



**FORSVARET**

Forsvarets høgskole

**Forsvarsmateriell:**

**så sivilt som mulig, men så militært som  
nødvendig.**

*Har militær kompetanse en effekt på å fremskaffe  
materiell?*

**Tor Hilmar Stavang**

Masteroppgave  
Forsvarets høgskole  
vår 2020

---

---

# Forord

Denne erfaringsbaserte masteroppgaven er skrevet som en del av stabs- og masterstudiet ved Forsvarets høgskole 2018/2020. Arbeidet med oppgaven har vært utrolig givende, og har gitt meg mulighet for å fordype meg i et tema som jeg har stor interesse for. Prosessen med oppgaven har tilført meg ny kompetanse og innsikt. Det er en lang, og til tider krevende reise, som nå er avsluttet.

Studien hadde ikke vært mulig å gjennomføre uten gode bidrag underveis. For at oppgaven fremstår som den gjør ønsker jeg først og fremst og takke min veileder Kommandørkaptein og PH.D Tommy Krabberød for tålmodighet, ærlighet og meget gode innspill. Du har sørget for at prosjektet har holdt stødig kurs hele veien.

Takk også til Overingeniør Dag Ove Eggum som har lest oppgaven og gitt verdifulle tilbakemeldinger.

Jeg vil også uttrykke min takknemlighet til alle respondentene som stilte opp til intervju og delte av sin kompetanse og innsikt om temaet.

Jeg må også takke arbeidsgiver som har gitt meg tid til å skrive oppgaven i tillegg til jobb. En spesiell takk går til min stedfortreder Orlogskaptein Bjarte Lien, som har ledet Overvannsvåpen og sensorseksjonen i mitt fravær.

Sist, men ikke minst vil jeg rette en takk til min kone Silje og våre to barn Johanna og Sverre for tålmodigheten deres. Takk for at dette var mulig!

Alle vurderinger i denne oppgaven står for min regning.

Bergen 29. mai 2020.

Tor Hilmar Stavang

---

# Sammendrag

Sammensetningen av sivil og militær kompetanse i Forsvarsmateriell vil endres frem mot 2025. Forventningene er at andelen sivilt ansatte i etaten vil øke gradvis, mens andelen militært ansatte vil reduseres tilsvarende. Et viktig spørsmål å stille i denne sammenhengen er hvordan denne endringen i kompetanseprofilen vil påvirke Forsvarsmateriells leveranser.

Opgavens overordnede problemstilling er: Hvordan vil en endret kompetanseprofil i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, med redusert militær kompetanse, påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret?

Det finnes begrenset kunnskap om dette temaet, noe som kan føre til at store endringer i kompetanseprofilen blir basert på grunne antagelser. Denne oppgaven er et forsøk på å avdekke ny kunnskap om hvordan en reduksjon av militær kompetanse vil påvirke Forsvarsmateriell sin kanskje viktigste funksjon, nemlig fremskaffe materiell.

Overraskende viste det seg at begrepet «militær kompetanse» ikke var operasjonalisert i særlig grad, derfor vil studiet innledningsvis definere militær kompetanse sett opp mot sivil kompetanse. Deretter presenteres resultater fra dokumentstudier som viser at det er en forskjell mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter både når det gjelder graden av militær kompetanse, og evnen til å fremskaffe materiell.

Opgaven undersøker videre om det er en sammenheng mellom militær kompetanse og organisasjonens evne til å fremskaffe materiell til Sjøforsvaret. I denne delen anvendes enkeltcase-studie for å analysere avdelingene som er involvert i å planlegge og fremskaffe materiell. Funnet er at det er både fordeler og ulemper ved militær kompetanse sett opp mot leveranser til Sjøforsvaret.

Studien viser at det er en sammenheng mellom militær kompetanse og organisasjonenes evne til å fremskaffe materiell. Av studien fremgår det at både en for lav andel militær kompetanse og en for høy andel av militær kompetanse vil ha negative konsekvenser for IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter. Studien viser også at det er viktig å prioritere og planlegge bruken av militær kompetanse internt, dersom tilførselen av denne vil reduseres.

---

# Summary

The composition of civil and military competences in the Norwegian Defence Material Agency is likely to change towards 2025. The predictions show a gradual increase in the number of civilians accompanied by an equal reduction in military personnel. How this change in the competence profile will affect the deliveries of the Agency is therefore a relevant matter.

The limited research available on this topic gives rise to big changes in the competence profile based on assumptions rather than science. In this context, this thesis assesses the effects of the reduction in military competences in both Naval Systems Division and Communication and Information Systems (CIS) Division regarding their ability to plan and purchase cost-effective materiel for the Norwegian Navy.

Firstly, the different competences inherent to civilians and military personnel were defined. A document analysis was then used to compare the CIS Division to the Naval System Division concerning two aspects: military competence and the expertise to purchase materiel. Finally, a single case study was performed to investigate the existence of any correlation between the aforementioned aspects in the two divisions.

It was found that military competence is closely related to the organization's ability in purchasing of materiel. Therefore, if such competence is reduced, it is of utter importance to plan and optimize the allocation of military personnel. The study also shows that unbalanced competences are prone to have a negative effect in both organizations.

---

## Innhold

<b>1 Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 PROBLEMSTILLING: .....	4
1.1.1 Forutsetninger: .....	4
1.1.2 Kort om FMA: .....	4
<b>2 Metode</b> .....	<b>6</b>
2.1 UTVIKLING AV EN PROBLEMSTILLING .....	6
2.2 UNDERSØKELSESDSIGN .....	7
2.3 VALG AV METODE .....	9
2.3.1 Det individuelle intervjuet .....	9
2.4 UTVALG AV ENHETER .....	11
2.4.1 Utvalg av enheter til dokumentstudiene .....	11
2.4.2 Utvalg av enhet til enkeltcase-studiet .....	11
2.4.3 Utvalg av respondenter til intervjuene .....	11
2.5 ANALYSE AV DATA .....	15
2.6 FORSKNINGSKVALITET .....	15
2.6.1 Intern gyldighet .....	15
2.6.2 Eksterngyldighet og pålitelighet .....	16
2.6.3 Nærhet og distanse .....	16
2.7 ANONYMISERING – VURDERING OG ERFARINGER .....	17
2.8 GRADERING AV OPPGAVEN .....	17
<b>3 Teori:</b> .....	<b>18</b>
3.1 STRATEGISK KOMPETANSELEDELSE (SKL): .....	18
3.1.1 Tidligere forskning på SKL i Forsvarssektoren .....	19
3.1.2 Anvendelse av SKL i Forsvarssektoren .....	20
3.2 KOMPETANSE .....	25
3.3 HVILKE KOMPETANSE TRENGER FMA .....	25
3.4 HVA ER MILITÆR KJERNEKOMPETANSE OG MILITÆR KOMPETANSE? .....	26
3.5 OPPSUMMERING HVILKE KOMPETANSE TRENGER FMA .....	28
3.6 HVORDAN SKILLE MILITÆR OG SIVIL KOMPETANSE? .....	28
3.7 MILITÆR KOMPETANSE: .....	29
3.8 MIN UTLEDNING AV SJØMILITÆR KOMPETANSE FOR FMA: .....	31
3.8.1 Kunnskap (Lai, 2013, s. 47-48) .....	32
3.8.2 Ferdigheter (Lai, 2013, s. 49) .....	34
3.8.3 Evner (Lai, 2013, s. 50) .....	35
3.8.4 Holdninger (Lai, 2013, s. 50-51) .....	36
3.9 HVORDAN SKILLE SIVIL OG MILITÆR KOMPETANSE .....	36
3.9.1 Min definisjon av sjømilitær kompetanse for FMA: .....	38
3.10 ORGANISERING AV MARITIME KAPASITETER: .....	39
3.11 HVILKE AVDELINGER I MARITIME KAPASITETER HAR ANSVAR OG OPPGAVER TILKNYTTET L1: .....	40
3.12 FORVENTNINGER OG ANTAKELSER PÅ BEHOV FOR MILITÆR KOMPETANSE I AVDELINGENE I MARITIME KAPASITETER SOM HAR ANSVAR ELLER OPPGAVER TIL L1 FOR SJØFORSVARET: .....	40
<b>4 Presentasjon av resultater fra dokumentstudiet:</b> .....	<b>42</b>
4.1 KORT OM IKT-KAPASITETER: .....	42
4.2 SAMMENLIGNING AV MARITIME KAPASITETER OG IKT-KAPASITETER: .....	43
4.2.1 Resultatene fra analysen av FFI-rapport «Personell og kompetanse i Forsvarsmateriell» (Røtvold et al., 2018a) .....	43
4.3 ER DET NOEN FORSKJELL I MATERIELLANSKAFFELSER FRA DE ULIKE KAPASITETENE: ....	48
4.3.1 Funn i FFI-rapporten (Presterud et al., 2018) .....	48
4.4 SAMMENLIGNING FMA OG DET SVENSKES FORSVARETS MATERIELLVERK (FMV): .....	49
4.4.1 Organisering: .....	50
4.4.2 Oppdrag: .....	50

4.4.3	Investeringsbudsjett: .....	51
4.4.4	Kompetanse: .....	52
4.4.5	Leveranser: .....	53
4.4.6	Ansatte: .....	53
4.4.7	Militært personell: .....	53
4.4.8	Oppsummering: .....	54
<b>5</b>	<b>Resultater fra intervju .....</b>	<b>55</b>
5.1	PRESENTASJON AV RESULTATET: .....	55
5.2	KOMPETANSEDEL AV INTERVJUET: .....	56
5.2.1	Hvilke kompetanse mener du at din avdeling / Maritime kapasiteter trenger for å best mulig ivareta FMA sin evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell til Sjøforsvaret (L1)? .....	56
5.2.2	Hvor finnes kompetansen som FMA trenger for best mulig ivareta L1 for Sjøforsvaret? .....	60
5.2.3	Hva legger Maritime kapasiteter og Sjøforsvaret i sjømilitær kompetanse og hvordan anvendes denne mot L1? .....	63
5.2.4	Kan militær kompetanse være et hinder for L1? .....	65
5.2.5	Kan sivile tilegne seg militær kompetanse ved å arbeide i Maritime kapasiteter? .....	66
5.2.6	Må Maritime kapasiteter inneha militær kompetanse selv, eller kan det hentes inn fra Sjøforsvaret ved behov? .....	67
5.2.7	Gitt dagens kompetanseprofil, hvordan vil en halvering av militær ansatte påvirke din avdelings evne til å løse L1 for Sjøforsvaret? .....	69
5.3	TILLEGGSSPØRSMÅL FOR SJØFORSVARET: .....	73
5.3.1	Merker din avdeling forskjell på L1 til Sjøforsvaret fra Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter? .....	73
5.3.2	Kan det forklares med kapasitetenes kompetanseprofil? .....	74
5.3.3	Er det mer viktig med militær kompetanse i MARKAP enn i IKT-KAP for Sjøforsvaret? .....	75
5.4	HOVED OPPSUMMERING: .....	76
<b>6</b>	<b>Drøfting av funn: .....</b>	<b>76</b>
6.1	ER DET EN ÅRSAKSSAMMENHENG MELLOM MILITÆR KOMPETANSE OG ORGANISASJONENS EVNE TIL Å PLANLEGGE OG FREMSKAFFE KOSTNADSEFFEKTIVT MATERIELL? .....	76
6.1.1	Forskjell i uavhengig variabel, militær kompetanse, mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter .....	77
6.1.2	Forskjell i avhengig variabel, L1, mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter .....	79
6.1.3	Har militær kompetanse en virkning på organisasjonenes evne til å gjennomføre L1? .....	80
6.1.4	Påvirker forskjellen i militær kompetanse mellom kapasitetene leveransene til Sjøforsvaret? .....	82
6.2	TEST AV ANTAGELSENE MINE FOR MILITÆR KOMPETANSE MOT L1: .....	84
6.3	DRØFTING AV ANTAGELSENE MINE MOT PROSJEKTAVDELINGEN: .....	85
6.3.1	Drøfting av funn fra dokumentstudiet: .....	86
6.3.2	Drøfting av resultater fra intervjuer: .....	86
6.3.3	Delkonklusjon: .....	89
6.4	DRØFTING AV ANTAGELSENE MINE MOT TEKNOLOGIAVDELINGEN: .....	90
6.4.1	Drøfting av funn fra dokumentstudiet: .....	90
6.4.2	Drøfting av resultater fra intervjuer: .....	90
6.4.3	Delkonklusjon: .....	91
6.5	DRØFTING AV ANTAGELSENE MINE MOT KONTRAKTSAVDELINGEN: .....	92
6.5.1	Drøfting av funn fra dokumentstudiet: .....	92
6.5.2	Drøfting av resultater fra intervjuer: .....	93
6.5.3	Delkonklusjon: .....	95
6.6	OPPSUMMERING TEST AV ANTAGELSER .....	95
<b>7</b>	<b>Konklusjon .....</b>	<b>95</b>

---

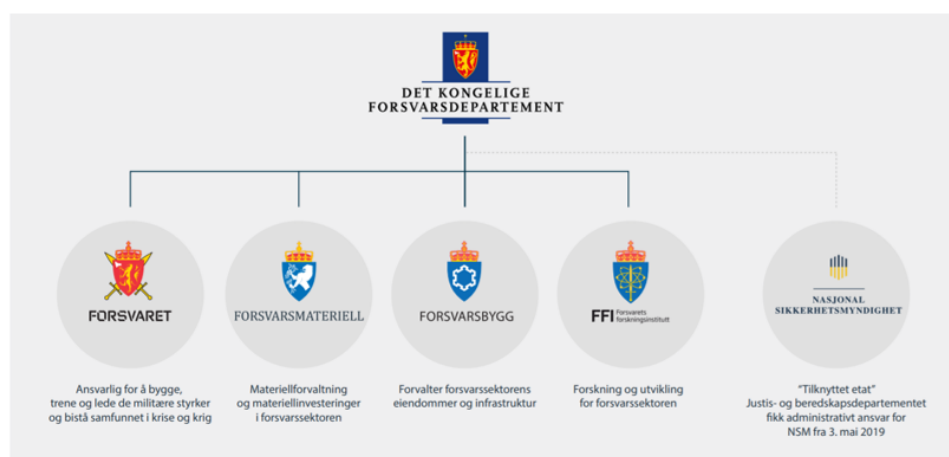
7.1 ANBEFALINGER TIL VIDERE FORSKNING .....	97
<b>Litteraturliste.....</b>	<b>99</b>
<b>Vedlegg A: Intervjuguide .....</b>	<b>102</b>
<b>Vedlegg B: Samtykkeerklæring .....</b>	<b>106</b>
<b>Vedlegg C: NSD sin vurdering .....</b>	<b>109</b>



# 1 Innledning

Hensikten i denne oppgaven er å se nærmere på mulige effekter av endring i kompetanseprofilen til FMA. FMA er nest største etat i forsvarssektoren med med 1442 ansatte, hvor 37 prosent er militære (Forsvarsmateriell, 2020c). Forsvaret som er største etat i sektoren er ansvarlig for produksjon og anvendelse av all militær kompetanse i forsvarssektoren, og utdanner personell som skal bekle militære stillinger i de andre etatene.

Forsvarets begrensede ressurser tvinger så vel politikere som militære til å foreta vanskelige avveininger, ofte mellom motstridende syn og kryssende interesser. Politikere vil ofte ut i fra et politisk besluttende nivå, effektivisere Forsvaret, eksempelvis med å styre på antall årsverk. Offiserene vil derimot ofte ut i fra et utøvende nivå, være mer bekymret for at kritisk kompetanse kan gå tapt (Heier, 2017).



Figur 1(Forsvarsmateriell, 2020, s. 10).|

Som følge av begrensede ressurser har Forsvaret utfordringer med å utdanne nok personell til å bekle stillinger i de andre etatene. Det påpekes i iverksettelsesbrevet (IVB) at et høyt antall militære stillinger, særlig offisers-stillinger, utenfor Forsvaret, vil på sikt kunne utfordre bærekraften i den militære personell- og kompetansestrukturen i forsvarssektoren (Forsvardepartementet, 2017).

Det at Forsvaret ikke klarer å forsyne andre etater med samme militære som før, er en konsekvens av ny utdanningsreform og innføring av ny ordning for militært tilsatte (OMT) (Forsvardepartementet,

2019). FMA gikk igjennom alle militære stillinger i 2018, og konverterte 170 stillinger fra offiser til spesialist. FMA har dermed stillinger klare den dagen Forsvaret kan tilby spesialister. Årsrapporten påpeker også at rekrutteringen av militært personell vil påvirkes på sikt av endringen i utdanningsordningen for militært personell i Forsvaret fra 2018. Forsvarsmateriell vil følgelig fortsette arbeidet med å tilpasse organisasjonen til den nye ordningen i 2019 (Forsvarsmateriell, 2019). Behovet for militærkompetanse er definert både som offiserer og som spesialister med bachelorgrad eller høyere innenfor eget fagfelt. Det fremheves at det ikke er viktig om den militære kompetansen med teknologisk utdanning i fremtiden hentes fra offiserskorpset eller spesialistkorpset, det er kompetansen som er viktig. Det er fra FMA sin side satt ned en egen arbeidsgruppe som skal jobbe med implementeringen av OMT i FMA (Forsvarsmateriell, 2018b).

Fra 2016 og frem til i dag har det vært en trend at andel militært ansatte reduseres, selv om den prosentvise endringen ikke er stor.

Oversikt over antall militære og sivile i FMA fra 2016 til 2019:

År	Antall	Andel militære	Antall militære	Antall sivile	Forskjell i militær andel
2016	1300	40%	520	780	
2017	1372	39%	538	834	-1%
2018	1435	38%	552	883	-1%
2019	1442	37%	533	909	-1%

Tabell 1 (Forsvarsmateriell, 2017) (Forsvarsmateriell, 2018d) (Forsvarsmateriell, 2019) (Forsvarsmateriell, 2020).

FMA må gjøre nødvendige tilpasninger for å ikke utfordre bærekraften i fremtiden. Tilpasningene vil påvirke kompetanseprofilen i etaten. Et paradoks er at dette må gjøres samtidig som FFI i sin rapport hevder at kompetansebehovet er i vekst og i endring.

I følge FFI-rapporten (Røtvold, Presterud & Øhrn, 2018a) vil kompetansebehovet kreve både bredde- og dybdekompetanse innenfor tekniske og militære fagfelt, merkantile prosesser, prosjektledelse og virksomhetsstyring. Dette på grunn av at FMA har en voksende investeringsportefølje, med stadig mer teknologitunge system. På bakgrunn av teknologiske trender, nye investeringsprosjekt, nye forvaltningsoppgaver og andre føringer, har FFI estimert at FMA sitt fremtidige kompetansebehov vil

---

være tilsvarende en økning i årsverk på 20 prosent. Dette er betydelig utenfor de forventede fremtidige personellrammene, og fordrer derfor en strategisk tilnærming til anskaffelse og bruk av kompetanse. I tillegg til at det er estimert en økning i antall årsverk, avdekker samme rapport at det i de nærmeste årene vil være en økende andel som går av med alderspensjon. Gjennomsnittsalderen i FMA er 46 år for militært tilsatte og 47 år for sivilt tilsatte. Det var 65 medarbeidere som pensjonerte seg i 2018. Forutsatt at pensjonsalderen ikke vil forandres, vil dette tallet øke til over 80 personer i 2025. I praksis må FMA rekruttere oppmot 100 personer i 2025, for å kompensere for planlagt avgang og økende kompetansebehov. FFI har estimert at totalt 250 militært tilsatte vil slutte i FMA frem til 2025. Dersom kompetanseprofilen i FMA skal forbli lik den er i dag, må disse erstattes.

I FFI-rapporten er det et eget avsnitt som går på det å identifisere forventet tilgang til militær kompetanse. Der påpekes det at militær kompetanse er kritisk for FMA. Ikke på grunn av militær kjernekompetanse som definert i langtidsproposisjonen (LTP), men grunnet militær systemforståelse, stort nettverk hos bruker og øvrige deler av Forsvaret, samt at de kjenner kulturen og stammespråket i Forsvaret. Rapporten påpeker videre at det må gjøres vurderinger på hvordan en best mulig utnytter den militære kompetansen (Forsvarsmateriell, 2018b). For å kunne operasjonalisere spørsmålet om hvordan en best skal utnytte militær kompetanse, må en ha en strategisk tilnærming til kompetanse. En må definere hvilke kompetanseområder som skal beholdes eller bygges opp, og hvilke som skal bygge ned eller avvikle.

Fordelingen av militært og sivilt personell i FMA, er en politisk og strategisk beslutning. En forventet høy avgang i forbindelse med alderspensjon, og en forventet rotasjon spesielt på de militære stillingene, gjør at arbeidsgiver i stor grad har mulighet til å påvirke kompetansesammensetningen av sivil og militær kompetanse de kommende år (Forsvarsmateriell, 2018a).

Som en del av interneffektiviseringen i sektoren, er FMA gitt oppdraget med å gjennomgå alle militære stillinger i egen etat. Der hvor militærkompetanse ikke er et nødvendig kvalifikasjonskriterium, skal stillingene konverteres til sivile stillinger. Det fremheves også at dette vil være kosteffektivt for forsvarssektoren, da sivil kompetanse kan rekrutteres direkte fra det sivile markedet, mens militær kompetanse må utdannes selv (Forsvarsmateriell, 2018a). Gitt disse forutsetningene, er det nødvendig med en kritisk gjennomgang av behovet for militært utdannet personell i FMA.

---

## 1.1 Problemstilling

Kompetanseprofilen med tanke på sammensetningen av sivil og militær kompetanse i FMA vil endres frem mot 2025. Forventningene er at andelen sivilt ansatte i etaten vil øke gradvis, mens andelen militært ansatte vil reduseres tilsvarende frem mot 2025.

For å gjøre omfanget av undersøkelsen håndterbar har jeg valgt å avgrense studiet til to kapasiteter i FMA: Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter. Studiet avgrenses videre til deres leveranser til Sjøforsvaret. Grunnen til dette er fordi jeg ønsker å gå i dybden innenfor leveranser av materiell til en forsvarsgren, fremfor å overfladisk behandle leveranser til flere forsvarsgrener.

Problemstillingen i denne oppgaven er derfor:

*«Hvordan vil en endret kompetanseprofil i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, med redusert militær kompetanse, påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret?»*

### 1.1.1 Forutsetninger:

For min oppgave forutsetter jeg at FMA ikke får tilgang på samme antall militære tilsatte med både militær kompetanse og høyere formalkompetanse. Jeg forutsetter også at disse blir erstattet av sivilt ansatte, med høyere formalkompetanse og uten militærkompetanse. Gitt disse forutsetningene vil det bli en endring i kompetanseprofilen til FMA.

### 1.1.2 Kort om FMA:

FMA er nyeste av etatene i forsvarsektoren. FMA ble opprettet 01. januar 2016, og er ansvarlig for å fremskaffe, forvalte og utfase Forsvarets materiellsystemer. Oppgavene er ytterligere brutt ned til syv oppgaver i FMA sin virksomhetsplan for 2018 – 2021.

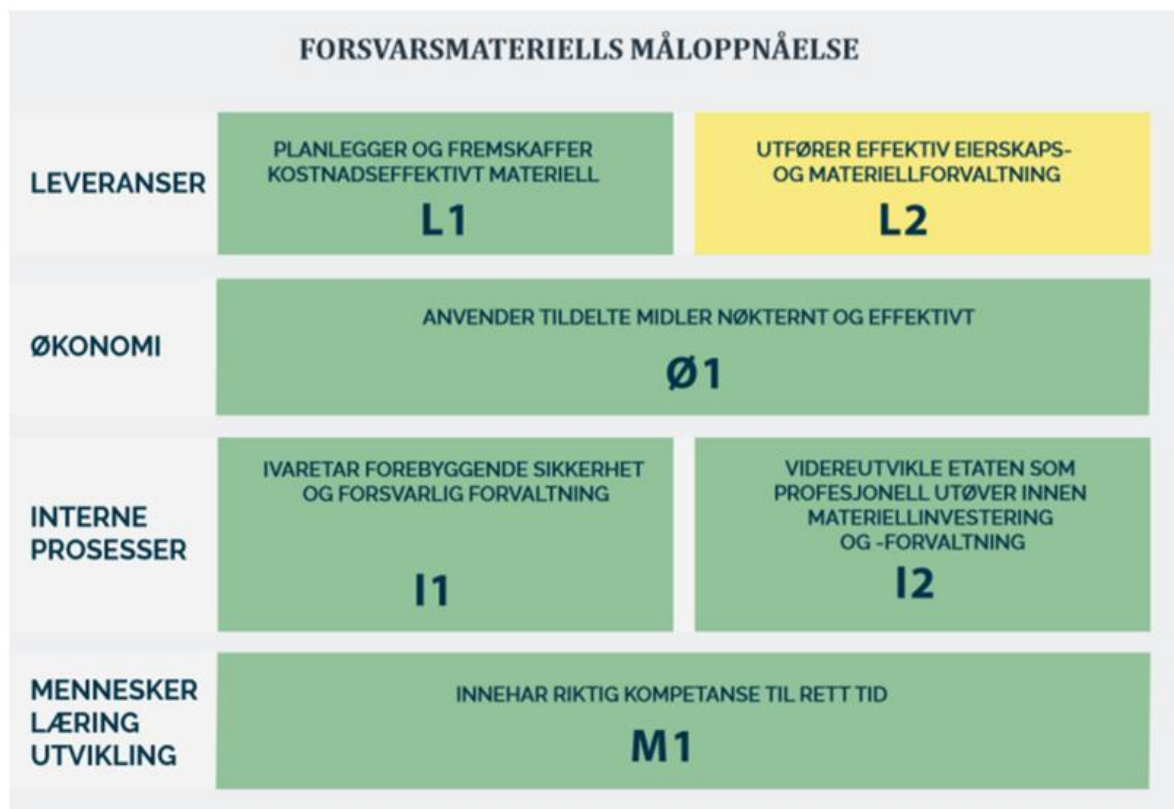
Fremskaffe: Rådgiving, planlegging og gjennomføring av materiellinvesteringsprosjekter.

Forvalte: Forvalte og ivareta fagmyndighet for materiell, gi råd, støtte sektoren med kompetanse, følge opp internasjonalt industri-samarbeid og bistå Forsvarsdepartementet (FD) i markedsføring av norsk industri.

Utfase: Årlig plan for avhending av utrangert materiell, forvalte og avhende materiell som er utrangert og føre lovpålagte registre for kjøretøy, våpen, luftfartøy og fartøy.

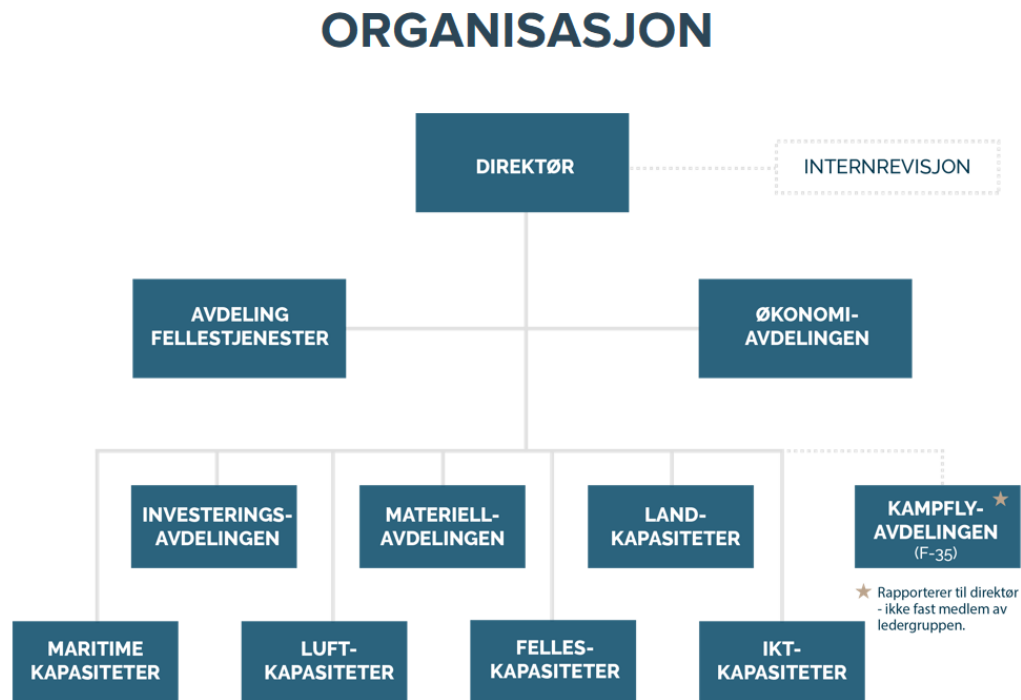
Oppgavene utgjør en helhet og utføres kontinuerlig sammen med profesjonalisering, videreutvikling og effektivisering av virksomheten (Forsvarsmateriell, 2018c).

Oppdraget er videre delt opp i ulike mål, se figur 2.



Figur 2 (Forsvarsmateriell, 2020c, s. 13)

FMA sitt organisasjonskart er vist under.



Figur 3 (Forsvarsmateriell, 2020b).

FMA består av tre avdelinger og fem kapasiteter. Ansvaret er fordelt slik at Investeringsavdelingen har ansvaret for investeringsprosessen i hele forsvarssektoren. Materiellavdelingen er ansvarlig for at FMA leverer sikkert materiell til bruk i etatene i forsvarssektoren. Videre er oppgavene fordelt ned til kapasitetene, der Landkapasiteter har ansvar for domenet på land, Maritime kapasiteter er ansvarlig for det maritime domene osv. Maritime kapasiteter er den kapasiteten som har flest militært ansatte, med en militær andel på 55 prosent. IKT-kapasiteten har færrest militært ansatte med en militær andel på 18 prosent (Røtvold et al., 2018a).

## 2 Metode

### 2.1 Utvikling av en problemstilling

Problemstillingen min har som mål å finne ut hvordan en endring i kompetanseprofilen til Maritime kapasiteter iform av redusert militær kompetanse vil påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret.

---

Problemstillingen min er eksplorerende, i den grad min tilnærming ikke har blitt utført tidligere. Det finnes begrenset kunnskap om denne tematikken, noe som kan føre til at store endringer i kompetanseprofilen blir basert på antagelser. Jeg ønsker å avdekke ny kunnskap om hvordan en reduksjon av militær kompetanse vil påvirke Maritime Kapasitetens og IKT-kapasitetens sin kanskje viktigste funksjon, nemlig fremskaffe materiell. Jeg vil nå redegjøre for hvilke metoder jeg har brukt for å besvare problemstillingen.

## 2.2 Undersøkellesdesign

Jeg har identifisert den avhengige variabelen til å være kapasitetenes evne til å fremskaffe forsvarssystemer for Sjøforsvaret. Den uavhengige variabelen er militær kompetanse. Oppgaven må derfor evne å kunne skille militær kompetanse fra sivil kompetanse, samt definere hva som er unikt med militær kompetanse for FMA.

I denne oppgaven ønsker jeg ikke bare å finne ut om det er en sammenheng mellom en reduksjon av militært ansatte i FMA og understøttelsen av leveranser. Jeg ønsker også å finne ut hvordan det henger sammen. Jeg vil derfor benytte prosessstilnærmingen (Jacobsen, 2015, s. 96). Denne tilnærmingen til å avdekke kausalitet kalles ofte for prosesskartlegging. Tilnærmingen forutsetter at man har en beskrivende årsåk, i mitt tilfelle en redusert militær kompetanse og en virkning, i mitt tilfelle effektive leveranser til Sjøforsvaret, og at disse plasseres på et tidslinje der årsak kommer før virkning. I tidsrommet mellom årsak og virkning kartlegges rekkefølgen av hendelser som førte fram til den observerte effekten (Jacobsen, 2015, s. 96). Jeg vil derfor først kartlegge om det kan være en sammenheng mellom militær kompetanse og levert produkt. Dersom det er en sammenheng vil jeg undersøke hvilken effekt militær kompetanse har på levert produkt, for å predikere hva som vil skje når militær kompetanse blir redusert.

Problemstillingen er kausal, da jeg ønsker å forklare hvordan en reduksjon i militær kompetanse vil påvirke Maritime kapasiteter sin evne til å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret (Jacobsen, 2015). Kausalitet er et av de mest omdiskuterte begrepet innenfor samfunnsvitenskapen. En av grunnene til det er at det er flere årsaker som kan føre til at en virkning kan inntreffe. I samfunnsvitenskapen er det derfor en mindre streng definisjon av kausalitet, denne definisjonen er at hvis A (en årsak), så X % sannsynlighet for at B (virkning) skal inntreffe. I denne definisjonen er det derfor åpnet opp for at det finnes tilfeller som ikke kan forklares (Jacobsen, 2015, s. 91-92). Virkningen i mitt tilfelle som er leveranser til Sjøforsvaret kan påvirkes av mange årsaker, det vil derfor være utfordrende å vise kausalitet til redusert militær kompetanse. Da denne årsaken er

---

vanskelig å isolere vekk fra alle andre årsaker eller faktorer i den virkelige og ikke minst menneskelige verden. For å undersøke dette vil jeg kombinere ulike design, designtrianglering (Jacobsen, 2015, s. 121). Jeg vil først gjennomføre et utvalgstudie for å avdekke omfanget av et fenomen, før jeg gjennomfører et enkeltcase-studie for å få bedre forståelse av fenomenet og eventuelt justere og utdype de funnene som ble gjort i utvalgsundersøkelsen (Jacobsen, 2015, s. 121-122).

I utvalgstudie vil jeg sammenlikne Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter. Begge disse kapasitetene har leveranser til Sjøforsvaret, men de skiller seg fra hverandre med at Maritime kapasiteter har flest militært ansatte og IKT-kapasiteter har færrest militært ansatte av samtlige kapasiteter i FMA. Jeg ønsker her å fokusere mer på bredde, og studerer derfor to avdelinger som har samme avhengige variabel, men har ulik uavhengig variabel, militær kompetanse. Dette er basert på at IKT-kapasiteter kun har 1/3 av Maritime kapasiteters antall av militært ansatte. Gitt at avdelingene jeg undersøker i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter i dokumentstudiet har ulik verdi (høy – lav) av uavhengige variabler, militær kompetanse, vil jeg undersøke om det er en samvariasjon mellom uavhengig variabel og avhengig variabel. Jeg vil ikke intervju respondentene fra IKT-kapasiteter, men utfordre respondentene fra Sjøforsvaret på denne problemstillingen. En svakhet ved denne metoden er at jeg forutsetter at leveransene er direkte sammenliknbare. En annen svakhet er geografisk plassering. IKT-kapasiteter er lokalisert på Østlandet, mens Maritime kapasiteter er lokalisert i samme bygning. Det geografiske spiller også inn på personellflyten mellom Sjøforsvaret og henholdsvis Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter. Det vil også være forskjeller på å levere et komplett fartøy til Sjøforsvaret, kontra et IKT-system.

I enkeltcase-studie vil jeg analysere de avdelingene i Maritime kapasiteter som er involvert i å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret, samt leveransene til Sjøforsvaret. I følge Jacobsen er case-studie «en form for studier der selve studieobjektet er avgrenset i tid og rom. Studieobjektet kan være en organisasjon (avgrenset i rom) eller en spesiell hendelse (avgrenset i tid) (Jacobsen, 2015). I mitt tilfelle vil jeg studere på et høyere nivå, altså en kollektiv enhet. Ved å anvende prosessstilnærmingen vil jeg vektlegge og beskrive de kausale mekanismene. Dette ikke bare for å finne ut om det er en kausalitet, men også beskrive sammenhenger. Hensikten med et enkeltcase er å gå dypt inn i en organisasjon, få frem detaljerte beskrivelser av virkeligheten, utvikle ny forståelse, og dermed gir mulighet for å fremme nye hypoteser og teorier. Gjennom detaljerte beskrivelser gir også enkeltcase-studie god mulighet til å avdekke kausale mekanismer og prosesser. Dette gir meg muligheten til å innhente kunnskap for å få innsikt i en mulig sammenheng som kan antas å være gyldig i andre kapasiteter fordi kapasitetene skal være organisert likt, og følge samme anskaffelsesmetodikk, Prinsix-løp. Jeg har derfor bevisst valgt å gå mer i bredden i dokumentstudiet,



---

mens jeg fokuserer på dybde i enkeltcase-studiet mitt (Jacobsen, 2015). For å analysere caset, benytter jeg intervjuer som datainnsamlingsmetode.

## **2.3 Valg av metode**

For å svare på problemstillingen min benytter jeg en kombinasjon av kvantitative og kvalitativ metode. Kvantitativ metode benyttes i dokumentstudiet for å beskrive omfanget av et fenomen. Jeg vil deretter benytte kvalitativ metoden i enkeltcase-studie fordi det er et eksplorerende studie. Jeg benytter meg av dokumentstudier, fordi det allerede er utarbeidet kompetanseanalyser og andre analyser som beskriver forskjellene mellom Maritime Kapasiteter og IKT-kapasiteter. Jeg vil også sammenligne FMA med tilsvarende organisasjon i Sverige, FMV, siden denne organisasjonen er sammenlignbar med FMA og har tilsvarende utfordringer. Her vil jeg undersøke om det er forskjeller i uavhengig og avhengig variabel mellom de ulike etatene.

Jeg er bevisst på at jeg i dokumentstudiet benytter sekundærdata, som er samlet inn og analysert av andre, gjerne med en annen hensikt. Dette innebærer en begrensning for hva jeg kan få ut av sekundærdataene, at jeg ikke kan bruke alle dataene eller at jeg ønsker meg andre type data. Det er også en fare forbundet med at dataene er manipulert for å passe til den opprinnelige datainnsamlerens behov. I denne fasen av oppgaven vil jeg derfor bruke tid på kildekritikk. Jeg vil i stor grad basere meg på analyser fra FFI, andre offentlige analyser gjort på bestilling fra det offentlige og statsdokumenter. Informasjonen som blir tilgjengeliggjort for meg ved bruk av dokumentundersøkelser er også mindre spontan, det at det er skriftlig medfører at det er mer reflektert og bearbeidet, enn for eksempel et intervju vil være (Jacobsen, 2015).

### **2.3.1 Det individuelle intervjuet**

Jeg har valgt det åpne individuelle intervju, siden jeg har en eksplorerende problemstilling og ønsker å gå i dybden på tema. Intervjuet vil gjennomføres personlig, ved et møte ansikt-til-ansikt. Intervjuet gjennomføres på denne måten for å få en tett, dynamisk og informasjonsrik kommunikasjon med respondenten. Jeg vil intervju respondenter som har en direkte rolle i anskaffelsesprosessen, samt en påvirkningskraft på hvordan kompetanseprofilen er i sin avdeling eller seksjon. Jeg vil også intervju et utvalg av respondenter som mottar leveranser fra FMA i Sjøforsvaret. Jeg vil derfor være interessert i hver enkelt respondent sine holdninger og oppfatninger, og sette sammen en samling med individuelle synspunkter, fra respondenter som i kraft av sin stilling har påvirkningskraft på leveransen av Forsvarsmateriell til Sjøforsvaret. Jeg vil benytte et semi-strukturert intervju med

---

fastsatte spørsmål, som stilles likt til alle som skal intervjues. Dette begrunnes med at jeg søker å finne ut hva en gruppe mennesker tenker om min problemstilling, samt at jeg ønsker å danne et grunnlag for sammenligning. Gjennom intervjuene vil jeg derfor fokusere på hvordan hver enkelt respondent oppfatter 1) om de ansattes kompetanse (siv/mil) påvirker evne til å løse oppdrag og 2) om en endret kompetanseprofil, med redusert militær kompetanse, vil påvirke sin avdeling eller seksjons evne til å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret. Jeg har vurdert det som at det er mest hensiktsmessig å gjennomføre intervjuene på kontorene til de jeg skal intervjuer. Dette begrunnes med at jeg ønsker et intervjusted hvor respondenten føler seg hjemme. Valget er viktig fordi mye forskning har vist at den konteksten intervjuet gjennomføres i, påvirker resultatet (Jacobsen, 2015). Denne effekten er kalt konteksteffekten, og overordnet medfører det at dersom respondenten intervjues i et kunstig miljø, har respondentene en tendens til å gi kunstige svar. Intervjuobjekter vil følgelig ha en tendens til å opptre forskjellig i en kunstig og naturlig kontekst (Nevin 1974). Ved å gjennomføre intervjuene på kontorene er det en risiko for at vi blir forstyrret under intervjuene, av telefoner og personer som banker på døren. Dette blir særlig aktuelt siden flere av respondentene er sjefer, og et kjennetegn til sjefers hverdan er hyppige avbrudd (Jacobsen, 2015). Jeg ser likevel en fordel med at respondentene lettere tar seg tid til å gjennomføre intervjuene dersom de kan gjøre det på sitt eget kontor. Hvis jeg opplever problemer med forstyrrelser underveis i intervjuene, vil jeg søke å flytte intervjuene til møterom på jobben til respondentene (Jacobsen, 2015).

Hensikten med intervjuet er åpen. Jeg vil spørre om å bruke smarttelefon for å ta opp intervjuene. Dette begrunnes både med at jeg ønsker å være mer tilstede i intervjuet, ikke bli for opphengt i notater, samt at jeg ønsker å transkribere intervjuene i etterkant. Jeg er bevisst på at respondenter kan reagere negativt på at intervjuet blir tatt opp. Når jeg avtaler intervjuer så vil jeg sette av to timer til intervjuet. Jeg vil tilstrebe at intervjuet varer mellom en til en og en halv time, da det betraktes som optimal tidsramme (Brinkmann & Kvale, 2008, s. Kapitell 8). Jeg vil ikke sende spørsmålene til respondenten før intervjuet, men beskrive tematikken og problemstillingen i oppgaven min, slik at respondent vet hva intervjuet skal handle om. Formen for intervju er mest lik et eliteintervju, da jeg intervjuer respondenter som igjennom sin posisjon har en viss evne til å påvirke utvikling innenfor sitt fagfelt, samt antas å ha god innsikt i tematikken. Gitt politiske føringer, antatt redusert tilgjengelighet på militær kompetanse, samt at mange av respondentene er mellomledere, så kan de ikke defineres klart inn i en elite, men på en annen side så er det de som sitter med skoene på og kjenner problemstillingen min til dagen. Det er nettopp denne type respondenter jeg ønsker persepsjonen til, slik at jeg kan sammenfatte en bredere persepsjon på min problemstilling.

---

## 2.4 Utvalg av enheter

### 2.4.1 Utvalg av enheter til dokumentstudiene

Når det gjelder utvalg av kapasiteter fra FMA til dokumentstudiet så er det beskrevet kapittel 2.2, da disse var gitt av avhengig uavhengig variabel.

Når det gjelder ekstern sammenligning mellom FMA og en tilsvarende organisasjon fra et annet land, ble det svenske Forsvarets materiellverk (FMV) valgt. FMV ble valgt på bakgrunn av sammenlignbare data om investeringsbudsjett, organisasjon og oppgaver. En annen grunn for å velge FMV er for å minimere de kulturelle forskjellene mellom landene i studien. En forskjell mellom landene som er verdt å nevne er at Norge i motsetning til Sverige er med i NATO.

### 2.4.2 Utvalg av enhet til enkeltcase-studiet

For enkeltcase-studiet mitt der dybde er avgjørende, ble Maritime kapasiteter valgt som enhet. Dette valget begrunnes med at jeg selv jobber i Maritime kapasiteter og kjenner følgelig godt til organisasjonen. Den seksjonen jeg selv jobber i har både militært og sivilt ansatte, som i stor grad arbeider med samme arbeidsoppgaver. Dette gir meg innsikt og kunnskap om tematikken, men det at jeg jobber i samme organisasjon vil også kunne påvirke mine tolkninger som beskrives nærmere i kapittel 2.6.3 «Nærhet og distanse».

### 2.4.3 Utvalg av respondenter til intervjuene

Som det går frem av oppgaven er fordelingen av militært og sivilt personell i FMA en politisk og strategisk beslutning. Når jeg skal velge ut respondenter til mine intervju vil jeg søke respondenter basert på informasjon. Jeg har gjennomført en strategisk utvelgelse, det vil si at jeg har valgt nøkkelrespondenter som er forventes å ha god innsikt og innflytelse på avdelingens kompetanseprofil og / eller avdelingens leveranser.

#### Utvelgelse av respondenter fra Maritime kapasiteter

De respondentene jeg har valgt vil i tråd av sin stilling vil ha god innsikt i hva som påvirker den avhengige variabelen som er kvaliteten på leveransene til Maritime-kapasiteter. Det antas også at de vil ha god innsikt i hvordan en endring i militær kompetanse, den uavhengige variabelen, vil påvirke sin avdeling eller seksjon sin evne til å fremskaffe materiell til Sjøforsvaret. Det respondentene i mindre grad kan påvirke er hvordan kompetanseprofilen blir, gitt at den er politisk

---

styrt og det er forventet en reduksjon i rekrutteringen av militær kompetanse. Utvalget mitt av respondenter er følgelig gjort ved å først identifisere de stillinger i Maritime kapasiteter, som har betydning for FMA sine materiellleveranser til Sjøforsvaret. Deretter benytter jeg meg av snøballmetoden, ved å spørre respondentene om de har en leder i sin avdeling, som de mener har mer å tilføre problemstillingen. Jeg vil utfordre respondentene til å velge kandidater, som de selv mener vil kunne ha en annen vinkling på svarene, enn seg selv. Jeg vil også utfordre de respondentene som er militære, til å foreslå sivile respondenter, og visa versa. På den måten ønsker jeg å få respondenter som utfordrer hverandres syn, og belyser problemstillingen min fra både sivil og militær side.

Sjef for hver avdeling som har ansvar eller oppgaver mot Maritime kapasiteters leveranser ble strategisk utvalgt.

#### **Utvalg av respondenter fra Sjøforsvaret**

Respondenter fra Sjøforsvaret er også strategisk utvalgt, og vil være kunder for leveransene fra Maritime kapasiteter.

I Sjøforsvaret representeres dette ved avdelingssjefer i i Sjøforsvarsstaben. Stillingene N4 (Logistikk og materiell) og N10 (Langsiktig plan og utvikling) er identifisert. En kort beskrivelse av funksjonene til alle respondentene finnes i tabell 2.

#### **Kryssende tjeneste**

Der hvor respondentene har hatt nylig kryssende tjeneste mellom Sjøforsvaret og FMA, på samme nivå eller høyere, vil jeg intervju respondenten både ift FMA- og Sjøforsvarets- rolle. Der dette vil være relevant, vil jeg starte med spørsmål til den forrige stillingen respondenten hadde.

Oversikt over samtlige respondenter med stillingsbeskrivelse er beskrevet i tabell 2.

Nåværende stilling og grad.	Funksjonsbeskrivelse	Tidligere relevant erfaring
Prosjektleder nye ubåter, Flaggkommandør (M7, S2)	Prosjektleder i Prosjektavdelingen.	Tidligere sjef N10 i Sjøforsvaret og Stabssjef Maritime kapasiteter.
Sjef N 10 i Sjøforsvaret, Kommandør. (S3)	Sjef N10 er sjef Sjøforsvaret sin nærmeste rådgiver innenfor strukturutvikling i Sjøforsvaret. N10 har ansvaret for å utvikle og sørge for å motta og innfase ny struktur, materiell og eiendom, bygg og anlegg i Sjøforsvaret. Sjøforsvaret er en viktig brikke i utviklingen av Forsvarets operative kapasiteter og struktur. Rollen til Sjøforsvaret er sluttbruker og sjef Sjøforsvaret er ansvarlig for den operative evnen til denne strukturen. I overføring og idriftsetting av materiell og strukturiltak er N10 avhengig av å følge opp alle sider av investeringen, i tett samarbeid med N4 og deres organisasjon spesielt.	
Sjef N4 Maritime kapasiteter, Kommandør. (S1, M2)	N4 er sjef Sjøforsvaret sin avdeling for å sikre gode beslutninger og prioriteringer innenfor vedlikehold og drift av fartøyene. Sjef N4 er sjef Sjøforsvaret sin rådgiver i tekniske og materiellrelaterte saker. N4 har ansvaret for utarbeidelse og oppfølging av samhandlings- og leveranseavtaler med Sjøforsvarets leverandører. Dette inkluderer samhandlingsavtalen som regulerer samarbeidet mellom Sjøforsvaret og Maritime kapasiteter.	Tidligere Stabssjef Maritime kapasiteter.

<p>Sjef Teknologiavdelingen, Avdelingsdirektør. (M1)</p>	<p>Sjef Teknologiavdelingen er ansvarlig for å forvalte fagmyndighetsansvaret for maritimt materiell som faller inn under teknologiområdene i avdelings portefølje. Sjef Teknologiavdelingen er også ansvarlig for å levere fagtjenester med rett kvalitet til rett tid innenfor de samme områdene. Han er også ansvarlig for å utgi regelverk og annen styrende dokumentasjon for å regulere anskaffelse, forvaltning, håndtering, bruk og avhending av maritimt materiell som tilhører avdelingens portefølje.</p>	
<p>Sjef Prosjektavdelingen, Kommandør. (M4)</p>	<p>Sjef Prosjektavdelingen er ansvarlig for prosessområdet L1 «Planlegger og fremskaffer kostnadseffektivt materiell» i Maritime kapasiteter. Sjef Prosjektavdelingen skal ivareta prosjektansvaret i Maritime kapasiteter, herunder planlegge og gjennomføre materiellinvesteringsprosjekter etter oppdrag og retningslinjer fra FD. Han skal sikre at resultatmålene i det enkelte prosjekt nås, gjennom å ha et kontinuerlig fokus på parametrene tid, kostnad og ytelse i gjennomføringen av prosjektene.</p>	
<p>Sjef Kontrakts avdelingen, Kommandørkaptein. (M5)</p>	<p>Sjef Kontrakts avdelingen er ansvarlig for de merkantile prosessene internt i Maritime kapasiteter. Herunder den merkantile og juridiske funksjon under kapasitetens anskaffelsesmyndighet og utøvende fagmyndighet for kapasitetens anskaffelser. Han er også ansvarlig for kapasitetens interne retningslinjer for anskaffelsesvirksomheten.</p>	
<p>Senior utreder Teknologiavdelingen, Kommandørkaptein. (M3)</p>	<p>Ansatt i Teknologiavdelingen og er stedfortreder for sjef Teknologiavdelingen.</p>	
<p>Senior saksbehandler Kontrakts avdelingen. (M6)</p>	<p>Senior saksbehandler i Kontrakts avdelingen.</p>	

Tabell 2 (Kilder er hentet fra Forsvarets intranett. Sidene for Sjøforsvaret og Maritime kapasiteter.)

---

## 2.5 Analyse av data

Analyse av kvantitative data, i dokument studiet mitt vil jeg sammenligne tall fra Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, samt FMA og FMV, i den hensikt å beskrive forskjeller med de ulike avdelingene.

Analyse av kvalitative data:

Jacobsen hevder at analyse av kvalitative data handler om fire forhold; dokumentere, utforske, systematisere og kategorisere og sammenbinde, i den hensikt å systematisk kunne trekke ut noe fornuftig av innsamlet informasjon (Jacobsen, 2015).

Min analyse av innsamlede kvalitative data har i stor grad bygget på Jacobsens beskrivelse av fase seks «Hvordan skal vi analysere datamateriale?»(Jacobsen, 2015, s. Kapittel 10).

I tillegg til å ta opp intervjuene, tok jeg fortløpende notater til hjelp under tolkning. Etter intervjuene ble notatene fra intervjuene renskrevet og lydopptak ble transkribert kort tid etter gjennomføring. Denne prosessen var også lærerik, spesielt i forhold til min rolle som intervjuer. Det førte også til at når jeg skulle gjennomgå materiale i ettertid så hadde jeg allerede skrevet ned observasjoner og sitater fra alle intervjuene.

Siden jeg gjennomfører intervjuet semi-strukturert, vil alle respondenter tilhørende samme kategori få samme spørsmål. Dataen fra respondentene ble analysert i to grupper, svar fra Maritime kapasiteter og Sjøforsvaret. Selve intervjuet var også oppdelt i to deler, en med kompetanse og en med leveranseperspektivet. Dette gjorde det lettere for meg å sammenligne og strukturere dataene.

## 2.6 Forskningskvalitet

I forhold til undersøkelsens totale gyldighet stiller Jacobsen fire spørsmål. «Hvordan påvirker det valgte opplegget resultatet, har vi målt det vi ønsker å måle, har vi dekning for de slutninger vi trekker og i hvor stor grad kan resultatene generaliseres?»(Jacobsen, 2015). Jeg vil besvare disse spørsmålene i de neste avsnittene.

### 2.6.1 Intern gyldighet

«Interngyldighet går på om resultatene oppfattes som riktige (Jacobsen, 2015, s. 228) . «I en pragmatisk tilnærming betyr det at vi stiller spørsmål ved hvorvidt det er samsvar mellom virkeligheten og forskerens beskrivelse av denne virkeligheten. Dette kaller vi validering (Jacobsen, 2015, s. 228)

---

Intern gyldighet vil vurderes forløpende i oppgaven. Jeg vil søke i størst mulig grad å gi en sann og virkelighetsnær beskrivelse av undersøkelsene mine, og konklusjonene knyttet til årsak og virkning, kausalitet, vil fattes utelukkende på dekning i empiri og teori.

### **2.6.2 Eksterngyldighet og pålitelighet**

Ekstern gyldighet, en generalisering av funn i oppgaven vil bli omhandlet i konklusjonen. Gjennom å støtte meg på et teoretisk rammeverk og empiri, samt en kritisk gjennomlesing av oppgaven med tanke på kvalitetssikring av innhold, søkes det å opprettholde oppgavens totale gyldighet og pålitelighet.

En av svakhetene med et enkeltcase-studie er at det kan være vanskelig å generalisere eventuelle funn til andre avdelinger (Jacobsen, 2015). Jeg tror allikevel at det er et potensiale for å generalisere eventuelle funn og resultater til andre avdelinger i Maritime kapasiteter og i sin helhet til andre kapasiteter i FMA.

### **2.6.3 Nærhet og distanse**

En del av bakgrunnen for valg av oppgave er min erfaring fra både Sjøforsvaret og Maritime kapasiteter. Det å skrive denne oppgaven som en militært ansatt i Maritime kapasiteter, gir et todelt utslag i forhold til oppgavens validitet og reliabilitet. Nærheten gir meg fordeler med dyp innsikt i de faktorer og mekanismer som påvirker kompetanseprofilen til Maritime kapasiteter, samt god bakgrunnskunnskap for caset og et nettverk som jeg kan spille på internt i Maritime kapasiteter og i Sjøforsvaret. Det jeg mener er min viktigste fordel er at jeg «brenner» for temaet, jeg ønsker virkelig å studere problemstillingen. Jeg er seksjonssjef for Overvannsvåpen og sensorseksjonen i Teknologivdelingen. Flere i min seksjon støtter pågående prosjekter, og jeg er bevisst på at min stilling og arbeidserfaring kan være med på å farge min vurderingsevne. Jeg er bevisst på at min nærhet til problemstillingen min kan hindre meg i å skape nødvendig profesjonell distanse og evne til å kritisk reflektere over mine funn. Dersom jeg finner belegg for at en reduksjon av militær kompetanse vil ha en positiv effekt på organisasjonens evne til å fremskaffe kostnadseffektivt materiell for Forsvaret, vil noen hevde at jeg gjør meg selv irrelevant. Andre kan hevde at jeg derfor bevisst vil forsøke å fremheve militær kompetanse, for igjen ikke gjøre meg selv og min stilling irrelevant. Et viktig moment som kan redusere det at min nærhet til studieobjektet farger min analyse, er at jeg vet at fra 01.08.2020 vil gå tilbake til Sjøforsvaret i en stilling i Sjøforsvarsstaben. Fallgruvene er beskrevet av Jacobsen som at en blir fanget av virkelighetsbilde til den en studerer, og dermed miste evnen til kritisk refleksjon (Jacobsen, 2015). Vedrørende min objektivitet vil jeg være bevisst på dette igjennom hele prosessen med utarbeidelse av oppgaven, samt at det valgte



---

forskningsdesignet legger opp til at alle observasjoner og funn må underbygges med teori og empiri. Forskningsdesignet muliggjør dermed at egne erfaringer, da med tanke på dybdekunnskap om organisasjonen, kan bidra til å stille de riktige spørsmål, samt oppdage årsakssammenhenger. Samtidig som designet hindrer at egne fordommer og meninger skal påvirke oppgavens drøfting, analyse eller resultat, med at hele oppgaven skal forankres i teori og empiri. Jeg vil være bevisst på dette igjennom hele arbeidsprosessen, og det vil komme til uttrykk der hvor jeg tillegger egen kunnskap i form av bruk av egen erfaring. Designet mitt bidrar også til å skape nødvendig distanse, da jeg i alle faser av oppgaven vil tilstrebe å belyse alle sider av problemstillingen med empiri. Dette er bevisste valg som eksempelvis valg av respondenter, der jeg søker å få respondenter fra både det militært og sivilt ansatte i hver avdeling. Med å forankre alt i teori, samt være bevisst på dette fenomenet, mener jeg at jeg klarer å opprettholde en kritisk avstand, og bevare en mer analytisk og objektiv holdning til det jeg studerer. Et viktig moment her er også at jeg søker å forankre i oppgaven også hos kunden (Sjøforsvaret), slik at det ikke utelukkende blir Maritime kapasiteters syn på virkeligheten.

## **2.7 Anonymisering – vurdering og erfaringer**

Alle respondentene mine har signert en eksplisitt samtykkeerklæring, der de har samtykket til å delta i intervju, og at opplysninger om de kan publiseres slik at de kan gjenkjennes. Det er ikke mulig å foreta en fullstendig anonymisering da respondentenes stilling beskrives i oppgaven. Svarene vil imidlertid kategoriseres i to kategorier; Maritime kapasiteter og Sjøforsvaret. Jeg har transkribert alle intervjuene, men de er kun merket med en bokstav og et nummer. Listen som kobler bokstav og nummer sammen er oppbevart nedlåst. Alle opptak vil slettes etter sensur. Min tolkning er at det hadde svekket oppgaven dersom jeg fullt ut hadde anonymisert alle respondentene, fordi deres posisjon i Maritime kapasiteter og i Sjøforsvaret gir tyngde.

## **2.8 Gradering av oppgaven**

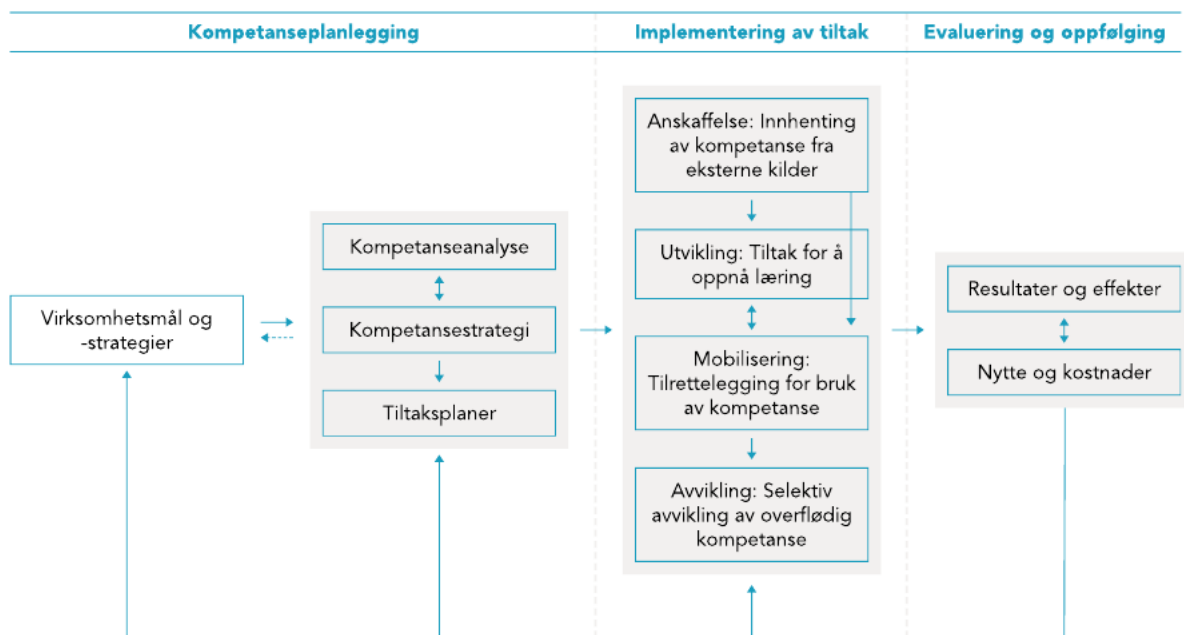
I denne studien brukes uttrekk fra rapporter som er gradert Begrenset og Unntatt offentligheten. Jeg har vært i kontakt med utstederne av de ulike rapportene for å få bekreftet at mine referanser er ugradert. Grunnet denne problemstillingen forekommer det i oppgaven at jeg refererer til ugraderte dokument utgitt av FMA, som har gjenngitt deler av en gradert rapport. Oppgaven min er ugradert.

# 3 Teori:

## 3.1 Strategisk kompetanseledelse (SKL):

I FMA som er en moderne kompetanseorganisasjon, må det være en gjensidig kobling mellom virksomhetens kompetansebehov og den enkelte medarbeiders resultater og kompetanseutvikling. Denne studien vil ta utgangspunkt i Lai sin modell «Strategisk kompetanseledelse som en kontinuerlig prosess», se figur 5 og Lai sin definisjon av SKL:

«Strategisk kompetanseledelse innebærer planlegging, gjennomføring og evaluering av tiltak for å sikre at organisasjonen og den enkelte medarbeider har og bruker nødvendig kompetanse for å nå definerte mål». (Lai, 2013, s 14)



Figur 4, Strategisk kompetanseledelse som en kontinuerlig prosess. (Lai, 2013, s 15).

Linda Lai er en av foregangspersonene i Norge på SKL. Hennes oppfatning av SKL er blitt populær i både offentlig og privat sektor, som igjen har bidratt til at SKL har fått en stadig større plass i kompetansearbeidet i organisasjoner i Norge. Dette gjelder også i forsvarsektoren, der kompetansereformen «Kompetanse for en ny tid» og FMA sin hovedrapport «SKL i FMA» er basert på Lai sin modell for SKL som en kontinuerlig prosess (FD, 2013) (Forsvarsmateriell, 2018b).

---

Cathrine Filstad, som er kollega Lai er også fremtredende innenfor SKL. Hun har i tillegg til SKL, arbeidet mye med organisasjonslæring. Når det kommer til internasjonal forskning finner en i mindre grad begrepet SKL. Her legges det mer vekt på «strategic human resource management», hvor blant annet Michael Armstrong er fremtredende. Etter kompetansereformen i 2014 har det blitt forsket mye på SKL i Forsvarsektoren. Deler av forskningen er utført internt av Forsvarets høyskole (FHS), på oppdrag fra FD. Tormod Heier jobber på FHS og leder forskningsprogrammet «Personell og kompetanse» med midler fra FD.

### **3.1.1 Tidligere forskning på SKL i Forsvarsektoren**

Det er et pågående doktorgradsprosjekt i regi av FHS, som omhandler SKL i Forsvaret.

«Doktorgradsprosjektet ønsker å analysere hvordan Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI), Forsvarsbygg, Nasjonal sikkerhetsmyndighet og Forsvaret har respondert på den politiske bestillingen fra Forsvarsdepartementet om å innføre «strategisk kompetanseledelse» i egen etat. Prosjektet går også dypere til verks, og analyserer hvordan "Strategisk kompetanseledelse" konkret kommer til uttrykk i utvalgte taktiske enheter innad i Hæren, samt i Luft- og Sjøforsvaret. Prosjektet undersøker hvilke prinsipper og styringslinjer som preger etatens SKL-satsning, og hvilken effekt den har nedover i Forsvarets organisasjon»(FHS, 2020).

Siden 2007 har det vært skrevet 54 masteroppgaver relatert til Human Resource Management. Der alle oppgavene i større eller mindre grad omhandler SKL eller kompetanse. Et søk på google scholar med søkeord «SKL i Forsvarsektoren» gav 34 treff.

Ved å gå igjennom de ulike oppgavene som var utgitt og sortere etter relevans, basert på tittel i de ulike oppgavene, samt lesing av abstrakt, fikk jeg redusert antallet til fem oppgaver. Disse oppgavene viser nåværende forskning på SKL i forsvarsektoren, og kan ha relevans for oppgaven min.

1. Strategisk kompetanseledelse(SKL) i Cyberforsvaret: Hvor godt er Cyberforsvaret forberedt på SKL og kompetanseutvikling for fremtidige kompetansebehov, spesielt i forhold til det uforutsette?(J.-A. Johansen, 2016).
2. Strategisk kompetanseledelse LA Aksnes - Hvordan håndterer Forsvaret de politiske forventningene?(Aksnes, 2017).
3. Kompetansestyring i et moderne Forsvar: Hvordan er kompetanseplanleggingen på strategisk nivå koblet til øvrige strategier og fremtidige kompetansebehov i Forsvaret?(Pedersen & Gabrielsen, 2013).

- 
4. Strategisk kompetansestyring i Forsvaret: hvordan er Forsvarets evne til kompetanseanalyse som grunnlag for kompetansestrategi og tiltak?(Andreassen, 2008).
  5. Kompetanseinkongruens. Styringsutfordring som følge av mangelfull kompetansestrategi? Kan Forsvarets kompetansestrategi bidra til kompetanseinkongruens?(Lyche & Helseth, 2017).

Ingen av de publiserte oppgavene, eller forskningen på området, handler om en påtrykt endring av kompetanseprofilen til FMA, med redusert militær kompetanse, og hvilke påvirkning dette vil ha for oppdragsløsningen til FMA. Denne oppgaven vil forsøke å fylle dette kunnskapshullet.

### **3.1.2 Anvendelse av SKL i Forsvarssektoren**

Strategisk kompetansestyring er et verktøy og en arbeidsmetode for å sikre nødvendig kompetanse. Det innebærer å arbeide systematisk og strategisk med å kartlegge nåværende og fremtidige kompetansebehov og å analysere hva dette betyr i forhold til den enkelte medarbeider. FD gir føringer til forsvarssektoren om at kompetanse må tas med som en faktor på flere områder enn tidligere. Prosesser som i dag i stor grad foregår uavhengig av hverandre, må ses i sammenheng (FD, 2013).

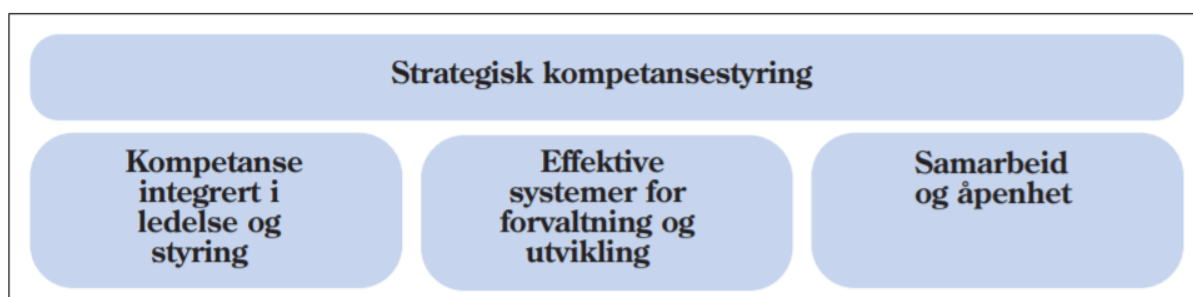
FFI-rapporten «Personell og kompetanse i FMA, FFI-rapport 18/01190» lister flere tiltak for å styrke SKL i FMA. Den viktigste anbefalingen til FFI er at FMA gjennomfører en top-down prosess som resulterer i et langsiktig kompetansemålbilde. Målbildet må være styrende for organisasjonens videre arbeid med kompetanse utvikling (Forsvarsmateriell, 2018b, s. 5)

Kompetanse for en ny tid beskriver videre at det er åpenbare synergieffekter i et tettere samarbeid innenfor en rekke områder mellom virksomhetene i sektoren. Dette skyldes ikke minst at mange oppgaver er mer kunnskapsdrevet enn tidligere. Det kan være klarere paralleller til fagmiljøer i andre virksomheter i sektoren enn med andre enheter internt i samme etat, eksempelvis ingeniør, IKT, prosjektledere, merkantilt og økonomi. Innenfor personell- og kompetanseområdet er det et stort potensiale for økt samarbeid og erfaringslæring mellom etatene, og til dels også mellom avdelinger internt i etatene. Det er flere utfordringer knyttet til å utnytte synergiene på tvers i Forsvarssektoren. Dette fordi en benytter forskjellige teknologiske plattformer som gjør det vanskelig å få oversikt over den totale kompetansebeholdningen på sektornivå. Dette i tillegg til kultur, hindrer mulighetene for en hensiktsmessig kompetanseflyt mellom etatene. En større grad av kompetanse- og erfaringsutveksling på tvers av enheter er et grunnleggende premiss i det nettverksbaserte Forsvaret. Som oppgaven beskriver kan ikke lengre andre etater i Forsvarssektoren forvente å få tilført militær

---

kompetanse på lik linje som før. Dette er ikke i tråd med kompetansereformen som forutsetter en bedre kompetanseflyt på tvers i sektoren, som igjen vil legge til rette for bedre kompetanseutvikling. Dette samspillet mellom de ulike etatene beskrives som en forutsetning for at sektoren skal drive strategisk kompetansestyring på sektornivå (FD, 2013).

Det ble gjennomført et pilotprosjekt innen strategisk kompetanseanalyse i Forsvaret våren 2012, som et ledd i arbeidet med kompetansereformen. Hensikten med piloten var å utvikle modell, tilnærming, metodikk og prosess for strategisk kompetanseanalyse spesielt tilpasset forsvarssektoren. Den metodiske tilnærmingen er forankret i Direktiv for strategisk kompetansestyring i Forsvaret (DISKO). Det ble gjennomført kompetanseanalyser på tre kompetansegrupper; skipsteknisk i Sjøforsvaret, operativ i Sjøforsvaret og prosjektleder i FLO. Analysene har vært med på å danne grunnlag for en strategisk diskusjon om kompetanse i forsvarssektoren. Piloten i Forsvaret er et første skritt i å utvikle et faktabasert beslutningsgrunnlag for strategisk kompetansestyring. Følgende modell ble utarbeidet.



Figur 5 Kompetansereformens tiltaksområder (Forsvarsdepartementet, 2013, s. 57).

I denne modellen er strategisk kompetansestyring det mest gjennomgripende tiltaksområdet, som danner premisset for de øvrige innsatsområdene, og er en forutsetning for å styre personell og kompetanse (FD, 2013). Det skal utvikles faktabaserte kompetanseanalyser på sektor- og virksomhetsnivå, i tråd med FFI-rapporten, Personell og kompetanse i FMA «Karlegging av basislinje og analyser av fremtidig kompetansebehov»(Røtvold, Presterud & Øhrn, 2018b).

IVB for 2019 følger opp kompetansereformen og peker på at mennesker, læring og utvikling i Forsvarssektoren skal videreutvikles som en moderne kompetanseorganisasjon. Strategisk kompetanseledelse skal gi retning for hvordan sektoren tiltrekker, rekrutterer, anvender, beholder og utvikler kompetansen den trenger, samt omstiller den kompetansen som ikke lenger er relevant. Det skal arbeides for bredere rekruttering, økt mangfold og fleksibilitet, bedre kompetanseflyt

---

mellom etatene i sektoren og mellom forsvarssektoren og resten av samfunnet og utvikling av dybdekompetanse og spesialisering. Etatene skal ha en personell- og kompetansestrukturer med nødvendig utholdenhet tilpasset behovet over tid. Dette gjelder både for styrke- og produksjonsstruktur. Strategisk kompetanseledelse skal videre sikre at utdanningsvolumene fastsettes etter avveininger mellom operativ struktur, produksjonsevne og utgifter. En skal vurdere om kompetansekravene for stillingene er adekvate eller om funksjonen kan utføres av sivile. Personellstrukturen skal endres i perioden 2017–2020 slik at en større andel av personellet anvendes i den operative delen av strukturen. Ordningen for militært tilsatte skal anvendes slik at ståtiden i de operative miljøene økes. Samlet skal dette legge til rette for en bærekraftig personell- og kompetansestruktur som har rett kompetanse til rett tid (FD, 2019).

FD har selv bestilt en studie som ledes av Berit Svendsen. I november i 2019 kom første delrapport, som ble presentert for Forsvarsminister Frank Bakke-Jensen. Delrapporten som Svendsen-utvalget har overlevert, omhandler hvordan Forsvaret kan øke kompetansemangfoldet. Rapporten poengterer at det kreves økt tempo og gjennomføringskraft i strategiske endringsprosesser. Svendsen utvalget peker på at all erfaring tilsier at strategiske endringsprosesser krever tydelig topplederforankring og tydelig styring og ledelse fra toppledernivået for utvikling og styring av kompetanse(Svendsen et al., 2019). Dette er i samsvar med den viktigste anbefalingen til FFI, om at FMA må gjennomføre en top-down (Forsvarsmateriell, 2018b, s. 5). Svendsen utvalget vises til at flere sivile virksomheter har løftet kompetanse opp til å være kjernen av forretningsstrategier og implementering av disse. Utvalget vil rette oppmerksomheten mot hvordan Forsvaret organiserer seg innenfor områder med høy endringstakt og høy strategisk viktighet for å sikre tempo og gjennomføringskraft i endringsarbeidet. Svendsen-utvalget har foreløpig tre utviklingsområder som raskt bør ta tak i:

- 1) Øke fleksibiliteten for å styrke samspillet mellom militære, sivile og teknologi.
- 2) Å forsterke satsingen på å beholde og utvikle relevant kompetanse.
- 3) Øke tempoet og gjennomføringskraften i strategiske endringsprosesser.

Svendsen-utvalget poengterer også at dersom det blir en vekst i forsvarssektoren, slik som det er anbefalt i FMR, så er det en unik mulighet til å gjøre tilpasninger i sammensetningen av kompetanse. Næringslivet kan bare drømme om et tilsvarende mulighetsrom (Svendsen et al., 2019). Jeg har også fått vite at noe av det som Svendsen-utvalget bruker mye tid på i hovedrapporten er brutte verdikjeder innad i forsvarssektoren. Noe jeg tolker som litt av det dilemmaet som oppgaven min prøver å beskrive. Sånn jeg opplever prosessen i FMA så er den ikke den topplederstyrt, eller rettere

---

sagt strategisk styrt. Det oppleves som det motsatte, det er i praksis samme svake strategiske føringer som kom frem i FAFO rapporten når FLO skulle siviliseres (Bråten, 2007). Der det kun legges opp til en gjennomgang av stillinger som skal lyses ut, og med et vurderingskriterie som ikke er forhåndsdefinert. Dette sett i sammenheng med informasjon om brutte verdikjeder, mener jeg kan beskrives med at Maritime kapasiteter og Sjøforsvaret er gjensidig avhengig av hverandre. Det finnes likevel ingen kompetanseverdikjede som binder de formelt sammen, selv om begge etater er avhengig av å få tilført kompetanse fra hverandre. Maritime kapasiteter sitt kompetansebehov blir beskrevet i oppgaven min, men for å illustrere Sjøforsvaret sitt, så referer jeg til siste utlysningstekst i N10 seksjonen, hvor total prosjektkoordinator for overflatefartøy var utlyst, og tjeneste fra Maritime kapasiteter var blant en av de ønskede kvalifikasjonene. Dersom dette hadde vært toppstyrt, så burde det etter min mening allerede vært bestemt hvilke stillinger i Maritime kapasiteter som må være militære, forankret i en kompetanseanalyse. Videre burde prosessen vært strategisk styrt, gjerne med flertrinnsbeordringer for å styre kompetanseflyten mellom etatene, men slik opplever jeg ikke at det er i dag.

Igjen er det strategisk kompetanseledelse som skal sikre en bærekraftig personell- og kompetansestruktur tilpasset FMA sitt kompetansebehov og Forsvarets produksjonsevne. Det skal gjøres prioriteringer som bidrar til å utvikle, forbedre og effektivisere etaten. Forsvarsmateriell skal evne å være innovativ og ha stor evne til å tilpasse seg og til å utnytte de samlede ressursene for å dekke kompetansebehovet. Dette skal sikres med å ha tilgang til relevant sivil og militær kompetanse og fortsette å støtte Forsvaret med teknisk kompetanse for å unngå dublering av kompetanse i Forsvaret. En systematisk satsing på kompetanse er nødvendig dersom etaten skal klare å møte fremtidens kompetanse- og kapasitetskrav. Det er også nødvendig å strengt prioritere bruken av militær kompetanse for å sikre bærekraften i forsvarssektorens personell- og kompetansestruktur. For å sikre kompetansetilgang må kompetansestyling ivaretas i et langsiktig strategisk perspektiv og i samarbeid med forsvarssektoren, næringslivet og internasjonale samarbeidspartnere (FD, 2019).

Dette forutsetter at alle etatene i Forsvarssektoren er moderne kompetanseorganisasjoner, men er de det? Filstad forutsetter at dersom Forsvaret skal være en moderne kompetanseorganisasjon må Forsvaret ha en samspillende organisasjonskultur, hvor strategi, ledelse, kompetanse og kunnskaps- og erfaringsdeling er kontinuerlige satsingsområder. Fasilitert gjennom trening og opplæring, samt integrert og tilrettelagt for i praktisk arbeid. Dessverre samsvarer ikke dette med offentlige utredninger og styringsdokumenter på hva Forsvaret skal være i fremtiden. I disse dokumentene vektlegges struktur fremfor kultur, mål fremfor kompetanse, prosesser fremfor læringsprosesser,

---

individets kompetansebeholdning fremfor organisatorisk kompetanse, erfaringslæring fremfor kompetansedeling, kontroll fremfor tilretteleggelse, ledelse uavhengig av ledernivået lederskapet utøves på og ikke minst kontrasten mellom den militær-operative praksisen på den ene siden og den juridisk-byråkratiske praksisen på den andre siden (Heier, 2017).

Ved å se på modellen som er utarbeidet av FD (figur 5), ser vi at kompetansestyring er det mest gjennomgripende tiltaksområdet, videre så er kompetanse integrert i ledelse og styring første trinn i modellen. Når Forsvaret i forstudien og under implementeringen av kompetansereformen skulle bruke en modell for å sette rammeverket i reformen, er det tydelig at de var inspirert av Lai. Heier skriver i at ifølge Solberg-regjeringen defineres SKL som «...en kontinuerlig prosess for planlegging, gjennomføring og evaluering av tiltak for å sikre riktig kompetanse til rett tid, slik at vi kan løse pålagte oppdrag». For å få dette til er SKL delt opp i 3 faser, henholdsvis planlegging, gjennomføring og evaluering. Alt er forankret i HR-strategien til Forsvarssektoren, og operasjonaliseres av HR-strategiens hovedmål, få riktig kompetanse til rett tid. I planleggingsfasen er det 2 definerte oppgaver, gjennomføre en kompetanseanalyse og utvikle en kompetansestrategi for å lukke gapet fra analysen. I gjennomføringsanalysen skal Forsvarssektoren anskaffe, anvende og avslutte kompetanse i tråd med behovene i Forsvarssektoren. Etter at tiltakene er implementert starter evalueringsfasen, hvor Forsvarssektoren skal måle resultater og effekter av kompetansen som de velger å beholde, samt beregne kostnadene av fortsatt beholde kompetanseområder (Heier, 2017, s 88). Så starter prosessen på nytt igjen, slik forblir SKL en kontinuerlig prosess som ivaretar Forsvarssektorens kompetanse behov, og sikrer at Forsvarssektoren etterlever hovedmålet, rett kompetanse på rett tid.

Lai sin modell starter med kompetanseplanlegging, som er der jeg mener at FMA befinner seg på nåværende tidspunkt. FMA har som beskrevet benyttet FFI til en kompetanseanalyse og er i ferd med å utvikle en kompetansestrategi og innføre tiltaksplaner. Uavhengig av hvordan denne fasen blir og hvordan implementering av de ulike tiltakene vil virke, vil militær kompetanse bli redusert. Således er endringen i kompetanseprofilen ikke nødvendigvis ønsket eller faglig forankret igjennom en kompetanseplanlegging, men mer enn nødvendighet gitt redusert rekruttering av militær kompetanse fra Forsvaret til andre etater. I Lai sin strategiske kompetanseledelsefigur vil min oppgave bruke data fra kompetanseanalysen utført av FFI. På bakgrunn av denne analysen, strategiske føringer fra FD, vil jeg igjennom mine kvalitative studier finne ut hvilken effekt en endret kompetanseprofil med redusert militær kompetanse vil ha i fase 3 i modellen, der resultater, effekter nytte og kostnad skal evalueres. Mine funn vil dermed kunne belyse eventuelt styrker eller svakheter



---

med å redusere militær kompetanse i FMA, og dermed ha relevans om hvilke påvirkning en endret kompetanseprofil vil ha i fremtiden.

Føringene fra FD er at de militære stillingene kun skal forbli militære, dersom militær kompetanse er en nødvendighet. Gitt problemstillingen min blir spørsmålet mitt: Hva blir konsekvensen dersom militært ansatte reduseres i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter? Altså at den militære kompetansen reduseres? For å svare på det vil jeg først redegjøre for kompetansebegrepet og hva som er spesielt for militær kompetanse.

## 3.2 Kompetanse

Kompetanse er et sammensatt begrep og det finnes mange ulike definisjoner på kompetanse. En av de mest anerkjente definisjonene har Linda Lai i boken Strategisk kompetanseledelse. Lai definerer kompetanse som et potensial som består av fire typer komponenter:

«Kunnskaper, ferdigheter, evner og holdninger som gjør det mulig å utføre aktuelle oppgaver i tråd med definerte krav og mål.»(Lai, 2013, s. 46)

Denne definisjonen samsvarer også med IVB fra 2010 sin definisjon av kompetanse:

«Med kompetanse mener vi de samlede kunnskaper, ferdigheter, evner og holdninger som gjør det mulig å utføre aktuelle funksjoner og oppgaver i tråd med definerte krav, mål eller standarder.»

(Forsvarsdepartementet, 2009, s. 38).

FD har selv definert kompetanse og denne definisjonen bygger på Lai sin definisjon, som har en av de mest anerkjente definisjonene på kompetanse.

Et annet sentralt begrep er realkompetanse. Lai definerer realkompetansen som følger:

«Realkompetansen er summen av formell og uformell kompetanse, det vil si den samlede kompetansen en medarbeider har ervervet gjennom formell utdanning, arbeidserfaring og annen organisasjonsdeltagelse, samt gjennom privatliv og familieliv (jf. NOU 1986:23)(Lai, 2013, s. 54).»

## 3.3 Hvilke kompetanse trenger FMA

I IVB til LTP «Kampkraft og bærekraft» gir FD føringer og ordrer til Forsvarektoren. Oppdraget til FMA er at de skal inneha riktig kompetanse til rett tid. Strategisk kompetanseledelse skal sikre en bærekraftig personell- og kompetansestruktur tilpasset FMA sitt kompetansebehov og Forsvarets produksjonsevne. Videre gir FD føringer om at etaten skal være innovativ, samt at etaten skal utvikles, forbedres og effektiviseres. Organisasjonen skal ha stor evne til tilpasning og til å utnytte de samlede ressurser for å dekke kompetansebehovet(Forsvarsdepartementet, 2019, s. Kapittel 4.1.4).

---

FMA er ansvarlig for å fremskaffe, forvalte og utfase Forsvarets materiellsystemer. Dette krever bredde- og dybdekompetanse innenfor tekniske og militære fagfelt, merkantile prosesser, prosjektledelse og virksomhetsstyring. Den voksende investeringsporteføljen, samt at utstyret som anskaffes og forvaltes stadig blir mer teknologitungt, gjør at det stiller store kompetansekrav til FMA i årene som kommer. Typen kompetanse bestemmes av hvilke materiellsystemer som fremskaffes og forvaltes, samt teknologiutviklingen som skjer både militært og sivilt (Forsvarsmateriell, 2018b). FMA skal også fortsette å støtte Forsvaret med teknisk kompetanse for å unngå dublering av kompetanse i Forsvaret (Forsvarsdepartementet, 2019). For L1 blir kompetansen i hovedsak bestemt av hvilke oppgaver FMA tar på seg eller blir gitt i forbindelse med nye investeringer.

FFI-rapporten peker på at det finnes mange oppgaver i FMA som er spesialiserte, og for flere av oppgavene finnes det ingen sivil eller militær utdanning som gir hele den nødvendige kompetansen. FFI har derfor kartlagt den totale kompetansebeholdningen til alle ansatte, realkompetansen, da erfaringen de ansatte opparbeider seg i arbeidet, erfaringsbasert kompetanse, er vel så viktig som formalkompetansen (Røtvold et al., 2018a).

For å sikre kompetansetilgang må kompetansestyring ivaretas i et langsiktig strategisk perspektiv og i samarbeid med forsvarssektoren, næringslivet og internasjonale samarbeidspartnere (Forsvarsdepartementet, 2019).

Dette vil jeg utfordre respondentene mine på.

### **3.4 Hva er militær kjernekompetanse og militær kompetanse?**

I langtidsplanen for forsvarssektoren «Kampkraft og bærekraft» defineres militær kjernekompetanse under ny utdanningsreform. Militær kjernekompetanse er definert til å være de kunnskaper, holdninger og ferdigheter som er nødvendige for å planlegge, gjennomføre og lede militære operasjoner (Forsvarsdepartementet, 2016). Ut over dette er det ingen beskrivelse av militær kompetanse. Gitt denne definisjonen av militær kjernekompetanse, og oppgavens fokus på FMA sin evne til å fremskaffe forsvarssystemer til Sjøforsvaret, kan ikke militær kjernekompetanse ansees som kritisk for L1.

---

Gitt føringene fra IVB om at FMA skal ha relevant sivil og militær kompetanse, samt at FMA strengt skal prioritere bruken av militærkompetanse, hadde jeg en forventning om at militær kompetanse var definert i dokumentet. Spesielt når FD gir FMA oppdraget om å gjennomgå alle militære stillinger i egen etat, og konvertere alle stillinger til sivile, dersom militær kompetanse ikke er et nødvendig kvalifikasjonskriterium (Forsvarsdepartementet, 2019). Militær kompetanse er heller ikke definert i rapporten fra FFI (Røtvold et al., 2018b) som jeg har beskrevet over. Dette til tross for at de beskriver kompetansebehovet for FMA og at det stilles store kompetanse krav til FMA for å inneha dybdekompetanse innenfor tekniske og militære fagfelt.

Det påpekes LTP «Kampkraft og bærekraft» at det er «Etatene i forsvarssektoren selv som er ansvarlige for å ha personell med nødvendig kompetanse i henhold til gjeldende krav og operative behov (Forsvarsdepartementet, 2016, s. 105). Det at sivil og militær kompetanse ikke defineres i overordnede dokumenter, åpner opp for at FMA selv skal definere hvilken sivil og militær kompetanse de trenger for å løse sine oppdrag. Dette understøttes av at kompetansebegrepene brukes for å få frem forskjellige effekter i andre etater i forsvarssektoren. Slutningen blir at det er opp til de ulike etatene i forsvarssektoren å definere hvilken sivil eller militær kompetanse en trenger for å løse de oppgaver de er gitt, i tråd med definerte krav og mål.

Militær kompetanse er beskrevet i strategisk kompetansestyring i Forsvarsmateriell (Forsvarsmateriell, 2018b). I denne hovedrapporten konstateres det at militær kompetanse er kritisk for FMA. Militær kompetanse beskrives i dette dokumentet som militær systemforståelse, stort nettverk hos bruker og øvrige deler av Forsvaret, samt at de kjenner kulturen og stammespråket i Forsvaret. Militær kompetanse blir også trukket frem som særlig viktig på områder som våpen, krypto, kommando og kontroll og sensorteknisk område (Forsvarsmateriell, 2018b). Denne definisjonen avviker fra Lai sin definisjon på kompetanse. Definisjonen åpner samtidig opp for flere spørsmål, hva er militær systemforståelse, og hvordan skiller vi det fra sivil systemforståelse. Eller hvordan kan denne definisjonen på en god måte skille militær kompetanse fra sivil kompetanse.

FD gir på sin side føringer for at etaten skal videreutvikles og tilpasses ledelse av og gjennomføring av program(er) for investeringer og et særlig fokus skal rettes mot å kvalifisere og sertifisere programledere, prosjektledere og prosjektmedarbeidere. (Forsvarsdepartementet, 2019). Alle funksjoner som FD gir føringer om å rette et særlig fokus mot, er stillinger som er gjenkjennbare fra sivil struktur.

---

## 3.5 Oppsummering hvilke kompetanse trenger FMA

FMA skal ha tilgang til relevant sivil og militær kompetanse, men det er nødvendig å strengt prioritere bruken av militær kompetanse (Forsvarsdepartementet, 2019). Paradokset er at militær kompetanse ikke defineres i noen av de styrende dokumentene. Det åpner opp for at FMA selv skal definere hvilken sivil og militær kompetanse de trenger for å løse sine oppdrag, utover definisjonen på militær kjernekompetanse i LTP, som ikke er dekkende for oppdragsporteføljen til FMA. Maritime kapasiteter identifiserer at militær kompetanse er kritisk for organisasjonen, men gir heller ikke etter mitt syn en definisjon på militær kompetanse. Den kompetansen som FD har bedt FMA om å identifisere og bruke til å bestemme om fremtidige stillinger i FMA skal være militær eller sivil.

## 3.6 Hvordan skille militær og sivil kompetanse?

I rapporten fra FMA maritime kapasiteter «Fremtidig personellstruktur FMA Maritime kapasiteter» forstås militær kompetanse som utdanning ved militære utdanningsinstitusjoner, og erfaring fra militært virke trekkes inn. Videre skilles begrepet militær kompetanse fra profesjonsbegrepet for militære (Forsvarsmateriell, 2018a). Formalkompetanse kan være en god parameter for å gjøre statistiske beregninger på hvor mange militære ansatte en har i organisasjonen, samt hvilke sivil formal kompetanse de ansatte har. Det belyser imidlertid ikke realkompetansen, og utelater dermed erfaringsbasert kompetanse som FFI-rapporten hevder er vel så viktig som formalkompetansen (Røtvold et al., 2018a).

Filstad underbygger viktigheten av erfaringer i boken «Kompetanseforvaltning i Forsvaret». Hun beskriver i likhet med Lai et tydelig skille mellom kunnskap og kompetanse. Kompetanse innebærer at kunnskap finner sin anvendelse i konkrete handlinger. Derfor kjennetegnes kompetanse av å vite hvordan, mens kunnskap handler om å vite hva. En må følgelig fokusere både på formalkompetanse og erfarings basert kompetanse. (Heier, 2017, s. Kapittel 1). I FMA kan dette forklares med at personell som gjennomføre et Systemkurs for fregatt, vil ha kunnskap på systemet. For å få kompetanse på system, må kursdeltageren igjennom erfaringer, utvikle nødvendige ferdigheter for å transformere kunnskap om systemet til kompetanse på systemet. Det forutsetter læringsprosesser hvor utvikling av ferdigheter, motiver og holdninger samlet gjør vedkommende i stand til å vite hvordan kunnskapen kan anvendes som kompetanse. Basert på dette vil det som skiller militær kompetanse fra sivil kompetanse være erfaringer, utvikle nødvendige ferdigheter for å transformere kunnskapen om til kompetanse.

---

Militær kompetanse må defineres for å kunne skilles fra sivil kompetanse. En må finne ut hva som er unikt med militær kompetanse for FMA, for å kunne argumentere for at militær kompetanse er et nødvendig kvalifikasjonskriterium for en stilling i FMA.

### 3.7 Militær kompetanse:

Ved å søke på intranett etter sjømilitær kjernekompetanse fikk jeg et treff i Sjøforsvarets personell- og kompetanseplan. I dette dokumentet beskrives sjømilitær kjernekompetanse:

«Sjømilitær kompetanse er kompetanse som i nasjonal sammenheng er unik for Sjøforsvarets virksomhet og som kun kan erverves i egen organisasjon.» Ved å etterspørre Sjøforsvaret direkte, fikk jeg tilgang til et dokument som ikke var gitt ut. Dette dokumentet definerer Sjømilitær kjernekompetanse for Sjøforsvaret, og utkastet ble skrevet 05. november 2018.

Definisjonen er i likhet med min tidligere utredning definert med hensyn til egen organisasjons kjernevirksomhet. Dokumentet definerer egen kjernevirksomhet som «de aktiviteter som direkte bidrar til gjennomføring av styrkeoppbygging og militære operasjoner.» Aktiviteter som representerer selve evnen til å oppfylle organisasjonens ide, formål og rasjonale. Sjøforsvarets primære rolle i Forsvaret er å levere maritime kampkraft. Kjernekompetansen vil følgelig være den kompetansen som relaterer seg direkte til organisasjonens evne til å anvende sjømakt.

Definisjonen er som følger:

«Sjømilitær kjernekompetanse er den kompetanse Sjøforsvaret selv må bygge opp, vedlikeholde og videreutvikle for å gjennomføre operasjoner og løse oppdrag innenfor diplomati, myndighetsutøvelse og militære oppgaver eller krigføring.»

Hverken kjerneoppgaver eller definisjonen er direkte overførbare til FMA. Det fremheves videre at kompetansen består av kunnskap, ferdigheter, evner og holdninger som direkte bidrar til å bemanne og operere strukturelementer med kampklare systemer til å gjennomføre sjømilitære operasjoner. Denne kompetansen er sterkt bundet mot den Sjømilitære fagmyndighet. Sjømilitær kjernekompetanse knyttes hovedsakelig til maritim krigføring, sjømilitært lederskap og krigerkultur, stridsteknikk og fartøytjeneste og Kystvaktens myndighetsutøvelse, suverenitetshevdelse og ressurskontroll. Områder som blant annet knyttes opp til sjømilitære operasjoner og taktikk, maritime krigførsområder, fartøyspesifikk kompetanse og militær systemspesifikk kompetanse knyttet til teknisk drift av plattformer, samband og våpensystemer. Områder som jeg mener vil være overførbare til FMA.

Militær kjernekompetanse og sjømilitær kjernekompetanse er ikke lik den militære kompetansen som FMA selv har definert som kritisk for etaten. Det finnes imidlertid likhetstrekk ved knytningene til spesifikke områder som er gjeldene for sjømilitær kompetanse. FMA beskriver at militær kompetanse er kritisk grunnet militær systemforståelse, stort nettverk hos bruker og øvrige deler av Forsvaret, samt at de kjenner kulturen og stammespråket i Forsvaret. Området som fremheves er våpen, krypto, kommando og kontroll, samt sensorteknisk område (Forsvarsmateriell, 2018b). I mangel på en god definisjon på militær kompetanse for FMA, gjennomførte jeg en rekke søk på internett for å kartlegge om militær kompetanse var definert av noen andre.

Søkeprogram:

Metode	Søkeord	Treff	Avgrenset fra 2018 -	+Søkeord Forsvarsmateriell	Definisjoner
Google scholar	Militær kompetanse	6300	664	36	0
FHS Bibliotek (Oria)	Militær kompetanse	180	15*	0	*ingen definisjon på de 15 artiklene
Regjeringen.no	Militær kompetanse	1670	161	Fra FD 27	0
Forsvaret.no	Militær kompetanse	602		30	0

Tabell 3.

Som tabellen over indikerer var det utrolig mange treff på militær kompetanse, men jeg har ikke funnet noen dokumenter som definerer hva militær kompetanse er. Jeg gjorde deretter et utvalg basert på tittel på dokumentene som jeg fant med kun søke ordet militær kompetanse. De artiklene som hadde en form for definisjon, gjenga ulike definisjoner av militær kjernekompetanse, der det enten var fokus på militære operasjoner, eller konteksten stridslignende situasjoner. Fokuset var på ledelse, der militære ledere var utsatt for sterkt press, og profesjonsrelaterte lederutfordringer som det å ta liv eller utsette egne soldater for fare. Slike definisjoner av militær kompetanse vil ikke være anvendbar i FMA, da FMA sin kjerne virksomhet ikke er militære operasjoner eller stridslignende situasjoner.

---

Johansen beskriver imidlertid hva generell militær kompetanse er i sin doktor avhandling. Når han beskriver generell militær kompetanse, vektlegges generell ledelse, ansvar, samarbeid, kommunikasjon, skjønn, skriftlige og muntlige ferdigheter, kreativitet og mestring. Kompetanse som han beskriver er avgjørende for en offiser (R. B. Johansen, 2013).

Dette vil ikke være domener som bidrar til å skille militær kompetanse fra sivilkompetanse, men kan være en rettesnor for hvilke kvaliteter militær kompetanse bygger på.

Felles for alle artiklene og oppgavene som ikke definerte militær kompetanse, er at de synes frakoblet fra militære operasjoner og stridshandling. Det fremstår som merkelig at artikler og rapporter som har militær kompetanse i overskriften og der militær kompetanse står sentralt, ikke definerer hva de legger i ordet.

Et eksempel på en slik rapport er rapporten fra FAFO (Bråten, 2007), der tittelen er «Bruk av sivil og militær kompetanse i Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO)». I denne rapporten nevnes militær kompetanse 23 ganger, og selv om begrepet er svært sentralt i rapporten, defineres det ikke. Rapporten bekrefter imidlertid det som oppgaven har belyst før, at svake sentrale føringer gir store lokale handlingsrom når det gjelder vurderinger av om stillingene skal være sivil eller militær. Føringene er kun anbefalinger om at kompetansebehov må vurderes ut fra dagens og fremtidens behov. I intervjuene med personer fra FD blir det fremhevet at departementet kun har intensjoner om å gi policypregede retningslinjer for bruk av sivil og militær kompetanse i de ulike stillinger i Forsvaret. Retningslinjene er allikevel at en alltid skal vurdere om en stilling kan være sivil, dette grunnet at sivil kompetanse kan kjøpes på det sivile markedet, og dermed være lettere å erstatte, samt økonomisk billigere enn å utdanne personellet selv. Derfor bør alle stillinger som ikke krever militær utdanning og erfaring, i hovedsak være sivile (Bråten, 2007).

### **3.8 Utledning av sjømilitær kompetanse for FMA:**

Basert på overnevnte redegjørelse og drøfting og siden det ikke finnes forskning som har identifisert om det er noe analytisk skille mellom militær og sivil kompetanse, vil jeg i kommende avsnitt ta utgangspunkt i Lai sine fire kompetansekomponeanter og utlede begrepet militær kompetanse for FMA mot Sjøforsvaret.

---

### 3.8.1 Kunnskap

Lai (Lai, 2013, s. 47-48) deler kunnskaper opp i deklarativ kunnskap, kausal kunnskap, prosedyrisk kunnskap, samt taus og eksplisitt kunnskap.

Deklarativ kunnskap er kunnskap som er av rent beskrivende karakter, som faktakunnskap. Eksempelvis vil det kunne være at de ansatte i Maritime kapasiteter kjenner til organisasjons struktur og oppbygning, antall ansatte, samt arbeidsregler og –rutiner. Slik jeg ser det vil det ikke være noe forskjell på denne typen kunnskap, for sivil eller militær kompetanse. Mer spesifikk kunnskap som faktakunnskap eksempelvis våpen, krypto og kommando og kontroll systemer, vil det være en forskjell på kunnskapen mellom sivil og militær. Dette begrunnes med at disse kategoriene representerer et kunnskapsområde, som ikke eksisterer i det sivile. Faktakunnskap om militærspesifikt utstyr kan følgelig brukes til å skille mellom sivil og militær kompetanse.

Kausal kunnskap er antagelser om årsakssammenhenger og relasjoner, av generell eller spesifikk natur. Her kan det være et skille mellom militær og sivil kunnskap. En person med militær kompetanse, gitt riktig erfaring, vil lettere kunne koble årsakssammenhenger på samme måte som brukeren av systemet. Dette forutsetter imidlertid at den militære kompetansen kommer fra samme miljø, eller har tilsvarende relevant erfaring som brukeren av systemet. Et eksempel kan være at kravet som settes av bruker, automatisk kobles mot en kjent handling. Eksempelvis at beste sensor som har målfølgning på målet skal levere data til ildledningssystemet automatisk. En tidligere operatør vil koble dette til at en ønsker å starte ildgivning med første og beste sensor, samtidig som bedre sensorer vil prøve å få målfølgning, og sømløst tar over data leveringingen til ildledningssystemet. Dette gjøres for å raskt kunne avgi ild mot et hurtig oppdukkende mål, og samtidig kunne nyttiggjøre seg av de beste tilgjengelige dataene for målet. Videre medfører dette at alle ulike sensorer må rangeres og systemet må bygges opp på en slik måte at dette kan ivaretas, uten andre operasjonelle begrensninger. Det er ikke gitt at alle sivilt tilsatte vil kunne gjennomføre denne koblingen, og det vil derfor kunne brukes til å skille militær og sivil kompetanse.

Prosedyrisk kunnskap handler om konkrete, praktiske prosesser og metoder. Det kan være kunnskap om aktuelle fremgangsmåter eller problemløsningsmetoder, det å vite hvordan. Denne typen kunnskap kan på lik linje med kausal kunnskap bidra til å skille militær og sivil kompetanse. Den har imidlertid de samme forutsetningene når det kommer til relevant kunnskap. For å utdype dette kan et eksempel om klassing av en fartøystype brukes. Når et militært fartøy skal klasseres vil det være en del standard avvik fra sivil klassing. Disse avvikene gjør seg gjeldene i en rapport fra firmaet som



---

klasser fartøyet, eksempelvis DNV GL. Avvikene har ulik alvorlighetsgrad, og en del av avvikene kan enkelt begrunnes hvis en kjenner til hvordan mannskapet operer fartøyet og har kjennskap til manualverket som beskriver alle prosedyrer og instruksjoner for bruk av fartøyet. Et person med erfaring fra aktuell fartøystype kan lettere forklare hvilke avvik som kan lukkes ved hjelp av manualverket, og beskrive hvordan dette håndteres om bord. Det vil i mange tilfeller også være enkelt å utelukke noen tiltak til forbedringer, gitt at en har kunnskap om krigsskip og hvordan disse seiler. En sivil ingeniør eller en med militær kompetanse fra hæren, vil ikke ha den samme kunnskapen som en som har operativ erfaring fra Sjøforsvaret. Det påpekes også her at kompetansen må vedlikeholdes, brukes i arbeidet og at den ansatte holder seg oppdatert innenfor sitt fagfelt. Denne kunnskapen kan følgelig brukes til å skille sivil og militær kompetanse.

Taus versus eksplisitt kunnskap:

En viktig egenskap ved kompetanse er at den ikke alltid er bevisst og eksplisitt. En stor del av medarbeidernes kunnskap er taus, det vil si at det er vanskelig og sette ord på og reflektere over. Lai skriver at det har sammenheng med at kunnskap både kan utvikles uten at en reflekterer over den, og at kompetanse blir brukt på en stadig mer automatisert måte etter hvert som man lærer, øver og perfektionerer seg i en oppgave over tid. Denne egenskapen ved kunnskap er det viktig å være oppmerksom på når en jobber med praktisk kompetanse. Dette fordi det ofte er den tause kunnskapen som bidrar til høy ytelse, det vil si skjult også for den som har den. Taus kunnskap finnes utvilsomt både i sivil og militær kompetanse. Denne kunnskapen er vanskelig å måle, og deles ved å jobbe tett sammen og observere. Følgelig kan denne kunnskapen vanskelig være med på å skille militær og sivil kompetanse. Det kan allikevel fremheves at en militær offiser vil rotere hyppigere i stilling enn sivile, dette kan bidra til at militært ansatte vil ha en bredere taus kunnskap i sin kompetanse, enn en sivil tilsatt som ofte sitter lengre i stilling og kan utvikle en dypere taus kunnskap ved å perfektionere seg i en oppgave over tid. For Maritime kapasiteter blir derimot oppgaven å sikre at denne kunnskapen blir delt internt i organisasjonen, noe som fremstår som vanskelig når en er effektivisert på en slik måte at organisasjonen mangler bredde innenfor flere kompetanseområder til å kunne dele taus kunnskap. Ofte jobber ekspertene alene og arbeidsbelastningen gjør sitt til at det ikke er mulig å observere og dermed dele taus kunnskap. Andre kompetansekomponeanter kan også være taus, eksempler på dette er ferdigheter, evner og holdninger.

Innføringen av kompetansekodeverktøy har gitt Forsvaret en bedre mulighet til å holde oversikt over kompetansen. Ved at HR-avdelingen i Forsvaret registrerer formal utdanning, kurs og tjeneste som gir kompetanse, vil en lettere kunne holde oversikt over hvilken kunnskap som hver enkelt ansatt

---

besitter. Samtidig som det utarbeides kompetansekrav til hver stilling, kan det være lettere å definere felles kompetanse som trengs i form av kunnskap, dette gjelder i hovedsak for deklarativ kunnskap.

### **3.8.2 Ferdigheter**

Lai (Lai, 2013, s. 49) definerer ferdigheter som evnen til å utføre komplekse, velorganiserte atferdsmønstre på en smidig og tilpasningsdyktig måte for å nå definerte mål. Gitt denne definisjonen er ferdigheter den kompetansekompenten som er nærmest knyttet til konkret, praktisk handling. Ferdigheter kan dermed være fysiske i form av å håndtere ting som teknologi eller verktøy, eller ferdigheter til å motivere, selge eller overbevise andre. Definisjonen innbefatter også kognitive ferdigheter som er vanskeligere å måle, som naturlig faller inn under kategorien tause ferdigheter. Denne type ferdigheter kan være knyttet til å analysere behov, tolke situasjoner, vurdere løsninger og behandle saker. Ferdigheter har spesielt stor betydning i kompetansearbeid på grunn av den tette koblingen mot konkret adferd, som igjen i størst mulig grad skal bidra til måloppnåelse og verdiskapning. Kunnskaper, evner og holdninger påvirker ofte mulighetene til å tilegne seg ferdigheter, men har i seg selv liten verdi hvis ikke de kommer til uttrykk gjennom konkret adferd.

Ferdigheter vil følgelig være en vanskelig komponent å bruke til å skille militær kompetanse, fra sivil kompetanse. Det som vil være en fordel for militær ansatte er at denne komponenten fokuseres det på fra starten i militær utdanning. Som Johansen forklarte ble en offiserevalueringsskala brukt til å måle generell militær kompetanse av Forsvaret ved å rangere et bredt spekter av nødvendige militære kompetanser og ferdigheter. Måleparameterne var generelt lederskap, ansvar, samarbeid / kommunikasjon, tekniske ferdigheter, skjønn, skriftlige / muntlige ferdigheter, kreativitet, mestring og perspektiv. Militære studenter og ansatte blir tvunget til å jobbe sammen i team fra starten av, og utviklingen av tause ferdigheter starter fra begynnelsen av karrieren. Fra skolesituasjonen blir elevene satt til å lede hverandre, og løse ulike oppdrag. Felles for disse oppdragene og videre tjeneste i operative avdelinger er at en må analysere behov, tolke situasjoner, vurdere ulike løsninger og fatte konkrete beslutninger for å oppnå måloppnåelse. Gitt denne måten å utdanne militært personell på, får offiserene en god lederutdannelse i tillegg til en akademisk utdanning. Fra starten av i sin militære karriere er de vant til å jobbe i team, og denne ferdigheten i tillegg til en formalutdanning i et fagfelt vil gi militære et fortrinn. Det er imidlertid ikke slik at denne kompetansen ikke kan utvikles sivilt, det finnes mange gode sivile ledere, som har tilegnet seg tilsvarende ferdigheter. Fortrinnet består således kun i at en i større grad vet hva en får dersom en

---

ansetter militære, samt at dersom erfaringene er relevante for stilling i FMA, så kan en anta at den ansatte også har relevante ferdighet for å løse oppgavene. Det kan imidlertid stille seg annerledes, dersom en diskuterer ferdigheter som ikke er tause. Det kan argumenteres for at fysiske ferdigheter som å håndtere teknologi, vil være en styrke for sivilt ansatte. Da deres akademiske utdanning og erfaring i større grad fokuserer mer ensporet på faget. For FMA vil det følgelig være behov for å ha en miks av disse ferdighetene i sine team.

### **3.8.3 Evner (Lai, 2013, s. 50)**

Lai (Lai, 2013, s. 50) definerer evner til å være en refleksjon av det en person har av relativt stabile egenskaper, kvaliteter og talenter, som påvirker mulighetene til å utføre en oppgave og for å tilegne seg og anvende nye kunnskaper, ferdigheter og holdninger.

Evnene gjenspeiler i så måte personligheten og de trekkene som måles i den såkalte femfaktormodellen «Big 5», som i hvilken grad en er omgjengelig, utadvendt, åpen for nye erfaringer, emosjonelt stabil og strukturert.

Evnekomponenten påvirker følgelig de andre kompetansekompomentene, men det er ikke gjensidig sammenheng. Evner er slik det er definert her, av en så stabil og grunnleggende karakter at den ikke lar seg påvirke av de andre tre komponentene i kompetanse. Evner kan dermed ikke utvikles eller modifiseres på samme måte som kunnskaper og ferdigheter, men danner en grunnleggende ballast og er premissgivende komponent i kompetanse. Dette gjør at nettopp evner er særskilt viktig komponent for utvelgelse av stillinger og ved tilrettelegging og fordeling av oppgaver.

Det at alle militære ansatte er selektert, vil være med på å sikre at evnenivået hos militært ansatte er på et nivå som er tilfredsstillende eller bedre for FMA. Selv om militært ansatte er selektert, mens sivilt ansatte ikke er selektert på samme måte, vil det være vanskelig å skille på denne komponenten i forhold til militær og sivil kompetanse. Sivilt ansatte har om ikke annet en formal utdanning, som ivaretar at personen kan ta til seg og anvende ny kunnskap. Det er også utarbeidet flere tester som kan gjennomføres i forkant av en sivil ansettelse som til en viss grad vil avdekke om evne nivået er på et godt nok nivå. Komponentene kan dermed ikke brukes til å skille sivil kompetanse fra militær kompetanse, men en vet i større grad hva en får, dersom en ansetter militære.

---

### 3.8.4 Holdninger

Lai (Lai, 2013, s. 50-51) definerer holdninger som en essensiell del av en persons potensial. Holdninger er derfor en av de viktigste, kanskje den viktigste komponenten i kompetanse. Holdninger kan være helt avgjørende for om en medarbeider er kompetent eller ikke. Selvrefererende holdninger, reflekterer medarbeiderens syn på seg selv og sitt eget potensial. Mestringstro eller tillit til egen kompetanse er en selvrefererende holdning som har stor betydning for mulighetene til å lære og motivasjonen til å gjøre en innsats (Bandura 1986; Sternberg og Kolligian 1990). Jobbrelaterte holdninger dreier seg om oppgaver, kolleger, produkter og selve organisasjonen og dens mål (Lai, 2013). Kan en skille militær og sivil kompetanse, basert på holdninger? Boe peker på verdiene til Forsvaret som en fellesnevner for militær kompetanse. Forsvarets verdier er respekt, ansvar og mot, disse verdiene er felles for alle ansatte i Forsvaret. De tre verdiene eller begrepene kan betraktes som grunnleggende kompetanse og er knyttet til de verdimessige og holdningsmessige dimensjonene av kompetansebegrepet (Heier, 2017, s. 155). FMA har definert sine egne verdier; respekt, ansvar og integritet, verdier som er sammenfallende med Forsvarets verdier, der to av verdiene er identiske. Av egen erfaring så fokuserer både den militære utdanningen og operative tjenesten mye på holdninger. Jeg har også erfart at militære saksbehandlere i Maritime kapasiteter har et stort fokus på oppgaver, produkter og organisasjonens mål. Jeg vil anta at det er lettere for en militær saksbehandler og relatere seg til en bruker av systemet, i dette tilfelle et fartøy. Dette på grunn av at personen selv har sittet i samme posisjon om bord på fartøyet, og kjent på at en må stole på systemene, som en i ytterste konsekvens skal gå i krig med. En annen faktor her er den militære profesjonen, dersom det er saker som haster eller saker av stor betydning, ser en at militære saksbehandlere evner og prioriterer og jobber utover det som er påkrevd for å finne gode løsninger for de operative avdelingene. Dette fordrer igjen relevant militær kompetanse fra fartøysklassen en jobber med. Men det er heller ikke slik at dette ikke forekommer hos sivile saksbehandlere. Det blir derfor også vanskelig å skille sivil kompetanse fra militærkompetanse ved å bruke holdninger.

### 3.9 Hvordan skille sivil og militær kompetanse

Basert på drøftingen over ser det ut til at det som skiller sivil og militær kompetanse er realkompetansekomponenten. I motsetning til formell utdanning er den uformelle vanskeligere å dokumentere (Lai, 2013). Dette kan ha sammenheng med at det er vanskelig å skille sivil og militær kompetanse, da det er vanskelig å dokumentere den uformelle kompetansen. Spesielt når en analyserer behovet for hvilken kompetanse FMA trenger, for å løse sine oppdrag. Som nevnt i oppgaven er det noen punkter som en kan bruke til å skille på, særlig innenfor kunnskap.

---

Gitt at de formelle utdanningskravene må beståes av både sivile og militære arbeidstakere, kan ikke det brukes til å skille kompetansen. Det som kan brukes til å skille militær kompetanse fra sivil kompetanse vil være profesjonsutdanningen som en får i tillegg til den sivile tittelen ved militære utdanningsinstitusjoner, samt hvilke unik uformell kompetanse en militær kontra en sivil arbeidstager kan opparbeide seg ved hjelp av erfaringer fra arbeidslivet. Oppgaven beskriver at profesjonsutdanningen fokuserer på lederskap, teamarbeid og holdninger. Det skaper en identitet, som gjør at en først og fremst identifiserer seg som offiser når en har fullført krigsskolen, ikke en sivil tittel. Den uformelle kompetansen vil kun være gjeldende dersom erfaringene kan brukes direkte i den stillingen personen besitter i FMA. Eksempelvis vil militær og sivil kompetanse kunne bidra inn i et nytt prosjekt med erfaringer fra tidligere prosjekt, mens kun militær kompetanse kan bidra med bruk av tilsvarende system og kompetanse om bruksområde som krigføring. Profesjonsutdanningen vil også virke inn da en vil kunne sette seg i samme situasjoner som bruker av systemene og dermed i større grad kunne relatere seg til utfordringer og bruk av et ferdig system.

I tillegg til profesjonsutdanningen eller som en del av denne fokuserer militær utdanning på lederskap, jobbe i team og holdninger i tillegg til den sivile utdanningen. Dette vil kun være relevant for stillinger som krever denne type kompetanse. Det kan heller ikke utelukkes at sivile arbeidstagere har tilsvarende relevant erfaring fra andre utdanninger eller yrkeslivet.

Når jeg skal definere militær kompetanse for FMA vil jeg i tillegg til egen drøfting, trekke inn i FMA sin egen definisjon av militærkompetanse.

FMA: Militær kompetanse er kritisk grunnet militær systemforståelse, stort nettverk hos bruker og øvrige deler av Forsvaret, samt at de kjenner kulturen og stammespråket i Forsvaret. Området som fremheves er våpen, krypto, kommando og kontroll, samt sensorteknisk område.

Militær kompetanse som FMA trenger for å kunne støtte Sjøforsvaret:

Deklarativ kunnskap som faktakunnskap om militærspesifikke kunnskapsområder, eksempelvis våpen, krypto og sensorsystemer.

Kausale kunnskaper til å se årsakssammenhenger og relasjoner for å bruke systemene innenfor eget fagfelt som en helhet, og enkeltvis. Denne kunnskapen brukes også til å forstå de kravene som bruker stiller, samt snakke samme stammespråk som bruker, det være seg alt fra forkortelser til innarbeidede uttrykk innenfor eget fagfelt.

---

Prosedyrisk kunnskap, å vite hvordan en jobber om bord på et fartøy. Ha kunnskap til fremgangsmåter og problemløsningsmetoder som er innarbeidet for de fartøystyper en arbeider mot. Det være seg kunnskap om operasjonskonseptet, manualverket og hvordan en organiserer seg og hvilke hjelpemidler en er avhengig av under ulike operasjoner, eksempelvis ved angrep og i nødsituasjoner. Denne kunnskapen kan forståes som militær systemforståelse, som en helhetlig systemforståelse, som også innbefatter organisering og utnyttelse av enkelt system, så vel som hele kampplattformen som et system. Kompetansen knyttes opp mot Sjøforsvaret og FMA sine områder som maritim krigføring, fartøyspesifikk kompetanse og militær systemspesifikk kompetanse knyttet til teknisk drift av plattformer, samband, krypto, kommando og kontrollsystemer, våpensystemer og sensortekniske områder.

Kognitive ferdigheter til å utnytte denne kunnskapen til å analysere behov, tolke situasjoner, vurdere løsninger og behandle saker for gjeldene fartøystype eller system.

Det forutsettes at relevant erfaring er fra samme miljøet som en saksbehandler, eller fra tilsvarende systemer på andre fartøysklasser, som eksempelvis ildledningssystem eller sensorer. Denne erfaringen vil også bidra til et stort nettverk i Forsvaret, og en har lettere tilgang til å rådføre seg med spesialister eller spesialist miljøer i Forsvaret.

Profesjonsutdannelsen og militær erfaring fokuserer på holdninger. Profesjonsutdannelsen og relevant tjeneste for Sjøforsvaret, bidrar til at jobberelaterte holdninger blir styrket. Det blir mer enn en oppgave, da en selv er en del av profesjonen og kulturen.

### **3.9.1 Operasjonalisering av sjømilitær kompetanse for FMA:**

Sjømilitær kompetanse for FMA er de samlede kunnskaper, ferdigheter, evner og holdninger som gjør det mulig å fullt ut forstå hvordan en fartøystype eller et system opererer teknisk og taktisk. En må ha en utvidet forståelse av militæroperasjoner, operasjonsmønster og hvilke informasjon og krav som kreves for å utnytte fartøyet eller systemer effektivt i de operasjonsområder den er tiltenkt å operere i. Operasjonsområder som er dynamiske, hvor en må operere fartøyet i områder med høy trussel, hvor begge parter i en konflikt søker å påføre hverandre en effekt. Herunder teknisk kunnskap og operativ bruk av sensorer, våpensystem, effektorer, samband, krypto og kommando og

---

kontrollsystemer. Dette for å sikre at plattformen eller systemet kan utføre tiltenkte oppgaver i tråd med definerte krav og mål for anskaffelsen.

Denne definisjonen ble presentert for alle respondentene mine, etter at jeg hadde ferdigstilt intervjuene. De fikk videre anledning til å kommentere min definisjon. Første avklaring som må gjøres, som også delvis er grunnen til at definisjonen er litt lang, er at det ikke nødvendigvis er kompetanse som kan finnes hos en person alene. Dersom en tenker på en fartøystype, er det utenkelig at en person kan ha teknisk kunnskap og kunne operativ bruk av alle systemer om bord på fartøyet. Det er derfor vi har ulike kategorier militært personell, som for våre fartøystyper deles inn i operative, våpenteknisk, skipsteknisk og logistikk. Men definisjonen min åpner opp for at dette kan gjelde enkeltsystem, som kan omhandle en enkelt person, dersom en skal ha denne kompetansen om et strukturelement, så må den baseres i større grad på team av flere personer. Disse teamene må også evne å se sitt struktur element i en større ramme. Hvordan militære operasjoner gjennomføres både nasjonalt og i en alliert kontekst, for å kunne sikre at strukturelementet kan utføre tiltenkte oppgaver i tråd med definerte krav og mål for anskaffelsen.

Flere av respondentene påpekte også at det å kunne omsette brukerkrav, var viktig. Ha en god «concept of operations», altså forstå militære operasjoner og konteksten. Slik at en raskere klarer å omsette bruker krav, bidra til å skrive gode beslutningsgrunnlag og faktisk evner å anskaffe det kunden vil ha. Dette mener jeg er noe som kan være en effekt av å ha militær kompetanse i en organisasjon som anskaffer militært materiell, men som ikke kan inngå i en definisjon på militær kompetanse.

### **3.10 Organisering av Maritime kapasiteter:**

Jeg tar utgangspunkt i Maritime kapasiteter, når jeg utleder hvilke avdelinger som er involvert i å planlegge og fremskaffe materiell til Sjøforsvaret.

Maritime kapasiteter består av en stab i tillegg til fire avdelinger; Prosjektavdelingen, Systemavdelingen, teknologiavdelingen og kontraktsavdelingen. I 2018 bestod staben av 12 personer, kontraktsavdelingen av 18 personer, systemavdelingen av 59 personer, prosjektavdelingen av 73 personer og teknologiavdelingen av 120 personer, totalt 280 personer (Forsvarsmateriell, 2018a).

De ulike avdelingene har ulike oppgaver. Prosjektavdelingen har hovedansvaret for L1 «Planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell. Systemavdelingen har hovedansvaret for L2 «Utføre effektivt

---

eierskaps- og materiellforvaltning, der ansvar for leveranse av sikkert materiell tilgjengelig for bruk inngår, primært fartøyer til Sjøforsvaret. Teknologiavdelingen ivaretar fagmyndighetsdelegasjonen innen en rekke militære teknologi områder, og forsyner øvrige avdelinger og sektoren med teknisk saksbehandlingskompetanse, råd og veiledning innen teknologiområdene (Forsvarsmateriell, 2018a). Kontraktsavdelingen er ansvarlig for de merkantile prosesser internt i kapasiteten, herunder den merkantile og juridiske funksjon under kapasitetens anskaffelsesmyndighet (herunder ARF § 5-11) og utøvende fagmyndighet for kapasitetens anskaffelser (Hentet fra Forsvarets intranett «Instruks for Kontraktsavdelingen i FMA Maritime kapasiteter»).

### **3.11 Hvilke avdelinger i Maritime Kapasiteter har ansvar og oppgaver tilknyttet L1:**

Prosjektavdelingen, Kontraktsavdelingen og Teknologiavdelingen har følgelig ansvar og oppgaver som kan knyttes inn mot L1. Systemavdelingen har ingen definert oppgave eller ansvar i forbindelse med anskaffelse av nytt materiell, før materiellet overføres til drift. Systemavdelingen vil i likhet med stab, ikke studeres videre mot L1.

### **3.12 Forventninger og antakelser på behov for militær kompetanse i avdelingene i Maritime kapasiteter som har ansvar eller oppgaver til L1 for Sjøforsvaret:**

Ved å knytte ansvar og oppgaver mot min definisjon av militær kompetanse, vil jeg gjøre en antagelse om hvor det er viktig eller hvor det vil være mindre viktig med militær kompetanse i de avdelingene som støtter L1. Jeg vil tilslutt beskrive en forventning til de ulike avdelingenes kompetanseprofil.

Jeg antar at Teknologiavdelingen trenger mest militær kompetanse av avdelingene som understøtter L1. Dette begrunnes med at Teknologiavdelingen har fagmyndighetsrollen innenfor en rekke militær teknologiske områder. Fagmyndighetsrollen gjør seg gjeldende ved å utarbeide og forvalte regelverk som vil gjelde for alle anskaffelser, både nyanskaffelser og moderniseringsprosjekt. For å kunne ivareta dette ansvaret må en forstå hvordan en fartøystype eller et system opererer teknisk og taktisk. En må ha en utvidet forståelse av operasjonsmønster og hvilke informasjon og krav som



---

kreves for å utnytte fartøyet eller systemer effektivt i de operasjonsområder den er tiltenkt å operere i. Teknologivdelingen skal forsyne prosjektavdelingen med teknisk saksbehandlingskompetanse innenfor kravskrivning, råd og veiledning innen teknologiområder som sensorer, våpensystem, effektorer, samband, krypto og kommando og kontrollsystemer, alle kompetanseområder som har et militært omfang. Teknologivdelingen har også et rådgiveransvar for Sjøforsvaret, der Sjøforsvaret bestiller oppgaver direkte fra Teknologivdelingen, oppdragene omhandler teknisksaksbehandler kompetanse i forbindelse med å utarbeide operative krav til nye kapasiteter. Forventningen min er at Teknologivdelingen har en overvekt av militært ansatte.

Jeg antar at Prosjektavdelingen i Maritime kapasiteter vil være nest mest avhengige av militær kompetanse, gitt min definisjon. Det begrunnes med at programledere, prosjektledere og prosjektmedarbeidere er titler og funksjoner som er benyttet i det sivile samfunn. Slik ansvarsområdet fremgår mellom de ulike avdelingene så har prosjektavdelingen hovedansvaret for å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell. Jeg antar at prosjektfaget ikke vil være avhengig av militær kompetanse. Det fremgår tydelig at teknologivdelingen har ansvar for å forsyne Prosjektavdelingen med teknisk saksbehandlingskompetanse, råd og veiledning innen teknologiområdene. Jeg antar det vil være viktig med militær kompetanse for å sikre at plattformen eller systemet kan utføre tiltenkte oppgaver i tråd med definerte krav og mål for anskaffelsen. Det er derfor nødvendig med nok militær kompetanse i prosjektavdelingen for å kunne forstå anvendelse av sluttproduktet og innspill fra teknologivdelingen og brukerne. Det vil imidlertid ikke være nødvendig med militær kompetanse for å drive frem prosjektet. Forventningen min er at Prosjektavdelingen har en overvekt av sivilt ansatte.

Jeg har en antagelse om at det ikke er en nødvendighet med militær kompetanse i Kontraktsavdelingen, i henhold til min definisjon. Denne forventningen er begrunnet med at jeg antar at Kontraktsavdelingen alltid ser ut av Maritime kapasiteter, mot en sivil motpart. En motpart som ikke nødvendigvis besitter militær kompetanse selv. Gitt at denne antagelsen stemmer, vil det ikke være en nødvendighet med militær kompetanse i Kontraktsavdelingen, men jeg sier ikke at den ikke kan anvendes, dersom den finnes. Forventningen min er at Kontraktsavdelingen har en stor overvekt av sivilt ansatte.

Dette vil jeg utfordre respondentene på under intervjuene mine, for å se dataene jeg samler inn er i tråd med mine fremlagte antagelser.

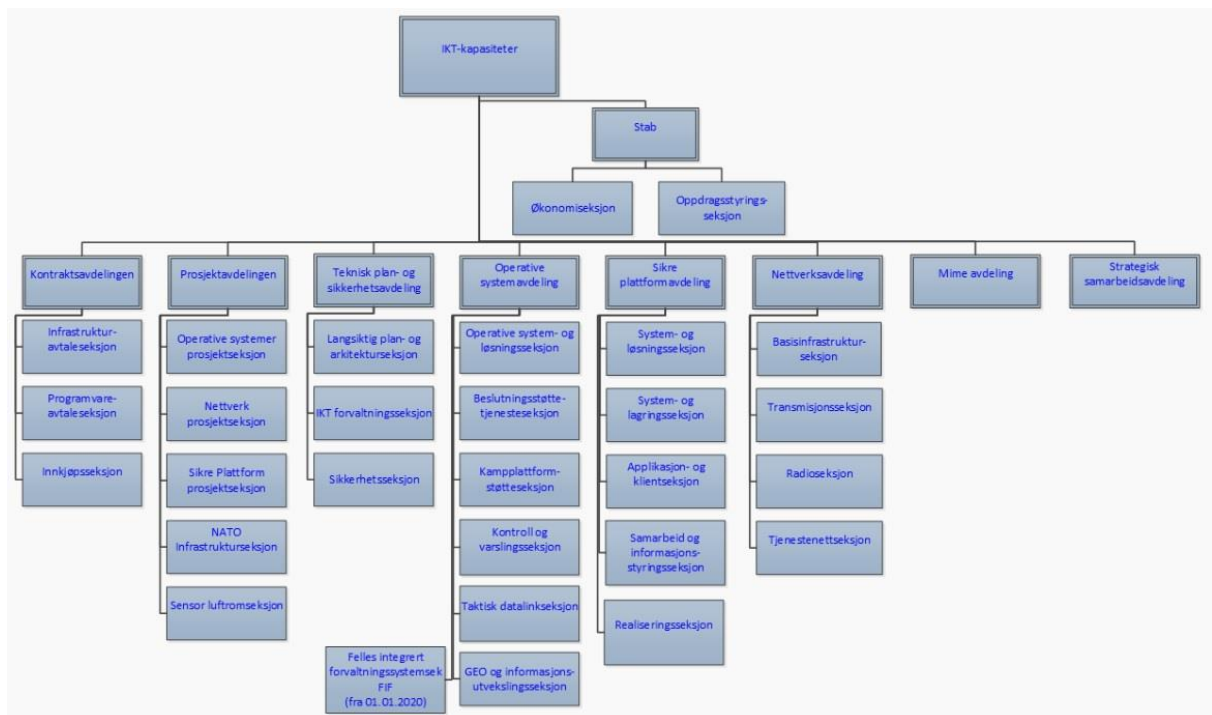
# 4 Presentasjon av resultater fra dokumentstudiet:

## 4.1 Kort om IKT-kapasiteter:

IKT-kapasiteter har ansvaret for å fremskaffe og forvalte IKT-løsninger som understøtter Forsvarets behov for sikker IKT, både nasjonalt og internasjonalt.

Løsningene benyttes på strategisk, operasjonelt og taktisk nivå - i alt fra hovedkvarter, på kjøretøy, stridsplattformer og for hver enkelt person. IKT-kapasiteter utrunder Forsvaret med IKT-løsninger som virker godt sammen, og gjør dette i samarbeid med norsk og internasjonal industri (Forsvarsmateriell, 2020a).

Organisasjonskart:



Figur 6, (Hentet fra Forsvarets internett, FMA sine sider)

---

## 4.2 Sammenligning av Maritime kapasiteter og IKT-

### kapasiteter:

For å gjøre en analyse av Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, basert på antall militært og sivilt ansatte må jeg gjøre noen forutsetninger. Gitt min definisjon på sjømilitær kompetanse for FMA, så er ikke det ensbetydende med å gå i uniform. Jeg har eksempelvis en sivilt ansatt i min seksjon, som har mer enn 10 års erfaring fra Nansen-klasse fregatt. Mens jeg har jobbet opp mot militært personell i Sjøforsvarsstaben, som har hele sin operative erfaring fra hæren, og dermed ikke har militær kompetanse om Sjøforsvaret. Et annet aspekt er sivilt personell som har lang tjenestefaring fra Forsvaret eller FMA, vil også utvide kompetansen sin over tid til å innbefatte mer militær kompetanse mot Sjøforsvaret. Denne studien har derfor noen kompliserende faktorer, den største er at IKT-kapasiteter støtter samtlige av kapasitene og en militær kompetanse om hæren, vil nødvendigvis ikke være overførbart til Sjøforsvaret. Selv om studien kun er basert på tall, gir den allikevel en god oversikt mellom de ulike kapasitene og deres avdelinger som støtter L1. Dersom resultatene ikke viser en betydelig forskjell i militær ansatte i de ulike avdelingene, vil jeg søke å innhente mer informasjon fra IKT-kapasiteter om hvordan den grenvise fordelingen av militært personell er i kapasiteten.

### 4.2.1 Resultatene fra analysen av FFI-rapport «Personell og kompetanse i Forsvarsmateriell»

I dette avnittet vil jeg presentere fordelingen av antall militære og sivile som arbeider innenfor kompetanseområder som støtter L1. FFI-analysen (Røtvold et al., 2018a) ble gjennomført for å undersøke om det var en betydelig forskjell i militær kompetanse mellom avdelingene i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter.

Presentasjonen vil være kapasitetsvis, med tilhørende avdelinger. IKT-kapasiteter er ikke organisert likt som Maritime kapasiteter. Måleparameterne for prosjektledelse og merkantil er identiske, men IKT-kapasiteter har ikke en Teknologiavdeling. Her har jeg gjort et kvalifisert utvalg av de kompetanseområdene som jeg mener er ekvivalenter til kompetanseområder som tilhører Teknologi og støtter prosjekt.

Studiet er forenklet gjennom med tall, der militært ansatt er ekvivalent militær kompetanse.

---

### **Avdelinger som støtter L1 i Maritime kapasiteter:**

Prosjektavdelingen:

For Prosjektavdelingen er det kompetanseområdet prosjektledelse som er målepunktet.

I 2018 var det ansatt 41 personer innenfor prosjektledelse, hvor 37 militære og 4 var sivile. Det gir en prosentandel militært ansatte på rett over 90 prosent innenfor prosjektledelse.

Teknologiavdelingen:

For Teknologiavdelingen er det 11 kompetanseområder som er målepunkter, se tabell 4.

I 2018 var det ansatt 122 personer innenfor de 11 målepunktene, hvor 64 var militært ansatte, mens 58 var sivile. Det gir en prosentandel militært ansatte på rett over 52 prosent.

Kontraktsavdelingen:

For Kontraktsavdelingen er det merkantil kompetanse som er målepunktet.

I 2018 var det ansatt 18 personer, hvor 6 var militære og 12 var sivile. En tredjedel av denne avdelingen er militært ansatte.

Kompetanseområder i Maritime kapasiteter.	Militære	Sivile	Totalt	Prosentvis andel militært ansatte
<b>Teknologiavdelingen</b>				
Dykker, høytrykk og entring	3	0	3	100%
Elektromagnetisk miljø (EMM)	0	5	5	0%
Fagmyndighet	6	1	7	86%
Kommando og kontrollsystemer	4	3	7	57%
Kommunikasjonssystemer	1	8	9	11%
Kryptoforvaltning	0	2	2	0%
Maskin, elektro og automasjon	21	10	31	68%
Sensorsystemer	6	14	20	30%
Signaturer	2	1	3	67%
Skrog og konstruksjon, havari og redning	6	9	15	40%
Systemforståelse sjøsystemer	7	4	11	64%
Våpensystemer	8	1	9	89%
Totalt	64	58	122	52%
<b>Prosjektavdelingen</b>				
Prosjektledelse	37	4	41	90%
<b>Kontrakts avdelingen</b>				
Merkantil	6	12	18	33%
<b>Øvrige avdelinger og ledelse</b>				
	47	52	99	47%
Sum alle avdelinger	154	126	280	55%

Tabell 4. Utdrag av data hentet fra FFI rapport (Røtvold et al., 2018b, s. 80).

**Oppsummert:**

Prosjektavdelingen har størst andel av militært ansatte med 90 % militært ansatte, etterfulgt av Teknologiavdelingen med 52% militært ansatte og Kontraktsavdelingen med 33 prosent militært ansatte.

**IKT-kapasiteter:**

Prosjektavdelingen:

---

I 2018 var det ansatt 28 personer innenfor kompetanseområde prosjektledelse, hvor 10 var militære og 18 var sivile. Det gir en prosentandel militært ansatte på rett under 36 prosent innenfor prosjektledelse.

Ekvivalent til Teknologivdelingen:

Jeg har vurdert 13 målepunkter innenfor teknologi støtte til prosjekter, se tabell 5:

I 2018 var det ansatt 128 personer innenfor de 13 målepunktene, hvor 20 var militært ansatte, mens 108 var sivile. Det gir en prosentandel militært ansatte på rett under 16 prosent.

Ekvivalent til Kontraktsavdelingen:

Målepunktet var merkantil kompetanse.

I 2018 var det ansatt 25 personer, hvor 0 var militære og 25 var sivile. Det gir en prosentandel militært ansatte på 0 prosent.

**Oppsummering:**

Prosjektavdelingen har størst andel av militært ansatte med 36 % militært ansatte, etterfulgt av ekvivalent til Teknologivdelingen med 16% militært ansatte og Kontraktsavdelingen med 0 prosent militært ansatte.

Kompetanseområder i IKT-kapasiteter.	Militære	Sivile	Totalt	Prosentvis andel militært ansatte
Teknologi støtte til prosjekter.				
Applikasjonsforvaltning	9	20	29	31%
Eleverte og rombaserte plattformer (satcom)	1	5	6	17%
Facilitet	0	2	2	0%
IKT-arkitektur/-metodikk	2	6	8	25%
IKT-sikkerhet	1	10	11	1%
Mobil	1	8	9	1%
Programvareutvikling	0	8	8	0%
RADAR	2	8	10	20%
Radio	0	5	5	0%
Samhandlingstjenester	0	6	6	0%
Sikrede plattformer og skytjenester	0	13	13	0%
Taktisk datalink	4	7	11	36%
WAN	0	10	10	0%
Sum	20	108	128	16%
<b>Prosjektavdelingen</b>				
Prosjektledelse	10	18	28	36%
<b>Kontraktsavdelingen</b>				
Merkantil	0	25	25	0%
<b>Ledelse og ekvivalenter til øvrige avdelinger</b>				
	23	90	113	20%
Sum alle avdelinger	53	241	294	18%

Tabell 5. Utdrag av data hentet fra FFI rapport (Røtvold et al., 2018b, s. 76).

#### Oppsummering av resultater:

Det er 33 prosent forskjell eller mer i militært ansatte innenfor hver avdeling eller ekvivalent avdeling som støtter L1 mellom Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter. Maritime kapasiteter har 54 prosent flere militære i Prosjektavdelingen, 36 prosent flere militære i Teknologiavdelingen og 33 prosent flere i Kontraktsavdelingen, enn IKT-kapasiteter.

---

## 4.3 Er det noen forskjell i materiellanskaffelser fra de ulike kapasitetene:

FFI publiserte en studie om effektive materiellanskaffelser i Forsvaret i 2018 (Presterud, Øhrn, Waage & Berg, 2018). I studien kartla de tidsbruk, forsinkelser og gjennomføringskostnader for materiellanskaffelser i forsvarsektoren. Datagrunnlaget er fra prosjekter som startet opp i perioden 2005 til 2017. Det betyr at resultatene i all hovedsak reflekterer prosessen slik den var i tiden før FMA ble opprettet, og analysen sier derfor ikke noe om eventuelle effekter av opprettelsen av FMA. Formålet med denne rapporten var å bidra til en mest mulig effektiv anskaffelsesprosess i forsvarsektoren, mens det jeg trekker ut av den er om det er forskjeller på måleparameterne mellom de ulike kapasitetene, spesielt mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter.

Proessen er effektiv når materiellet som totalt sett gir høyest mulig forsvarsevne (operativ evne) blir anskaffet til rett tid og ressursbruk. FFI har analysert et omfattende datagrunnlag, og sett på følgende parametere; planlagt tidsbruk, forsinkelser og kostnader i prosjektgjennomføringen. I tillegg presenterer de deskriptiv statistikk fra de viktigste delene av datagrunnlaget.

Måleparameteret til L1 er tid, kost og ytelse. I dette tilfellet representerer kost totalkostnadene med prosjektet. Da FFI-rapporten kun omhandler gjennomføringskostnader som består av planlagte lønns- og reisekostnader, vil denne parameteren bli vurdert under planlegging.

### 4.3.1 Funn i FFI-rapporten

#### Planlegging:

Funnene som FFI (Presterud et al., 2018) legger frem i rapporten er at planlagt tidsbruk er lavere for IKT- og Landsystemer enn de andre programområdene.

Gjennomføringskostnadene ligger høyere for IKT-kapasiteter, enn for Maritime kapasiteter, Landkapasiteter og Luftkapasiteter.

#### Forsinkelser:

Cirka 50 prosent av prosjektene forsinket i mer enn et år. De største forsinkelsene var det Landkapasiteter og IKT-kapasiteter som var ansvarlige for.



---

### **Forklaringer:**

Rapporten peker på flere forklaringer på hvorfor disse prosjektene ble forsinket, en av forklaringene er at prosjektgjennomføringen er mindre effektiv innenfor Landkapasiteter og IKT-kapasiteter. Andre forklaringer kan være at prosjekter med kort gjennomføringstid og lav kostnad blir mest forsinket. Planene som blir laget for land- og IKT-prosjekter er for optimistiske, samt at det er iboende egenskaper ved dette materiellet som ikke blir hensyntatt.

Rapporten peker også på flere mulige forklaringer på hvorfor gjennomføringskostnadene er større i IKT-kapasiteter. IKT er det programområdet som har høyest andel tilpassingsprodukter. FMAs kapasiteter kan ha ulik praksis for hvilke kostnader som blir ført som gjennomføringskostnader. IKT-prosjekter kan være iboende dyrere å gjennomføre eller IKT-kapasiteter kan være mindre effektive i prosjektgjennomføringen. Datagrunnlaget vårt er ikke godt nok til å trekke konklusjoner rundt hvilke av disse forklaringene som er viktigst.

### **Oppsummering funn:**

Selv om det er vanskelig å trekke konklusjoner om hvorfor det er slik, så er det forskjell mellom de ulike kapasitetene. IKT-kapasiteter skiller seg ut med at de er den kapasiteten som har høyest gjennomføringskostnader og er blant de kapasitetene som har størst forsinkelser på sine prosjekt. FFI-rapporten konstaterer at det er en forskjell i min avhengige variabel L1, mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter.

## **4.4 Sammenligning FMA og det svenske Forsvarets**

### **materiellverk (FMV):**

Hensikten med denne sammenligningen er å få en referanse til en tilsvarende organisasjon i et annet land. Jeg vil studere om det er forskjeller i uavhengige variabel og avhengige variabel mellom de to etatene. Dette for å gi oppgaven et bredere perspektiv på om det er en samvariasjon mellom uavhengig og avhengig variabel. FMV har nylig vært igjennom en omfattende omorganisering i likhet med FMA, og har samme utfordringer med å rekruttere militært personell.

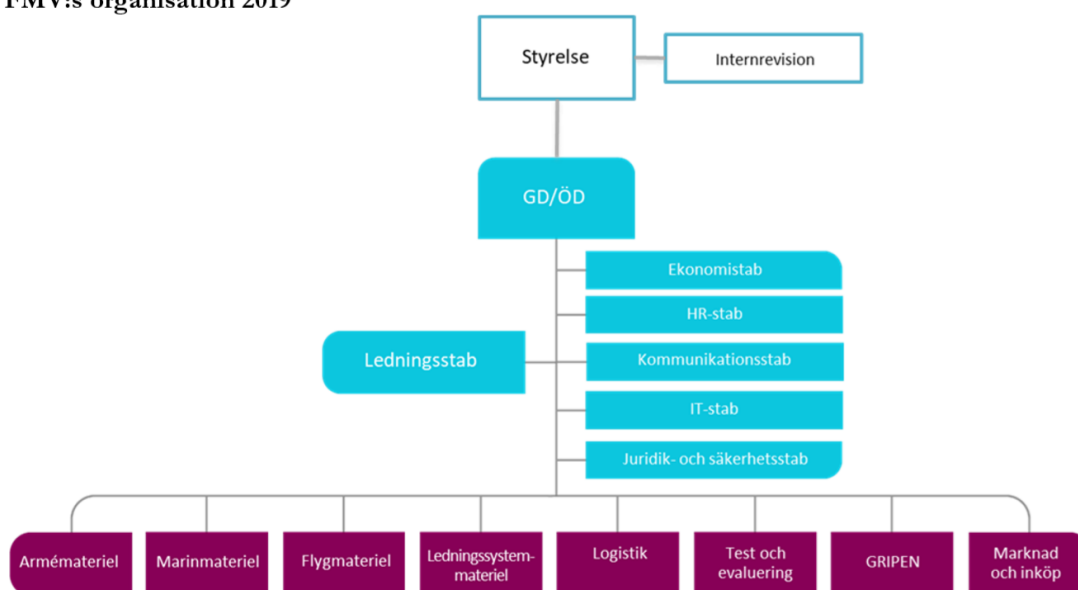
Vel vitende om at det er en stor utfordring å sammenligne FMA fra Norge og FMV fra Sverige en til en, vil studien prøve å trekke paralleller mellom hva som er likt og hva som er ulikt i de to etatene. Det var som en av respondentene sa til meg under et intervju: «Du tror du sammenligner epler mot

epler, men det du egentlig gjør er å sammenligne epler med pærer. Benchmarking er noe av det vanskeligste jeg gjør.» Min analyse av FMV begrenser seg til å kun gjelde FMV sin årsrapport fra 2019 (Forsvarets materielverk, 2020). Det jeg ønsker å sammenligne er organisasjon, oppdrag, investeringsmidler, personell og kompetanse. Dersom det samsvarer med FMA, vil jeg se særskilt på fordelingen av kompetanseprofilen, da med tanke på militær- og sivilkompetanse og organisasjonens evne til å fremskaffe materiell.

#### 4.4.1 Organisering:

I likhet med FMA, har også FMV gjennomført store omorganiseringer de siste årene. I siste omstilling ble FMV halvert, og ansvar for vedlikehold og logistikk-løsninger ble overført tilbake til det svenske Forsvaret. Organisasjonskartet til FMV ser imidlertid veldig likt ut som organisasjonskartet til FMA. Måten de to organisasjonene er organisert på er derfor sammenlignbart.

FMV:s organisation 2019



Figur 7, (Forsvarets materielverk, 2020, s. 9)

#### 4.4.2 Oppdrag

Etter omorganiseringen i FMV, ble ansvarsfordelingen endret, og deler av ansvarsområdene som FMV tidligere hadde ble overført tilbake til det svenske Forsvaret. FMV har i dag følgende oppdrag:

- 
- 1) Være ansvarlig for anskaffelse av varer og tjenester innen utstyrsforsyning til det svenske forsvaret og andre kunder. Oppgaven inkluderer å bistå de svenske styrkene i planleggingen av forsyning og logistikkforsyning og bidra med kompetanse innen vedlikehold og anskaffelser.
  - 2) Gi støtte til regjeringen med hensyn til internasjonal utstyrsforsyning og eksportrelatert virksomhet i forsvarssektoren og etter spesiell myndighetstilladelse representere staten i forhandlinger og inngåelse av internasjonale avtaler om salg eller levering av utstyr og relaterte tjenester.
  - 3) Være et patentorgan for myndighetene som tilhører Forsvarsdepartementet og behandle saker som omhandler materiellrettslige spørsmål.
  - 4) Være et nasjonalt sertifiseringsorgan for IT-sikkerhet i produkter og systemer.

Oppdragsporteføljen er ikke lik, og dette er det som er vanskelig i en sammenligningsstudie. Det vil ikke slik jeg ser det være formålstjenlig å gå i dybden på forskjellene i oppdrag mellom FMV og FMA. Men det er registrert som en svakhet ved sammenligningen, at oppdragene ikke er identiske. Imidlertid er oppdraget om å fremskaffe materiell (avhengig variabel) tilnærmet likt, ulikheten ligger i den økonomiske modellen utstyret anskaffes etter. L1 er det største oppdraget til FMV. Det som er ulikt er hvordan de gjennomfører L2. Mens det norske modellen plasserer ansvaret hos FMA, leverer kun FMV tjenester til det svenske Forsvaret innenfor L2. FMV har også oppdrag som FMA ikke har. Oppdrag som bistå i planlegging av forsyning og logistikkforsyning, og oppdrag 3 og 4, som er listet over, finner jeg ikke tilsvarende oppdrag i FMA. Det blir derfor en umulighet å mene noe spesifikt om total oppdragsmengde er sammenlignbar for FMA og FMV, utover at det jeg har nevnt om L1, som er det denne oppgaven omhandler.

#### **4.4.3 Investeringsbudsjett**

Omorganiseringen førte også til at det ble innført en ny økonomisk kontrollmodell. Hovedforskjellen fra den gamle modellen er at investeringsmidlene ble flyttet fra FMV og over til det svenske Forsvaret. Noe som forøvrig var et av forslagene i McKinsey-rapporten, som ble utarbeidet for «Modernisering og effektivisering av stabs-, støtte-, og forvaltningsfunksjoner i forsvarssektoren» i Norge (McKinsey&Company, 2015).

Når det gjelder anskaffelser er det også en økende trend i FMV, der investeringene gradvis har økt fra cirka 9 milliarder svenskekroner i 2017, til cirka 12 milliarder svenskekroner i 2019.

Økonomisk resultat		Anskaffning, mnkr	Ledningsstød, mnkr	Driftstød, mnkr	Internasjonella materielsamarbeten og industrifrågor, mnkr	Evaluering och certifiering av IT-sikkerhetsjånster, mnkr	Exportrelaterad verksamhet	Totalt, mnkr
2017	Intåker	9 334	1 252	9 709	46	11	57	20 353
	Kostnader	9 346	1 251	9 678	46	11	57	20 333
	<b>Resultat</b>	<b>-13</b>	<b>2</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>20</b>
2018	Intåker	11 328	1 105	9 782	45	13	39	22 313
	Kostnader	11 334	1 105	9 768	45	13	39	22 304
	<b>Resultat</b>	<b>-6</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>9</b>
2019	Intåker	12 028	1 792	6 250	48	15	67	20 200
	Kostnader	12 015	1 799	6 229	48	15	67	20 173
	<b>Resultat</b>	<b>13</b>	<b>-7</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>28</b>

Tabell 6 (Forsvarets materielverk, 2020, s. 13)

Sammenlignet med FMA, så ligger de svenske investeringskostnadene under Norge sine. Norge sine var i 2019, cirka 16 milliarder norskekroner. Jeg er dog ingen økonom, og det kan være at regnskapet føres ulikt i FMA og FMV. Konklusjonen blir at investeringsbudsjettet for FMV og FMA er sammenlignbare, og Norge har cirka en tredjedel større investeringsbeløp i 2019 enn FMV.

#### 4.4.4 Kompetanse:

Kjernekompetanseområdene i FMV som er definert, er prosjektledelse, system- og kravarbeid, teknisk kompetanse og kommersiell kunnskap. Videre skal FMVs kompetanse innen teknologi, virksomhet, jus og prosjektledelse være ansvarlig for å levere langsiktige bærekraftige løsninger til alle kunder.

Det er laget et en strategi som inkluderer behovet for å styrke rekrutteringsfunksjonen, samt introduksjonsprosessen for nytilsatte. Behovet for kompetanse er knyttet til oppgaven med å utvikle og levere teknologi, tjenester og utstyr til det svenske Forsvaret, områder som krever dyp og spesialisert kompetanse, som i mange tilfeller er en mangel i det svenske arbeidsmarkedet.

Slik jeg leser rapporten så fremstår det som FMV er kommet lengre i SKL, de referer til tiltak som er iverksatt for å kompensere for fremtidig kompetansebehov. Imidlertid er begge organisasjonene på mange områder i samme båt, de har behov for mer kompetanse, som i mange tilfeller er en mangelvare i arbeidsmarkedet. Kjernekompetanseområdene som er definert hos FMV, lar seg lett plassere innenfor de avdelingen som har ansvar eller oppgaver tilknyttet L1 i FMA.

Kompetanseområdet prosjektledelse tilhører Prosjektavdelingen, teknisk kompetanse tilhører Teknologivdelingen, kommersiell kunnskap tilhører Kontraktsavdelingen, samt at system- og kravarbeid kan i større eller mindre grad knyttes til alle tre avdelingene. Kompetansen kan derfor sammenlignes i forhold til L1, men driftskompetansen og militær kompetanse er ikke listet spesifikt

---

som kjernekompetanseområder i FMV. Det er en viktig forskjell, slik jeg forstår FMV er de ikke driftsansvarlig, ei heller fagmyndighet, de leverer kun tjenester til det svenske Forsvaret innenfor dette, på bestilling.

#### 4.4.5 Leveranser:

Både FMA og FMV sier selv i årsrapportene at de leverer tilfredsstillende innenfor det som FMA har definert som L1.

#### 4.4.6 Ansatte:

FMV ble mer enn halvert når de mistet ansvarsområdene vedlikehold og logistikk. De er fortsatt større enn FMA, og hadde ved utgangen av 2019, 1658 ansatte. I prosent er altså FMV 15 prosent større enn FMA. Rapporten beskriver også at de har til hensikt å styrke rekrutteringen av ansatte, både for å kompensere for en høy forventet avgang i forbindelse med alderspensjon, men også for å ekspandere, slik at det er bedre rustet for å kunne håndtere en voksende investeringsportefølje. Ikke ulikt den situasjonen FMA befinner seg i.

Kategori	2017	2018	2019
Antal fast anställda, genomsnittsvärden under året	3 500	3 462	1 658
Andel kvinnor, procent	26	26	29
Andel män, procent	74	74	71
Andel fast anställda över 55 år, procent	24	25	27
Andel fast anställda under 35 år, procent	16	17	10
Medelålder, fast anställda	47	47	49

Tabell 7 (Forsvarets materielverk, 2020, s. 68)

#### 4.4.7 Militært personell:

I Sverige er det tilsvarende som i Norge, at militært personell utdannes i Forsvaret og blir avgitt til øvrige etater. Problemstillingen er også tilsvarende ved at det svenske Forsvaret ikke er i stand til å bemanne alle ledige militære stillinger i FMV. Grunnen som oppgis for dette er at det svenske Forsvaret har stor avgang i forbindelse med alderspensjon. På dette området virker det også som FMV er kommet lengre med SKL. De har utarbeidet en behovsanalyse, som viser at de har behov for militær kompetanse i 150 stillinger. Prosentvis dersom en tar utgangspunkt i at de er totalt 1658

---

ansatte i FMV, er det kun behov for 9 prosent militære i FMV. Årsrapporten poengterer også at de ved utgangen av 2019 hadde 50 vakanser på militære stillinger, noe som tilsier at det ved utgangen av 2019 kun var 6 prosent militære som arbeidet i FMV. Dette tallet er langt under FMA sitt som ved utgangen av 2019 hadde 37 prosent militært ansatte i sin organisasjon. Grunnet at militær kompetanse er så vanskelig å få tak i for FMV, så opplyser de om at de lyser ut de militære stillingene som har vakanser eksternt, for å øke muligheten til å få tilgang på kompetanse på andre måter, enn fra Forsvaret. Noe som tilsier at personelltilgangen mangler en strategisk styring, da tilførselen av militært personell til FMV er en toppstyrt prosess.

#### **4.4.8 Oppsummering:**

Ved å gjøre en forenklet studie av FMV, basert på FMV sin årsrapport fra 2019, har jeg gjort følgende funn. Etatene er organisatorisk sammenlignbare, men det er forskjell i oppdragene til etatene. Her er det vanskelig å vekte de ulike oppdragene opp mot hverandre, men jeg antar at FMV sin oppdragsportefølje ikke er større enn FMA sin, da FMA har et definert driftsansvar, mens FMV kun støtter denne prosessen med tjenester. FMV har oppdrag, som en ikke finner i porteføljen til FMA, som kan utjevne denne forskjellen. Når det gjelder L1 som denne oppgaven omhandler er det kun investeringsmodellen som jeg finner forskjeller på. Investeringsmidlene er en tredjedel større i FMA, enn i FMV. Begge etatene leverer tilfredsstillende på L1 ifølge årsrapportene. Kompetanseområdene er sammenlignbare, med unntak av at FMV ikke har spesifisert drifts og militær kompetanse. Slik rapportene foreligger, ser det ut som FMV ligger foran FMA i implementering av SKL. Dette begrunnes med at de har iverksatt tiltak og definert total behovet for blant annet militær kompetanse i hele organisasjon. Gitt modellen for SKL som oppgaven bygger på, ligger FMV i implementering av tiltak, mens FMA fortsatt befinner seg på kompetanseplanlegging. Selv om jeg hevder at FMV ligger foran i SKL, så for de ikke besatt en tredjedel av sine militære stillinger. Noe som kan tilsa at kompetansetiltakene som de har implementert og kompetansebehovene som de har analysert ikke er forankret på strategisk nivå. Som oppgaven min beskriver må det være en toppstyrt prosess, for å få ønsket effekt. FMV har 15 prosent flere ansatte enn FMA, men kun 6 prosent av disse er militært ansatte, mot FMA sine 37 prosent.

Da dette er en forenklet sammenligning av to organisasjoner, er det vanskelig å trekke bastante konklusjoner. Det jeg tar med meg videre er at:

1. FMV leverer tilfredsstillende på L1, med kun 6 prosent militært ansatte i organisasjonen.

- 
2. FMV har 15 prosent flere ansatte enn FMA, mens investeringsbudsjettet til FMA er en tredjedel større enn FMV sitt. Gitt at anskaffelser er det største oppdraget, fremstår FMA som mer effektive i anskaffelsesprosessen.
  3. FMV har samme utfordringer med rekruttering av militært personell, ønsket nivå på militært ansatte er 9 prosent, mens de nå har kun 6 prosent.
  4. FMV har definert total behovet for militær kompetanse i hele organisasjon og styrer følgelig bruken av militær personell, og derav anvendelsen av militær kompetanse.
  5. FMV har kommet lengre med en implementering av SKL, men det gir ikke resultat på rekruttering av militært personell. Her styres FMV av en nødvendig tilpasning, mer enn en ønsket utvikling. Eksempelet er at de prøver å erstatte militære vakanser med sivilt personell, grunnet at de ikke får tilgang på militært personell.

## 5 Resultater fra intervju

Neste skritt er nå å se på resultatene av de kvalitative intervjuene, for å kunne besvare problemstillingen min: Hvordan vil en endret kompetanseprofil i FMA, med redusert militær kompetanse, påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell for Sjøforsvaret?

### 5.1 Presentasjon av resultatet

Intervjuene består av to deler. Den første delen omhandler kompetanse, den andre delen omhandler kundeperspektivet til respondentene fra Sjøforsvaret.

Jeg vil presentere svarene som en oppsummering av funn, underbygget med sitater. Dersom svarene er eksplisitt knyttet til respondentenes avdelinger, vil jeg presentere svarene avdelingsvis.

Resultatene kan derfor presenteres ulikt. Når det er relevant vil jeg knyttet inn svar fra respondentene fra Sjøforsvaret.

I første del som omhandler kompetanse presenterer jeg først data om hvilke kompetanse respondentene mener en trenger for å løse L1 best mulig. Deretter presenterer jeg data om hva de ulike respondentene legger i sjømilitær kompetanse for FMA. Før jeg utfordrer respondentene på

---

hvorfor de trenger denne kompetansen for å løse L1. Det er en rekke oppfølgingsspørsmål under kompetanse, som går på ulike aspekter rundt militær og sivil kompetanse.

I andre del vil det være kun respondenter fra Sjøforsvaret som besvarer, denne delen tar for seg kundeperspektivet som ikke latt seg beskrive innenfor rammene til intervjuene med respondentene fra Maritime kapasiteter.

Alle innsamlede data er analysert, der dataene samsvarer med hverandre, vil presentasjonen bli presentert som en oppsummering av svarene for hver kategori. Der det er motstridende svar, vil jeg gjengi sitater fra de ulike respondentene. Innsamlet data fra respondentene fra Sjøforsvaret trekkes inn som en referanse i henhold til intervjuguide. Dette er også bevisst gjort for å få prøve å motvirke en effekt der respondentene for en gruppe motsetter seg en effektivisering, fordi de er mer bekymret for at kritisk kompetanse kan gå tapt (Heier, 2017). Derfor søker oppgaven å belyse om det er samsvar mellom Maritime kapasiteter sine egne vurderinger på hvilken kompetanse de trenger for å ivareta L1 for Sjøforsvaret, og Sjøforsvaret sin egen forventning av L1 fra Maritime kapasiteter. Det reduserer sannsynligheten for at denne effekten blir fremtredende, for den må i så tilfelle oppstå i begge grupperinger.

## **5.2 Kompetansedel av intervjuet:**

I kapittel 3.16 presenterte jeg mine forventninger og antakelser for behov for militær kompetanse i avdelingene i Maritime kapasiteter. Jeg har igjennom dokumentstudiet dokumentert at mine antagelser ikke stemmer med kompetanseprofilen i de ulike avdelingene. For å undersøke om funnene i dokumentstudiet er basert på reelle behov i avdelingene, stilte jeg følgende spørsmål til alle respondentene i Maritime kapasiteter.

### **5.2.1 Hvilke kompetanse mener du at din avdeling / Maritime kapasiteter trenger for å best mulig ivareta FMA sin evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell til Sjøforsvaret (L1)?**

Dette spørsmålet var for å undersøke om militær kompetanse var en kompetanse som var fremtredende hos respondentene.



---

Hvilke kompetanse som trengs for å løse L1, er avhengig av hva som skal anskaffes og kompleksiteten i anskaffelsen. Det er stor forskjell på om det er frittstående utstyr, om utstyret skal integreres eller om det er en et helt strukturelement som skal anskaffes, som eksempelvis nye ubåter. Spørsmålet tar derfor utgangspunkt i de anskaffelsene som pågår i dag.

«Gitt at det er sivilt utstyr, som finnes på det sivile markedet som hyllevare og ikke skal integreres inn i en kampplattform, kan nesten alle anskaffe utstyret, gitt at du kan metoden. Dersom det er større prosjekter hvor utstyret skal integreres, samt at det er komplekse og store leveranser, kreves det en større kompetanse for å anskaffe utstyret (M1).»

Etter å ha analysert dataene, har jeg fremstilt resultater for hvilken kompetanse Maritime kapasiteter selv mener de trenger for best mulig ivareta L1 for Sjøforsvaret. For at dataene skal svare på mine antagelser, er de kategorisert avdelingsvis. Jeg har også utfordret respondentene fra Sjøforsvaret på samme spørsmål, slik at jeg har en referanse fra kunden på hvilke kompetanse de mener Maritime kapasiteter trenger for best mulig ivareta L1.

#### **Teknologiavdelingen:**

For å planlegge og fremskaffe materiell i Teknologiavdelingen, må vi ha teknisk kompetanse på det utstyret som skal anskaffes. Dette for å tilfredsstille brukerkravene, slik at fartøyene kan løse sine oppdrag. I tillegg til å ha kunnskap om selve utstyret, må vi også ha kunnskap om hvordan utstyret fungerer i det miljøet de er tiltenkt å operere i. Dette fordi at utstyret som anskaffes ikke alltid er beregnet for bruk i krig, under spesielle klimatiske forhold eller andre faktorer. Disse faktorene må vi vite hvordan vi skal ivareta, slik at utstyret kan opereres under de forhold de er tiltenkt å operere under. Teknologiavdelingen må også besitte integrasjonskompetanse, slik at vi kan integrere materiellet vi anskaffer på fartøyene. Får å kunne gjøre dette på en optimal måte for bruker, må vi ha kunnskap om hvordan det utstyret vi anskaffer, samhandler med eksisterende materiell og personellet på fartøyet. Slik at anskaffet utstyr fungerer optimalt på fartøyet, og under alle forhold utstyret er tiltenkt å opereres under (M1 og M3).

Kompetansen Teknologiavdelingen trenger er god miks av både sivil fagkompetanse og sjømilitær kompetanse for best mulig løse sine oppgaver mot L1, det er ikke enten sivil eller militær kompetanse. Sjømilitær kompetanse anvendes for å forstå behovene fra Sjøforsvaret, ut ifra de operative kravene. Når de operative kravene skal omformes til tekniske spesifikasjoner, trenger avdelingen en miks av sivil fagkompetanse og militær fagkompetanse. I den militære fagkompetansen ligger også den applikasjonskompetansen en har tilegnet seg ved å bruke og vedlikeholde utstyret om bord (M1 og M3).

---

«Enkle anskaffelser trenger nødvendigvis ikke sjømilitær kompetanse. Militær kompetanse blir viktigere for spesialiserte anskaffelser, eksempelvis anskaffelse av et våpenkontrollsystem eller et skreddersydd fartøy (M1).»

Den ene respondenten trekker også paralleller til sivil industri, der det er stor forskjell i leverandørkompetanse vedrørende utstyr som skal leveres til Forsvaret.

«Kongsberg Defence and Aerospace (KDA) er et godt eksempel, der kontoret deres i Godvik har fått tilført militær kompetanse, med å rekruttere personell fra Sjøforsvaret. Selv om det ikke er snakk om mye kompetanse, er det en merkbar forskjell i forhold til ingeniørene som sitter fysisk på Kongsberg og programmerer systemene (M3).»

Dersom leverandørene ikke innehar militær kompetanse, kreves det mer militær kompetanse i Teknologivdeling for å ivareta helheten (M3).

### **Prosjektavdelingen**

Et av funnene fra dokumentstudiet mitt var at Prosjektavdelingen som jeg antok basert på min egen utledning av sjømilitærkompetanse skulle være nest minst avhengige av militær kompetanse, faktisk var den avdelingen med mest militært ansatte. Dette underbygges videre når jeg har analysert innsamlede data fra respondentene fra Prosjektavdelingen. Det er den avdelingen som fremhever militær kompetanse mest for å kunne ivareta L1 på en god måte.

«Den kompetansen som er viktigst for Prosjektavdelingen er fartstid, kombinert med utdanning i prosjektledelse eller innenfor prosjektfaget. Det er også ønskelig å ha dybdekompetanse innenfor et teknologisk område eller prosjektledelse. Gjerne i kombinasjon med fartstid, fordi erfaring tilsier at de kan brukes innenfor flere områder dersom de har denne kombinasjonen (M4).»

«Fartstid handler om å forstå operativ evne og brukeren. Når du har gått gradene om bord får du god forståelse for det domene du har arbeidet med. Vi har også veldig god erfaring med sivile, men det er ofte komplementært. Personell som har erfaring med en annen industri, eksempelvis olje og gass, kommer med gode bidrag og er veldig komplementært (M4).»

«Oppdraget til Maritime kapasiteter er å ha materiell forvaltningsansvar fra vugge til grav, og i det ligger det både anskaffelser og drift. Overleveringen mellom de som anskaffer og de som har driftsansvaret, må gå mest mulig sømløst, men det er alltid krevende. Dette er relevant fordi det vi anskaffer, som skal være kostnadseffektivt, det skal også være kostnadseffektivt under drift. Da er det jo fornuftig at noen av de som driver med anskaffelser bør ha vært om bord og hatt skoene på. Militær kompetanse har fordeler med

---

tanke på konteksten og applikasjonen vi opererer i, derfor er det fornuftig at noen av de som anskaffer materiellet, har denne kompetansen (M7).»

### **Kontraktsavdelingen**

Mine antagelser var at det ikke er en nødvendighet med militær kompetanse i Kontraktsavdelingen. Basert på dokumentstudiene mine gjorde jeg følgende funn, Kontraktsavdelingen i Maritime kapasiteter hadde 33 prosent militært ansatte, mens Kontraktsavdelingen i IKT-kapasiteter hadde null prosent militært ansatte. Under analysen av dataene fra respondentene så er det en divergens i svarene, mens den militære respondenten fremhever militær kompetanse som et kompetanseområdet, gjør den sivile respondenten det ikke.

«Kontraktsavdelingens kompetanseprofil er en kombinasjon av tre kompetanseområder. Det første kompetanseområdet er kjennskap til Sjøforsvaret som vi skal levere utstyr til, herunder hvordan Sjøforsvaret bruker fartøyene sine. Det andre kompetanseområde er den organisatoriske kunnskapen om FMA, herunder det politiske landskapet og vårt organisatoriske handlingsrom. Det tredje kompetanseområdet er den smale fagkompetansen, den er en miks av juridisk fagkompetanse, økonomisk kompetanse og prosjektfagkompetanse eller prosjektledelse. (M5).»

«Vi jobber i skjeringsfeltet mellom jus og økonomi og skal bidra som merkantile til to ting i forbindelse med L1:

- 1) Holde oss innenfor regelverket, et jus fokus.
- 2) Gjøre forretningsmessige fornuftige avtaler i et marked, et økonomi fokus (M6).»

### **Nøkkelrespondenter fra Sjøforsvaret**

Hensikten med dette er å belyse kundeperspektivet om hva som forventes, samt undersøke om det samsvarer med leverandørperspektivet eller mine antagelser om hvor militær kompetanse er nødvendig i de avdelingen som har ansvar eller oppgaver mot L1. Det er både en styrke og svakhet ved at to av respondentene mine svarer for både Maritime kapasiteter og Sjøforsvaret. Styrken er at de kjenner godt til begge etatene og at de kjenner problemstillingen godt fra både kunde- og leverandør- perspektivet. En svakhet er at de kan føle en større lojalitet til den etaten de jobber i, når intervjuet ble gjennomført. Dette kan bevisst eller ubevisst påvirke svarene de gir på spørsmålene tilknyttet den etaten som de ikke tilhører. Jeg har vært bevisst på denne problemstillingen når jeg har analysert svarene, og jeg vil kommentere fortløpende eventuelle data som skiller seg markant ut fra resten av respondentene. Her vil min nærhet til begge organisasjonen, være en styrke når jeg tolker resultatene.

---

Da jeg analyserte dataene fra respondentene fra Sjøforsvaret, samlet jeg alle data som inneholdt kompetanse. Resultatet blir derfor presentert som et sammendrag av hvilke kompetanse alle tre respondentene fra Sjøforsvaret forventet fra Maritime kapasiteter.

Prosjekt er avhengig av både system-, fag- og dybde kompetanse. Oppdraget til Maritime kapasiteter er å ha materiellforvaltningsansvar fra vugge til grav, og i det ligger det både anskaffelser og drift. Systemkompetanse eller driftskompetanse er viktig også når en anskaffer utstyr, fordi en må vite hva en anskaffer, samt at det du anskaffer må også være kostnadseffektivt å drifte. Dette er viktig å merke seg fordi at utstyret som anskaffes finansieres over et investeringsbudsjett, mens driften av fartøyene belastes driftsbudsjettet til Sjøforsvaret. Militær kompetanse har fordeler med tanke på konteksten og applikasjonen vi opererer i, det kan i enkelte tilfeller også være en døråpner for enkelte fora, samt evne å sette ting i riktig perspektiv og kontekst. Dette gjelder spesielt prosjektledere, som skal presentere et prosjekt til FD eller Forsvarssjefen. Metodekompetanse er også en viktig kompetanse å ha, spesielt i en startfase når det skal produseres gode beslutningsgrunnlag. Gode beslutningsgrunnlag kan i så måte sees på som en egen kompetanse, i likhet med å skrive gode krav. Videre er det viktig med merkantilkompetanse og teknologiskkompetanse for å best mulig kunne ivareta L1 for Sjøforsvaret (S1, S2 og S3).

### **5.2.2 Hvor finnes kompetansen som FMA trenger for best mulig ivareta L1 for Sjøforsvaret?**

Dette er oppfølgingsspørsmål for å samle inn nok data for både å kunne drøfte antagelsene mine, men også kunne utlede en hypotese i analysen min.

Ved å analysere dataene, kom jeg frem til følgende likhetstrekk.

Samtlige respondenter mener at den kompetansen de trengte for å best mulig ivareta L1, finnes hos både sivilt og militært ansatte. Denne miksen av sivil og militær kompetanse settes sammen i team, slik at en får hentet ut synergier fra teamet, som ikke er mulig dersom en bare har en kategori kompetanse i teamet. Et funn i analysen min er også at kontinuitet hos militære beskrives som en utfordring, og at noen av respondentene påstår at dersom en endrer nåværende kompetanseprofil til å bli vesentlig mer sivil, så vil organisasjonen øke i volum.

Gjengitt under er sitater og sammendrag som underbygger analysen min.

Respondenter fra Maritime kapasiteter:

Alle beskriver som nevnt fordelene med å ha en god miks av sivile og militære, og gevinsten av bruke de ulike kompetansene i team.

---

«Da er det utrolig viktig å fange opp essensen i brukerkravene. Der ser jeg at de som kommer fra Sjøforsvaret, er bedre på operative problemstillinger. Det er derfor naturlig å bruke denne kompetansen i dette arbeidet, sammen med de som har arbeidet lenge i Teknologivdelingen. I L1 sammenheng skal det gjerne gjøres et modifikasjonsprosjekt, da er det muligheter for å koble dette sammen, noe som vil gi et veldig bra produkt. En må ha den miksen, av «fersk» militær kompetanse med teknisk bakgrunn og tung fagkunnskap med historikk. (M1).»

Denne kompetansen finnes i en prosjektgruppe, og prosjektgruppen må være komplementær. Både militære og sivile har viktige bidrag til denne kompetansen. Dersom du hadde fylt opp prosjektgruppen med bare militær kompetanse eller systemkompetanse og ikke hatt nok sivilkompetanse, så hadde det heller ikke vært heldig. En må finne en rett miks av kompetanse i prosjektgruppen. Slik at prosjektgruppen blir komplementær. De som har seilt fartøyene har en fordel med at de har operert marinefartøyer, og kjenner konteksten, noen av de som anskaffer bør ha den forståelsen. Sivil kompetanse i møte med industrien er også viktig. Eksempelvis at en i prosjektgruppen har erfaring fra salgssiden hos industrien, vil være en stor fordel under en forhandling (M4 og M7).

«Det som er trist med den diskusjonen som har vært til nå, er at det ikke ser ut til at det er ordentlig vilje og styring. Det er gjerne litt svart-hvitt, altså enten skal alle bli sivile, da taper vi på lengre sikt det å ha personell, som har systembakgrunn. Det jeg savner i debatten, er at en ser mye nøyere på denne miksen. Gitt de erfaringer jeg har fra internasjonal tjeneste, med at tilnærmet sivile organisasjoner som driver med tilsvarende virksomhet blir uforholdsmessig store, enda mer byråkratisk. Samtidig som de kan bruke lengre tid på anskaffelsene, fordi det er lite systemerfaring igjen i organisasjonen. (M4).»

«Jeg har vært såpass lenge i systemet at jeg tør og påstå at noen av fordelene og ulempene ved de forskjellige modellene innen NATO-land vi liker å sammenligne oss med. I Tyskland er det jo BAAINbw som er FMA i deres land, den er felles og dekker hele Forsvaret. De er en sivil organisasjon med stort sett sivile, de militære som jobber i BAAINbw utgjør under 10 prosent av andelen ansatte. Organisasjonen ligger i likhet med FMA på utsiden av Forsvaret. Det jeg har merket meg igjennom å ha samarbeidet med BAAINbw i mange år, er at de ikke har applikasjonskompetansen hos seg. De er vant til å få et kravdokument overlevert fra Forsvaret, så kuttet koblingen til Forsvaret. Så anskaffes materiellet av BAAINbw, uten at de har førstehåndskunnskap til materielle eller egentlig vet hvordan materiellet skal brukes i strid. Litt av de samme tendensene ser jeg i Nederland, men de er litt bedre stilt enn Tyskland, de er en mellomting mellom Norge og Tyskland. Selv om Sverige ikke er et NATO-land, så er det også et godt land og sammenligne seg med, FMV er stor i Sverige (M7).»

---

Kontinuitet beskrives hos begge respondentene innenfor Kontraksavdelingen, men av ulike grunner. Den militære respondenten snakker om kontinuitet som viktig for sivile for å få nok kompetanse, mens den sivile respondenten beskriver utfordringer knyttet til kontinuitet hos militære.

«Den tredelte kompetanseprofilen finnes hos både sivile og militære. Seniorrådgivere som er sivilt tilsatt som har vært lenge i avdelingen, har tilegnet seg denne kompetansen over tid. En nytilsatt sivil vil normalt ikke ha denne kompetansen. Men med å komme inn i avdelingen, vil de over tid også utvide kompetanseprofilen sin, og etterhvert da dekke hele spekteret av kompetanse som er i denne profilen (M5).»

«Kompetansen finnes i begge kategorier, men det er en kompetanseprofil som er kjennetegnet av tverrfaglighet, og det tar relativt lang tid å bli netto produsent. Sånn sett er det en jobb eller et fagfelt som er mindre egnet for korttidsopphold på to-tre år, som det tradisjonelt var lagt opptil i en offisers karriere. En greier rett og slett ikke å tilegne seg nok faglig tyngde, til å kunne netto bidra hvis en er der så lite som 2-3-4-år. (M6).»

### **Respondenter fra Sjøforsvaret**

Analysen av innsamlede data fra Sjøforsvaret understøtter svarene fra respondentene fra Maritime kapasiteter, ved at det må være en kombinasjon av militær og sivil kompetanse. Det er mer utfordrende når det gjelder hvordan miksen skal være. Det som flere av respondentene kommenterer er fordeler og ulemper med rotasjonssyklusen til militært ansatte.

Det er en kombinasjon av sivile og militære. Diskusjonen går mer på hvordan denne miksen skal være, og således hvordan kompetanseprofilen blir (S1, S2 og S3).

«Som nevnt mener jeg prosjektlederen bør være militær, men under prosjektlederen mener jeg at det er høyst mulig å tilsette proffe sivile medarbeidere. Det må være noen som skjønner hva de operative kravene betyr og det må være noen som har dybde kompetanse nok til å realisere kravene. (S1).»

I denne miksen vil det naturlig være et stort gjennomtrekk på offiserer, mens de sivile er kontinuiteten i organisasjonen. Offiserene bygger breddekompetanse mens de sivile bevarer kontinuiteten (S1 og S3).

«At offiserene roterer oftere i stilling for å få breddekompetanse, går nødvendigvis ut over kontinuiteten, men gir samtidig Maritime kapasiteter en stor styrke. Breddekompetansen til offiserene merket en veldig fort i forhold til KNM Helge Ingstad havariet. Den som kunne gå inn og fort ta en rolle, som kanskje lå langt utenfor det en drev med, men allikevel klarte å fylle den rollen, det var de militære. Så det er et poeng vi skal ta vare på, jeg tror ikke at et

---

FMA uten militære er noe løsning, men jeg tror fortsatt på en miks med en blanding av militære og sivile (S1).»

«Sivile med lengre kontinuitet i stilling vil ha en fordel på metodekunnskap innenfor prosjekt. Jeg mener derfor i en tidlig fase i prosjektet så kan sivile anvende denne kompetansen til å skrive gode beslutningsgrunnlag. Det handler om bestiller kompetanse, du bestiller fagkunnskaper fra ekspertene i FMA og Sjøforsvaret, og anvender metodekunnskapene dine til å utarbeide beslutningsgrunnlagene. (S3).»

### **5.2.3 Hva legger nøkkelrespondenten fra Maritime kapasiteter og Sjøforsvaret i sjømilitær kompetanse og hvordan anvendes denne mot L1?**

Dette spørsmålet har en todelt funksjon. For det første vil det belyse hvordan militær kompetanse anvendes mot L1, og følgelig hva som det vil bli mindre av dersom kompetansen reduseres.

Siden militær kompetanse er det kriteriet som er styrende for om en stilling i FMA skal forbli militær eller gjøres om til sivil, utfordret jeg alle respondentene til å svare på hva de legger i militær kompetanse. Den definisjonen jeg utledet for sjømilitær kompetanse for FMA, ble diskutert først når intervjuet var over, slik at det ikke skulle påvirke respondentene på noen måte. Forventningen til når jeg startet dataanalysen, var at det var et felles kriterie som gikk igjen, som var forankret i ledelsen. Det er således et funn at det ikke var det.

Selv om det ikke var noen form for sentrale føringer for hva som måtte ligge til grunn, finnes det likhetstrekk i alle definisjonene, og resultatene er gjengitt under.

«Det er brukerkompetansen som er viktig. Det at de har operert systemene og vedlikeholdt systemene. Kompetansen anvendes i team som har direkte leveranser inn mot L1. Eksempler på slike leveranser er å skrive spesifikasjoner, fange opp essensen av brukerkrav, til operative problemstillinger og på modifikasjonsprosjekt der den sjømilitære kompetansen representerer fersk brukerkompetanse på eksisterende system som skal oppgraderes (M1).»

«For å konkretisere det ytterligere så er det de profesjonene som en ikke kan anskaffe sivilt. Typiske områder er våpen, sensorer, kommando og kontroll, samband, og noen kapasiteter på skrog, som går på dette med redundans, sjokk og signaturer og lignende systemer. Men det er ingen grunn til å beholde kompetanseområder militært i Maritime kapasiteter som du kan få sivilt ute (M2).»

«Det er kompetanse jeg mener vi har opparbeidet ved å være om bord. Denne kompetansen anvendes for å integrere spesielt utstyr på fartøyene. Det er mye militært utstyr som skal integreres, som det ikke finnes sivil kompetanse på. Dette gjelder spesielt på våpen og sensorsiden, der det er spesialiserte systemer som en ikke finner i det sivile (M3).»

---

«Da er du tilbake til dette å forstå operativ evne og brukeren. Den teknologien vi anskaffer er ofte et svar på de operative kravene, eksempelvis det som skal til for identifisere og uskadeliggjøre miner, klarere områder, forstå den type sensorer og den type sveipeteknologi. Når du har gått gradene om bord f. eks., så får du god forståelse for det domene. (M4).»

«Det er viktig å kjenne brukeren sine behov veldig godt, for å kunne anskaffe riktig materiell til brukeren. Det er åpenbart en fordel å ha militær kompetanse tilgjengelig i avdelingen Vi trenger å ha denne kompetansen og andre typer kompetanse i teamet, men hver enkelt teammedlem trenger ikke å inneha denne kompetansen. (M6).»

«Hver gang vi lyser ut ledige stillinger, så er jo stillingen igjennom kompetanseråd. Det første spørsmålet som stilles er jo nettopp, trenger denne stillingen å være militær? Og avdelingens policy er at militære stillinger forblir militære, jo mindre det finnes tungtveiende grunner for det motsatte (M5).»

«Det en velkjent mekanisme i alt som heter rekruttering og i kompetansevirksomheter generelt, at folk tenderer til å rekruttere de som er like seg selv. FMA representerer en funksjonsdeling og utskilling av noe som tidligere var i Forsvaret, det gjør det veldig synlig at en bruker de samme rekrutteringsprinsippene også inntil stillinger der det er mindre nødvendig, enn de stillingene som er mer i den spisse ende. Dette er selvfølgelig menneskelig, folk vil jo like å rekruttere de som de kjenner, de som de gikk på skole med og de som de er kompiser med. (M6).»

«Også på militær side, så er det jo trusselbildet, jeg skal ikke lage større forskjeller enn det er, men det er fortsatt slik at trusselbildet påvirkes av en motstander som er interessert i å gjøre det bedre enn deg, men han er også interessert i å ødelegge deg. Det siste er det i liten grad på et sivilt marked. Så det trusselbildet, det markedet vi opererer i, det er enda mer dynamisk enn et sivilt marked. Når det gjelder profesjoner, så er jo jeg marineingeniør, veldig mange av de fagene er jo akkurat de samme fagene de har på NTNU eller annet sivilt universitet. Så utdanningen er ikke der forskjellen ligger, men det som er forskjellen for meg, er at jeg har vært om bord og har operert i det markedet jeg prøver å beskrive kort. Det har ikke en sivilingeniør nødvendigvis ikke gjort (M7).»

### **Oppsummering:**

Det totale inntrykket er at respondentene er samstemte i at militær kompetanse er viktig for å løse oppdraget L1. Særlig var det brukerkompetanse og verne om særegenhetene som er militær, hvor det ikke finnes tilsvarende sivil kompetanse. Når det gjelder forskjell i anvendelse av militær kompetanse, så er det mer på at samme kunnskap anvendes innenfor ulike bruksområder. Det er tydelig at militær kompetanse anvendes i team. Det er imidlertid uklart hvor sterkt fotavtrykk en trenger av militær kompetanse innenfor hver avdeling. Selv om det var en del fellestrekk i svarene, er



---

det tydelig at ikke det er et standardkriterier for militær kompetanse som anvendes i kompetanserådet, der alle avdelingssjefene sitter, når det skal vurderes om de militære stillingene skal forbli militære eller lyses ut sivilt.

#### **5.2.4 Kan militær kompetanse være et hinder for L1?**

For å kunne belyse de negative sidene av militær kompetanse, ble respondentene utfordret på om militær kompetanse kunne være et hinder for L1.

Her varierte svarene i større grad. En av respondentene svarte kontant nei og mente at spørsmålet ikke var relevant, gitt det han hadde fortalt om militær kompetanse. Mens flere andre respondenter påpekte at militær kompetanse kunne være til hinder for L1. Under analyse av dataene, var det flere ting som kom frem som kan være en ulempe for L1, men det som oftest ble beskrevet som årsaken til at militær kompetanse var et hinder for L1, var at det var en overvekt av militære i teamet, eller at militær kompetansen ble for dominant.

«Militær kompetanse kan være en ulempe, spesielt hvis det ikke er en balanse i teamet. Personell med militær kompetanse har med seg sin egen ballast og preferanser fra sin erfaring fra Sjøforsvaret. Faren er at en tilfører ytelse og kapasiteter og meninger som ikke er en del av bestillingen fra Sjøforsvaret, som direkte påvirker tid og kost negativt. På mange områder så er det veldig sterke fagmiljøer inne i et prosjekt, og de sitter tett opp mot prosjektleder, det kan føre til at de fokuserer på fagmilitære råd, fremfor å hjelpe prosjektleder i prosjektledelse. Det andre er at faget prosjektledelse blir tonet ned til fordel for fagkunnskapen. Så jeg mener at det er en ulempe, jeg mener løsningen må være å ha en viss balanse mellom militære og sivile. (M2).»

«Det er noen ulemper forbundet med militær kompetanse, dette gjør seg gjeldene dersom den militære fagkunnskapen blir for dominant. Det kan føre til at vi ikke får viktige bidrag om ny kunnskap fra det sivile marked. Militært ansatte er nødvendigvis ikke de som er mest innovative. Dersom den militære andelen blir for dominerende kan vi gå glipp av ny kunnskap. Det er viktig fordi teknologisk utvikling går veldig fort, og det er sivil industri som driver frem teknologien, så appliseres dette til militær sammenheng. Det er sivile som i større grad tilfører oss denne verdifulle kunnskapen(M7).»

«Ja, fordi at hvis den militære kompetansen blir for dominant, så glemmer man at i L1 opererer i et kommersielt landskap, man glemmer da at en har kommersielle aktører som egentlig har et primær forhold og det er å tjene penger. Og hvis en ikke har kunnskap om forretningsmodeller og risikofordeling i kontrakter, om insentiver i kontrakter osv. så er det en fare for at i iveren etter å skaffe den militærtekniske perfekte løsningen, glemmer den kommersielle tenkningen og ender opp med å betale alt for mye og påta seg altfor stor risiko (M5).»

---

«Ikke til hinder. Men jeg ser at det kan være at en over spesifiserer eller «gold plater». At det militære personellet som kommer opp til oss, synes at det som de hadde å bruke ombord var dårlig, og ikke funksjonelt. Når de så begynner å jobbe for oss, har de en innstilling at dette skal jeg fikse opp i og så tar det litt av. (M1).»

«Det burde ikke være det. Jeg har litt problemer med å se aktuelle eksempler på det. Når det gjelder «gold plating» etc. så ser ikke jeg denne typen virksomhet til å være en spesifikk militær kompetanse. En hvilken som helst fagperson, er interessert i å maksimere ut ytelsen innenfor sitt fagfelt. Men det vi alltid går fe på omtrent, det er jo tid. Fordi at folk rir kjepphestene sine inn i solnedgangen og forbi. Dersom de for lov til det, og ikke blir stoppet på dette, så ryker vi på tid hver gang (M6).»

#### **Oppsummert:**

Etter analysen er det delte meninger om militær kompetanse kan være til hinder for L1. Det er flere ulemper som beskrives i datasettet, og flere av ulempene beskrives av flere respondenter. Funnet i datasettet er at majoriteten av de som hevder at det er ulemper knyttet til militær kompetanse mot L1, sier at det først blir fremtredende når den militære kompetansen blir for dominant.

### **5.2.5 Kan sivile tilegne seg militær kompetanse ved å arbeide i Maritime kapasiteter?**

Dersom sivile som er beskrevet som kontinuiteten i Maritime kapasiteter kan tilegne seg sjømilitær kompetanse ved å arbeide i FMA, vil de til en viss grad kompensere for den reduserte tilførselen av militære.

Ved analyse av dataene er det entydig at sivile som jobber over tid i Maritime kapasiteter kan tilegne seg militær kompetanse, i hvert fall en forståelse eller en generell militær kompetanse.

Læringsprosessen er i stor grad knyttet opp til at avdelingens egen militær kompetanse videreføres av militære, noe som igjen vil påvirkes av at tilførselen blir redusert. Det andre aspektet som kom frem ved prosesseringen av dataene er at det vil være tid og kostnadsdrivende for enkelte av avdelingene i Maritime kapasiteter å tilføre denne kompetansen slik respondentene svarte.

Kontraktsavdelingen skiller seg på mange måter ut fra de to andre avdelingene med at de ikke trenger å gjennomføre ekstra tiltak for å få hevet kompetansen opp på et godt nok nivå. Det som trekkes inn hos respondentene er også det elementet med at sivil nødvendigvis ikke er helt sivil. All tidligere militær kompetanse de sivilt ansatte har ervervet seg ved tidligere erfaringer, vil bidra til å lukke det militære kompetansegapet raskere.

«Ja, det kan de til en viss grad. Men det vil aldri bli 100 prosent 1 til 1 (M1).»

---

«Ja, absolutt. Uavhengig av hva du jobber med i prosjektet, så vil du få tilført denne kompetansen over tid når du jobber i team sammen med andre gode kollegaer, samt delvis gjennom kontakt med industrien. Men det fordrer en god kombinasjon i teamet (M4).»

«Generell sjømilitær kompetanse kan tilegnes. Men det er en mye tyngre vei å gå dersom en skal tilegne seg spesiell sjømilitær kompetanse. I ubåtmiljøet har jeg vært med på å rekruttere en del som kom rett fra ingeniørhøyskolen, de hadde riktignok avtjent førstegangstjenesten, men han ene hadde gjort det i hæren. For at vi skulle lage driftsingeniører av de sivilingeniørene, sendte vi de om bord for å seile i noen år (M7).»

«Ja, det kan de absolutt. Den beste måten for sivile å tilegne seg militær kompetanse på er ved å jobbe med prosjekter, kombinert med mer dybde eller fordypningsutdanning. Det enkleste eksempelet er at sivile i tillegg til å jobbe i prosjekt for anledning til å gå FOPS på FHS, men vi har også ved relativt stor grad av hell oppnådd økt militær kompetanse ved å sende personell på nasjonalt logistikk kurs(M5).»

«Vi ser det at 20 eller 18% av de sivile er egentlig militære som har sluttet, og deretter blitt sivil tilsatt. Klart at de har en militær ballast med seg. Det andre er jo at det er klart at de kan tilegne seg denne kompetansen ved å jobbe i FMA. En skal ikke overdrive de militære profesjonene innenfor noen områder, andre områder vil kreve en spesiell kompetanse, men jeg tror vi overdriver det (M2).»

#### **Oppsummert:**

Alle respondentene er enig at man får tilført en form for militær kompetanse gjennom å arbeide i Maritime kapasiteter. Det er også tydelig at det er forskjellig militær kompetanse som en søker etter i de ulike avdelingene. Den spesielle militære kompetansen vil en imidlertid bruke lang tid på å tilføre en sivil tilsatt uten tidligere militær erfaring. Denne prosessen vil ikke være effektiv og den vil være kostnadsdrivende. Det som poengteres ved at sivil ikke nødvendigvis er sivil, gir også et mulighetsrom for å rekruttere sivile med militær bakgrunn. Dette vil bli diskutert videre under analysedelen i oppgaven.

### **5.2.6 Må Maritime kapasiteter inneha militær kompetanse selv, eller kan det hentes inn fra Sjøforsvaret ved behov?**

Dette spørsmålet har et todelt formål. Det ene aspektet er å finne ut om de ulike avdelingene må inneha sjømilitær kompetanse selv, det andre er å finne ut om respondentene ser det som en mulighet å hente inn sjømilitær kompetanse fra Sjøforsvaret, dersom den blir redusert i egen kapasitet. Etter å ha analysert dataene var det entydige funnet fra respondentene fra Maritime

---

kapasiteter at denne kompetansen må være i egen avdeling, og det er ingen som har tro på at denne kompetansen kan hentes inn ved behov, enkelte hevder også at denne kompetansen ikke finnes i Sjøforsvaret, fordi en har tilført et lag til med kompetanse i Maritime kapasiteter, som muliggjør en større anvendelse av militær kompetanse. Dataene fra respondentene fra Sjøforsvaret støtter opp under deler av svarene fra Maritime kapasiteter, men ser også et potensiale i å hente inn spesiell militær kompetanse fra Sjøforsvaret, i de disiplinene Sjøforsvaret skal være best på.

«Det å hente inn den kompetansen fra Sjøforsvaret, som ikke selv har den kompetansen heller, fordi at de arbeider ikke på med prosjekter, for det er noe vi gjør. De holder på med krav til prosjekter og de holder på med å fortolke det operative behovet inn i krav som vi kan bestille etter. De har kun erfaring fra toppen av isfjellet, mens nede i isfjellet der vi har den lange gjennomføringsprosessen mot industrien, har de ingen erfaring. Så det hadde blitt fullstendig meningsløst om de skulle komme å hjelpe til, bare ved å gi den operative brukererfaringen, det hadde vært en stor svekkelse fra den tilnærmingen vi har i dag. Se bare på vårt organisasjonskart, vi har 60 prosent militære og 40 prosent sivile, og der tror jeg det bør ligge, i hvert fall ikke under 50% militære (M4).»

«Maritime kapasiteter som en del av FMA er i alle praktiske formål en del av Sjøforsvaret. Det er for militært ansatte et indre jobbmarked. I den ene dagen så er du i FMA og den neste dagen i Sjøforsvaret (M5).»

«Skal en jobbe sammen som team, så er det i hvert fall en fordel og ikke hele tiden måtte drive å mobilisere, for deretter å demobilisere når det dukker opp et behov. Det er en tung måte å gjøre det på. I all prosjektgjennomføring, så er jo mobiliseringskostnader en velkjent størrelse, så hvis en hele tiden skal drive å designe en organisasjon, for det oppdraget som kommer, så er det en mobilisering som koster ditto penger. Maritime kapasiteter må ha en organisasjon som er i stand til å agere når det kommer et oppdrag, og ikke bruker for lang tid, i hvert fall til å mobilisere for å løse oppdraget, så ser jeg det som en ulempe (M7).»

### **Sjøforsvaret:**

Respondentene fra Sjøforsvaret er også enig at det må være noe sjømilitær kompetanse i Maritime kapasiteter. S3 deler det opp som følger:

«Jeg tror det må være noe sjømilitær kompetanse innenfor de tre faste kategoriene i Maritime kapasiteter, både operative, våpentekniske og skipstekniske, fordi ulike perspektiv beriker. Så nei, jeg tror ikke Maritime kapasiteter skal sitte på alt selv, og kun drive internt, det tror jeg blir feil (S3).»

«En annen av grunnene til at respondentene fra Sjøforsvaret ønsker at Maritime kapasiteter skal ha et sjømilitært innslag, er for å gi personellet i Sjøforsvaret karrieremuligheter, samt mulighet for å bygge bredde og ledererfaring til personellet (S1).»

S2 på sin side hevder at vi gjør dette allerede nå, bare på mer permanent basis.

---

«Min drøm er jo at det skal være vanlig etter å ha seilt fartøy å gå til Sjøforsvaret eller Maritime kapasiteter, for deretter veksle mellom Sjøforsvaret og Maritime kapasiteter. Det ville ha vært en naturlig tjenestevei for oss som har teknisk bransje. Den vekslingen imellom etatene gjør deg bedre rustet til å utføre neste jobb og du kan lage en plan til og med en flertrinnsplan, med både to og tre beordringer, gjerne imellom MARKAP og Sjøforsvaret, det er klart at en får tilført relevant erfaring, som vekselvis Maritime kapasiteter og Sjøforsvaret har nytte av, det går begge veier (S2).»

### **Oppsummert**

Maritime kapasiteter må av ulike årsaker inneha sjømilitær kompetanse selv, det vil ikke være mulig å hente denne ved behov fra Sjøforsvaret. Det er mer sprikende svar på hvor stor andel med sjømilitær kompetanse en trenger i Maritime kapasiteter, her er det forskjell mellom avdelingene som støtter L1. Sjøforsvaret er også av den oppfatning av at Maritime kapasiteter må ha sjømilitær kompetanse selv, både for å utføre pålagte oppdrag, men også for å videreutvikle personellet til videre tjeneste i Sjøforsvaret. Respondentene åpner her opp for en større andel sivile i Maritime kapasiteter, og også for å hente kompetanse fra resten av forsvarssektoren for å løse ulike oppgaver av L1. Dette vil delvis bli omhandlet i neste del av intervjuet, men det vil også bli mer helhetlig behandlet i analysedelen av oppgaven.

### **5.2.7 Gitt dagens kompetanseprofil, hvordan vil en halvering av militær ansatte påvirke din avdelings evne til å løse L1 for Sjøforsvaret?**

Dette spørsmålet ble stilt for å utfordre respondentene på en konkret situasjon, der halvparten av dagens militært ansatte måtte erstattes med sivile frem mot 2025. Det understrekes at respondentene måtte beskrive både konsekvenser av bortfall av militær kompetanse, og styrker ved en økt tilførsel av sivile arbeidstagere.

Forventningen min etter dokumentstudiet var at de avdelingene som hadde flest militære, ville bli hardest rammet av en halvering av militært ansatte. Analysen av resultatene samsvarer med forventningen min. Konsekvensene av en halvering av militært ansatte vil påvirke Prosjektavdelingen klart mest, deretter følger Teknologivdelingen og Kontraktsavdelingen. Respondentene fra Prosjektavdelingen beskriver dramatiske konsekvenser ved en halvering av militært tilsatte. Det vil også gi store negative konsekvenser for Teknologivdelingen, spesielt mot prosjekter rettet mot driftsatt struktur. Konsekvensene vil ikke være like store for Kontraktsavdelingen, analyse av dataene tilsier at det ikke vil være like vanskelig å dekke kompetansegapet som oppstår i denne avdelingen. Den ene respondenten antyder også at det kunne ha blitt bedre, forutsatt at en fikk gode sivile

---

erstatninger. Ved å analysere dataene fra Sjøforsvaret, så er de i stor grad sammenfallende med at det vil få store konsekvenser mot L1. En av respondentene antyder at militært ansatte kan ytterligere reduseres i Maritime kapasiteter, og at antallet militære i organisasjonen kan reduseres ned mot en tredjedel antall årsverk, gitt forutsetninger om at de militære stillingene var i nøkkelposisjoner i organisasjonen.

Her var det varierende svar fra respondentene. For å få frem forskjellene på de ulike avdelingene så presenteres svarene avdelingsvis, tilslutt presenteres resultatene fra respondentene fra Sjøforsvaret.

«Dersom en forutsetter at jeg klarer å bemanne opp med sivile medarbeidere, og at jeg fikk lov til å velge hvem av de militære jeg ville beholde, så tror jeg ikke at det hadde hatt noen påvirkning. Jeg ville ha beholdt mange av prosjektlederne, og de med fagroller og systemroller (M2).»

«Der det kan ha en påvirkning er på kulturen, begrepsapparatet, dette er noe en må se på. Det er en fordel for lederne å kjenne medarbeiderne godt, at en har delt kjøye sammen om bord, eller jobbet tett sammen andre steder, det vil være en styrkefaktor for kultur, språkdimensjonen og metodikken en jobber sammen på. Dette vil kanskje være en utfordring dersom en fjerner halvparten av de militære, men jeg tror en hadde tjent mer på å få inn proffe prosjektingeniører. En større miks av sivile hadde vært formålstjenlig i prosjekt, å få løst litt i militærsystemet, som er hierarkisk bygget opp, og lett kan bunne ut i uniforme beslutninger (M2).»

### **Teknologiavdelingen**

«For Teknologiavdelingen vil det nok bli en halvering av militær kompetanse de nærmeste fem årene. Jeg tror det vil påvirke, i hvert fall mot de prosjektene som går mot strukturer i drift. Ikke så mye mot nytt materiell eller nye ting, tror jeg. Det vil få mindre betydning her, fordi brukeren er mye mer involvert, men mot driftsatt struktur eksempelvis Fregatt, vil en slik type endring påvirke det i negativ retning (M3).»

«Dersom disse hadde blitt erstattet med sivile, så hadde noen av hullene blitt fylt, men vi hadde ikke vært så robust og klart å ha en samme helhetlige tilnærming som vi har i dag, til å løse utfordringer for Sjøforsvaret. Sagt på en annen måte anskaffe og forvalte materiell som brukes i Sjøforsvaret. Det hadde vi merket kraftig, jeg tør ikke å tenke på det en gang (M1).»

«Stenges tilgangen på militært personell, og en mister mange militære samtidig, tvinges vi til å lyse ut stillingene sivilt. Dette vil ikke være bra for oss på kort sikt, på lang sikt kan det være en mulighet å bygge opp noe, men det vil ikke bli sånn som det var (M1).»

---

«Hvis en får inn sivile der så må vi gi de militær kompetanse for å få dem til å virke i hvert fall nok til at de vet hvordan utstyret skal brukes om bord, og hvem som skal bruke det, og hvordan det skal brukes i de situasjonene utstyret er anskaffet for å brukes mot (M3).»

«En annen dimensjon er at vi da vil være helt prisgitt bransjene ute. Dersom vi blir bransjeavhengig i det sivile markedet, så må vi i større grad tilpasse oss det sivile markedet sitt lønnsnivå. Dette må nok økes. Det kan også ha negative konsekvenser for kontinuitet, da en i større grad er påvirket av markedskreftene. Er det gode tider ute, der det tilbys høyere lønn, vil en kunne oppleve svingninger i både søkere, samt at personell søker seg vekk. Et tankekors er at dersom de blir værende i Maritime kapasiteter vil det ta en hel generasjon å gjøre dette om M1.»

«Jeg tror at vi i ledelsen tenker ganske likt på disse problemstillingene, for det er så godt innarbeidet. De som sitter over oss, og styrer rammebetingelsene som direkte påvirker kompetanseprofilen, er jeg er usikker på om de er like klar over konsekvensene av de tiltakene de iverksetter. Gitt det som kom med kompetansereformen, at en skulle benytte Lai sin modell for SKL, så beskrev du denne som et evigvarende hjul, som skulle føre til kontinuerlig forbedring. Da dette er en strategisk styrt prosess, og det er dette leddet som gir rammebetingelsene, eksempelvis at militær kompetanse skal reduseres. Da blir svaret i større eller mindre grad gitt på forhånd. Vi skal trekke i den retningen, for å tilfredsstille krav fra høyere hold, som nødvendigvis ikke er forankret som et resultat av modellen for strategisk kompetanse ledelse. Utfordringen vår blir ikke å få til den beste løsningen for oss, men en god nok løsning som er innenfor de rammebetingelsene vi er gitt. Det arbeidet må prioriteres, en må ha et helhetlig perspektiv, samtidig som en evner å tenke langsiktig. Kompetanseplanen blir derfor viktig, den må kontinuerlig revideres og tilpasses, og den må kommuniseres oppover. Dette vil igjen bidra til å gi en bedre forståelse til de som gir rammebetingelsene, om hvilken vei vi går. Alternativet er at det blir helt tilfeldig (M1).»

«Dersom det er kompetansegap, som ikke er forenlig med forsvarlig drift, må dette søkes endret internt og hvis ikke kommuniseres eksternt. Planen gir retning og horisont om hvor vi ønsker å være. Det er derfor viktig at vi bruker modellen til Lai, og tilstreber å ha en prosess som understøtter kontinuerlig forbedring, med fokus på kompetanse (M1).»

## Prosjektavdelingen

«Ja, jeg har jo en del erfaring på området. For jeg har jobbet veldig mye med sivile og militære på ulike områder og prosjekter. Som jeg sa så kan du kompensere til en viss grad, men skal du gjøre en sånn halvering, og det er en veldig aktuell problemstilling, fordi alderssammensetning er vi snart i den situasjonen som du peker på, hvis vi ikke noe gjøres. Når det er sagt, så kan det være med på å forsinke, gjøre oss kanskje bare halvparten så effektive som vi er i dag. Hvis du tar å tenker litt grovt, at du fort kan komme til å halvere ytelsen, men samtidig øke antall ansatte osv. Fordi at du hiver ut med badevannet en vesentlig suksess faktor, for å gjennomføre så mange og store prosjekter med en såpass liten organisasjon. Vår organisasjon, hvis du sammenligner som jeg har gjort med Bane nord, jernbaneprosjekter, eller Equinor sine kontorer på Vestlandet, som står for  $\frac{3}{4}$  av Equinor sine

---

investeringer, så er vi veldig få. Da mener jeg at en suksess faktor er den militære bakgrunnen, korps spiriten, og identifisering med objektet, altså den operative brukeren, det er vesentlige faktorer som er undervurdert i forhold til å være så effektive som vi er i dag. Så halverer du de militært ansatte vi har i dag, så kan du få sånne dramatiske effekter (M4).»

«Jeg vil understreke at det er forbausende mange studier som har blitt produsert innenfor SKL, som hvis jeg spissformulerer ikke gir mening. Rapportene peker videre, men det er ingen som tar tak i det. HR-avdelingen er nesten flagget ut av Maritime kapasiteter, og HR-avdelingen som skal drive prosessen følger ikke godt nok opp, (M4).»

Det at det hadde hatt store konsekvenser for prosjekt, kommer tydelig frem hos prosjektlederen for Maritime Kapasiteters største prosjekt, nye ubåter.

«Altså nå har jeg 15, så skal jeg ned i 7-8, det ville ikke uten videre være lett. På teknisk side så er det en klar overvekt av militære, og mye av den teknologien vi arbeider med, er ikke teknologi som er lett tilgjengelig sivilt. Det hadde hatt store konsekvenser fordi det er noen nye ting vi får på disse ubåtene, og jeg går ikke inn på de da dette er ugradert, men det er noen ting vi skal ha inn som ikke finnes i det sivile, hvor skal jeg da skaffe den kompetansen som kan noe om det. Hvis jeg ikke kan få denne kompetansen fra Sjøforsvaret, hvor i Norge skal jeg få den da, jeg må kjøpe den fra utlandet. Det her løser seg ikke uten videre. Da vil jo noen si, bare gå til KDA, nei det er mye KDA ikke er involvert i. De har noe kompetanse på undervannssensorer, men ikke på militære. Så det må de jo få fra andre leverandører, i et joint venture eller, vet ikke om vi skal gå i detaljer på det, med det er altså ikke en sånn industribase i Norge. På mange av de tingene vi anskaffer blir det utfordringer. Så det krever militær kompetanse, enten at du har fått den fra tidligere eller at du fremdeles er militær (M7).»

### **Kontraktsavdelingen**

Begge respondentene som svarer for Kontraktsavdelingen er opptatt av hvilke kompetanse erstatterne vil ha, mens den ene vinkler det mer negativt, vinkler den andre det mer positivt.

«Jeg vil si at dersom de militære vi har i dag, med den erfaringen og den kompetansen skulle bli halvert, så kommer det veldig an på hvordan det bortfallet vil bli erstattet. Dersom det blir erstattet med nyutdannede sivile uten nevneverdig kjennskap til Forsvaret som organisasjon og Sjøforsvaret som en del av Forsvaret, så vil det påvirke en del av leveranseevnen på L1 negativt. Men husk hva jeg sa, det er bare 40% militære og halvparten av de er altså 20%, så det er ikke noe katastrofe, det er det ikke. Men det vil påvirke negativt (M5).»

«Gitt at du får erstattet de med folk med bra fartstid fra tilsvarende sivil virksomhet, så vil du i hvert fall ikke svekke den. Det blir veldig personavhengig, hvem du har sjanse for å få inn. Akkurat nå er jo det veldig attraktivt å komme seg innom hos en statlig arbeidsgiver igjen, så nå vil en ha mulighet til å rekruttere veldig flinke folk fra prosjekt i olje og oljeservice, samt



---

tilstøtende bransjer. Da er det mye lettere å omskolere de til et militært produktspektrum, enn å omskolere en militær som ikke har bakgrunn for anskaffelses virksomhet (M6).»

### **Sjøforsvaret**

«Hvis du gjør det over veldig kort tid, så blir det jo dynamiske ustabiliteter her. Da vil veldig fort Maritime kapasiteter nærme seg det du ser i enkelte andre land, lage større avstand til Forsvaret og en vil ikke ha samme driftserfaring når vi anskaffer til den driftsfilosofien Sjøforsvaret har og utdanningsfilosofien Sjøforsvaret har, for den kompetansen mangler, og den må de få på en eller annen måte. Og hvis du ikke skal ansette, så må du kjøpe den eller leie den, på et eller annet sted må de aspektene inn (S2).»

«Jeg tror, og nå er de ca 50-55%, så da vil de være ca. 25 prosent, det er jo nesten der FD er da med en tredjedel militære, og der er det «military sound» på det som kommer fra FD, selv om det kun er en tredjedel militære. Så jeg tror nok at det fortsatt er mulig å levere med 33% militære, og jeg ser jo også effekten av at vi kan få tilskudd av dyktige offiserer fra FMA til Forsvaret. Men det jeg tror er helt avgjørende da, er at de militære som da vil være i undertall i FMA, må være nøkkelposisjoner, eller veldig viktige posisjoner, at de sitter og kan kontrollere produkter og f. eks at sjef eller NK i hver avdeling er militær. Basert på erfaringene fra FD tror jeg at 30-33% militære vil kunne fungerer i Maritime kapasiteter. Jeg tror at en bør ha militære i beslutningsstillinger, men også i nøkkel posisjoner i saksbehandlingen, og har tid til å gå i dybden. Dersom en skal spille tilbake igjen til Sjøforsvaret, vil denne kunnskapen over tid forsvinne fra Maritime kapasiteter, da de ikke har vært om bord og de ikke har sett hvordan utstyret opereres. Jeg tror offiserene kan bringe denne ferske kompetansen inn i FMA og så jobber de i FMA en stund, før de går tilbake til Sjøforsvaret, så får en hele tiden tilflyt av den fersk kompetansen i FMA (S3).»

### **Oppsummering**

Analysen av dataene samsvarer med de avdelingene som har flest militært ansatte, vil rammes hardest av en halvering av militært ansatte. Jeg vil analysere dette videre i analysedelen.

## **5.3 Kundeperspektivet**

### **5.3.1 Merker din avdeling forskjell på L1 til Sjøforsvaret fra Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter?**

I dokumentstudiet mitt avdekket jeg en funn med at det var forskjeller i tid og gjennomføringskostnadene på leveransene fra Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter. For å kunne underbygge denne påstanden utfordret jeg respondentene på om det var merkbar forskjell på L1 til

---

Sjøforsvaret fra Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter. Gitt måleparameterne som er tid, kost og ytelse.

Etter å ha analysert dataene ble funnene fra dokumentstudiet forsterket. Samtlige respondenter var mer fornøyd med leveransene fra Maritime kapasiteter enn fra IKT-kapasiteter.

Resultatene fra analysen viser at det er det skyldes flere faktorer:

- 1) IKT-kapasiteter mangler en kundeperspektiv.
- 2) IKT-kapasiteter har en organisering som vanskeliggjør kommunikasjon.
  - a. Det er ingen tydelige kontaktpersoner som har ansvar for leveransene.
- 3) IKT-kapasiteter mangler forståelse for våre behov og operative virksomhet, samt betydningen av leveransene til Sjøforsvaret.

«Det med nettverk skal ikke undervurderes, det dra med seg kompetanse frem og tilbake, det tror jeg er en naturlig del, fordi offiserene som kommer fra Sjøforsvaret, de tar med seg kompetanse inn i FMA, bruker det og bygger videre på sin kompetanse, og tar det med tilbake til Sjøforsvaret igjen. Jeg må si at INI-porteføljen som IKT-kapasiteter forvalter, er den som er mest ullen og hvis vi snakker om INI-porteføljen og Sjø-porteføljen, og vi glemmer å se sammenhengen kan det ha store følger for leveransene. Jeg tror IKT er for lav militært sett, i hvert fall når du skal se på tvers av grenene, det er ikke mange fra Sjøforsvaret i IKT-kapasiteter som kjenner våre behov. IKT har en helt av avgjørende rolle for å få maks ut av prosjektene våre i sjøporteføljen. Vi er helt avhengige INI-porteføljen også, jeg tror i hvert fall en viss andel av militære er viktig for å sørge for forståelse og nettverk. Det er enklere som kunde og snakke med Maritime kapasiteter enn IKT-kapasiteter (S3).»

«Ja, kjempemye. For det første når det gjelder Maritime kapasiteter så har jo vært veldig tydelig på at en skal ha kontaktpersoner og de kontaktpersonene bærer en driftshatt. Det andre er at leveransebiten er nesten fraværende i IKT-kapasiteter. For meg er det veldig enkelt i Maritime kapasiteter, for jeg vet at det er sjef Systemavdelingen som er ansvarlig for å levere alle overflatefartøy, ubåter og kystvakter klar på kaien. Jeg synes at IKT-kapasiteter har et helt elendig leveranseperspektiv. De er mer organisert for å optimalisere sine egne prosesser, fremfor å se på kundene. (S1).»

### 5.3.2 Kan det forklares med kapasitetenes kompetanseprofil?

«Det kan hende at med et militær kompetanse, så vil det være lettere å se behovet til kunden. At du skjønner at dette er faktisk noe kunden trenger, også ut ifra den teorien som kanskje jeg har, som kanskje kan diskuteres for seg selv, at militært personell har mer system og bredde kompetanse. Men jeg tror nok kanskje det har litt med hvordan en har valgt å rigge IKT-kapasiteter, mer enn de er sivil eller ikke. Det er mer på struktur og organisering som er hovedtyngden av problemet, mer enn militær kompetanse i form av system og bruker kompetanse. (S1).»

---

«IKT sitter lengre unna Forsvaret, enn det MARKAP gjør. De har mye mindre forståelse, de vil ha et skriftlig oppdrag, så ville de gjøre en oppdragsanalyse og vurdere om de hadde tid, og hvis du har heldig, litt sånn morsomt sagt, så fikk du tilbakemelding på det. Mye lavere evne til å agere, når oppdrag kom, enn det jeg oppfatter MARKAP har. Sjøforsvarsoffiserer er vel underrepresentert på Kolsås, som er høyborgen til FMA IKT. Du treffer jo veldig fort på Oberster på FMA IKT, og det er ikke alt for mange Marineoffiserer der. Så de forstår jo mitt stammespråk på en annen måte enn en Kommandørkaptein som er på FMA IKT, for de finnes. Av og til så treffer du en som sitter langt unna, og du er i konkurranse med IKT-systemer som skal til Afghanistan. Nå er det ikke så mye av det nå, men det var det for en liten tid siden. Og sette opp en nytt integrert sambandsystem til sambandsbataljonen, altså du er i konkurranse med, de server jo alle forsvarsgrener åpenbart, så du er i en annen konkurranse situasjon, med de har også en lavere forståelse for hva vi driver med. Om vi skal deployere en fregatt til SNMG-1, er det en operasjon, er det INTOPS eller hva er det for noe. Så det er en del ting de ikke har klart for seg, og vi mener jo at det er et like høyt prioritert oppdrag, som kanskje å sende folk til Afghanistan. Det er det jo ikke for en hær Oberst på FMA IKT. Så da bruker vi lengre tid på å mobilisere, og få den tjenesten vi trenger, og nå snakket jeg som sjef N10. Jeg så stor forskjell i responsen jeg normalt fikk fra FMA IKT og Maritime kapasiteter (S2).»

#### **Oppsummert:**

Det er store forskjeller den avhengige variabelen, L1 til Sjøforsvaret, fra de to kapasitetene. Men resultatene kan ikke utelukkende forklares med den uavhengige variabelen, militær kompetanse. Det vil drøftes videre i analysedelen.

### **5.3.3 Er det mer viktig med militær kompetanse i MARKAP enn i IKT-KAP for Sjøforsvaret?**

Under dokumentstudiet beskrev jeg at selve omfanget av leveransene, altså den avhengige variabelen, kan variere fra IKT-kapasiteter som leverer et enkeltsystem til Sjøforsvaret, mot Maritime kapasiteter som har leveranser av et helt strukturelement. For å undersøke om forskjell i den avhengige variabelen har påvirkning på den uavhengige variabelen, militær kompetanse, utfordret jeg respondentene på om det var viktigere med militær kompetanse i Maritime kapasiteter. Etter å ha analysert dataene er funnet at samtlige respondenter mener at det er viktigere for Sjøforsvaret med militær kompetanse i Maritime kapasiteter enn IKT-kapasiteter. Det er to hovedgrunner for at det er viktigere i Maritime kapasiteter:

- 1) Maritime kapasiteter ivaretar sluttleveransen.
- 2) Maritime kapasiteter har ansvaret for de områdene som er sjømilitær viktig for Sjøforsvaret, som skaper effekten som er etterspurt av Sjøforsvaret.

---

«Det er egentlig et todelt svar: Det ene jeg tror er hvis Maritime kapasiteter hadde vært sterk på de områdene som er sjømilitær viktig for Sjøforsvaret, så hadde det åpenbart vært mer viktig for oss (Sjøforsvaret). Områder som våpen, sensor og ol., og anvendelse av de elementene, så er det viktigere med høyere militær kompetanse eller en høyere militær kapasitet i Maritime kapasiteter enn i IKT-kapasiteter. Så er det slik at mange av IKT-systemene er en del av en større leveranse, men sluttleveransen er Maritime kapasiteter sitt ansvar. Så ut ifra den tilnærmingen så er du langt nede i de sivile fagmiljøene i IKT, mens det å se sammenhengene og få systemene som sådan til å levere og forstå at kunden har eller trenger det behovet, så tror jeg det er viktigere med høyere grad av militær kompetanse i Maritime kapasiteter (S1).»

«Ja, det tror jeg nok. INI-porteføljen støtter Sjøporteføljen, det er i Sjøporteføljen vi drar ut effekten, jeg tror vel at det er viktigere med militær kompetanse i sluttproduktet. Dersom en fregatt skal fungerer så må jeg eksempelvis ha L16, det er bedre at Maritime kapasiteter har bestiller kompetansen og forteller IKT hva de trenger for å få den effekten som er etterspurt (S3).»

**Oppsummert:**

Forskjell i den avhengige variabelen, har påvirkning på den uavhengige variabelen.

## 5.4 Hoved oppsummering:

Resultatene viser at det er forskjell i leveransene fra Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter. Samt at forskjell i militær kompetanse har påvirkning på å fremskaffe materiell til Sjøforsvaret.

## 6 Drøfting av funn:

Basert på funnene vil jeg drøfte om det er en årsakssammenheng mellom militær kompetanse og IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteters evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell.

### 6.1 Er det en årsakssammenheng mellom militær kompetanse og FMAs evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell?

---

### 6.1.1 Forskjell i uavhengig variabel, militær kompetanse, mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter

Dokumentstudiet viste at det var betydelig forskjell i andel med militær kompetanse mellom Maritime Kapasiteter og IKT-kapasiteter. Maritime kapasiteter har mer enn 30 prosent flere militært ansatte innenfor alle avdelinger som støtter L1.

Resultatet viser en betydelig forskjell i militært ansatte, jeg har derfor ikke analysert den grensespesifikke fordelingen av militært personell i IKT-kapasiteter. Jeg vil kort kommentere de kompliserende faktorene som kan påvirke resultatet og analysere de kvalitative dataene før jeg konkluderer om det er forskjell i uavhengig variabel mellom kapasitene.

#### **Forsterkende faktorer på resultat:**

IKT-kapasiteter støtter samtlige av forsvarsgrene, mens Maritime kapasiteter støtter primært Sjøforsvaret. Fordelingen av militært ansatte fra Sjøforsvaret med sjømilitær kompetanse er større i Maritime kapasiteter og vil ytterligere forsterke resultatet. Dette antas å være den største faktoren som forsterker resultatet.

Det å være militært ansatt er ikke ensbetydende med militær kompetanse. Denne faktoren kan påvirke begge organisasjoner likt. Gitt geografisk plassering, at Maritime kapasiteter og Sjøforsvaret er lokalisert i Bergen, mens IKT-kapasiteter er lokalisert hovedsakelig på østlandet, antar jeg at denne faktoren vil forsterke resultatet i analysen.

Sivile tilegner seg militær kompetanse igjennom arbeid i kapasitene. Denne faktoren vil også kunne påvirke kapasitetene likt. Jeg antar at faktoren vil forsterke resultatet i analysen, grunnet at Maritime kapasiteter har en større andel av sine leveranser mot Sjøforsvaret enn IKT-kapasiteter.

#### **Reduserende faktorer på resultatet:**

I analysen av kompetanseområdene for teknologi, er flere av fagområdene mer sivilt rettet i IKT-kapasiteter, enn i Maritime kapasiteter. Den deklorative kunnskapen som jeg beskriver som faktakunnskap om militært teknisk utstyr kan derfor redusere behovet for militær kompetanse i IKT-kapasiteters ekvivalent til Teknologiavdelingen.

#### **Oppsummert kompliserende faktorer:**

I sum vil de kompliserende faktorene sansynligvis forsterke resultatet.

---

## Behov for militær kompetanse i de ulike kapasitetene

Det vil kreve mer militær kompetanse eksempelvis å anskaffe våpen og spesielle sensorer som ikke er tilgjengelig på et sivilt marked, enn å anskaffe IKT-materiell som i stor grad er tilgjengelig på sivilt marked og i tillegg drives frem av sivile markedskrefter. Dette understøttes av resultatene fra intervjuene, der nøkkelrespondentene fra Sjøforsvaret lister to hovedgrunner for at militær kompetanse er viktigere i Maritime kapasiteter kontra IKT-kapasiteter:

- 1) Maritime kapasiteter ivaretar sluttleveransen.
- 2) Maritime kapasiteter har ansvaret for de områdene som er sjømilitær viktig for Sjøforsvaret, som skaper effekten som er etterspurt.

Selv om det er forventet at det skulle være en forskjell i kompetanseprofilen til de ulike kapasitetene, var den større enn jeg antok. Bakgrunnen for dette er at IKT-kapasiteter skal integrere IKT-materiell i militære kampsystemer. Kompetansebehovet for IKT-kapasiteter vil følgelig kunne sammenlignes med kompetansebehovet fra Teknologiadelingen, dersom en ser bort fra faktakunnskap om militært teknisk utstyr.

«I tillegg til å ha kunnskap om selve utstyret, må vi også ha kunnskap om hvordan utstyret fungerer i det miljøet de er tiltenkt å operere i. Dette fordi at utstyret som anskaffes ikke alltid er beregnet for bruk i krig, under spesielle klimatiske forhold eller andre faktorer. Disse faktorene må vi vite hvordan vi skal ivareta, slik at utstyret kan opereres under de forhold de er tiltenkt å operere under. Teknologiadelingen må også besitte integrasjonskompetanse, slik at vi kan integrere materiellet vi anskaffer på fartøyene(M1 og M3).»

For å fylle dette kompetansebehovet må en ha militær kompetanse i organisasjonen. Den betydelige forskjellen i militær kompetanse kan derfor ikke forklares ut i fra kapasitetenes behov for militær kompetanse.

## Delkonklusjon

Det er en betydelig forskjell i uavhengig variabel mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter. Forskjellen var større enn forventet, gitt at begge kapasiteter skal integrere utstyr i militære kampplattformer. Forskjellen kan ikke forklares med kompliserende faktorer eller forskjell i behov for militær kompetanse.

---

## 6.1.2 Forskjell i avhengig variabel, L1, mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter

For å undersøke om det er en forskjell i avhengig variabel, vil jeg undersøke leveransene til de ulike kapasitetene. I forrige avsnitt presenterte jeg at Sjøforsvaret mener at det er forskjell i leveransene til de to kapasitetene. Det var begrunnet at Maritime kapasiteter eksempelvis er sluttleverandør av et fartøy, selv om IKT-kapasiteter er leverandør av ulike IKT-systemer tilhørende fartøyet. Denne svakheten ble introdusert tidlig i oppgaven. Selv om leveransene kan vektles ulikt av kunden, er avhengig variabel fortsatt organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell til Sjøforsvaret.

FFI-rapporten «Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret- kartlegging av tidsbruk, forsinkelser og gjennomføringskostnader» (Presterud et al., 2018) konkluderer med at anskaffelses prosessen er effektiv når materiellet som totalt sett gir høyest mulig operativ evne blir anskaffet til rett tid og ressursbruk. I FFI sin analyse berøres planlagt tidsbruk, forsinkelser og kostnader i prosjektgjennomføringen. Ytelse eller operativ evne og totale kostnader er ikke vurdert i analysen. Funnene i analysen er at IKT-kapasiteter planlegger med mindre tid på prosjektgjennomføringen enn Maritime kapasiteter. IKT-kapasiteter har flere og større forsinkelser på sine prosjekt enn Maritime kapasiteter. Rapporten konkluderer også med at IKT-kapasiteter skiller seg ut med at de er den kapasiteten som har høyest gjennomføringskostnader på prosjekt.

Resultatene fra intervjuene med Sjøforsvaret underbygger at det er forskjell på leveransene fra Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter. Basert på måleparameterene tid, kost og ytelse, var resultatet etter å ha analysert svarene var at samtlige respondenter var mer fornøyd med leveransene fra Maritime kapasiteter enn fra IKT-kapasiteter.

Dette skyldes tre faktorer:

- 1) IKT-kapasiteter mangler en kundeperspektiv.
- 2) IKT-kapasiteter har en organisering som vanskeliggjør kommunikasjon.
  - a. Det er ingen tydelige kontaktpersoner som har ansvar for leveransene.
- 3) IKT-kapasiteter mangler forståelse for Sjøforsvarets behov og operative virksomhet, samt betydningen av leveransene til Sjøforsvaret.

### **Delkonklusjon**

Det er en forskjell i avhengig variabel basert på resultater fra intervju med Sjøforsvaret, dette underbygges videre med resultat fra FFI-rapporten som identifiserte at IKT-kapasiteter har flere og

---

større forsinkelser, samt høyere gjennomføringskostnader på sine leveranser enn Maritime kapasiteter.

### 6.1.3 Har militær kompetanse en virkning på organisasjonenes evne til å gjennomføre L1?

Jeg har konstatert at det er en forskjell i uavhengig variabel og avhengig variabel, nå vil jeg undersøke om den uavhengige variabelen har en påvirkning på den avhengige variabelen. I forhold til prosesstilnærmingen som jeg anvender har jeg bevist at både årsak og virkning varierer, det jeg nå vil undersøke er hvordan den uavhengige variabele påvirker den avhengige variabelen over tid. Men andre ord hvilken effekt militær kompetanse har på organisasjonens evne til å fremskaffe materiell. For å undersøke dette vil jeg ta utgangspunkt i leveransene til IKT-kapasiteter.

FFI-rapporten (Presterud et al., 2018) peker på flere årsaker på hvorfor disse prosjektene ble forsinket, en av årsakene er at prosjektgjennomføringen er mindre effektiv innenfor IKT-kapasiteter. Andre årsaker kan være at prosjekter med kort gjennomføringstid og lav kostnad blir mest forsinket. Planleggingen i IKT-prosjekter er for optimistiske, samt at det er iboende egenskaper ved dette materiellet som ikke blir hensyntatt. Rapporten understreker også at datagrunnlaget ikke var godt nok til å konkludere.

Grunnet at det er flere årsaker og at militær kompetanse ikke er vurdert som en faktor i rapporten, er det ikke mulig å hevde at militær kompetanse har en virkning på organisasjonens evne til å gjennomføre L1. Militær kompetanse kan ha innvirkning på flere av årsakene, deriblant «Prosjektgjennomføringen er mindre effektiv innenfor IKT-kapasiteter» og «For dårlig planlegging av prosjektene».

Alle anskaffelsesprosesser skal være like i FMA, både Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter nødt til å følge en standardisert anskaffelsesprosess, ihht Prinsix-modellen. Effektiviteten kan derfor ikke relateres til ulike anskaffelsesprosesser.

Resultatene fra intervjuene var at den viktigste militær kompetansen var den erfaringsbaserte kompetansen som ble anvendt til blant annet å forstå brukerkravene bedre, omsette disse til gode tekniske spesifikasjoner og integrere utstyr. En kompetanse som kan medføre at planleggingen av prosjektene blir bedre og prosjektgjennomføringen mer effektiv. Dette samsvarer med M4 sin vurdering av konsekvensene dersom Maritime kapasiteters Prosjektavdeling skulle ha halvert antall militære:



---

«Hvis du tar å tenker litt grovt, at du fort kan komme til å halvere ytelsen, men samtidig øke antall ansatte (M4)». Til sammenling hadde kompetanseområdet prosjektledelse i Maritime kapasiteter selv etter en halvering hatt flere militært ansatte enn samme kompetanseområde i IKT-kapasiteter.

Det at anskaffelsesprosessene er like i FMA for alle prosjekt kan være også være en direkte årsak som fører til forsinkelser for IKT-kapasiteter. FFI-rapporten(Presterud et al., 2018) peker på at en forklaring kan være at prosjekter med kort gjennomføringstid og lav kostnad blir mest forsinket. At det kan være en årsakssammenheng mellom kort gjennomføringstid og forsinkelser i leveranser. Dette er noe som McKinsey rapporten også poengterer.

«For det første er investeringsprosessen svært tidkrevende drevet av tidvis unødvendig tunge prosesser. For det andre er det indikasjoner på overspesifisering, noe som antyder at sektoren kunne fått mer igjen for investeringsmidlene uten at dette går på bekostning av nytteverdi. Investeringsprosessen er kompleks og gjennomføring tar unødvendig lang tid (McKinsey&Company, 2015, s. 99).»

Overspesifisering som Mckinsey-rapporten indikerer er et problem for investeringsprosessen var en av flere ulemper som ble nevnt med militær kompetanse for L1. Resultatene fra intervjuene mine avdekket imidlertid at ulempene ved militær kompetanse først ble fremtredende når det var en overvekt av militære i teamet, eller at militær kompetansen ble for dominant. Noe som taler for at de negative effektene med militær kompetanse skal være redusert i IKT-kapasiteter. Dette vil følgelig også gjelde for utfordringene som er beskrevet med kontinuitet hos militært ansatte.

#### **Delkonklusjon:**

Drøftingen viser til at militær kompetanse kan ha en positiv effekt på organisasjonens evne til å planlegge og gjennomføre prosjekter. Videre har drøftingen belyst at ulempene ved militær kompetanse ikke vil være fremtredende i IKT-kapasiteter, grunnet lav andel av militært ansatte. Dette underbygger en påstand om at militær kompetanse vil ha en positiv effekt på organisasjonens evne til å gjennomføre L1 dersom den ikke er for dominant eller for liten til å bli relevant. Drøftingen min peker også på andre årsaker som kan være grunnene til at leveransene til IKT-kapasiteter er hyppigere og mer forsinket enn leveransene fra Maritime kapasiteter. Årsakene til forsinkelsene kan derfor ikke alene kobles direkte til mangel på militær kompetanse.

---

## 6.1.4 Påvirker forskjellen i militær kompetanse mellom kapasitetene leveransene til Sjøforsvaret?

Nøkkelpersoner fra Sjøforsvaret begrunnet forskjellen i leveranser mellom Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter med tre faktorer:

- 1) IKT-kapasiteter mangler en kundeperspektiv.
- 2) IKT-kapasiteter har en organisering som vanskeliggjør kommunikasjon.
  - a. Det er ingen tydelige kontaktpersoner som har ansvar for leveransene.
- 3) IKT-kapasiteter mangler forståelse for våre behov og operative virksomhet, samt betydningen av leveransene til Sjøforsvaret.

Respondentene fra Sjøforsvaret ble deretter spurt om disse faktorene kunne begrunnes i kompetanseprofilen til de ulike kapasitetene. Resultatene tilsier at militær kompetanse ville ha påvirket leveransene positivt. Men det spesifiseres at det må være en sjømilitær kompetanse, lik den definisjonen som jeg har utledet. Det har en effekt på leveransene dersom den som skal anskaffe utstyret har forståelse for systemene, samt hvordan og i hvilken kontekst Sjøforsvaret opererer fartøyene.

«Det med nettverk skal ikke undervurderes, det dra med seg kompetanse frem og tilbake, det tror jeg er en naturlig del, fordi offiserene som kommer fra Sjøforsvaret, de tar med seg kompetanse inn i FMA, bruker det og bygger videre på sin kompetanse, og tar det med tilbake til Sjøforsvaret igjen. Da er det både kompetanse og nettverk. IKT kan vi si har et veldig sivilt fagområde, men du må allikevel ha forståelse for systemene. Jeg må si at INI-porteføljen som IKT-kapasiteter forvalter, er den som er mest ullen og hvis vi snakker om INI-porteføljen og Sjøporteføljen, og vi glemmer å se sammenhengen kan det ha store følger for leveransene. Jeg kjenner ingen som jobber i IKT, hvem skal jeg ringe til som Sjef N10, det tror jeg er en uting. Jeg tror IKT er for lav militært sett, i hvert fall når du skal se på tvers av grenene, det er ikke mange fra Sjøforsvaret i IKT-kapasiteter som kjenner våre behov. IKT har en helt av avgjørende rolle for å få maks ut av prosjektene våre i sjøporteføljen. Vi er helt avhengige INI-porteføljen også, jeg tror i hvert fall en viss andel av militære er viktig for å sørge for forståelse og nettverk (S3).»

S2 eksemplifiserer hva han mener med manglende forståelse.

«Om vi skal deployere en fregatt til SNMG-1, er det en operasjon, er det INTOPS eller hva er det for noe. Så det er en del ting de ikke har klart for seg, og vi mener jo at det er et like høyt prioritert oppdrag, som kanskje å sende folk til Afghanistan. Det er det jo ikke for en hær Oberst på FMA IKT. Så da bruker vi lengre tid på å mobilisere og få den tjenesten vi trenger. Jeg så stor forskjell i responsen jeg normalt fikk fra FMA IKT og Maritime kapasiteter (S2).»

---

Resultatene fra analysen konkluderer med at de negative effektene av mangel på sjømilitær kompetanse i IKT-kapasiteter går ut over leveransene til Sjøforsvaret.

Andre faktorer som resultatene avdekket var av organisatorisk karakter, måten IKT-kapasiteter er organisert på.

«Jeg tror det har litt med hvordan en har valgt å organisere IKT-kapasiteter, mer enn de er sivil eller ikke. Det er mer struktur og organisering som er hovedtyngden av problemet, enn militær kompetanse i form av system og bruker kompetanse. Det er dog et viktig element dette med kontekst og evne til å forstå kunden (S1).»

En annen forklaring som respondentene har vært inne på er geografisk plassering. IKT-kapasiteter er lokalisert på Østlandet, mens Maritime kapasiteter er lokalisert i samme bygning. Som det poengteres av N10 så spiller det geografiske inn på personellflyten mellom Sjøforsvaret og henholdsvis Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter.

Et aspekt som jeg ikke har omtalt enda er resultat fra dokumentstudie av FMA og FMV. Forskjellen i militær ansatte mellom de to organisasjonene var på hele 31 prosent. Mens resultatet målt i de respektive årsrapporter var identiske for leveranser. FMV viser dermed at de evner å levere tilfredsstillende med kun 6 prosent militære. Det ble i samme studie avdekket at de har definert et behov for militært personell som er 3 prosent høyere enn antallet de har i dag, med det er allikevel en fjerdedel av FMA sin andel militære. Dette viser at det er mulig å levere på L1, med en andel militært personell som er en tredjedel av andelen som er militært ansatte i IKT-kapasiteter. Et viktig poeng i denne sammenheng er at FMV har definert et behov for militær kompetanse, slik at bruken av militær kompetanse er planlagt i organisasjonen. Dette kan settes i sammenheng med M2 sitt utsagn: «Dersom en forutsetter at jeg klarer å bemanne opp med sivile medarbeidere, og at jeg fikk lov til å velge hvem av de militære jeg ville beholde, så tror jeg ikke at det hadde hatt noen påvirkning (M4)». Studien viser samtidig at antall totalt ansatte i FMV er 15 prosent høyere enn FMA, mens de forvalter et investeringsbudsjett som er 30 prosent mindre enn FMA. Noe som kan understøtte utsagnet til M4 med at «Dersom du halverer antall militære i Prosjektavdelingen så vil du halvere ytelsen og samtidig øke antall ansatte (M4)».

#### **Delkonklusjon:**

Resultatene fra intervjuene bekrefter påstanden om at militær kompetanse vil ha en positiv effekt på L1. Dette underbygger at det er en årsakssammenheng mellom militær kompetanse og L1.

Drøftingen konkluderer også med at sjømilitær kompetanse er for lav i IKT-kapasiteter. Den lave sjømilitære kompetansen har allerede en negativ konsekvens for leveransene til Sjøforsvaret.

Drøftingen min viser også at det er mulig å oppnå samme resultat med 30 prosent færre militært ansatte, det forutsetter imidlertid en prioritering og plan for bruk av militær kompetanse, samt en økning av antall ansatte.

---

## 6.2 Test av antagelsene mine for militær kompetanse mot

### L1:

Som oppgaven beskriver er det også ulemper med militær kompetanse, spesielt dersom den militære kompetansen blir for dominant. Samtlige av respondentene mine har også understreket at det er den komplementære sammensetningen av sivil og militær kompetanse sammensatt i team, som er den beste måten å understøtte L1. De understreker at de ikke har tro på en ren sivil eller ren militær organisasjon. I kapittel 3.16 presentert jeg innledningsvis mine forventninger og behov for militær kompetanse i de avdelingene som understøtter L1 i Maritime kapasiteter. Antagelsene var gjort ved å knytte ansvar og oppgaver til de ulike avdelingene mot min definisjon av militær kompetanse. Jeg vil først drøfte om antagelsene mine holdt i møte med virkeligheten, deretter vil jeg drøfte om det er samsvar med resultat og nåværende kompetanseprofil i Maritime kapasiteter. Hensikten er å finne svar på om militær kompetanse må styrkes eller reduseres i de ulike avdelingene.

Av de tre avdelingene i Maritime kapasiteter som har ansvar eller oppgaver mot L1, var antagelsen min som følger:

- 1) Teknologivdelingen har størst behov for militær kompetanse.
- 2) Prosjektavdelingen er nest størst behov for militær kompetanse.
- 3) Kontraktsavdelingen er ikke avhengig av militær kompetanse for å løse sine oppgaver mot L1.

Dokumentstudiet av Maritime kapasiteter viste at kompetanseprofilen til de ulike avdelingene ikke var lik min antagelse. Prosjektavdelingen hadde størst militær andel med 69 prosent militære, deretter fulgte Teknologivdelingen med 52 prosent militært ansatte og til sist Kontraktsavdelingen med 33 prosent militært ansatte.

Nåværende kompetanseprofil i Maritime kapasiteter var ikke i samsvar med mine antagelser. Det var i så måte to avdelinger som skilte seg ut, både Prosjektavdelingen og Kontraktsavdelingen hadde en betydelig høyere militær andel enn forventningene mine. Den avdelingen som ikke skilte seg ut var i så måte Teknologivdelingen som hadde en liten overvekt av militært ansatte, som var i tråd med forventningene mine.

Under intervjuene samlet jeg inn mer data om blant annet hvilken kompetanse de ulike avdelingene trengte for å best mulig ivareta L1, samt om denne kompetansen var en sivil eller militær kompetanse. Respondentene ble også utfordret på hvordan de definerte militær kompetanse og hvordan de anvendte den mot L1. I andre del av intervjuet ble de også spurt om kompetanseprofilen

---

var forankret i en kompetanseanalyse, samt hvilke konsekvenser en halvering av antall militære i de respektive avdelingene ville bety for L1 mot Sjøforsvaret. Jeg intervjuet også respondenter fra Sjøforsvaret som en referanse til respondentene fra Maritime kapasiteter innenfor deler av disse spørsmålene.

Basert på resultatene fra datainnsamlingen vil jeg drøfte antagelsene jeg hadde avdelingsvis.

Drøftingen vil ha en fast mal for hver avdeling.

- 1) Jeg vil først redegjøre kort for antagelsene mine.
- 2) Drøfte funn fra dokumentstudiet.
- 3) Drøfte resultater og funn fra det kvalitative intervjuet.
- 4) Delkonklusjon, der jeg både konkluderer med:
  - a. Om antagelsene mine holdt eller ikke holdt i møte med verden.
  - b. Om det er samsvar med nåværende kompetanseprofil og drøfting av funn fra det kvalitative intervjuet, der jeg vil prøve å besvare om militær kompetanse bør reduseres eller styrkes i hver avdeling.

## **6.3 Drøfting av antagelsene mine om Prosjektavdelingen**

Min antagelse var at Prosjektavdelingen har behov for militær kompetanse, gitt min definisjon. Det begrunnes med at programledere, prosjektledere og prosjektmedarbeidere er titler og funksjoner som er benyttet i det sivile samfunn. Slik ansvarsområdet fremgår mellom de ulike avdelingene så har prosjektavdelingen hovedansvaret for å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell. Jeg antar at prosjektfaget ikke vil være avhengig av militær kompetanse. Det fremgår tydelig at Teknologivdelingen har ansvar for å forsyne Prosjektavdelingen med teknisk saksbehandlingskompetanse, råd og veiledning innen teknologiområdene. Jeg antar det vil være viktig med militær kompetanse for å sikre at plattformen eller systemet kan utføre tiltenkte oppgaver i tråd med definerte krav og mål for anskaffelsen. Det er derfor nødvendig med nok militær kompetanse i prosjektavdelingen for å kunne forstå anvendelse av sluttproduktet og innspill fra teknologivdelingen og brukerne. Det vil imidlertid ikke være nødvendig med militær kompetanse for å drive frem prosjektet.

---

### 6.3.1 Drøfting av funn fra dokumentstudiet

Dokumentstudiet avdekket som nevnt at dagens kompetanseprofil ikke er lik min forventning. Prosjektavdelingen i Maritime kapasiteter er ikke bare ulik min forventning. Innenfor kompetanseområde prosjektledelse har Maritime kapasiteter hele 37 militære av totalt 41 personer.

### 6.3.2 Drøfting av resultater fra intervjuer

Det som vektlegges som den viktigste kompetansen fra en av respondentene fra Prosjektavdelingen er fartstid, kombinert med utdannelse i prosjektledelse eller innenfor prosjektfaget (M4). Militær kompetanse nevnes av både M4 og M7 som viktig. Et aspekt de peker på, som jeg ikke har nevnt i min antagelse, er at utstyret som skal anskaffes kostnadseffektivt, også skal driftes kostnadseffektivt når det overleveres. Det vil kreve økt militær kompetanse, da driftsprofilen til Sjøforsvaret og systemkunnskapen i stor grad vil finnes hos militært ansatte som har operert fartøyene. M4 trekker også frem at det er ønskelig med dybde kompetanse innenfor et teknologiskområde eller prosjektledelse (M4). Det at det ønskes dybdekompetanse innenfor prosjektledelse er naturlig, og noe som jeg har antatt er en sivil kompetanse, det jeg reagerer på er at det er ønskelig med dybdekompetanse innenfor teknologiområder. Ansvar og oppgaver knyttet til å fremskaffe nytt utstyr tilsier at dybdekompetansen innenfor teknologiområder tilhører Teknologivdelingen og ikke Prosjektavdelingen. Prosjektavdelingen skal knytte til seg denne kompetansen via matriseorganisasjonen, og det er Teknologivdelingen som skal avgi ressursene ved behov. Dette understrekes også av M1 som uttaler følgende:

«Trenger du militær kompetanse for å kjøre et prosjekt? Jo, det er fint med folk som kan lede og organisere arbeidet, men det blir kanskje råflott i det lange løp, og sette personell som har Sjøkrigsskolen og videreutdanning fra NTNU til å lede prosjekter, hvis de kunne ha vært i en fagdimensjonen og jobbet med flere prosjekter og dekket et større tverrfaglig behov (M1).»

S1 utfordrer dagens design.

«Som nevnt mener jeg prosjektlederen bør være militær, men under prosjektlederen mener jeg at det er høyst mulig å tilsette proffe sivile medarbeidere. Men under der igjen, innenfor det en ofte diskuterer som fag og system, så mener jeg at det må være en miks. Det må være noen som skjønner hva de operative kravene betyr og det må være noen som har dybde kompetanse nok til å realisere kravene. Jeg mener at det må være en miks, men det designet trenger ikke å være slik det er i dag (S1).»

Det taler for å redusere antall militære i prosjektavdelingen. Hvor smertegrensen går for hvor mye en kan redusere antall militære i prosjektavdelingen er vanskelig å definere. M4 uttaler at

prosentandelen for militært ansatte i prosjektavdelingen ikke kan gå under 50 prosent. Noe som vil være en betydelig reduksjon fra dagens 69 prosent. M7 vil ikke gi seg ut på å definere en eksakt brøk, men understreker at det er en smerteterskel for nedre grense av militære i avdelingen. Gitt svarene på en halvering av militært ansatte i hans prosjekt, som han ville utfordret på det sterkeste, så er denne grensen i hvert fall over 25 prosent.

Et funn i analysen min er også at kontinuitet hos militære beskrives som en utfordring. Dette fordi militært ansatte som skal bygge breddekompetanse og gjøre karriere ofte ikke sitter mer enn 2 til 5 år i samme stilling. Ved å ha en så stor andel av militære i en avdeling, vil en være mer belastet for mangel på kontinuitet.

Problemene med kontinuitet har vært belyst i McKinsey-rapporten (McKinsey&Company, 2015). Noe som trekkes eksplisitt frem er den hyppige rotasjonen av prosjektledere.

«Et gjennomsnittsprosjekt bytter prosjektleder rundt seks-syv ganger i løpet av prosjektets levetid (se figur 8). Fasebytter og rotasjon i personell gjør at prosjektteam mer ustabile. Skifte av prosjektleder reduserer hastigheten av prosjektgjennomføringen, ikke minst fordi det tar tid før en ny prosjektleder har oversikt og kontroll over prosjektet. Mens kontinuitet og myndighet hos prosjektleder bør øke hurtighet og kvalitetskontroll i prosjekter, samt gi en større transparens på problemkilder. Mangel på kontinuitet gjør det dessuten vanskelig å stille noen til ansvar for prosjektet i sin helhet (McKinsey&Company, 2015, s. 107-108).»

### Gjennomsnittrotsasjon i prosjektlederrollen

	Konseptfasen	Definisjonsfasen	Anskaffelsesfasen
	>1 år	2,8 år	5,6 år
<b>Prosjektlederrollen<sup>2</sup></b>	Ledes av FD ved én eller flere saksbehandlere	Ansvarlig GI stiller med en prosjekt-kordinator	FLO x-kap stiller en prosjektleder med det daglige ansvaret
<b>Gjennomsnittrotsasjon i stilling<sup>1</sup></b>	1+	2	3-4

I snitt er det mer enn seks bytter i prosjektlederrollen

Figur 8 (McKinsey&Company, 2015, s. 110).

En annen faktor som taler for en reduksjon i antall militære i Prosjektavdelingen er funnet at ulempene med militær kompetanse oftest blir fremtredende dersom det var en overvekt av militære

---

i teamene eller den militære kompetansen ble for dominant. Dette taler for en reduksjon av militær kompetanse i Prosjektavdelingen til 50 prosent.

Jeg erkjenner også at min antagelse om at:

Det vil være viktig med militær kompetanse for å sikre at plattformen eller systemet kan utføre tiltenkte oppgaver i tråd med definerte krav og mål for anskaffelsen. Det er derfor nødvendig med nok militær kompetanse i prosjektavdelingen for å kunne forstå anvendelse av sluttproduktet og innspill fra teknologiavdelingen og brukerne. Krever mer militær kompetanse enn jeg først antok. Noe begge respondentene understreker i sine svar. I tillegg til det som er nevnt i min antagelse ligger også Sjøforsvaret sin forventning:

«Det er i Sjøporteføljen vi drar ut effekten, det er viktigere med militær kompetanse i sluttproduktet. Dersom en fregatt skal fungerer så må jeg eksempelvis ha L16, det er bedre at Maritime kapasiteter har bestiller kompetansen og forteller IKT hva de trenger for å få den effekten som er etterspurt (S3).»

Dette var noe jeg ikke tenkte på når jeg utarbeidet antagelsene, og dette vil kreve mer militær kompetanse enn hva jeg forutså når jeg skrev antagelsene.

Resultatene etter at respondentene ble utfordret på en konkret situasjon, der halvparten av dagens militært ansatte måtte erstattes med sivile frem mot 2025, var også de beskrevne konsekvensene ville være størst i prosjektavdelingen.

«Det kan gjøre oss halvparten så effektive som vi er i dag. Hvis du tar å tenker litt grovt, at du fort kan komme til å halvere ytelsen, men samtidig øke antall ansatte osv. Fordi at du hiver ut med badevannet en vesentlig suksess faktor, for å gjennomføre så mange og store prosjekter med en såpass liten organisasjon (M4).»

«Det ville ramme meg helt klart, jeg ville faktisk ikke bry meg om det, jeg hadde ikke tatt den ordren før jeg fikk det skriftlig fra sjef FMA, for det lar seg ikke gjøre (M7).»

Konsekvensene som beskrives kan kategoriseres som katastrofale, når det i tillegg kommer fra to personer med lang prosjekterfaring, så er det vanskelig å argumentere mot at militær kompetanse er viktig i prosjekt, og viktigere enn jeg forventet når jeg gjorde antagelsen. Men når en setter sitatet til M4 i perspektiv, så leder han en avdeling som består av 69 prosent militære, en halvering av militært ansatte ville i praksis ha snudd kompetanseprofilen i avdelingen på hodet, med 65,5 prosent sivile og 34,5 prosent militære. Jeg kan forstå at det ville ha hatt katastrofale konsekvenser. Men det betyr ikke at den militære andelen ikke kan reduseres i prosjektavdelingen.



---

Når det gjelder svaret til M7, så hadde jeg en forventning om det han beskriver som noe jeg forstår som mangel på tekniskkompetanse på utstyr ville ramme Teknologiavdelingen hardest, da deres oppgaver igjennom matriseorganisasjonen er å bistå Prosjektavdelingen med teknologisk kompetanse. Det vil naturligvis ramme fagsøylen i prosjekt også, men min antagelse var at det ikke vil ramme like hardt som i Teknologiavdelingen.

Gitt disse konsekvensene som er beskrevet over, så er jeg enda mer forundret at hverken kompetanseprofilen i Prosjektavdelingen eller nevnte prosjekt er forankret i en kompetanseanalyse. En grundig kompetanseanalyse hadde vært et godt hjelpemiddel for å belyse hva kompetanseprofilen burde være, samt beskrive hvilken stillinger som er kritisk at forblir militære og hvilken som kan besettes av sivile. Dette hadde bidratt til å styre bruken av militær kompetanse og belyse konsekvenser dersom den ble redusert. Det hadde også vært til hjelp for å anslå kritisk masse av militær kompetanse i prosjektavdelingen mer nøyaktig.

### 6.3.3 Delkonklusjon

Min antagelse holdt ikke i møte med virkeligheten. Det er et større behov for militær kompetanse enn jeg antok innledningsvis. Det begrunnes med at med to argumenter:

- 1) En trenger driftskompetanse i form av militær kompetanse for å kunne bedre ivareta at det en anskaffer kostnadseffektivt også kan driftes kostnadseffektivt.
- 2) Det vil kreves mer militær kompetanse for å sikre at plattformen eller systemet kan utføre tiltenkte oppgaver i tråd med definerte krav for anskaffelsen. Dette bekreftes av Sjøforsvaret som har en forventning om at Prosjektavdelingen ikke bare skal ivareta sluttproduktet i leveransen, men også et helhetlig ansvar for å koordinere og bestille tjenester fra de andre kapasitene slik at de sikrer at effekten Sjøforsvaret har etterspurt er en del av leveransen.

#### **Bør militær kompetanse reduseres eller styrkes i Prosjektavdelingen:**

Det er fordeler og ulemper ved militær kompetanse, og ulempene blir mer fremtredende når den militære kompetansen blir for dominant. Kontinuitet er et stort problem med militært personell, noe McKinsey-rapporten retter fokus mot. Dette gjør seg særlig utslagsgivende i prosjektsammenheng. Dette kombinert med at både Prosjektavdelingen og det nevnte prosjektet synes å duplisere en teknisk kompetanse fra Teknologiavdelingen, tyder på at militær kompetanse kan reduseres i Prosjektavdelingen. Hvor mye den kan reduseres er vanskelig å anslå, men det laveste tallet på kritisk masse som er nevnt er 33 prosent militært ansatte, mens det høyeste tallet på kritiskmasse er 50

---

prosent militært ansatte, og sistnevnte har skoene på og leder Prosjektavdelingen i dag. Forutsetningene for at en kan redusere militær kompetanse, er at bruken av militær kompetanse styres i form av en god kompetanseanalyse. Reduksjonen må ikke ramme tilfeldig.

## **6.4 Drøfting av antagelsene mine om Teknologiavdelingen**

Min antagelse var at Teknologiavdelingen trenger mest militær kompetanse i avdelingene som understøtter L1. Dette begrunnes med at Teknologiavdelingen har fagmyndighetsrollen innenfor en rekke militær teknologiske områder. Fagmyndighetsrollen gjør seg gjeldende for å utarbeide og forvalte regelverk som vil gjelde for alle anskaffelser, både nyanskaffelser og moderniseringsprosjekt. For å kunne ivareta dette ansvaret må en forstå hvordan en fartøystype eller et system opererer teknisk og taktisk. En må ha en utvidet forståelse av operasjonsmønstre og hvilke informasjon og krav som kreves for å utnytte fartøyet eller systemer effektivt i de operasjonsområder den er tiltenkt å operere i. Teknologiavdelingen skal forsyne prosjektavdelingen med teknisk saksbehandlingskompetanse innenfor kravskrivning, råd og veiledning innen teknologiområder som sensorer, våpensystem, effektorer, samband, krypto og kommando og kontrollsystemer, alle kompetanseområder som har et militært omfang. Teknologiavdelingen har også et rådgiveransvar for Sjøforsvaret, der Sjøforsvaret bestiller oppgaver direkte fra Teknologiavdelingen, oppdragene omhandler teknisksaksbehandler kompetanse i forbindelse med å utarbeide operative krav til nye kapasiteter. Forventningen min til kompetanseprofilen til Teknologiavdelingen er derfor at den har en overvekt av militær ansatte.

### **6.4.1 Drøfting av funn fra dokumentstudiet**

Dokumentstudiet avdekket at dagens kompetanseprofil er lik min forventning. Det er en svak overvekt av militært ansatte, fordelingen er 52 prosent militære og 48 prosent sivile.

### **6.4.2 Drøfting av resultater fra intervjuer**

I forhold til hvilken kompetanse Teknologiavdelingen trenger for å løse sine oppdrag, og hvordan militær kompetanse anvendes i organisasjonen er også i henhold til mine forventninger. Det er ikke uventet da jeg tilhører denne avdelingen og er en del av ledergruppen til sjef Teknologiavdelingen. Nøkkelrespondenter fra Sjøforsvaret støtter også at det må være en miks av sivile og militære i Teknologiavdelingen. S1 understøtter dette med følgende utsagn:

---

«Innenfor det en ofte diskuterer som fag og system, så mener jeg at det må være en miks. Det må være noen som skjønner hva de operative kravene betyr og det må være noen som har dybde kompetanse nok til å realisere kravene (S1)».

Det at Teknologiavdelingen har en svak overvekt av militært ansatte gjør at avdelingen er eksponert for ulempene knyttet til militær kompetanse, da den militære kompetansen kan bli for dominant. Det er to ulempene som jeg mener at blir spesielt utfordrende for Teknologiavdelingen kontra andre avdelinger. Det er som flere av respondentene har kommentert, at sivil kunnskap er omtalt som litt ferskere, at sivile evner å følge mer med i den teknologiske utviklingen. Den andre er at det finnes mange kompetansemiljøer i Teknologiavdelingen som ikke eksisterer i det sivile, disse miljøene er ikke robuste nok til å bli utsatt for hyppige rotasjoner og mangel på kontinuitet. M7 beskriver denne problemstillingen:

«Sivil kunnskap er som regel også litt ferskere, som gjør at vi er bedre rustet til å ta inn ny teknologi. Det er viktig fordi teknologisk utvikling går veldig fort, og det er sivil industri som driver frem teknologien, så appliseres dette til militær sammenheng (M7).»

«Veldig smale kompetansemiljøer, kompetansen er god, men du kan ikke snakke om kompetanse uten å snakke om kapasitet på den. Og våre kompetansemiljøer er sårbare (M7)».

Dersom militær kompetanse skulle halveres i Teknologiavdelingen så blir konsekvensene store i følge M1, han hevder «Vi hadde ikke vært så robust og klart å ha en samme helhetlige tilnærming som vi har i dag, til å løse utfordringer for Sjøforsvaret. Sagt på en annen måte anskaffe og forvalte materiell som brukes i Sjøforsvaret. Det hadde vi merket kraftig (M1)».

M3 på sin side forventer en reduksjon på 50 prosent frem mot 2025, og hevder at i forhold til L1 så vil det gå mest utover modifikasjonsprosjekt, altså de prosjektene som går mot driftsatt struktur. Han forutsetter samtidig at brukerne må være mer involvert i anskaffelse av nytt materiell (M3).

Teknologiavdelingen er den avdelingen som har gjort mest i forhold til SKL, M1 refererer til det pågående strategiarbeidet og M3 til at avdelingen holder på å utvikle kompetanse planer. Han poengterer at de nåværende stillingene ikke er skriftlig forankret i et dokument, men som et ledd til å tilpasse seg den nye situasjonen, er en seksjonssjefstillingen omgjort fra militær til sivil. Tradisjonelt så har denne stillingskategorien vært militær med unntak av en seksjonssjef.

### 6.4.3 Delkonklusjon

Min antagelse holdt i møte med virkeligheten. Det er et samsvar med mine antagelser og behov for militær kompetanse.

#### **Bør militær kompetanse reduseres eller styrkes i Teknologiavdelingen:**

Det er også i denne avdelingen fordeler og ulemper med militær kompetanse. Kompetansen Teknologiavdelingen trenger er god miks av både sivil fagkompetanse og sjømilitær kompetanse for

---

best mulig løse sine oppgaver mot L1, det er ikke enten sivil eller militær kompetanse.

Kompetanseprofilen med 52 prosent militære kan nok både reduseres og styrkes svakt uten at det vil gi konsekvenser for team sammensetningene, der militær kompetanse anvendes. Ulempene som en stor andel militære har i forhold til å ta innover seg ny teknologi og ved å hyppig rotere og dermed etter late seg hull i strukturen, kan utfordre smale kompetansemiljø og taler for en reduksjon av militær kompetanse. Det samme argumentet taler for at analysen og styringen av bruk av militær kompetanse må forankres i et dokument. Dersom dette gjøres og en bygger opp de smale kompetansemiljøene som Teknologivdelingen er unike på, kan en bygge ned kompetanse fortrinnsvis militær kompetanse i de miljøene som er mer sivilt rettet. Gitt at dette planlegges og en får tilført kritisk kompetanse i de stillingene som avdelingen selv har bestemt at må være militære, kan andelen militært personell reduseres. Gitt mine erfaringer etter fem år i Teknologivdelingen, så kan andelen under disse forutsetningene reduseres fra 52 prosent til 40 prosent uten at det vil få nevneverdige konsekvenser for L1. Dette tallet står for min egen regning, men er forankret i en kompetanseanalyse fra min egen seksjon.

## **6.5 Drøfting av antagelsene mine om Kontraktsavdelingen**

Min antagelse var at det ikke er en nødvendighet med militær kompetanse i Kontraktsavdelingen, i henhold til min definisjon. Denne forventningen er begrunnet med at jeg antar at Kontraktsavdelingen alltid ser ut av Maritime kapasiteter, mot en sivil motpart. En motpart som ikke nødvendigvis besitter militær kompetanse selv. Gitt at denne antagelsen stemmer, vil det ikke være en nødvendighet med militær kompetanse i Kontraktsavdelingen, men jeg sier ikke at den ikke kan anvendes, dersom den finnes. Forventningen min til kompetanseprofilen til Kontraktsavdelingen er derfor at den har en stor overvekt av sivilt ansatte.

### **6.5.1 Drøfting av funn fra dokumentstudiet:**

Dokumentstudiet avdekket at dagens kompetanseprofil ikke er lik min forventning. Jeg har en antagelse om at det ikke er en nødvendighet med militær kompetanse i Kontraktsavdelingen, i henhold til min definisjon. Innenfor kompetanseområde prosjektledelse har Maritime kapasiteter hele 6 militære av totalt 18 personer.

---

## 6.5.2 Drøfting av resultater fra intervjuer:

Gitt mine antagelser om at militær kompetanse ikke var nødvendig i Kontraktsavdelingen, og at dagens kompetanseprofil viser at en tredjedel av de ansatte er militære, vil jeg starte med å analysere behovet for militær kompetanse i Kontraktsavdelingen.

M5 uttrykker behovet for militær kompetanse som følger:

«Det første kompetanseområdet er kjennskap til Sjøforsvaret som vi skal levere utstyr til, herunder hvordan Sjøforsvaret bruker fartøyene sine, hvilke organisasjon skal utstyret til og i hvilke setting skal utstyret anvendes eller annen infrastruktur som vi er med på å investere i (M5).»

M6 derimot fremhever ikke militær kompetanse som nødvendig for å løse oppgaven med L1. Her er det en divergens mellom svarene, og den militære nøkkelrespondenten fremhever militær kompetanse og den sivile nøkkelrespondenten fremhever det ikke. Resten av kompetanseområdene som respondentene nevner samsvarer i stor grad. Forskjellen ligger utelukkende i militær kompetanse. Det er flere ulikheter i svarene fra nøkkelrespondentene fra Kontraktsavdelingen, mens M5 nevner spesifikt kontinuitet som viktig for sivile, for å få nok kompetanse til å dekke hele spekteret av kompetanse, inkludert militær kompetanse. M6 fremhever også kontinuitet men i en annen kontekst. Her belyses utfordringer knyttet til kontinuitet hos militære.

«En greier rett og slett ikke å tilegne seg nok faglig tyngde, til å kunne netto bidra hvis en er der så lite som 2-3-4-år. Noe som jeg oppfatter er en syklus som en offiser som skal gjøre karriere sitter i stillingen (M6).»

Det som er spesielt er at mens M6 ikke ser andre utfordringer til militær kompetanse enn kontinuitet, ser M5 to ulemper som kan få store konsekvenser for L1.

«Ja, fordi at hvis den militære kompetansen blir for dominant, så glemmer man at i L1 opererer i et kommersielt landskap, men glemmer da at en har kommersielle aktører som egentlig har et primær forhold og det er å tjene penger. Og hvis en ikke har kunnskap om forretningsmodeller og risikofordeling i kontrakter, om insentiver i kontrakter osv. så er det en fare for at i iveren etter å skaffe den militærtekniske perfekte løsningen, glemmer den kommersielle tenkningen og ender opp med å betale alt for mye og påta seg altfor stor risiko (M5).»

Dette er konsekvenser som kan påvirke både kost og tid negativt.

---

På spørsmål om hvordan en halvering av de militært ansatte ville påvirke avdelingens evne til å levere på L1 var det igjen motstridene svar hos respondentene.

M5 på sin side mener at det ikke er en katastrofe, men at det vil påvirke L1 negativt. M6 på sin side mener at en i hvert fall ikke hadde svekket avdelingens evne til å levere på L1, dersom de militære ble erstatter med sivile med fartstid fra tilsvarende sivil virksomhet.

På spørsmål om avdelingen hadde forankret sin kompetanseprofil i en kompetanseanalyse, svarte de i likhet med resten av respondentene at dette ikke var gjort.

Funnet var i måten Kontraktsavdelingen håndterte pålegget med å vurdere om de militære stillingene skulle forbli militære.

«Hver gang vi lyser ut ledige stillinger, så er jo stillingen igjennom kompetanseråd. Det første spørsmålet som stilles er jo nettopp, trenger denne stillingen å være militær? Og avdelingens policy er at militære stillinger forblir militære, jo mindre det finnes tungtveiende grunner for det motsatte (M5).»

Jeg tolker det som at det ikke er behovet for militær kompetanse som er styrende, det er arv og kultur som bestemmer om stillingen skal forbli militær eller ikke.

M6 er ikke overrasket over at militær kompetanse ikke var definert, og peker på at militær kompetanse har et generelt og manifoldig innhold. At det er en velkjent mekanisme i alle rekrutteringsprosesser, at folk tenderer til å rekruttere de som er like seg selv. Når det sitter militære på toppen, så rekrutterer de militære.

Dette understreker behovet med å forankre alle stillinger i Maritime kapasiteter i en kompetanseanalyse, slik at en evner å planlegge og prioritere bruken av militær kompetanse. Da kompetanseprofilen kommer til å bli endret, vil konsekvensene dersom den rammer organisasjonen vilkårlig være mye større enn at en i forkant har gjort en god analyse og styrer etter denne. Eksemplene fra Kontraktsavdelingen tror jeg på mange måter ikke er unike, flere av respondentene har nevnt at det er kompetanserådet som ivaretar pålegget fra FD om å vurdere om stillingene kan gjøres om fra militære til sivile. Hvis en skal minimere konsekvensene av en reduksjon av militær kompetanse, må Maritime kapasiteter innta en mer proaktiv holdning til kompetanse, enn den reaktive holdningen som praktiseres i kompetanserådet i dag.

---

### 6.5.3 Delkonklusjon:

Om min antagelse holdt eller ikke holdt i møte med virkeligheten, klarer jeg ikke å avgjøre. Det kan være nødvendig med militær kompetanse, men det kan like gjerne ikke være nødvendig i Kontraktsavdelingen. Min tolkning av dataene er at militær kompetanse ikke har en definert rolle i avdelingen, slik vi kjenner igjen fra Prosjektavdelingen og Teknologiavdeling. Jeg har en oppfatning av at det som er nødvendig i Kontraktsavdelingen er mer en forståelse av militær kompetanse. En god kompetanseanalyse fra avdelingen, ville ha gitt svar på mange av de spørsmålene jeg ikke klarer å svare på.

#### **Bør militær kompetanse reduseres eller styrkes i Kontraktsavdelingen:**

Jeg mener på bakgrunn av drøftingen at militær kompetanse kan reduseres, gitt M5 sitt svar om en halvering av militær kompetanse og overnevnte drøfting, antar jeg at militær kompetanse kan halveres i Kontraktsavdelingen.

## 6.6 Oppsummering test av antagelser

Innenfor alle avdelinger som støtter L1 har drøfting ledet til konklusjoner om at militær kompetanse kan reduseres noe, uten at det vil ha noen nevneverdige konsekvenser for L1. Dette forutsetter imidlertid at en har en god kompetanseanalyse, inntar en mer proaktiv holdning og styrer anvendelsen av militær kompetanse i mye større grad enn en gjør i dag. Det er ikke oppgavens formål å definere en ideell modell for kompetanseprofilen til hver avdeling, det må gjøres med en grundig kompetanseanalyse i hver avdeling. Kompetanseprofilen må være forankret i toppledelsen, både sentralt i FMA, i Forsvaret og i FD. Dette både for at den skal være gjennomførbart, men også for å hente ut potensiale ved at militær kompetanse går fra Sjøforsvaret til FMA og tilbake igjen.

## 7 Konklusjon

Denne oppgaven har stilt spørsmålet «*Hvordan vil en endret kompetanseprofil i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, med redusert militær kompetanse, påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell for Sjøforsvaret?*»

Dette spørsmålet er relevant fordi kompetanseprofilen med tanke på sammensetningen av sivil og militær kompetanse i FMA vil endres frem mot 2025. Forventningene er at andelen sivilt ansatte i

---

etaten vil øke gradvis, mens andelen militært ansatte vil reduseres tilsvarende frem mot 2025. Hvilken effekt vil denne endringen ha på Maritime kapasiteters og IKT-kapasiteters evne til å gjennomføre L1 for Sjøforsvaret? For å evne å skille militær kompetanse fra sivil kompetanse måtte jeg definere militær kompetanse. Da militær kompetanse er det kvalifikasjonskriteriumet FD har satt for at stillinger skal være militære i FMA, forventet jeg å finne en definisjon i overordnede dokumenter. Oppgavens første funn i så måte var at militær kompetanse ikke var definert for FMA. For å kunne svare på problemstillingen min og skille militær kompetanse fra sivil kompetanse, måtte jeg utlede min egen definisjon av sjømilitær kompetanse for FMA.

Dersom en redusert militær kompetanse i henholdsvis Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, skal ha en effekt på organisasjonens evne til å gjennomføre L1 for Sjøforsvaret, må det være en årsakssammenheng mellom militær kompetanse (uavhengig variabel) og L1 (avhengig variabel). For å undersøke om det er en årsakssammenheng mellom militær kompetanse og L1 tok oppgaven utgangspunkt i IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteters leveranser til Sjøforsvaret. Oppgaven viser at det er vesentlig forskjell i uavhengig variabel mellom IKT-kapasiteter og Maritime kapasiteter. Oppgaven konkluderer også med at det er betydelig forskjell i avhengig variabel, henholdsvis IKT-kapasiteters og Maritime kapasiteters leveranser til Sjøforsvaret. Resultat etter analysen av kvalitative intervju med nøkkelrespondenter fra Sjøforsvaret, understøttes av FFI-rapporten «Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret- kartlegging av tidsbruk, forsinkelser og gjennomføringskostnader» har identifisert at IKT-kapasiteter har flere og større forsinkelser, samt høyere gjennomføringskostnader på sine leveranser enn Maritime kapasiteter. Undersøkelsen har dermed konstatert at det var en forskjell både i andel militær kompetanse mellom Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, samt deres evne til å planlegge og anskaffe kostnadseffektivt materiell for Sjøforsvaret.

For undersøke om militær kompetanse har en virkning på organisasjonens evne til å gjennomføre L1, drøftet jeg først anvendelse av militær kompetanse mot de årsakene som FFI-rapporten listet som forklaringer på at IKT-kapasiteter hadde flere og større forsinkelser, samt høyere gjennomføringskostnader. Studien viser at militær kompetanse kan ha en positiv effekt på organisasjonens evne til å planlegge og gjennomføre prosjekter. Samtidig så peker drøftingen på andre årsaker enn mangel på militær kompetanse i IKT-kapasiteter, som mulig forklaring på forsinkelser og økte gjennomføringskostnader.

For å undersøke om det var en årsakssammenheng drøftet oppgaven om militær kompetanse påvirker Maritime kapasiteters og IKT-kapasiteters leveranser til Sjøforsvaret.



---

Her konkluderer oppgaven med at militær kompetanse har en positiv effekt på L1. Videre konkluderes det med at IKT-kapasiteters mangel på sjømilitær kompetanse allerede i dag har negative konsekvenser for leveransene til Sjøforsvaret.

Studiet beskriver også ulemper med militær kompetanse for Maritime kapasiteter, spesielt dersom den militære kompetansen blir for dominant. En for høy andel av militær kompetanse vil også ha negative konsekvenser på organisasjonens evne til å fremskaffe materiell.

Samtlige av respondentene har også understreket at det er den komplementære sammensetningen av sivil og militær kompetanse sammensatt i team, som er den beste måten å understøtte L1. De understreker at de ikke har tro på en ren sivil eller ren militær organisasjon. Det er følgelig ikke sånn at en kan gjøre alle avdelinger som støtter L1 om til rene militære avdelinger, så blir de mer effektiv, eller motsatt, at dersom du reduserer militær kompetanse i alle avdelinger så blir de automatisk mindre effektive. Studien har vist at innenfor alle avdelinger som støtter fremskaffelse av materiell i Maritime kapasiteter, er kompetanse behovet er varierende fra avdeling til avdeling. Konklusjonen er at militær kompetanse kan reduseres noe, uten at det vil ha noen nevneverdige konsekvenser for Maritime kapasiteters evne til å fremskaffe materiell. Dette forutsetter imidlertid at en har en god kompetanseanalyse og inntar en mer proaktiv holdning og styrer anvendelsen av militær kompetanse i mye større grad enn en gjør i dag. Anbefalingen er at FMA har fokus på strategisk kompetanseledelse, slik at ikke en reduksjon av militær kompetanse blir tilfeldig med risiko for å ramme kapasiteten. Kompetanseprofilen må være forankret i toppledelsen, både i FMA og i Forsvaret. Dette både for at den skal være gjennomførbar, men også for å hente ut potensiale ved at militær kompetanse går fra Sjøforsvaret til FMA og tilbake igjen. Det må prioriteres på tvers av avdelingene, og kapasiteten må styre bruken av militær kompetanse, slik at FMA blir så sivilt som mulig, men så militært som nødvendig.

## **7.1 Anbefalinger til videre forskning**

Denne studien har utelukkende studert sammenhengen mellom militær kompetanse og evnen til å anskaffe materiell. Studien har ikke belyst det andre måleparametere til FMA: Utfører effektiv eierskaps- og materiellforvaltning. Dette måleparameteret må også studeres for å undersøke alle konsekvensene en endret kompetanseprofil medfører for FMA.

---

Andre muligheter er å gjøre et bredere studie for å bekrefte funnene i mine, i den anledning så er det nærliggende å studere både Land-kapasiteter og Luft-kapasiteter i FMA, men vel så interessant å studere tilsvarende organisasjoner i Nederland, Canada, England eller Tyskland for å nevne noen.

---

# Litteraturliste

- Aksnes, L. A. (2017). Strategisk kompetanseledelse - Hvordan håndterer Forsvaret de politiske forventningene? Hentet fra <https://forsvaret.no/hogskolene/ForsvaretDocuments/Strategisk%20kompetanseledelse.pdf>
- Andreassen, B. (2008). Strategisk kompetansestyring i Forsvaret Hentet fra <https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmloi/bitstream/handle/11250/99932/Birgith%20Andreassen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Brinkmann, S. & Kvale, S. (2008). *InterViews. Learning the Craft of Qualitative Research* Tusand Oaks: Sage.
- Bråten, M. (2007). *Bruk av sivil og militær kompetanse i Forsvarets logistikkorganisasjon* (Fafo-rapport 2007:19). Hentet fra <https://www.fafo.no/index.php/zoo-publikasjoner/fafo-rapporter/item/bruk-av-sivil-og-militaer-kompetanse-i-forsvarets-logistikkorganisasjon>
- FHS. (2020). Strategisk kompetanseledelse i Forsvaret. Hentet fra <https://forsvaret.no/hogskolene/Forskning/aina-slinning-strategisk-kompetanseledelse-i-forsvaret>
- Forsvardepartementet. (2017, 27. Juni 2019). Iverksettingsbrev til forsvarssektoren for langtidsperioden 2017–2020. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/d88b9ee605634445a3165501cc0f8d12/ivb-ltp-2017-2020-27-juni-2019.pdf>
- Forsvarets materielverk, F. (2020). *Årsredovisning för 2019, FMV*. Hentet fra [https://www.fmv.se/globalassets/dokument/om-fmv/fmv-arsredovisning-2019-slutlig\\_faststald.pdf](https://www.fmv.se/globalassets/dokument/om-fmv/fmv-arsredovisning-2019-slutlig_faststald.pdf)
- Forsvarsdepartementet. (2009). *Iverksettingsbrev for Forsvaret for gjennomføringsåret 2010*. Hentet fra [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fd/budsjettdokumenter/ivb-2010\\_18-des-2009.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fd/budsjettdokumenter/ivb-2010_18-des-2009.pdf)
- Forsvarsdepartementet. (2013). *Melding til Stortinget 14, Kompetanse for en ny tid*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/16eb33bcb4b847509f9f7b28f7cfbafa/no/pdfs/stm201220130014000dddpdfs.pdf>
- Forsvarsdepartementet. (2016). Kampkraft og bærekraft, Langtidsplan for forsvarssektoren. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-151-s-20152016/id2504884/>
- Forsvarsdepartementet. (2019). *Iverksettingsbrev til forsvarssektoren for langtidsperioden 2017-2020*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/d88b9ee605634445a3165501cc0f8d12/ivb-ltp-2017-2020-27-juni-2019.pdf>
- Forsvarsmateriell. (2018a). *Fremtidig personellstruktur FMA maritime kapasiteter*. Haakonvern.

- 
- Forsvarsmateriell. (2018b). *Strategisk kompetansestyring i Forsvarsmateriell*.
- Forsvarsmateriell. (2018c). *Virksomhetsplan 2018 - 2021*. Oslo: Forsvarsmateriell.
- Forsvarsmateriell. (2019). *Årsrapport Forsvarsmateriell 2018*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/37238588cfef455d88b5eed8b49e2687/arsrapport-fma-2018.pdf>
- Forsvarsmateriell. (2020a). IKT-kapasiteter. Hentet fra <https://forsvaret.no/forsvarsmateriell/om-forsvarsmateriell/ikt-kapasiteter>
- Forsvarsmateriell. (2020b). Organisasjon. Hentet fra <https://forsvaret.no/forsvarsmateriell/om-forsvarsmateriell/#tab2>
- Forsvarsmateriell. (2020c). *Årsrapport 2019, Forsvarsmateriell*. Hentet fra <https://forsvaret.no/forsvarsmateriell/ForsvaretDocuments/FMA-%c3%a5rsrapport2019.pdf>
- Heier, T. (2017). *Kompetanseforvaltning i Forsvaret* Fagbokforl.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. utgave. utg.). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Johansen, J.-A. (2016). Strategisk kompetanseledelse (SKL) i Cyberforsvaret. Hentet fra [https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmllui/bitstream/handle/11250/2436214/MA\\_2017\\_Johansen.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmllui/bitstream/handle/11250/2436214/MA_2017_Johansen.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Johansen, R. B. (2013). The impact of military identity on performance in the Norwegian Armed Forces.
- Lai, L. (2013). *Strategisk kompetanseledelse* Fagbokforl.
- Lyche, C. & Helseth, S. (2017). Kompetanseinkongruens - Styringsutfordring som følge av mangelfull kompetansestrategi? Hentet fra <https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/12324/thesis.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- McKinsey&Company. (2015). *Modernisering og effektivisering av stabs-, støtte- og forvaltningsfunksjoner i forsvarssektoren* Hentet fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/fd/dokumenter/rapporter-og-regelverk/150317modernisering-og-effektivisering-av-forsvarssektoren.pdf>
- Pedersen, B. D. & Gabrielsen, R. (2013). Kompetansestyring i et moderne Forsvar. Hentet fra <https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/5822/thesis.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Presterud, A. O., Øhrn, M., Waage, K. & Berg, H. (2018). *Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret - kartlegging av tidsbruk, forsinkelser og gjennomføringskostnader*. Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) Hentet fra <https://publications.ffi.no/nb/item/asset/dspace:4217/18-00231.pdf>
- Røtvold, A., Presterud, A. O. & Øhrn, M. (2018a). *Personell og kompetanse i Forsvarsmateriell*. Forsvarets forskningsinstitutt (FFI).
- Røtvold, A., Presterud, A. O. & Øhrn, M. (2018b). *Personell og kompetanse i Forsvarsmateriell*.

---

Svendsen, B., Warncke, M., Chramer, C., Hanssen, T., Hellebust, S., Bakken, Ø. & Mathiesen, K. O. (2019). *Delrapport: Veier til økt kompetansemangfold og gjennomføring i Forsvaret*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/forsvarsministeren-far-rad-av-berit-svendsen/id2678465/>  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/forsvaret-delrapport-2019---svendsenutvalget/id2678501/>

---

# Vedlegg A: Intervjuguide

## Innledning, sette ramme for intervjuet

I grove trekk beskriv temaet for intervjuet, med fokus på bakgrunn og formål.

Forklar hva intervjuet skal brukes til, og kort hvordan jeg har valgt ut respondenter. Følgelig vil ikke respondentene kunne anonymiseres fullt ut. Intervjuene er semi-strukturert, og delt inn i grupper, følgelig vil ikke respondentene bli navngitt ved uttalelser.

Spør om noe er uklart og om respondenten har noen spørsmål?

Informasjon og signering av samtykkeerklæring, se eget vedlegg.

Start opptak og intervju.

## Problemstilling:

*«Hvordan vil en endret kompetanseprofil i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, med redusert militær kompetanse, påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret?»*

## Spørreskjema for respondenter fra FMA:

Svar kategoriseres i to kategorier; MARKAP og IKT-KAP, deretter deles det inn i tre underkategorier Prosjekt, Kontrakt og Teknisk.

Dersom respondenten har **ledererfaring på samme nivå fra Sjøforsvaret** vil jeg starte intervjuet med å stille spørsmålene for Sjøforsvaret først.

### Tema: Kompetanse

- Hvilke kompetanse mener du at din avdeling trenger for å best mulig ivareta FMA sin evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell til Sjøforsvaret (L1)?
  - Finnes denne kompetansen hos sivile eller militært ansatte?
  - Hva begrunner du svaret ditt med?

### Tema: Militær kompetanse. Presenterer min definisjon av militær kompetanse for FMA mot Sjøforsvaret for respondenten

- Hva legger du i militær kompetanse for FMA mot Sjøforsvaret?
  - Hvorfor eller hvorfor ikke trenger din avdeling militær kompetanse mot Sjøforsvaret for L1 til Sjøforsvaret?
  - På hvilken måte mener du at kapasiteten (MAR- eller IKT-KAP) kan nyttiggjøre seg av denne kompetansen i forhold til L1 for Sjøforsvaret?
  - Kan denne kompetansen tenkes å være et hinder for L1 til Sjøforsvaret?
  - Kan sivile tilegne seg militær kompetanse gjennom erfaringer fra FMA?

- 
- Begrunn hvorfor du mener at FMA må inneha militær kjernekompetanse selv, eller kan man hente den inn ved behov fra Sjøforsvaret?

#### **Tema: Strategisk kompetanseledelse**

- Hvordan er fordelingen av militært og sivilt ansatte i din avdeling? Er det forankret i en kompetanse analyse?

#### **Tema: Hvordan benyttes militær kompetanse og til hvilke oppgaver**

- Hvordan utnytter du militær kompetanse i din avdeling og hvorfor?
  - Brukes militær kompetanse mot andre oppgaver enn L1, forklar hvordan vektingen er mot de ulike oppgavene/fagområder? Eksempler L2 og fagmyndighet for Sjøforsvaret?
- Hvordan utnytter du sivil kompetanse i din avdeling og hvorfor?
  - Brukes sivil kompetanse mot andre oppgaver enn L1, forklar hvordan vektingen er mot de ulike oppgavene/fagområder? Eksempler L2 og fagmyndighet for Sjøforsvaret?

#### **Tema: Utarbeidelse av kompetansebehovet**

- Har din avdeling utarbeidet en kompetanseplan for å gjennomføre planlagte prosjekter de kommende 5 år?
  - Hvis ja, hvordan er vektingen av militær og sivil kompetanse?

#### **Tema: Konkretisering av foregående spørsmål og tema**

- Gitt dagens kompetanseprofil, hvordan vil en halvering av militær ansatte påvirke din avdelings evne til å løse L1 for Sjøforsvaret?
  - Begrunn, hvorfor?
  - Hvilken kompetanse mister vi egentlig?
- Hvilke styrker vil en tilsvarende økning av sivilt ansatte påvirke din avdelings evne til å løse L1 for Sjøforsvaret?
  - Begrunn, hvorfor?
  - Hvilken kompetanse mister vi egentlig?

#### **Tema: Avsluttende spørsmål**

- Er det noen i din avdeling som jeg kan intervju om samme problemstilling, som du mener vil kunne tilføre mer om temaet?
  - Prosjektleder, seksjonssjef eller merkantil saksbehandler for et prosjekt?
- Er det noe du har tenkt på under intervjuet som viktig, som du nå ønsker å legge til?

#### **Tema: Tilbakeblikk**

- Oppsummere samtale, diskutere funn
  - Har jeg forstått deg riktig?
  - Vil du legge til noe ytterligere?

- 
- Hvordan opplevde du det å bli intervjuet?

## Spørreskjema for respondenter fra Sjøforsvaret:

Dersom respondenten har **ledererfaring på samme nivå fra FMA** vil jeg starte intervjuet med å stille spørsmålene for FMA først.

### Tema: Kompetanse

- Hvilke kompetanse mener du at FMA trenger for å best mulig ivareta sin evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell til Sjøforsvaret (L1)?
  - Finnes denne kompetansen hos sivile eller militært ansatte?
  - Hva begrunner du svaret ditt med?

### Tema: Militær kompetanse. Presenterer min definisjon av militær kompetanse for FMA mot Sjøforsvaret for respondenten

- Hva legger du i militær kompetanse for FMA mot Sjøforsvaret?
  - Hvorfor eller hvorfor ikke trenger FMA (IKT-MARKAP) militær kompetanse mot Sjøforsvaret for L1 til Sjøforsvaret?
  - På hvilken måte mener du at maritime kapasiteter kan nyttiggjøre seg av denne kompetansen i forhold til L1 for Sjøforsvaret?
  - Kan denne kompetansen tenkes å være et hinder for L1 til Sjøforsvaret?
  - Kan sivile tilegne seg militær kompetanse gjennom erfaringer fra FMA?
  - Må FMA inneha militær kompetanse mot Sjøforsvaret selv eller kan de hente den inn ved behov fra Sjøforsvaret?

### Tema: Forskjell i leveransene

- Merker din avdeling forskjell på leveransene (L1 til Sjøforsvaret) fra MARKAP og IKT-kap?
  - Dersom ja, forklar hvorfor.
  -
- Hva forventes av militær kompetanse mot Sjøforsvaret i leveransene fra FMA?
  - Kan du eksemplifisere?

### Tema: Konkretisering av foregående spørsmål og tema

- Hvordan mener du at en halvering av militært ansatte i FMA vil påvirke FMA i å løse L1 for Sjøforsvaret?
  - Begrunn, hvorfor?
  - Hvilken kompetanse mister vi egentlig?
  - Har det noen konsekvenser?
  - Gitt denne forutsetningen, vil Sjøforsvaret kunne gi militær kompetanse til FMA i perioder under fremskaffelsesprosessen av nytt materiell? Har Sjøforsvaret kapasitet til dette? Hva vil være styrker og svakheter ved en slik modell, sett fra Sjøforsvaret sin side?
- Hvilke styrker vil en tilsvarende økning av sivilt ansatte påvirke FMA sin evne til å løse L1 for Sjøforsvaret?



- 
- Begrunn, hvorfor?
  - Hvilken kompetanse mister vi egentlig eller styrker?
  
  - Er det mer viktig med militær kompetanse i MARKAP enn i IKT-KAP for Sjøforsvaret?
    - Begrunn hvorfor, eventuelt hvorfor ikke?
  
  - Gitt pågående prosjekter og FMR? Hvordan vil Sjøforsvaret at FMA sin kompetanseprofil burde være for å ivareta fremtidige anskaffelser til Sjøforsvaret?
    - Begrunn hvorfor?

**Tema: Avsluttende spørsmål**

- Er det noe du har tenkt på under intervjuet som viktig, som du nå ønsker å legge til?

**Tema: Tilbakeblikk**

- Oppsummere samtale, diskutere funn
  - Har jeg forstått deg riktig?
  - Vil du legge til noe ytterligere?
  
- Hvordan opplevde du det å bli intervjuet?

---

# Vedlegg B: Samtykkeerklæring

## Vil du delta i forskningsprosjektet

### «Hvordan vil en endret kompetanseprofil i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, med redusert militær kompetanse, påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret?»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt. Formålet er å studere hvordan en endring i kompetanseprofilen i FMA vil påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell for Sjøforsvaret. Ved endring av kompetanseprofil menes det en økning av sivilt ansatte, på bekostning av militært ansatte. I denne studien vil jeg i tillegg til å utføre dokumentstudier, intervju respondenter fra Maritime kapasiteter, IKT-kapasiteter og Sjøforsvaret. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### Formål

Kompetansebehovet til FMA er i vekst og i endring. Dette krever bredde- og dybdekompetanse innenfor tekniske og militære fagfelt, merkantile prosesser, prosjektledelse og virksomhetsstyring. FMA har en voksende investeringsportefølje, med stadig mer teknologitunge systemer.

I iverksettelsesbrevet til siste Langtidsplan for Forsvarssektoren kommer det tydelig frem at rekruttering av militære offiserer fra Forsvaret til andre etater vil utfordre bærekraften i fremtiden. Med ny utdanningsreform og innføring av ny ordning for militært tilsatte vil ikke Forsvaret klare å forsyne andre etater med samme antall offiserer som før.

Grunnet forventet høy avgang i forbindelse med alderspensjon, og en forventet rotasjon spesielt på de militære stillingene, gjør at arbeidsgiver i stor grad har mulighet til å påvirke FMA sin kompetansesammensetningen av sivil og militær kompetanse de kommende år.

Det er derfor rimelig å anta at kompetanseprofilen til FMA vil endres.

Formålet med denne masteroppgaven er å studere om det er en årsakssammenheng mellom endring i uavhengig variabelen «militær kompetanse» i FMA og avhengig variabel organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell for Sjøforsvaret.

Jeg vil deretter drøfte funnene og se om det er mulig å generalisere til andre kapasiteter i FMA. Omfanget av oppgaven vil være begrenset til føringene fra Forsvarets høyskole for skriving av masteroppgaver.

#### Problemstillingen blir som følger:

«Hvordan vil en endret kompetanseprofil i Maritime kapasiteter og IKT-kapasiteter, med redusert militær kompetanse, påvirke organisasjonens evne til å planlegge og fremskaffe materiell for Sjøforsvaret?»

#### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Forsvarets høyskole er ansvarlig for prosjektet.

#### Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta fordi du er identifisert til igjennom din stilling til å ha påvirkningskraft for utviklingen innenfor kompetansesammensetningen i FMA. Påvirkningen vil være enten som

---

leverandør FMA, eller som kunde Sjøforsvaret. For å få et representativt utvalg, må jeg ha minst 10 intervjuer. Jeg søker minst 60 % av deltagerne fra FMA.

### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du samtykker til et intervju. Det vil ta deg ca. 60-90 minutter. Intervjuet vil inneholde spørsmål om kompetanse, hvilken kompetanse som påvirker FMA sin evne til å planlegge og fremskaffe kostnadseffektivt materiell for Sjøforsvaret.

Jeg vil ta opp lyd under intervjuet. Jeg vil ikke ha anledning til å anonymisere respondentene. Svarene vil grupperes i tre kategorier, hhv respondenter fra Maritime kapasiteter, IKT-kapasiteter og respondenter fra Sjøforsvaret.

I denne studien har jeg to utvalgsgrupper:

- 1) Avdelingsledere eller andre ledere som er ansvarlig for leveranser av L1 fra FMA.
- 2) Avdelingsledere fra Sjøforsvaret som er mottagere av L1 fra FMA.

Jeg vil gjennomføre intervjuene med en intervjuguide for FMA respondenter og en intervjuguide for respondenter fra Sjøforsvaret.

### **Det er frivillig å delta**

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

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

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

- Det vil kun være student og eventuelt veileder som vil ha tilgang til dataene fra intervjuet.
- Navn og kontaktopplysninger vil bli erstattet med en bokstav og et tall. Bokstaven vil angi om du er fra Maritime kapasiteter eller Sjøforsvaret, tallet vil være anonymiserende. Dataen vil lagres slik at en dermed kan se om respondentene tilhørte Maritime kapasiteter eller Sjøforsvaret. Dokumentet som beskriver denne koblingen vil lagres på et separat medium.

Deltakerne vil kunne gjenkjennes i oppgaven. Jeg vil publisere hvilken posisjoner jeg har fått intervjuet i hhv FMA og Sjøforsvaret. Dette for å gi nødvendig troverdighet til oppgaven, ved å bevise for leserne at respondentene har en påvirkningskraft på problemstillingen. Hvem som har svart hva innenfor hver utvalgsgruppe vil være anonymisert.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttes senest 20. mai 2020. Alle personopplysninger og lydopptak vil slettes 1 måned etter prosjektslutt.

### **Dine rettigheter**

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

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

---

## Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

## Hvor kan jeg finne ut mer?

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

- Forsvarets høyskole:
  - Ved student Tor Hilmar Stavang, på epost [tostavang@fhs.mil.no](mailto:tostavang@fhs.mil.no) eller telefon. 930 25 154.
  - Ved veileder Tommy Krabberød, på epost [tkrabberod@fhs.mil.no](mailto:tkrabberod@fhs.mil.no) eller telefon: 41604121
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost [personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig  
(Forsker/veileder)

Eventuelt student

---

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Hvordan vil en endring av kompetanseprofilen i FMA maritime kapasiteter, påvirke understøttelsen av operativ evne og beredskap for Sjøforsvaret?» og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- at opplysninger om meg publiseres slik at jeg kan gjenkjennes. Respondentene sin stilling vil beskrives i oppgaven. Svarene vil samles i to kategorier; hhv svar fra Maritime kapasiteter og svar fra Sjøforsvaret.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 20.juni 2020.

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

---

# Vedlegg C: NSD sin vurdering

NSD sin vurdering

## **Prosjekttittel**

Hvordan vil en endret kompetanseprofil i FMA maritime kapasiteter, påvirke understøttelsen av operativ evne og beredskap til Sjøforsvaret?

## **Referansenummer**

272574

## **Registrert**

16.09.2019 av Tor Hilmar Stavang - tostavang@fhs.mil.no

## **Behandlingsansvarlig institusjon**

Forsvarets Høgskole / Forsvarets stabsskole

## **Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Tommy Krabberød, tkrabberod@fhs.mil.no, tlf: 41604121

## **Type prosjekt**

Studentprosjekt, masterstudium

## **Kontaktinformasjon, student**

Tor Hilmar Stavang, tostavang@fhs.mil.no, tlf: 93025154

## **Prosjektperiode**

01.08.2019 - 20.05.2020

## **Status**

17.09.2019 - Vurdert

## **Vurdering (1)**

---

### **17.09.2019 - Vurdert**

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 17.09.2019. Behandlingen kan starte.

---

## MELD VESENTLIGE ENDRINGER

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

[https://nsd.no/personvernombud/meld\\_prosjekt/meld\\_endringer.html](https://nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html)

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

## TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 20.05.2020.

## LOVLIG GRUNNLAG

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

## PERSONVERNPRINSIPPER

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

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

## DE REGISTRERTES RETTIGHETER

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

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

---

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

#### FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32). For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

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

Lykke til med prosjektet!

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