHINESS REQUIREMENT EMAR 145*. Sjef FMA

Luftkapasiteter; FOBID. <https://regelverk.forsvaret.no/fileresult?attachmentId=23684297>

Flytryggingsinspektoret. (2008). *Flytryggingsboka*. Flytryggingsinspektøren.

Forsvaret Kommunikasjon. (2023). *Forsvarssektoren 2024*. Forsvaret.

[https://www.forsvaret.no/soldater-og-ansatte/modernisering-og-effektivisering-i-](https://www.forsvaret.no/soldater-og-ansatte/modernisering-og-effektivisering-i-forsvarssektoren/forsvarssektoren-2024)

[forsvarssektoren/forsvarssektoren-2024](https://www.forsvaret.no/soldater-og-ansatte/modernisering-og-effektivisering-i-forsvarssektoren/forsvarssektoren-2024)

Forsvarets Høgskole. (2018). Forsvarets doktrine for luftoperasjoner. I 162. Forsvaret.

<https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/handle/11250/2634745>

Forsvarsdepartementet. (2009, mai 26). *European Defence Agency (EDA)* [Redaksjonellartikkel].

Regjeringen.no; regjeringen.no.

<https://www.regjeringen.no/no/tema/forsvar/forsvarsindustri/european-defence-agency-eda/id547561/>

Forsvarsdepartementet. (2016a). *Retningslinjer for Logistikkvirksomheten i Forsvarssektoren*. FMA

Prinsix fagbibliotek. <https://www.fma.no/prinsix/kunnskapsomrader/fagbibliotek>

Forsvarsdepartementet. (2016b). *Retningslinjer for Materiellsikkerhet i forsvarssektoren*.

Forsvarsdepartementet; FMA Prinsix fagbibliotek.

https://www.fma.no/prinsix/kunnskapsomrader/fagbibliotek/_/attachment/download/cb0a3b37-509f-4d29-9d81-41519b5bffd7:7871e278833a8a1ccc08329dd0079d790753b8eb/Retningslinjer_for_materiell_sikkerhet_i_forsvarssektoren-2016-06-01.pdf

FPVS. (2023). *Veileder i HR - del G Omstilling*. Forsvarets Personell- og Vernepliktssenter (FPVS).

<https://regelverk.forsvaret.no/fileresult?attachmentId=22446788>

Furseth, I., & Everett, L. (2020). *Masteroppgaven* (3. utg.). Universitetsforlaget.

Hybertsen, I. D., & Jakobsen, T. S. (Red.). (2016). *Endringskapasitet og lederskap, Luftkrigsskolens lederskapsseminar 2013*. (Bd. 31). Luftkrigsskolen.

Hyllmark, O. F., & Strømsnes, R. (2020). *Forvaltning: Støtte eller brems for operativ evne?*

<https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/handle/11250/2653940>

Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. utg.). Cappelen Damm AS.

Jacobsen, D. I. (2018). *Organisasjonsendringer og endringsledelse*. (3. utg.). Fagbokforlaget.

Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2019). *Hvordan organisasjoner fungerer* (5. utg.). Fagbokforlaget.

Karlberg, J. P., & Sundvall, J. S. (2022). *Positivt lederskap i regulerte og sikkerhetsfokuserte virksomheter* [Masteroppgave]. NORD Universitet.

Kotter, J. P. (1996). *Leading Change* (1. utg.). Harvard Business School Press.

- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (T. M. Anderssen & J. Rygge, Overs.; 3. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Ladegård, G., & Vabo, S. I. (2019). Ledelse og styring- teoretisk rammeverk. I *Ledelse og styring* (2. utg., s. 25). Fagbokforlaget.
- Le, H., & Lappas, I. (2015). Continuing Airworthiness: Major Drivers and Challenges in Civil and Military Aviation. *Aviation*, 19(4), 165–170. <https://doi.org/10.3846/16487788.2015.1126909>
- Luftfartstilsynet. (u.å.). *Luftfartstilsynet*. Luftfartstilsynet. Hentet 29. oktober 2023, fra <https://luftfartstilsynet.no/>
- MAWA. (2015). *MAWA Forum; Frequently asked questions*. European Defence Agency. <https://eda.europa.eu/docs/default-source/documents/mawa-frequently-asked-questions-ed-1-1.pdf>
- Military Airworthiness Authorities Forum (MAWA). (2021). *European Military Airworthiness Document EMAD1; Acromyms and Definitions Document*. MAWA. <https://regelverk.forsvaret.no/fileresult?attachmentId=21142754>
- Military Airworthiness Authority Norway (MAANOR). (2023). *Airworthiness regulations in the Norwegian Defence Sector*. Sjef FMA Luftkapasiteter; FOBID. <https://regelverk.forsvaret.no/fileresult?attachmentId=23684050>
- Moland, F. (2013). *It's a kind of Magic? Flernasjonalt samarbeid om militære styrker: En studie av NATO AWACS* [Masteroppgave, Forsvarets Høgskole]. <https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/100082/Moland%20Freddy%20-%20masteroppgave%20FHS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Natvig, E. (2022). *Etablering av M&E prosjekt materiell og vedlikehold* (2021/005993-048). FST; Forsvarets Arkivtjeneste.
- Nyeng, F. (2012). *Nøkkeltbegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori*. (1. utg.). Fagbokforlaget.
- Olsen, J. A. (2015). *Innføring av luftdyktighetsregelverk basert på EMAR for norske militære fly* (2015/035978-001). FLO Luftkap; Forsvarets Arkivtjeneste.

- Palmer, I., Dunford, R., & Akin, G. (2009). *Managing Organizational Change* (2. utg.). McGraw Hill LLC.
- Paulsen, H. (2016a). *Videre arbeid med innføring av luftdyktighetsregelverk basert på EMAR - tilbakemelding fra Luftforsvaret* (2015/035978-007). Generalinspektøren for Luftforsvaret; Forsvarets Arkivtjeneste.
- Paulsen, H. (2016b). *Eventuell innføring av EMAR i forsvarsektoren—Mandat til arbeidsgruppen*. (2015/035978-009). LOI Logistikk; Forsvarets Arkivtjeneste.
- Paulsen, H. (2016c). *Vurdering av innføring av EMAR i forsvarssektoren—Sluttrapport fra arbeidsgruppen* (2015/035978-013). Luftforsvaret v/Sjef LOI/Logistikk; Forsvarets Arkivtjeneste.
- Paulsen, H. (2017). *EMAR - beslutninger i Luftforsvaret* (2017/005061-001). Luftforsvaret v/Sjef LOI/Logistikk; Forsvarets Arkivtjeneste.
- Purton, L., Kourousis, K. I., Clothier, R., & Massey, K. (2014). Mutual Recognition of National Military Airworthiness Authorities: A Streamlined Assessment Process. *International Journal of Aeronautical and Space Sciences*, 15(1), 54.
- Roland, P. (2015). Hva er implementering? I *Implementering; Å omsette teorier, aktiviteter og strukturer i praksis*. (s. 19–39). Universitetsforlaget.
- Schiefloe, P. M. (2016). Endringsevne i organisasjoner: Forutsetninger for å lykkes med organisasjonsendringer. I *Endringskapasitet og lederskap, Luftkrigsskolens lederskapsseminar 2013*. (Bd. 31, s. 41–54). Luftkrigsskolen.
- Shein, E. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass.
- Statens personalhåndbok, P. (2022, desember 21). *Hovedavtalen i staten* [Oppslagsverk]. Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/SPHPM/pm-2022-24>
- Strømsmo, C. T. (2022). *Hva skjedde med Hjertemedisin?* [Masteroppgave, Forsvarets Høgskole].
<https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/3021195/%5b14%5d%20Chatrin%20Trondsatter%20Str%c3>

%b8msmo_OPG5101%20Chatrin%20Trondsdatter%20Str%c3%b8msmo%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sørgaard, P. E. (2017). *Nytt luftmateriell i Forsvaret – et logistisk paradigmeskifte?* [Masteroppgave, Forsvarets Høgskole]. https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/2479804/MA_2017_S%c3%b8rgaard.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tønning-Olsen, S. (2024, februar 13). *Betydelig økning av tilgjengelighet på fly*. Forsvaret. <https://www.forsvaret.no/aktuelt-og-presse/aktuelt/betydelig-okning-av-tilgjengelighet-pa-fly>

Universitetsforlaget. (u.å.). *Terje Aven*. Hentet 20. oktober 2023, fra https://www.universitetsforlaget.no/Terje_Aven

Wahl, G. (2019a). *Mandat for EMAR ressursgruppe*. (2017/005061-003). LST A4; Forsvarets Arkivtjeneste.

Wahl, G. (2019b). *Referat fra EMAR styringsgruppemøte nr 1 (A) (26 juni 2018)*. (2017/005061-004). LST A4; Forsvarets Arkivtjeneste.

Wahl, G. (2019c). *Referat fra EMAR styringsgruppemøte nr 1 (B) (26 juni 2018)*. (2017/005061-004). LST A4; Forsvarets Arkivtjeneste.

Wahl, G. (2019d). *Referat fra EMAR styringsgruppemøte nr 2 (19 november 2018)*. (2017/005061-005). LST A4; Forsvarets Arkivtjeneste.

Wahl, G. (2020a). *Referat fra EMAR styringsgruppemøte nr 3 A (11 november 2019)*. (2017/005061-010). LST A4; Forsvarets Arkivtjeneste.

Wahl, G. (2020b). *Referat fra EMAR styringsgruppemøte nr 3 D (11 november 2019)*. (2017/005061-010). LST A4; Forsvarets Arkivtjeneste.

9. Vedlegg

Vedlegg A: Godkjente innsynsbegjæringer fra Forsvarets Fellestjenester

Vedlegg B: Godkjente innsynsbegjæringer fra Forsvarsmateriell

Vedlegg C: Informasjonsskriv

Vedlegg D: Samtykkeerklæring

Vedlegg E: Intervjuguide, initiale intervjuer


Vedlegg F: Intervjuguide, hovedintervjuer

Vedlegg A: Godkjente innsynsbegjæringer fra Forsvarets Fellestjenester

Svar på anmodning om innsyn -Ref. 2023036980



POSTMOTTAK FORSVARET (postboks)

Til  Randolph Johan Strømsnes

Hei

Forsvaret viser til innsynsbegjæring av 2023-10-02, hvor det bes om innsyn i diverse dokumenter.

Vedlagt følger dokumenter i sak 2017005061-1, 3 og 20.

Med vennlig hilsen

Viviann Børresen

Rådgiver/Offentlighetskoordinator

Seksjon for dokumentasjonsforvaltning og arkiv (DA)

Forsvarets fellestjenester (FFT)/ Forsvarets avdeling for regelverk og dokumentasjonsforvaltning (FERD)

E-post: viborresen@mil.no

Telefon: 61 10 36 55

Mobil: 45 87 66 27

Besøksadresse: Base Jørstadmoen, bygg 17, Fåberg


Postadresse: Postboks 800, Postmottak 2617 Lillehammer

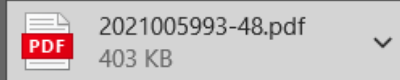


Svar på anmodning om innsyn - Ref. 2023036980



POSTMOTTAK FORSVARET (postboks)

Til  Randolph Johan Strømsnes



Hei

Forsvaret viser til innsynsbegjæring av 2023-10-03.

Det gis innsyn i dokumentet, som ligger vedlagt.

Med vennlig hilsen

Viviann Børresen

Rådgiver/Offentlighetskoordinator

Seksjon for dokumentasjonforvaltning og arkiv (DA)

Forsvarets fellestjenester (FFT)/ Forsvarets avdeling for regelverk og dokumentasjonsforvaltning (FERD)

E-post: viborresen@mil.no

Telefon: 61 10 36 55

Mobil: 45 87 66 27

Besøksadresse: Base Jørstadmoen, bygg 17, Fåberg


Postadresse: Postboks 800, Postmottak 2617 Lillehammer



SV: Svar på anmodning om innsyn -Ref. 2023036980



POSTMOTTAK FORSVARET (postboks)

Til  Randolph Johan Strømsnes

Hei

Det gis innsyn i dokumentene 2015035978-9 og 13, som ligger vedlagt.

Med vennlig hilsen

Viviann Børresen

Rådgiver/Offentlighetskoordinator

Seksjon for dokumentasjonsforvaltning og arkiv (DA)

Forsvarets fellestjenester (FFT)/ Forsvarets avdeling for regelverk og dokumentasjonsforvaltning (FERD)

E-post: viborresen@mil.no

Telefon: 61 10 36 55

Mobil: 45 87 66 27

Besøksadresse: Base Jørstadmoen, bygg 17, Fåberg


Postadresse: Postboks 800, Postmottak 2617 Lillehammer



Svar på anmodning om innsyn - Ref. 2023036980



POSTMOTTAK FORSVARET (postboks)

Til  Randolph Johan Strømsnes



2015035978-7.pdf
361 KB



Hei

Forsvaret viser til innsynsbegjæring av 2023-10-25, hvor det bes om innsyn i 2015035978-7.

Det gis innsyn i dokumentet, som ligger vedlagt.

Med vennlig hilsen

Viviann Børresen

Rådgiver/Offentlighetskoordinator

Seksjon for dokumentasjonforvaltning og arkiv (DA)

Forsvarets fellestjenester (FFT)/ Forsvarets avdeling for regelverk og dokumentasjonsforvaltning (FERD)

E-post: viborresen@mil.no

Telefon: 61 10 36 55

Mobil: 45 87 66 27

Besøksadresse: Base Jørstadmoen, bygg 17, Fåberg

Postadresse: Postboks 800, Postmottak 2617 Lillehammer



Vedlegg B: Godkjente innsynsbegjæringer fra Forsvarsmateriell



FORSVARSMATERIELL

1 av 1

Vår dato:
11.10.2023

Vår referanse:
2023037062

E-postadresse:
fma.innsyn@fma.no

Til

Randolf Johan Strømsnes

Svar på begjæring om innsyn nr. 300, 301 og 303 i dokument 2017005061-4, 2017005061-5 og 2017005061-10

Forsvarsmateriell viser til din begjæring om innsyn av 02.10.2023 i saks- og dokumentnummer 2017005061-4, 2017005061-5 og 2017005061-10

Deres begjæring om innsyn er **innvilget**.

Vedlagt følger dokumentet/dokumentene som det er innvilget innsyn i

Med hilsen

Forsvarsmateriell v/innsynsordinator

Postadresse
Postboks 800 Postmottak
2617 Lillehammer
Norge

Epost/ Internett
postmottak@fma.no
www.fma.no

Organisasjonsnummer
NO 916 075 855



FORSVARSMATERIELL

1 av 1

Vår dato:
18.10.2023

Vår referanse:
2023038175

E-postadresse:
fma.innsyn@fma.no

Til

Randolf Johan Strømsnes

Svar på begjæring om innsyn nr. 311 og 312 i dokument 2015035978-1 og 2015035978-3

Forsvarsmateriell viser til din begjæring om innsyn av 11.10.2023 i saks- og dokumentnummer 2015035978-1 og 2015035978-3.

Deres begjæring om innsyn er **innvilget**.

Vedlagt følger dokumentet/dokumentene som det er innvilget innsyn i

Med hilsen

Forsvarsmateriell v/Innsynskoordinator

Postadresse
Postboks 800 Postmottak
2617 Lillehammer
Norge

Epost/ Internett
postmottak@fma.no
www.fma.no

Organisasjonsnummer
NO 916075 855

Vedlegg C: Informasjonsskriv til respondenter

Informasjonsskriv respondenter på Masteroppgave «Hvorfor EMAR?»

I forbindelse med min Stabsskoleutdanning i regi av Forsvarets Høyskole, skal jeg levere en masteroppgave innen mai 2024.

Min masteroppgave har til hensikt å belyse fordeler og eventuelle ulemper med det nye forvaltningssystemet for militære fly; EMAR.

EMAR står for European Military Airworthiness Requirements, og er en standard utarbeidede av European Defence Agency (EDA) basert på det sivile EASA-regelverket.

EMAR ble innført i Norge 1. januar 2021, og i min oppgave ønsker jeg å få fram fordeler og ulemper ved forvaltningssystemet, samt belyse hvordan Forsvarssektoren kan forsterke fordelene og minimere ulempene.

Jeg har en oppfatning om at EMAR kan tilføre forsvarssektoren en rekke fordeler, og håper min oppgave kan bidra til dette.

Grunnen til at jeg ønsker deg som respondent er fordi jeg tror at du i kraft av din stilling kan bidra til min oppgave med informasjon og oppfatninger som vil være viktige for å besvare oppgaven.

Ved intervju vil følgende personopplysninger registreres om deg som respondent:

- Navn
- Grad
- Telefonnummer
- Mailadresse
- Stilling i organisasjonen

Denne informasjonen vil bli behandlet av meg og min veileder Førsteamanuensis Tore Listou ved FHS vil også få innblikk i disse. Kontaktinformasjon: epost; tlistou@mil.no og telefon; 99092187. Ved å delta som respondent samtykker du i at informasjon du gir blir nyttet i oppgaven, og at jeg oppbevarer dine personopplysninger gjennom arbeidet med sin masteroppgave iht. personopplysningsloven §§ 8 og 9.

Alle opplysninger som smales inn i arbeidet med oppgaven skal slettes/makuleres når prosjektet er ferdigstilt. Grunnet tid som medgår til sensur, og eventuelt behov for å klage på sensur, vil opplysningene bli beholdt etter innlevering av oppgaven, men ikke lenger en 31.12.2024.

Skulle du ønske å trekke ditt samtykke, kan dette gjøres skriftlig eller muntlig til meg. Alle opplysninger om deg og de du har gitt meg vil da bli slettet og ikke nyttet i oppgaven.

I oppgaven vil det være vanskelig å totalt anonymisere alle respondenter. Respondenter som arbeider innenfor små organisasjoner, kan stå i fare for å identifiseres på grunn av sin stilling.

Intervjuer vil primært bli foretatt ved fysisk oppmøte og bruk av diktafon. Alternativt kan intervjuene gjennomføres på Teams. Alle data, inkludert transkribering av intervjuene, vil bli lagret på min FIS Basis ugraderte laptop-klient. Oppgaven skal være ugradert, og vil kunne bli publisert når den er fullført.

Kommer du på spørsmål til oppgaven eller ønsker å trekke samtykke kan dette gjøres ved å sende mail til rstromsnes@mil.no, eller sms/oppringing til 45664693.

Vedlegg D: Samtykkeerklæring

Samtykkeskjema

Dette samtykkeskjema nyttes av respondenter til Randolph Strømsnes sin masteroppgave «Hvorfor EMAR».

Ved å delta som respondent samtykker du i at informasjon du gir blir nyttet i oppgaven, og at Randolph Strømsnes oppbevarer dine personopplysninger gjennom arbeidet med sin masteroppgave iht. personopplysningsloven §§ 8 og 9. Grunnet sensur vil opplysningene kunne bli lagret en tid etter innleveringsfrist for oppgaven. Alle opplysninger gitt av deg og om deg skal slettes innen utgangen av 2024.

Veileder på denne oppgaven vil være Førsteamanuensis Tore Listou ved FHS vil også få innblikk i disse. Kontaktinformasjon: epost; tlistou@mil.no og telefon; 99092187.

Personopplysninger som innhentes i forbindelse med oppgaven er; navn, grad, stilling, telefonnummer og mailadresse. Disse opplysningene oppbevares i egen liste adskilt fra intervjuene. Intervjuene lagres som lydfiler og transkriberinger.

Opgaven skal være ugradert, alle opplysninger som gis i intervjuene skal derfor være ugraderte. Alle opplysninger vil bli lagret på forsvarrets FIS Basis ugradert løsning, på min laptop-klient. I oppgaven vil det være vanskelig å totalt anonymisere alle respondenter, da informasjonen du gir kan antas å være gitt av en person som kun kan inneha slik informasjon i kraft av sin stilling. Det er derfor en risiko for at respondenter kan identifiseres på grunn av stillingen de innehar.

Det understrekes at samtykke er frivillig og når som helst kan trekkes tilbake uten konsekvens. Tilbaketrekking av samtykke kan sendes til min e-post rstromsnes@mil.no eller SMS/telefon 45664693.

Jeg samtykker herved:

- å delta i Randolph Strømsnes sitt Masterstudie.
- at opplysninger gitt av meg publiseres på en slik måte at jeg kan identifiseres, dvs. at full anonymitet ikke er oppnåelig.

Dato:

.....

Sted:

.....

Navn:

.....

Vedlegg E: Intervjuguide, initielle intervjuer

Intervjuguide Hvorfor EMAR?

Først og fremst takk for at du vil la deg intervjuet av meg. Jeg vil understreke at intervjuet er 100% frivillig, og at du når som helst kan trekke tilbake ditt samtykke. Om du skulle gjøre det, vil intervjuet stoppe og alle opplysninger du har gitt meg vil bli slettet. Intervjuet er anonymt, men opplysningene du gir kan i ytterste konsekvens være sporbare ut fra din stilling i organisasjonen. Jeg vil jobbe for å anonymisere alle opplysninger så godt det lar seg gjøre.

Jeg understreker at alle opplysninger som kommer frem i intervjuet må være ugradert. Jeg vil bruke diktafon, og etter at intervjuet er transkribert og opplysningene brukt i oppgaven vil lydsporene bli slettet. Om dette høres greit ut vil jeg be deg signere samtykkeerklæringen.

Som tidligere nevnt skriver jeg en masteroppgave om EMAR i den hensikt å belyse fordeler og ulemper for forsvarssektoren og derigjennom Forsvarets operative evne.

Jeg har en oppfatning om at EMAR kan ha både positive og negative konsekvenser for sektoren. Det ønsker jeg å spørre deg om du er enig i og om du kan hjelpe meg å belyse disse.

Jeg vil underveis stille spørsmål, men ønsker at du skal føle deg fri til å gi meg de opplysninger du måtte ønske, og at vi kan ha en dialog underveis.

1. Hvor lenge har du arbeidet i den stillingen du har nå?
2. Hvilken kjennskap har du til EMAR?
3. Hvem tok initiativ til å innføre EMAR i Forsvarssektoren?
4. Kjenner du til hensikten med å innføre EMAR?
 - a. Hva er din oppfatning av hva som var hensikten med å innføre EMAR? Hvilket problem, om noe, ønsket man å løse?

5. Hva er din opplevelse av EMAR som forvaltningssystem vs. Legacy forvaltningssystem?
 - a. Hva endrer seg, og hva er konsekvensene av det?
6. Innføringen av EMAR mener jeg representerer en endring i Forsvarssektoren, er du enig?
 - a. Organisatorisk?
 - b. Kulturelt
 - c. Hvordan opplever du at denne endringen ble styrt/ledet?

7. På hvilken måte har EMAR påvirket, og påvirker, din jobb/avdeling?
 - a. Rutiner?
 - b. Kompetanse?
 - c. Samarbeid?
 - d. Hvordan tror du EMAR vil påvirke jobben din i fremtiden?
 - e. Ser du noe rom for kontinuerlig forbedring i EMAR?

8. Hva betyr EMAR for måten du og din avdeling løser dine oppdrag på? (Oppfølgende)
 - a. Bidrar EMAR på noen måte?
 - b. Hemmer EMAR på noen måte?

9. Opplever du at **implementeringsprosessen** av EMAR har hatt betydning:
 - a. for hvordan din avdeling påvirkes?
 - b. For hvilken nytte vi har av EMAR?
 - c. Kunne noe vært gjort annerledes?

10. Hvilke fordeler og ulemper ser du med EMAR? (på kort og lang sikt)
 - a. For Forsvarssektoren?
 - i. I en NATO-kontekst?
 - b. For Luftforsvaret
 - c. For din avdeling
 - d. Bidrar EMAR på noen måte til å gi bedre kontroll på risikoen?

11. På hvilke områder tror du fordeler med EMAR vil materialisere seg, dvs bli tydeligst og målbare? Hva med ulempene?

12. Basert på din opplevelse av hensikten med EMAR, i hvilken grad vil du si at hensikten er oppnådd?
 - a. Hva mener du eventuelt mangler?

- b. Hva har bidratt til oppnåelsen?
- c. Hvor lang tid tror du det vil ta før vi eventuelt ser gevinsten av EMAR?
 - i. Er det verdt å vente på?

13. Hva kan bidra til at Forsvarssektoren får økt nytte av EMAR?

- a. Bedre samhandling mellom etater og avdelinger i sektoren?
- b. Ledelsesfokus?
- c. Tydeligere styring (tilstedeværende og tydelig myndighet)?
- d. Kompetanseheving?
- e. Organisering?
- f. Tydeligere prinsipper for materiellforvaltning?

14. ME-prosjektet nevner EMAR som prinsipp for materiellforvaltning, hva tenker du om det?

- a. I lys av F24?

15. Hvilke andre momenter om EMAR ønsker du å belyse?

Takk for ditt bidrag.

Vedlegg F: Intervjuguide, hovedintervjuer

Intervjuguide Hvorfor EMAR?

Først og fremst takk for at du vil la deg intervjuet av meg. Jeg vil understreke at intervjuet er 100% frivillig, og at du når som helst kan trekke tilbake ditt samtykke. Om du skulle gjøre det, vil intervjuet stoppe og alle opplysninger du har gitt meg vil bli slettet. Intervjuet er anonymt, men opplysningene du gir kan i ytterste konsekvens være sporbare ut fra din stilling i organisasjonen. Jeg vil jobbe for å anonymisere alle opplysninger så godt det lar seg gjøre.

Jeg understreker at alle opplysninger som kommer frem i intervjuet må være ugradert. Jeg vil bruke diktafon, og etter at intervjuet er transkribert og opplysningene brukt i oppgaven vil lydsporene bli slettet. Om dette høres greit ut vil jeg be deg signere samtykkeerklæringen.

Som tidligere nevnt skriver jeg, som student ved FHS, en masteroppgave om EMAR i den hensikt å belyse fordeler og ulemper for forsvarssektoren og derigjennom Forsvarets operative evne.

Måten jeg angriper EMAR som «problem» på er at jeg avgrenser meg til EMAR 145 og EMAR M. Jeg ønsker å se på hvordan innføringen av EMAR foregikk. Jeg oppfatter at EMAR representerer en endring på flere plan, og jeg ønsker å dokumentere effekten av endringsprosessen på EMAR. Kort sagt: Har endringsledelse hatt betydning for effekten vi har av EMAR i dag?

Jeg vil underveis stille spørsmål, men ønsker at du skal føle deg fri til å gi meg de opplysninger du måtte ønske, og at vi kan ha en dialog underveis. Det finnes ingen fasit på noen av spørsmålene, ei heller noe kompetansekrav til informanten. Jeg er ute etter din mening!

Spørsmålene er gruppert i 4:

Overordnet (objektets relevans).

Hvorfor ble EMAR innført?

Hvordan ble EMAR innført? (Endringsprosessen)

Hvor langt er vi kommet i EMAR?

Overordnet

1. Hvor lenge har du arbeidet i stillinger med relevans til Luftdyktighet?
2. Hvilken kjennskap har du til EMAR?
3. Vet du hvem som tok initiativ til å innføre EMAR i Forsvarssektoren?
 - a. Hvor kom ideen fra?

Hvorfor ble EMAR innført?

4. Kjenner du til hensikten med å innføre EMAR?
 - a. Var det en reaktiv (problemløsning) eller proaktiv (preventiv) prosess?
 - b. Hva er din oppfatning av hva som var hensikten med å innføre EMAR? Hvilket problem, om noe, ønsket man å løse?
 - c. Var flysikkerheten god nok?
 - d. Hadde man ulike hensikter i de 3 ulike organisasjonene som sto bak EMAR? (FMT, FMA/LU og LF).
5. Hva opplever du som den viktigste drivkraften i innføringen av EMAR? (Hva skapte «sense of urgency», om noe?).

Hvordan ble EMAR innført?

6. Mener du at EMAR representerer en endring i Luftforsvaret?
 - a. I så fall, hva slags endring (BB eller inkrementell?)
 - b. Evolusjon/Revolusjon/justering eller rekonstruering?
 - c. Hvorfor mener du dette?
 - d. Tror du andre organisasjoner er enige?
7. Hva opplever du representerer den største endringen, EMAR i seg selv eller konsekvensene av EMAR?
 - a. Organisatorisk?
 - b. Kulturelt
 - c. Sikkerhetsnivå

8. Hvordan vil du si at endringen ble ivaretatt/gjennomført/styrt/ledet i din organisasjon? (Luftforsvaret). Opplevde du endringsledelse?
- «Sense of urgency»?
 - Aksjonsgruppe?
 - Visjon
 - Kommunikasjon
 - Fjerne hindringer ved å bemyndige, lære opp, trene (hadde man egentlig denne muligheten?)
 - Milepælskommunikasjon?
 - Konsolidere oppnådde endringer, endre videre
 - Kulturbygging?
 - a. Er det for tidlig å si noe om de to siste spørsmålene?
9. Opplevde du at din avdeling hadde noen nytte av pilotprosjektet (RHT/AW-101)?
- a. På hvilken måte
 - b. Erfaringshøsting?
10. Opplevde du at organisasjonen din hadde de ressurser som trengtes i denne endringen (tid, penger, kompetanse og folk)?
- a. Hvordan håndterte man balansen mellom leveranse og endring?)(lokalt og sentralt).

Hvor langt er Luftforsvaret og FMA/CAMO kommet i EMAR? Hva er oppnådd?

11. Hva er din oppfattelse av EMAR som forvaltningssystem vs. Legacy forvaltningssystem?
- a. Hva endrer seg, og hva er konsekvensene av det?
12. Hva betyr EMAR for måten du og din avdeling jobber/ løser oppdrag på?
- a. Bidrar EMAR på noen måte?
 - b. Hemmer EMAR på noen måte?
 - c. Rutiner?
 - d. Kompetanse?
 - e. Samarbeid?
 - f. Hvordan tror du EMAR vil påvirke jobben din i fremtiden?
 - g. Ser du noe rom for kontinuerlig forbedring i EMAR?

13. Opplever du at **implementeringsprosessen** av EMAR har hatt betydning:
- a. for hvordan din avdeling arbeider?
 - b. For hvilken nytte vi har av EMAR?
 - c. Kunne noe vært gjort annerledes?
 - i. Mer inkrementelt?
 1. Hva hadde man oppnådd?
 - ii. Mer medarbeiderpåvirkning?
14. Hvilke fordeler og ulemper ser du med EMAR? (på kort og lang sikt)
- a. For Luftforsvaret
 - i. I en NATO-kontekst?
 - b. For deg / din arbeidshverdag?
 - c. Bidrar EMAR på noen måte til å gi bedre kontroll på risikoen?
-risikoen mot flyulykker?
15. Basert på din opplevelse av hensikten med EMAR, i hvilken grad vil du si at hensikten er oppnådd?
- a. Hva mener du eventuelt mangler?
 - b. Hva har bidratt til oppnåelsen?
 - c. Hvor lang tid tror du det vil ta før forsvarssektoren, spesielt LF og LU, eventuelt ser gevinsten av EMAR?
 - i. Er det verdt å vente på?
16. Hva mener du kan bidra til at Forsvarssektoren oppnår hensiktene med EMAR?
- a. Se etter Kotters 8 trinn i svarene!
 - b. Øvrige punkter som kan forventes, basert på andre masteroppgaver:
 - i. Bedre samhandling mellom etater og avdelinger i sektoren?
 - ii. Tydeligere styring (tilstedeværende og tydelig myndighet)?
 - iii. Kompetanseheving?
 - iv. Organisering?
17. Hvilke andre momenter om EMAR ønsker du å belyse?

Takk for ditt bidrag.

10. Godkjenninger

10.1 Godkjenning fra Sikt

 Norsk ▾ Randolph Johan Strømsnes ▾

[Meldeskjema](#) / [Hvorfor EMAR?](#) / [Vurdering](#)

Vurdering av behandling av personopplysninger

Referansenummer 890895	Vurderingstype Automatisk 	Dato 20.08.2023
----------------------------------	---	---------------------------

Tittel
Hvorfor EMAR?

Behandlingsansvarlig institusjon
Forsvarets Høgskole / Forsvarets stabsskole

Prosjektansvarlig
Tore Listou

Student
Randolf Strømsnes

Prosjektperiode
24.08.2023 - 31.05.2024

Kategorier personopplysninger
Alminnelige

Lovlig grunnlag
Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 31.05.2024.

[Meldeskjema](#) 

Grunnlag for automatisk vurdering

Meldeskjemaet har fått en automatisk vurdering. Det vil si at vurderingen er foretatt maskinelt, basert på informasjonen som er fylt inn i meldeskjemaet. Kun behandling av personopplysninger med lav personvernulempe og risiko får automatisk vurdering. Sentrale kriterier er:

- De registrerte er over 15 år
- Behandlingen omfatter ikke særlige kategorier personopplysninger;
 - Rasemessig eller etnisk opprinnelse
 - Politisk, religiøs eller filosofisk overbevisning
 - Fagforeningsmedlemskap
 - Genetiske data
 - Biometriske data for å entydig identifisere et individ
 - Helseopplysninger
 - Seksuelle forhold eller seksuell orientering
- Behandlingen omfatter ikke opplysninger om straffedommer og lovovertridelser
- Personopplysningene skal ikke behandles utenfor EU/EØS-området, og ingen som befinner seg utenfor EU/EØS skal ha tilgang til personopplysningene
- De registrerte mottar informasjon på forhånd om behandlingen av personopplysningene.

Informasjon til de registrerte (utvalgene) om behandlingen må inneholde

- Den behandlingsansvarliges identitet og kontaktopplysninger
- Kontaktopplysninger til personvernombudet (hvis relevant)
- Formålet med behandlingen av personopplysningene
- Det vitenskapelige formålet (formålet med studien)
- Det lovlige grunnlaget for behandlingen av personopplysningene
- Hvilke personopplysninger som vil bli behandlet, og hvordan de samles inn, eller hvor de hentes fra
- Hvem som vil få tilgang til personopplysningene (kategorier mottakere)
- Hvor lenge personopplysningene vil bli behandlet
- Retten til å trekke samtykket tilbake og øvrige rettigheter

Vi anbefaler å bruke vår [mal til informasjonsskriv](#).

Informasjonssikkerhet


Du må behandle personopplysningene i tråd med retningslinjene for informasjonssikkerhet og lagringsguider ved behandlingsansvarlig institusjon. Institusjonen er ansvarlig for at vilkårene for personvernforordningen artikkel 5.1. d) riktighet, 5.1. f) integritet og konfidensialitet, og 32 sikkerhet er oppfylt.


10.2 Godkjenning fra Forsvarets Forskningsnemnd

SV: Søknad om forskning i Forsvaret.



FHS DATAUTLEVERING (postboks)

Til  Randolph Johan Strømsnes

 Ugradert – internt for forsvarssektoren

Godkjent.

Mvh

Sven G. Holtsmark

Professor IFS/FHS, leder av forskningsnemnda ved FHS

Fra: Randolph Johan Strømsnes <rstromsnes@mil.no>

Sendt: mandag 28. august 2023 13:13

Til: FHS DATAUTLEVERING (postboks) <fhs.datautlevering@mil.no>

Emne: Søknad om forskning i Forsvaret.

Se vedlagte skjema med dokumentasjon.

Jeg ber om svar snarest mulig.

Mvh

Randolf Strømsnes

Masterstudent FHS