

# MASTEROPPGAVE

Emnekode: LED5018 1

Navn:

Georgian Lucian Røstad & Bendik Falch

---

Strategisk samarbeid innen militært flyvedlikehold

- Noe mer enn et kundeforhold?

---

Dato: 28.11.2022

Totalt antall sider: 118

## Forord

Fra starten av skriveprosessen ønsket vi å bistå med læring og forbedring innenfor samarbeidet mellom sivile og militære. Underveis har vi begge møtt stort engasjement når vi i samtaler har nevnt oppgavens tematikk. Dette har vært motiverende, men det blir godt å avslutte to år med studier med en masteroppgave som vi mener gjør en forskjell.

En stor takk til veileder Frode Soelberg for råd og oppfølging. Du har bidratt til å heve oppgaven, og din væremåte har fått fram det beste i oss. Tusen takk til kollegaer og respondenter som har bidratt med sine refleksjoner og engasjement. Dere har bidratt til å ta kunnskapen om sivilt-militært samarbeid i Norge ett skritt videre.

Georgian Røstad. Denne oppgaven kunne ikke blitt gjennomført uten din lidenskap og ekspertise. Takk for at du har holdt ut utallige kvelder med skriving og mine konstante spørsmål. Du er og blir en ressurs for all den kunnskap du har ervervet deg gjennom disse årene. Tusen takk for samarbeidet.

Bendik Falch. Å skrive med deg har både gitt glede og frustrasjon, sistnevnte på grunn av våre sparringer i hvert avsnitt. Du har en stor styrke i å tvinge frem bedre argumenterer, og dette verdsetter jeg. Dine nåværende og fremtidige kollegaer, bør anse seg heldige av å deg på laget. Tusen takk for samarbeidet.

Til slutt ønsker vi å takke venner og familie for deres tålmodighet i løpet av studiet.

Lillestrøm & Andøya, 25. november 2022

Georgian Lucian Røstad & Bendik Falch

## Sammendrag

Denne masteroppgaven undersøker det strategiske samarbeidet mellom forsvarssektoren og Kongsberg Aviation Maintenance Services (KAMS), med hvilken effekt et slikt partnerskap har på forsvarssektoren. Intensjonen med sivil-militære strategiske samarbeid er å tilrettelegge for at det sivile næringsliv skal være en styrke for Forsvaret. Oppgaven undersøker tre forskningsspørsmål: «Hva preger samarbeidsforholdet?», «Hvordan møtes Forsvarets behov?» og «Hva har påvirket økonomien i partnerskapet?». Sivilt-militært strategisk samarbeid innen flyvedlikehold er ikke tidligere utforsket i norsk litteratur, og medfører at den valgte teorien er bredt anlagt for å kunne avdekke en variasjon av funn.

Oppgaven har et blandet forskningsdesign. Det vil si kvantitativ og kvalitativ metode, med en casestudie av støtten KAMS gir til tre helikoptersystemer. Datagrunnlagets fundament er en spørreundersøkelse som inkluderer tekstsvær, og som suppleres med dokumenter og intervjudata. Utvalget er 25 respondenter, og representerer både forvaltnings- og vedlikeholdsnivåene i forsvarssektoren.

Analysen har identifisert fire konkrete funn:

- Forsvarssektoren viser varierende grad av tillit til KAMS. Det er stor tillit til KAMS sine teknikere, men lavere tillit til ledelsesseksjonen deres. Dette påvirker kommunikasjon, åpenhet, og skaper kulturforskjeller.
- KAMS har kapasitetsutfordringer og mangler evnen til å håndtere flere oppdukkende vedlikehold samtidig. Dette skaper tidsforskyvninger og uklarhet i hvilke flysystem som prioriteres.
- Vedlikehold hos KAMS er økonomisk fordyrende, og forsvarssektoren mangler føringer for hvordan dette skal håndteres.
- Det er store ulikheter i samarbeidet for hvert flysystem, noe som skaper vesentlige forskjeller i trivsel, kostnader og effektivisering.

Samarbeidet mellom forsvarssektoren og KAMS har dekket Forsvarets behov i begrenset grad, og har vært økonomisk fordyrende. Forsvarssektoren er per i dag ikke tilrettelagt for et strategisk samarbeid, da interne føringer er motstridende, og sektorens organisering er uhensiktsmessig. Strategisk samarbeid som konsept må vurderes, da det per i dag ikke oppfyller dets intensjon eller møter sitt potensial. Dette må forbedres dersom det skal være noe mer enn et kundeforhold med en sivil leverandør.

## Summary

The Norwegian Defense Sector (NDS) and Kongsberg Aviation Maintenance Services (KAMS) has established a civilian-military strategic partnership. The purpose of this type of partnership is for private contractors to provide services for the Norwegian armed forces. This thesis seeks to understand how different cultures affect the partnership, if the partnership is in accordance with the armed forces' requirements, and if KAMS reduces economical costs involved in aircraft maintenance. Norwegian literature on civilian-military partnerships is often limited to crisis management and the Total Defense Concept. This means that civilian support of military logistics, and aircraft maintenance is not well-researched in Norway. This resulted in a somewhat wide choice of theories, in order to facilitate a diverse range of findings.

The thesis is based on quantitative and qualitative data and uses a cross-case study as its design. The data is gathered by survey with multiple options, including text. The findings are supported by documents and interviews. In total 25 respondents have participated in the study and represent both the management and maintenance level in the NDS.

The data analysis uncovered four main findings:

- The NDS has a variation of trust towards KAMS. KAMS' maintenance level is regarded as more trustworthy than its management level. This negatively affects communication, transparency, and fosters cultural differences in the partnership.
- KAMS has insufficient maintenance capacity, and lacks the ability to handle multiple, and immediate maintenance needs. This creates uncertainty in timelines of delivery and what aircraft systems are prioritized.
- Aircraft maintenance provided by KAMS increases economical costs, and the NDS lacks instructions on how this is to be handled.
- There are large differences for each aircraft system, which results in variations of respondents' attitude towards cooperation, costs, and potential efficiency.

The partnership between the NDS and KAMS has marginally met the armed forces needs and has not contributed to economical cost reduction. The NDS does not currently have the necessary prerequisites for such a partnership, due to conflicting instructions and its internal organization structure. The concept of strategic partnership must be assessed, as the current condition does not fulfill its intention or potential. This must improve if the partnership is to be something more than a relationship with any civilian contractor.

## Innhold

1. Bakgrunn	1
1.1. Problemstilling	1
1.2. Avgrensninger	2
1.3. Aktualisering	2
1.4. Definisjoner	3
1.4.1. Strategisk samarbeid	3
1.4.2. Forsvarets behov	3
1.4.3. Materiellforvaltningen i militært flyvedlikehold	4
1.5. Struktur	5
2. Teori	6
2.1. Organisasjoner, verdiskapning og New Public Management	6
2.2. Forsyningskjede	7
2.3. Endring i organisasjoner	9
2.4. Samarbeid i organisasjoner	11
2.4.1. Kultur og tillit	11
2.4.2. Maktforhold	12
2.4.3. Spillteori	13
3. Metode	16
3.1. Forskningsdesign	16
3.2. Datainnsamling	17
3.2.1. Utvalg	19
3.2.2. Etske forhold	21
3.2.3. Refleksjoner i etterkant av datainnsamling	22
3.3. Styrker og svakheter	24
3.4. Tidligere avhandlinger på tematikken	25
4. Hoveddel	27
4.1. Resultater og analyse	27
4.1.1. Spørreundersøkelse	27
4.1.2. Dokumentanalyse og intervju	46
4.1.3. Oppsummering av funn	49
4.2. Drøfting	50
4.2.1. Samarbeidskultur	50
4.2.2. Forsvarets behov	58
4.2.3. Rammefaktorer og økonomi	68
5. Konklusjon	87
6. Til videre forskning	90

7. Referanser	92
8. Vedlegg	98

## 1. Bakgrunn

Tettstedet Kjeller i Lillestrøm kommune har historiske røtter innen norsk luftfart, og har huset flyteknisk virksomhet siden 1916. I lang tid var flyvedlikeholdet en del av Forsvaret, og organisasjonen som gjennomførte dette har hatt flere navnebetegnelser gjennom årene. Noen av dem er Luftforsvarets Forsyningskommando og Luftforsvarets Hovedverksted Kjeller. I 2011 ble deler av organisasjonen utskilt fra Forsvaret, og opprettet som det sivile selskapet Aerospace Industrial Maintenance Norway SF (Glennie, 2016, s. 11). Hensikten med denne utskillelsen var å tilrettelegge for konkurranse innen flyvedlikehold på det globale markedet.

Dette var en del av samfunnsmessige trender som innebar konkurranseutsetting av offentlige tjenester. Disse trendene startet for fullt på 90-tallet og hadde bred politisk forankring (Grindheim, Heidar, & Strøm, 2020, s. 229). På en omstillingskonferanse i 2019 presiserte daværende sjef Forsvarsstaben at militær maktbruk ikke kan «outsources», men at tiden der Forsvaret eide alle funksjoner var forbi (Forsvaret, 2020b). Dette betød at vedlikehold av militære luftfartøy var ett fagfelt som i større grad ble ansett å kunne ivaretas av sivile. Bedriften Kongsberg Aviation Maintenance Services (KAMS) oppsto i 2018, etter salget av Aerospace Industrial Maintenance Norway SF til Kongsberg Defence & Aerospace (KDA). KDA er et datterselskap av Kongsberg Gruppen ASA, og salget tilsvarte en sum på 57 mill. kroner (Det kongelige Forsvarsdepartementet, 2018-2019, s. 1). Det er nå 4 år siden opprettelsen av KAMS, og firmaet defineres nå som en av Luftforsvarets viktigste strategiske samarbeidspartnerne (Forsvaret, 2021).

### 1.1. Problemstilling

I henhold til Stortingsproposisjon 61 S (2015-2016) var premisset for det sivil-militære samarbeidet mellom KAMS og Forsvaret tredelt; å bevare nasjonal industriell kompetanse innenfor militære luftsystemer, redusere vedlikeholdskostnader, og styrke kampkraft i fred, krise og krig (Det kongelige Forsvarsdepartementet, 2018-2019, s. 6). Denne oppgaven skal søke å gi svar på om strategisk samarbeid innenfor flyvedlikehold har gagnet Forsvaret, med en problemstilling som lyder følgende:

*Hvordan påvirkes forsvarssektoren av strategisk samarbeid innen flyvedlikehold?*

For å undersøke problemstillingen vil den besvares gjennom tre forskningsspørsmål. Disse forskningsspørsmålene fungerer som en videre utdypelse av problemstillingen:

1. Hva preger samarbeidsforholdet?
2. Hvordan møtes Forsvarets behov?
3. Hva har påvirket økonomien i partnerskapet?

Både problemstilling og forskningsspørsmål er formulert generelt slik at de tilrettelegger for en bred undersøkelse av strategisk samarbeid innen flyvedlikehold. Som et utgangspunkt anser vi tillit som en grunnleggende faktor for et tett samarbeid. Derfor skal det første og andre forskningsspørsmålet har tillit som hovedtema. Tillitsdimensjonen innenfor strategisk samarbeid og Forsvarets behov blir nærmere beskrevet i kapittel 1.4 definisjoner. Andre og tredje forskningsspørsmål er hentet direkte fra formålene nevnt i Stortingsproposisjon 61 S (2015-2016), og skal undersøke formålenes måloppnåelse. Selv om denne oppgaven fokuserer på ett spesifikt samarbeid, anser vi funnene som relevante for andre potensielle sivil-samarbeid, både innen militær logistikk og flyvedlikehold.

## 1.2. Avgrensninger

Oppgaven undersøker utelukkende forsvarssektorens perspektiver og deres påvirkning av partnerskapet. Dette medfører at vi ikke har innhentet data fra KAMS, og at KAMS sitt ståsted ikke presenteres. Opprinnelig inkluderte oppgaven alle tre formålene listet i proposisjon 61 S (2015-2016), men det ble uhensiktsmessig å inkludere bevaring av nasjonal teknikerkompetanse da empiri fra KAMS ikke er tatt med i undersøkelsen. Vi har dermed ikke vurdert om strategisk samarbeid bevarer nasjonal teknikerkompetanse, innenfor militært luftmateriell. Strategisk samarbeid vil i denne oppgaven fokusere på flyvedlikehold av hele luftfartøy. Dette betyr at korrespondanse innenfor komponentavtalen<sup>1</sup> eller kjøp av enkeltstående ingeniørtjenester ikke inkluderes. Et ytterligere kriterium er at dialogen strategisk samarbeid skal være direkte, og ikke via en tredjepart.

## 1.3. Aktualisering

Sivil-militært samarbeid mellom Forsvaret og sivil industri er lite utforsket utover beredskapssammenheng og totalforsvaret. Den norske litteraturen er mest relatert til transport, forsyning og lagring av materiell. Tidligere Forsvarsminister Odd Roger Enoksen beskrev strategisk samarbeid som et konsept som skulle levere operativ evne, på en kostnadseffektiv

---

<sup>1</sup> Komponentavtalen åpner opp for å kjøpe vedlikehold og overhaling av enkelte komponenter hos KAMS. Denne avtalen brukes av flere flysystemer.



måte. Dette ved å utnytte det sivile næringslivets sine ressurser, erfaringer og kompetanse. Enoksen påpekte at det måtte baseres på tydelige roller og ansvarsfordelinger, for at det skulle fungere i fred, krise og krig (Enoksen, 2022, s. 9). KAMS og KDA har selv kommentert at strategisk samarbeid ville måtte være noe mer enn en sivil leverandør av tjenester (Wøllo & Larsen, 2022, ss. 37-38). Luftforsvarsstaben omtaler strategisk samarbeid med forsiktighet, og belyser økonomiske konsekvenser ved å velge én leverandør, da det forhindrer mulighetene i det globale marked (Bjone, 2022, s. 19).

## 1.4. Definisjoner

### 1.4.1. Strategisk samarbeid

Definisjonen strategisk samarbeid er forankret i nasjonale sikkerhetsbehov, beredskapskrav og forsyningssikkerhet. Samarbeidet skal bidra til forutsigbarhet, langsiktighet og baseres på forsvarssektorens behov for kostnadseffektive leveranser av materiell, og tjenester med høy kvalitet<sup>2</sup> (Det kongelige Forsvarsdepartement, (2015-2016)a, ss. 33-34). Tillit innen partnerskapsbygging er viktig for å tilrettelegge effektive luftoperasjoner. Erfaringer viser at dette kan være avgjørende for å få et samarbeid til å fungere (Haga & Maaø, 2018, s. 85). Strategisk samarbeid beskrives som prosessen mellom Forsvaret og KAMS, som skal resultere i å dekke Forsvarets behov. Vi forutsetter derfor at samarbeidet baseres på gode relasjoner, gjensidig tillit, og er preget av et samarbeidsklima som gagnar oppdragsløsning. Samarbeidet vil belyses via partenes korrespondanse innen støtten for tre ulike helikoptersystemer, se vedlegg 9.2 for en kort redegjørelse av disse systemene (Bell 412, NH90 og Sea King).

### 1.4.2. Forsvarets behov

Forsvarets behov defineres i denne oppgaven som behovene Forsvaret har innen logistikk og flyvedlikehold. I luftmakt finnes det et kjent uttrykk, «du kommer med det du har». Dette uttrykket forklarer at den daglige organisasjonen og materiell må løse oppdraget (Haga & Maaø, 2018, ss. 149-150). Militær logistikk er kompleks, der det skal tas hensyn til effektive og bærekraftige løsninger. Det skal være helhetlig koordinert med andre deler av

---

<sup>2</sup> Kvalitet er et produkt sine egenskaper og evne til å tilfredsstille brukerens krav og forventning. I dagligtale er dette gjerne noe godt eller noe med verdifulle egenskaper (Hofstad, 2018). Det akademiske begrepet kvalitet henviser til en standard, som for eksempel ISO9001 og AS9100. Begrepet er derfor ikke ensbetydende med dagligtalen. Som et eksempel innen leveransetid er kvalitet å ferdigstille noe til avtalt tidspunkt. Bestillinger som leveres for tidlig, kan innen logistikk være ukurant og ikke i henhold til kvalitet. Dette fordi at kunden kan ha samtidighetsutfordringer innen lagerbeholdning ved å få et produkt levert før tiden.

forsvarssektoren, og enkelt å forstå. Logistikken må være fleksibelt organisert, slik at den kan operere fra en hjemmebase, samtidig som den må evne å understøtte andre steder i Norge og utlandet. Dette betyr at logistikken må reagere raskt ved oppdukkende behov. Logistikken skal være utholdende, og kunne benyttes innenfor flere konfliktspenner. Luftmilitær logistikk er avhengig av spesialkompetanse, og krever spesialiserte verktøy og lokaler. Det tar tid å bygge dette opp og det er kostbart (Haga & Maaø, 2018, ss. 111-114). Tillit er en essensiell del, da den indikerer forsvarssektorens tiltro til at leverandøren møter behovene<sup>3</sup> i fred, krise og krigssituasjoner. Konkret vil faktorene fleksibilitet, kapasitet og selvstendig støtte undersøkes.

#### 1.4.3. Materiellforvaltningen i militært flyvedlikehold

Luftforsvaret, Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) og Forsvarsmateriell (FMA) har ulike ansvarsområder innen materiellforvaltning. Luftforsvaret bruker luftfartøyene til å løse oppdrag, og har personell som drifter systemene til daglig. Dette er både operativt personell (piloter og operatører) og teknisk<sup>4</sup> personell som vedlikeholder materiellet. I tillegg betaler Luftforsvaret for kostnadene som kreves for å drifte flysystemene, og for vedlikeholdsoppdrag utenfor forsvarssektoren. Luftforsvarsstabens logistikkseksjon (A-4) forvalter disse økonomiske ressursene. FLO bidrar med deleforsyning og etablering av kontrakter med sivile leverandører. FLO avdelingen for strategiske anskaffelser forvalter disse kontraktene og utlyser konkurranser i markedet. Valget av sivil leverandør baseres på FMA sine krav til kvalitet, da FMA har fagmyndighet for materiellet. FMA eier materiellet, og har ansvar for anskaffelse og drift i materiellets levetid. I denne oppgaven anser vi og betegner denne trioen som «forsvarssektoren». Denne oppgaven ser bort fra de andre etatene Forsvarets forskningsinstitutt og Forsvarsbygg, da de ikke er relevant for oppgavens tematikk. Se vedlegg for 9.1 for en forenklet beskrivelse av forsvarssektoren. Denne oppgaven henviser til nivåene «forvaltning», og «vedlikehold», der forvaltningsnivået er det tilretteleggende nivået i samarbeidet, og koordinerer både oppdrag og økonomi. Vedlikeholdsnivået innebærer personell som vedlikeholder på flysystemene i Luftforsvaret. Dette nivået har gjerne daglig kontakt med KAMS, og ansees som det utøvende leddet i samarbeidet med leverandøren.

---

<sup>3</sup> Forsvarssektorens tillit til leveransene inngår i kvalitetsdimensjonen.

<sup>4</sup> Teknisk personell er en betegnelse som inkluderer et bredt spekter av fagmiljøer. Dette kan være blant annet flymekanikere, avionikere, flymotormekanikere, og bakkeutstyrspersonell.

### 1.5. Struktur

Oppgaven struktureres med et teorikapittel, deretter et metodekapittel som beskriver blant annet forskningsdesign og datainnsamlingsmetoden. Den påfølgende hoveddelen er delt inn i to kapitler. Det første kapitlet presenterer resultatene fra datainnsamlingen, analyserer dataene, og avslutter med en oppsummering av viktigste funn. Det andre kapitlet tar funnene og drøfter dem tematisk mot forskningsspørsmålene. Hvert drøftingskapittel avsluttes med en oppsummering der forskningsspørsmålene besvares. Til slutt vil problemstillingen besvares og oppgaven konkluderes. Konklusjonen følges opp med anbefalinger for videre forskning.

## 2. Teori

Teorien som benyttes bruker tema vedrørende organisasjonsstruktur, forsyningskjeder, endring og samarbeid. Den anvendte teorien er bredt anlagt, og medfører en grunnleggende tilnærming til flere tema slik at funnene tilstrekkelig adresseres. Dette kommer av at litteratur innen norsk sivil-militært logistiksamarbeid er noe begrenset, se kapittel 3.1.4. for mer informasjon. Teorikapitlet begynner med å beskrive relevant organisasjonsteori, verdiskapning og konseptet New Public Management. Deretter vil forsyningskjedeteori og effekter ved kjøp av tjenester presenteres. I denne oppgaven benyttes også teorier rundt organisasjonsendring. Dette dukket opp som en relevant teori ved diskusjoner rundt samarbeidet da vi så trender på dette i funn og respondentenes uttalelser. Teorikapitlet avsluttes ved å definere temaer innenfor kultur, tillit, makt og teorimodelleringer av sosial interaksjon ved spillteori.

### 2.1. Organisasjoner, verdiskapning og New Public Management

En organisasjon kan være offentlig eller privat eid. Private organisasjoner er som regel opprettet av privatpersoner, mens offentlige er opprettet av en offentlig myndighet som staten (Kvålshaugen & Wennes, 2013, ss. 536-537). *Private organisasjoner* har som mål å skape resultatoptimalisering for sine eiere eller å videreutvikle organisasjonen. De eies ofte av enkeltpersoner, en gruppe personer, eller andre organisasjoner. Disse er ofte organisert som aksjeselskap, og innebærer at ingen eiere har personlig ansvar for selskapets forpliktelser. Eierne ønsker avkastning på investert kapital, og staten kan være hel- eller deleier av organisasjonen (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 537). En privat organisasjons formål er verdiskapning. Verdiskapning defineres som inntekt<sup>5</sup> minus kostnad, der kostnadene kan være innsatsfaktorer som råvarer og arbeid. Ressurser innen verdiskapning er for at organisasjonen skal kunne gjennomføre aktiviteter og prosesser trengs det ressurser. Ressursene kan være kompetanse hos ansatte, penger, produksjonsmidler, kunderelasjon, leverandører etc. (Kvålshaugen & Wennes, 2013, ss. 541-542). Samfunnsansvar<sup>6</sup> handler at forretningsførsel er

---

<sup>5</sup> Definisjonen av «inntekt» kan variere. Det kan være salg av varer og tjenester, der kundene er privatpersoner eller bedrifter. I ideelle organisasjoner kommer inntekter fra andre kilder, som offentlige midler, innsamlede midler, medlemskontingenter, donasjon for eksempel. Hvor inntektene kommer fra, påvirker det overordnede dilemma mellom resultatoptimalisering og samfunnsansvar på ulike vis, siden de som bidrar med inntekt vil være interessenter for organisasjonen (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 541).

<sup>6</sup> Samfunnsansvar er knyttet til etikk og moral på ulike nivå. Det moralske ansvaret tildelt myndigheter, trenger ikke å gjelde for en leverandør og vice versa. Å vurdere om en beslutning er moralsk ansvarlig avhenger av perspektivene i grunn (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 559).

etisk forsvarlig med hensyn til virksomhetens interessenter<sup>7</sup>. Det vil si at organisasjonen tilfører økonomisk, sosial og miljømessig verdi. Samfunnsansvar kan betraktes på tre nivå: å utøve det på virksomhetsnivå (internt), på samfunnsnivå (organisasjonen utover seg selv), og overfor interessenter (ansvaret opp mot relasjonen til andre aktører). Disse kan skape krysspress og målkonflikter, og i noen tilfeller være umulige å imøtekomme (Kvålshaugen & Wennes, 2013, ss. 549-550). Forholdet mellom bærekraftig utvikling og maksimering av overskudd er et slikt dilemma (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 535).

New Public Management (NPM) kan betegnes som en reorganisering av offentlig sektor, med den hensikt å forbedre informasjon og kontroll. Konseptet er å øke konkurranse innen offentlig sektor, gjerne ved konkurranse mellom offentlig og private tjenesteytere (Eliassen & Sitter, 2008, s. 101). Hypotesen bak konseptet er at statlige foretak ikke effektiviserer sine tjenester, eller tilbyr konkurransedyktige priser, eller evaluerer tjenesten som gis til kundene. (Eliassen & Sitter, 2008, s. 58). Offentlige tjenester som domstoler, forsvar, politi, skatteetat, toll og til en viss grad kriminalomsorg er ikke alltid tilrettelagt for konkurranseutsetting, da de er fundamentale deler av et statsapparat. Overdrevent fokus på økonomisk effektivisering kan forverre suverenitetshevdelse, sikkerhet og rettspraksis. Til tross for det, har disse tjenestene også vært påvirket, og ofte resultert med monopoler (Eliassen & Sitter, 2008, s. 141).

## 2.2. Forsyningskjede

En forsyningskjede er den stegvise prosessen fra et produkt produseres til det når ut til kunden. Ledelse av disse kjedene samordner og koordinerer prosessene i verdikjeden. Formålet er å skape helhetsperspektiv i forsyningskjeden. Det vil si å identifisere forsinkede eller unødvendig aktivitet (flaskehals), som forhindrer prosessen og produkter fra å effektivt nå sluttbrukeren (Chopra, 2013, ss. 15-16). I forsyningskjede-litteraturen argumenteres det for en sterk forbindelse mellom samarbeid og dets direkte effekt på ytelse. Aktører som fokuserer på gjensidig forståelse, samarbeid, og relasjoner vil komme godt ut (Listou, 2015, s. 116). Relasjoner mellom kunde og leverandør har blitt viktigere og vanligere i samfunnet. Ved kjøp av tjenester har det utviklet seg en større forventning av tilgjengelighet. For eksempel hvis en kunde har leid en bil i en måned så er det en forventning om at denne bilen skal fungere så

---

<sup>7</sup> En interessent er en formell eller uformell gruppe eller organisasjon som deler felles identifiserbar interesse knyttet til organisasjonen, som bidrar med noe viktig for organisasjonen, og forventer noe tilbake. Interessentene er opptatt av virksomhetene, og har påvirkningsmakt. Vanlige interessenter kan være eiere, ansatte kunder, leverandører, samarbeidspartnere, banker, myndigheter og samfunnet (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 550).

lenge den leies. Dette krever en mer årvåken selger som sørger for at bilene som utleies er i topp stand. Dette krever også en annen tankegang og håndtering av for eksempel reservedeler, særlig dersom delene skaffes fra andre steder i verden. Her må selger/leverandøren tenke agilitet og hurtig respons ved design av servicenettverk med underleverandører (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 190-200). Kapasitet er den kritiske faktoren for kjøp av tjenester, og representerer ressursen som må utnyttes for å oppnå avtalt servicenivå. Balanse mellom kapasitet, ressurser og fleksibilitet kalles gjerne agil tilnærming som kan skapes ved følgende 6 måter:

- Multi skilling: jo flere typer arbeid organisasjonen kan ta på seg jo mer fleksibel blir organisasjonen, med den intensjon å minske flaskehalser.
- Tilkallingsvakt: muligheten å tilkalle arbeidskraft på kort tid over en definert tidsperiode, kan fleksibilitet i personellbruk ved perioder med økt arbeidsbelastning.
- Bruke andre organisasjoners kapasitet: hvis en avtale kan gjøres med et annet firma som kan bistå ved behov, øker dette leverandørens fleksibilitet.
- Dynamisk planlegging: dynamiske arbeidsformer gir arbeidsgiver friheten å sende personell med ledigkapasitet der det trengs.
- 24/7 kapasitet: innføring av 24 timer tilgjengelighet, kan håndtere oppdukkende utfordringer.
- Automatisering: bør gjøres der det er mulig for å skape fleksibel kapasitet rundt arbeidsoppgaver og skape en 24 timers tilstedeværelse (Christopher, 2016, ss. 9-10).

Punktene over gir uttrykk for handlingsmåter hvor brukere i større grad kjøper tjenester fremfor produkter. Dette betyr at brukeren er villig til å betale for godene ett produkt gir, uten å være ansvarlig for det (Christopher, 2016, s. 11). Avhengigheten og kontakten mellom aktørene er derfor større enn for vanlige produktkjøp, som først og fremst er en transaksjon. Dette nære forholdet vil skape en samlingseffekt der kunden betaler for et konsept som varer ut produktets levetid, og kan sammenliknes med et økosystem (Christopher, 2016, ss. 204-208).

### 2.3. Endring i organisasjoner

En organisasjonsendring kan beskrives som en forandring, der innholdet i organisasjonen endres til noe annet over tid. Dette kan være endring innen oppgaver, teknologi, struktur, strategi eller kultur<sup>8</sup> (Jacobsen D. I., 2012, s. 23). I endringsteori defineres det elementer som både kan bidra eller hindre endringsprosesser basert på hvordan de anvendes. Det første elementet er å forstå hvorfor organisasjonen endrer seg, og hva formålet er med endringen. Det andre elementet er å definere innholdet som endres. Det tredje elementet er å finne ut endringens kontekst, der ytre kontekst omhandler endringen mellom organisasjoner, og indre kontekst omhandler forholdet mellom interne strukturer, kulturer og politiske føringer. Det fjerde og siste elementet handler om å definere hvordan endringen skal foregå (Jacobsen D. I., 2012, ss. 27-30). Endringsprosesser og elementer påvirker hverandre, og det er derfor vanskelig å endre noe, uten at dette påvirker noe annet (Jacobsen D. I., 2012, ss. 32-33). Endringene vil ikke nødvendigvis ende opp som tiltenkt. Når det er et gap mellom det ønskede utfallet, og den nåværende situasjonen, kan dette omtales som et sammenbrudd. Et slikt sammenbrudd kan oppstå når deltakerne i endringen, de ansatte, yter motstand eller ikke følger endringsplanene (Van de Ven & Sun, 2011, s. 58). For å lykkes med en planlagt endring må individene i organisasjonen ta inn over seg det nye. En planlagt endring kan stoppe opp ved mangel av konsensus eller mål hos individene. Sosialiserende aktiviteter kan være en måte å bygge konsensus, som teambuilding, eller sammenkomster. En planlagt endringsprosess vil kunne feile på bakgrunn av manglende planlegging eller målsetting, fordi det er bias hos individer eller grupper for andre utfall (Van de Ven & Sun, 2011, s. 61-62). Den kan også feile dersom det ikke foreligger tilstrekkelig anerkjennelse og kritisk tenkning i beslutningsprosessene (Van de Ven & Sun, 2011, s. 65).

Endringer basert på en bedrifts livssyklus kan komme som en rutine, og kalles gjerne en livssyklusbasert endring. Et sammenbrudd i en slik endring kan oppstå når planleggerne og utøverne av endringen ikke samarbeider tilstrekkelig. Dette kan komme av at de som pålegger endringen ikke føler konsekvensene, mens de som påvirkes får et «vi spurte ikke om dette»-syndrom. Botemiddel for denne typen sammenbrudd er å legge opp til kommunikasjon og involvering, da i form av lokal tilpasning og autonomi (Van de Ven & Sun, 2011, ss. 61-63). Sammenbrudd gir mulighet for å benytte to typer strategier: handling og refleksjon.

---

<sup>8</sup> Mest relevant for oppgaven er «organisasjonskultur», og defineres som et mønster av felles verdier og antakelser som hjelper individer med å forstå kanalens måte å operere på og gir normer for atferd i kanalen (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, s. 135).

Handlingsstrategien innebærer å korrigere individene eller prosessene som forhindrer endringsplanene. Refleksjonsstrategi er å reflektere over mentale modeller som passer den aktuelle organisasjonen. Denne strategien har en tendens å brukes når modellen fra handlingsstrategien har opplevd et sammenbrudd (Van de Ven & Sun, 2011, ss. 58-59). Handlingsstrategien uten refleksjonsstrategien kan både begrense det ønskede utfallet, og samtidig skade endringsprosessen.

Motstand er ofte rasjonelt og bunner ut i ulike syn på endringen, der ledelse og ansatte opplever endringen fra forskjellige perspektiv. Årsakene til motstand er normalt usikkerhet og frykt for det ukjente, personlig tap, uoversiktlig konsekvenser, svikende tiltro og tidligere erfaringer (Schiefløe P. M., 2016, s. 42). Motstand kan ofte være en positiv effekt dersom pådrivere og skeptikere klarer å utnytte den i felleskap. Dette er fordi motstand medfører debatt om emnet, og skaper argumenter fra begge sider. Dette kan opplyse endringsagenter om potensielle løsningsalternativer og konsekvenser som må håndteres (Jacobsen D. I., 2012, ss. 141-142).

Endringer kan havne i fallgruver og mislykkes, og 8-stegsmodellen kan benyttes for å forhindre dette:

1. Skape en følelse av endringsbehov
2. Etablere en koalisjon av villige som ønsker å støtte endringen
3. Utvikle en strategi og visjon for tiltaket – for ledelsen
4. Kommunisere visjonen ut og ned i organisasjonen
5. Bemyndiggjøre de ansatte
6. Vise at endringen forbedrer ved hjelp av kortsiktige resultater
7. Konsolider stillingen og sørg for mer endring
8. Forankre endringen i en ny bedriftskultur

Modellen har hatt stor innflytelse, men er lite forskningsbasert da Kotters bøker fra 1996 og 2002 er fri for referanser (Klev & Levin, 2021, s. 49). Likevel ansees modellen som gyldig da andre teorier om fallgruver i endringsprosesser har liknende punkter, eksempelvis Jacobsen & Thorsvik (2013) som presiserer viktigheten av å følge stegene. Utfordringene ligger vanligvis i prosessenes planlegging, oppstart og gjennomføring. I følge Schiefloe (2013) har ledere og organisasjoner lite erfaring med endringsprosjekter. Dette kan føre til at kompleksiteten og arbeidsinnsatsen undervurderes, og ofte er det to feilgrep involvert. Det første er



endringsprosjekter som settes i gang basert på symbolske hensyn. Det andre er mangelfull planlegging, og dårlig oversikt over strukturelle, praktiske, teknologiske og kulturelle utfordringer (Schiefløe P. M., 2016, ss. 44-45).

## 2.4. Samarbeid i organisasjoner

### 2.4.1. Kultur og tillit

Mange selskaper forsøker å regulere samarbeid basert på tidligere erfaringer, men det vil ofte være ukjente forhold som overlates til den uregulerte relasjonen mellom partene. Her kan utvikling av nettverk spille en rolle for å utvikle tillit. Begrepet tillit forklarer relasjoner, og defineres som et sett med felles forventninger blant partene i et bytte-forhold. Det er ulike organisasjonskulturer som ikke nødvendigvis skaper forutsetningene for tillit, særlig når bedrifter skal slås sammen. Tillit som ledelsesmekanisme forutsetter med andre ord at organisasjonskulturene er nokså like eller konsistente, og dette kan redusere opportuniste, samt kontroll og transaksjonskostnader. Imidlertid eksisterer det ulike subkulturer i ulike deler av forsyningskjeden. Tillit kan defineres som et sett med felles forventninger blant partene i et bytte-forhold, og kan kanskje best observeres der det ikke er til stede. Dette betyr at når grunnleggende tillit mangler i det økonomiske systemet, vil det påføre beslutningstakerne høy kostnad for å sikre og kontrollere transaksjonene mellom ledd i kjeden (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 134-135).

Tillit kan påvirke organiseringen av forsyningskjeder, og kan uttrykkes i ulike former som:

- Egenskapsbasert tillit, produsert gjennom kulturelt, etnisitet eller familiefellesskap.
- Interpersonlig basert tillit er basert på tidligere erfaring med en deltaker i kjeden, og defineres som viljen til å stole på en forretningspartner.
- Institusjonelt basert tillit er knyttet til sosial struktur som garanterer at transaksjon gjennomføres i samsvar med avtaler.

Egenskapsbasert tillit er der samarbeidet reguleres gjennom kulturelle og etniske koder som sikrer partenes interesser. Etter hvert vil disse implisitte og kulturelle reglene bli ineffektive, og utilstrekkelige som sikkerhets mekanisme. Erfaringsbasert tillit er en betydelig kostnad som bæres av begge parter i en transaksjon, særlig der det er vanskelig å vite hvem det er best å samarbeide med. Erfaringsbasert tillit er i sterk grad avhengig av interpersonlig tillit, og at respekt for kontrakter overholdes. Derfor er det viktig at forhold sikres via lover, regelverk og myndigheter. Svake bånd (bekjentskap) kan anses som viktigere enn sterke bånd (vennskap).

Dette fordi at et vennskap er en relasjon som kontinuerlig må vedlikeholdes. Bekjentskap kan være uforpliktende relasjoner som gir informasjon, ideer og entreprenørskap (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 135-138). En bedrift i en forsyningskjede kan velge mellom tillit eller opportunistiske strategier, der sistnevnte innebærer å maksimere sine interesser uten at den andre oppdager det. Samarbeid kan lett utvikle seg i denne retningen, og resulterer med noe som er verst tenkelig for begge. For å unngå dette utfallet, er det viktig å investere i tillitvekkende virksomhet. Tosidig kommunikasjon, hyppig kontakt og uformelle møter hindrer utviklingen av opportunistiske strategier (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 140-141).

#### 2.4.2. Maktforhold

Makt påvirker både endringer og samarbeid mellom parter. Makt kan være en pådriver for endring, men kan også sette grense eller hindre utvikling (Klev & Levin, 2021, s. 109). Formell makt sees gjerne på som den hierarkiske strukturen i en organisasjon, et eksempel på legitim makt. Uformell makt henger sammen med kunnskap, der kunnskapsrike individer kan diktere sannhet og derfor påvirke andre ansatte. Uformell makt gjør en organisasjon mer kompleks, men er svært effektiv (Jacobsen & Thorsvik, 2013, ss. 174-176). Dette er utfordringen med uformell makt. Fordi den er så virkningsfull, kan den derfor avgjøre ledelsens handlingsrom og dermed hindre endring (Balogun & Hailey, 2008, ss. 98-99). Det er flere kilder for makt. Det første er tvangsmakt, der den ene forventer straff dersom intensjoner i samarbeidet med den andre ikke møtes. Den andre er referent-/identifikasjonsmakt, og vil si at den ene gir mer makt til parten den identifiserer seg med. Den tredje er legitim makt, der den ene anser at den andre har rett til å påvirke seg og er forpliktet til å akseptere det. Den fjerde og siste er belønningsmakt, og baseres på antakelsen at motparten evner å belønne (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, s. 153).

Tvangsmakt gir ofte motsatte konsekvenser enn tiltenkt, men kan være nødvendig dersom den ene part ikke møter den andres behov. Tvangsmakt forverrer ofte tillit i samarbeidet, og vil ødelegge muligheten til å benytte ekspertmakt. Bruken av rollemodeller for å påvirke beslutninger er mindre effektivt dersom organisasjonen assosieres med denne maktbruken (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 154-156). Det er viktig å forstå hvordan bruk av matkilder kan utvikle konflikter, da det kan være ødeleggende for partnerskapet. Destruktive eller patologiske konflikter er relativt irreversible og kostbare å endre. Ensiktig kommunikasjon vil alltid møte skepsis og motstand. Tosidig kommunikasjon skaper forståelse, empati og vilje til endring. Hyppige møter kan også være konfliktdempende (Bø,

Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 156-157). Konflikter kan være positive og bør stimuleres fremfor kontrolleres, da de kan være bidra til innovasjon. For å skaffe oversikt er det nødvendig å analysere konfliktområdene. Dette kan gjøres ved å analysere konfliktnivåets viktighet, hyppighet i tematikk, og intensitet. Denne typen oversikt kan gi nyttig informasjon om uenigheten, konfliktens alvorlighetsgrad, eller avstand mellom partene (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 159-160).

### 2.4.3. Spillteori

Spillteori handler om sosial interaksjon. Ved å analysere interaksjonen mellom rasjonelle parter kan en modellere handlingsmetoder og valg. Ved å modellere en situasjon kan det avdekke viktige særtrekk i relasjonen mellom to eller flere parter (Hovi, 2020, ss. 13-15). Spillteori kan analyseres i henhold til spillets *utfall*, og følger kombinasjonene av handlinger. Det er vanlig å definere dette som kombinasjon av spillernes strategier, og spillerens nytte ved hvert utfall. Dette vil si at ene spilleren foretrekker X fremfor Y, eller ved rekkefølgen til preferansene ved flere alternativer. Likevekt betegnelsen brukes for å beskrive spillets løsning, og det er mulig med flere likevekter<sup>9</sup> basert på spilltypen (Hovi, 2020, ss. 27-34). Disse modellene er teoretiske, og vil ikke forklare komplekse sosiale strukturer. De fungerer godt som et grunnlag for å diskutere valg og oppførsel som foregår over en lengre periode, det vil si gjentatte spill.

Innen spillteori er rasjonalitet et viktig begrep, og oppfatningen av ordet varierer for hver aktør. Dette gjør generell rasjonalitet vanskelig å definere, og individforskjeller kompliserer ytterligere, spesielt opp mot representanter for en organisasjon eller stat. Likevel kjennetegnes begrepet av at en rasjonell aktør har konsistens, refleksjon og autonomi. Det vil si konsistente preferanser og oppfatninger. Reflektert i den grad at de ikke er løsrevet fra tilgjengelig dokumentasjon, og aktørens preferanser preges av autonomi (Hovi, 2020, s. 19). Et av spillene fra teorien er kjent som fangens dilemma, og omhandler spillernes valg av strategi. Fangens dilemma gjennomføres ved fullstendig og ufullkommen informasjon. Spillerne som er kjente med hverandres preferanser innehar fullstendig informasjon, men de har

---

<sup>9</sup> Det er flere likevekts terminologier innen spillteori. Dette kan være for eksempel en «Nash-likevekt», som er en situasjon der begge spillere velger sitt beste alternativ, basert på den andres handlinger. Når spillerne handler rasjonelt, reagerer begge i henhold til sin egeninteresse. Det vil ikke være likevekt dersom den ene har et alternativ som kunne gagnet bedre (McMillan, 1996, s. 16). Alternativt kan en benytte *delspillperfekt likevekt*. En delspillperfekt likevekt er en Nash-likevekt for alle delspill. Vi velger å benytte likevektsbegrepet for å fremstille tendenser i scenariene, og anerkjenner at en komplett spillteoretisk analyse er mer omfattende.

ufullkommen informasjon på grunn av at spillet gjøres ved simultane trekk. Det vil si at spillerne vet ikke hva den andre vil svare før en selv har svart (Hovi, 2020, ss. 38-39). Spillernes valg kan resultere i paradoks, der resultatet blir sub-optimalt for begge parter (Hovi, 2020, s. 42). Spillet kan også fremstilles i tabellform eksemplifisert i kapittel 4.2.2.5, og kan fremstilles som et dynamisk- og sekvensielt spill med fullstendig informasjon. Forskjellen mellom dynamiske og statiske spill, er at i de dynamiske spillene foretar deltakerne valgene i en rekkefølge fremfor samtidig, og spillerne reagerer på hverandres handlinger. De kan derfor straffe eller belønne den andre basert på tidligere perioder (spill). Bruk av trusler<sup>10</sup> kan også benyttes og påvirke spillets utfall. En rasjonell aktør vil ikke la seg påvirke av enhver trussel, særlig dersom den ikke er troverdig. Dette spillet vil fremstilles i ekstensivformen, og illustreres ved tre trinn. Der spiller 1 velger først, så spiller 2, og til slutt spiller 1 for andre gang (Hovi, 2020, ss. 65-67). Ekstensivformen kan analyseres baklengs, ved å starte på spillets siste trekk og gå bakover (Hovi, 2020, s. 69). Spillet fremstilles i ekstensivform i kapittel 4.2.2.5 for Bell 412 flysystemet.

Spillet fangens dilemma har noen varianter, der *moderat selvhevdelse* går på at enhver aktør ikke nødvendigvis er interessert i dominans eller overtak. Det kan komme av at balanse er tilstrekkelig for sikre egeninteresse. *Chicken* innebærer at den som først viker fra sitt valg, har tapt spillet. Dette forutsetter at det verste alternativet for begge parter er at ingen fraviker, og kan medføre store økonomiske konsekvenser (Hovi, 2020, ss. 40-44). *Battle of the sexes* av Luce & Raiffa (1957) er et scenario der aktørene har et nært forhold, gjerne som i et ekteskap. Partene tar valg som påvirker hverandres glede, men utfallet kan variere for hvem som får mest gevinst (Simon & Reed, 2021, ss. 287-288). Spillet fremstilles som *Battle of the Sexes* i kapittel 4.2.2.5 for Sea King flysystemet.

Selvhåndhevede avtaler er en betegnelse der partene regulerer et saksområde, der begge har korttids insentiv til å velge egen nytte fremfor ett felles gode. Ved enkelte spill vil dominant strategi for begge parter kunne være å bryte avtalen. En avtale som holdes av rasjonelle parter, uten ytre påvirkning fra parter utenfor avtalerelasjonen<sup>11</sup>, betegnes som *selvhåndhevede*. Avtalen er selvhåndhevede hvis den kan følges i gjentatte spill også kan følges etter et brudd

---

<sup>10</sup> Å avgjøre om en trussel er troverdig er svært vanskelig, og kan noen ganger avsløres som en tom trussel. Tidligere håndheving, eller mangel på det, kan avgjøre om den oppfattes som reell eller ikke (Hovi, 2020, s. 67).

<sup>11</sup> Eksempler på ytre påvirkning utenfor avtalen er tredjepartsinnblanding, saks koblinger, gisselbruk, garantiordninger og rykteeffekter (Hovi, 2020, s. 81).

har oppstått (Hovi, 2020, ss. 79-82). Det vil si at modellen må ta høyde for en valgsituasjon som regelmessig dukker opp mellom aktører (Hovi, 2020, s. 84). For at en avtale skal være selvhåndhevende, må det foreligge en positiv sannsynlighet for at brudd vil utløse reaksjoner fra motparten. En reaksjon på et avtalebrudd kan være å møte bruddet med oppsigelse eller suspensjon av avtalen. *Grim trigger* strategien innebærer å holde på avtalen mellom to aktører, helt til en aktør bryter avtalen. For at denne strategien skal fungere må det være svært lite å gevinst forbundet med å bryte avtalen, og det bør også være svært mye å tape ved å terminere avtalen (Hovi, 2020, s. 91). *Penance* er en annen strategi som fokuserer mot en reforhandlingssikker likevekt. Hvis en av aktørene velger å bryte, må betingelsene være at den andre aktøren skal være like godt stilt med å gjenoppta avtalen, ved å selv bryte i neste spill (Hovi, 2020, ss. 96-97).

### 3. Metode

Metoden starter med å beskrive forskningsdesignet, og hvordan datainnsamlingen er gjennomført. Deretter vil oppgavens utvalg presenteres, med en påfølgende beskrivelse av de som deltok. Så vil de etiske forholdene rundt respondentenes rettigheter tas opp, med fokus på personvern. Spørreundersøkelsen vil så vurderes, med kommentarer rundt oppgavens styrker og svakheter. Mot slutten av kapittelet vil andre relevante kilder på lignende tematikk diskuteres.

#### 3.1. Forskningsdesign

I operasjonaliseringen av problemstillingen må fenomener konkretiseres som data (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 37). Casestudier benyttes for å undersøke fenomener som en ellers ikke hadde oppdaget. Formålet med casestudier er å avdekke hva som har skjedd og forklaringen på hvorfor det skjedde. En fordel med å benytte casestudier og sammenlikne ulike caser (cross-case-analyser) er at det styrker relevansen, overføringsverdien til andre settinger, og gjør at funnene kan generaliseres (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 211-214). Datainnsamlingen baseres på induktiv metode, ved å benytte spørreundersøkelse og deretter systematisering av svarene. Teorien er deduktiv, men ved manglende samsvar med resultatene, medfører dette endring av teori (Jacobsen D. I., 2000, s. 28). Et blandet forskningsdesign velges for å sammenlikne eller oppveie svakhetene i den enkelte metode, ved å bruke styrkene i begge. De kvantitative resultatene kan gi generelle svar på problemstillingen, mens den kvalitative kan forklare svarene (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 256-257). Begrunnelsen for vårt valg av forskningsdesign, var å få oversikt over dagens status på strategisk samarbeid innen flyvedlikehold. Dette medførte en bred teoretisk tematikk, som ble videreutviklet basert på vår egen kjennskap innen luftmilitær logistikk. Det var viktig å få helheten av erfaringene i forsvarssektoren, og ikke bare fra *nøkkelinformanter* i de viktige rollene i samarbeidet (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 69). For å representere en større populasjon, var det nødvendig å benytte denne tilnærmingen. Resultatet ble et blandet undersøkelsesdesign med både kvantitativ og kvalitativ data, og cross-casedesign. I skriveprosessen fremkom det at det valgte forskningsdesign fungerte godt mot problemstillingen, da respondentens refleksjoner i kort- og langsva bidro til en bedre analyse og belyste funnene.

### 3.2. Datainnsamling

Datainnsamlingen baseres på tekst-, dokumentanalyse, og spørreundersøkelser.

Spørreundersøkelsen er fundamentet for denne oppgavens analyse. Dokumenter og intervjudata brukes til utdyping og oppfølging av funn fra undersøkelsen.

Spørreundersøkelsen innebærer strukturerte spørreskjemaer og klare svaralternativer, og er kvantitativt (Dalland, 2012, ss. 140-141). Dataen ble samlet inn juni 2022. Analysen er i henhold til den hermeneutiske spiral. Dette går ut på å samle inn rådata (spørreundersøkelsen), strukturere dataen og deretter foreta en helhetsanalyse. Dette kan være ved å se den røde tråden mellom besvarelsene, eller ulikheten mellom dem. Dette er særlig relevant i de åpne spørsmålene der respondentene kan skrive selv (Jacobsen D. I., 2000, ss. 186-187). Det som kjennetegner kvantitativ metode er at data kommer i en fremstilling der de kan telles, og vil da statistisk analyseres. Den enkleste formen for dette er ved å undersøke hvordan enhetene fordeler seg på én egenskap, eller hvordan de fordeler seg på verdien i én variabel. Dette er da en univariat analyse, der man teller opp enheter som er markert på et svar (verdi) på en gitt variabel (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 297-299). Variablene er spesifikke egenskaper eller kjennetegn ved enhetene med forskjellige verdier. Hvor oppfattelsen av situasjonen vil være svært forskjellig basert på hvilket perspektiv personellet sitter med. En kan ikke ha tillit til leverandøren samtidig som man ikke har det. Verdiene for disse variablene kan være *svært god* til *svært dårlig* (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 276-277). Se vedlegg 8.5 for spørsmålsguide og besvarelsesfrekvens. Spørsmålene er stilt ut av en teoretisk forankring samt en vurdering rundt temaer relevant for problemstillingen.

Forskjellen på et kvantitativt spørreskjema og et kvalitativt intervju, er at på kvantitativ metode må en være kjent med hva som skal spørres om på forhånd. I kvalitative intervju kan datainnsamlingen (intervjuguide) være mere åpen. Vi er i en situasjon med forhåndskunnskap i tematikken, men dette krever at en forholder seg til andres erfaringer. Spørsmålene må formuleres slik at de besvarer problemstillingen. Strukturen på spørreskjemaet skal ha kombinerte prekodete svar, og åpne svar. Dette kalles et semistrukturert spørreskjema. Det er lettere når svaralternativene er forhåndskomponerte fra vår side, men prekodete skjemaer gir ikke mulighet til å fange opp informasjon ut over de oppgitte spørsmål. Prekodete svar kan også være en form for tvangstrøye for respondentene. Ved åpne spørsmål får respondentene anledning til å formulere svarene med egne ord. Dette kan være en styrke, særlig når spørsmål som «tillit» eller «Forsvarets behov» forespørres. Denne metodikken kan være svært

oppklarende, men samtidig er det ikke sikkert at dette gir analyserbare data. Denne typen besvarelser krever en viss kompetanse å analysere (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 285-286). Flesteparten av spørsmålene i spørreundersøkelsen er holdningsspørsmål, med forutsetning at respondentene har kunnskap om tema, og at temaet selv er relevant. Holdningsspørsmål vil derfor kombineres med kunnskapsspørsmål for å kartlegge respondentenes kjennskap til temaet (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 288). Ettersom respondentene indirekte kan identifiseres vil personopplysningene vurderes av Norsk senter for forskningsdata (NSD) (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 295-296). Spørreskjema som ble benyttet var nettskjema.no, Nord Universitetets egne skjema. Dette har som fordel at det kan sendes til respondentene på et ugradert format iht. sikkerhetsloven, og som medfører høyere sannsynlighet for besvarelse. Spørreundersøkelsen besto av 25 spørsmål. Som en prestudie benyttet vi kollegaer som var kjent med tematikken for å forbedre spørreundersøkelsen.

Analysen av spørreundersøkelsen ble gjennomført ved å strukturere hver av respondentenes kommentarer i tabellform for hvert spørsmål, med kategorisering innen respondent, spørsmål, kommentar, tema, og kategorier. Dette ble så kondensert i kapittel 4.1.1, der tekstelementene som er meningsbærende presenteres under beskrivelsen av variablene. Sitater som underbygger meningene, vil forbeholdes til drøftingen i kapittel 4.2. (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 178-179). I analysen av besvarelser og kommentarer vil respondentene deles inn i vedlikeholds- og forvaltningsnivå, noe som er i henhold til bivariat analyse. Intensjonen med dette var å sammenlikne nivåene via krysstabeller, sammenlikning av gjennomsnitt og korrelasjonsanalyse. Dette tilsier at hvert av nivåene bør inneha et visst antall respondenter, helst 20 stykk for hver kategori i eksempelvis en krysstabell analyse. En kan i ifølge teorier slå sammen kategorier, men vi vurderte at dette vil fjerne nyansene i respondentenes besvarelser (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 311-315). Forskningsspørsmål 3 har en tematikk som omfatter økonomi. For å skaffe en helhetsforståelse rundt dette temaet ble det i tillegg benyttet dokumentanalyse og intervju for å bygge mer robusthet i påstandene som spørreundersøkelsen ga oss. Dokumentanalysen benytter skriftlige kilder som forskningsgrunnlag (Dalland, 2012, ss. 140-141). Deler av tekst- og dokumentanalysen var å motta tallgrunnlag fra budsjettansvarlige i Luftforsvarsstaben, og så sammenlikne prisforskjeller på vedlikehold hos sivile tilbydere. Dette ble gjennomført for helikoptersystemene Bell 412 (tabell 2) og NH90. Tall fra helikoptersystemet Sea King ble ikke innhentet da økonomien styres av Justis- og beredskapsdepartementet, og denne



oppgaven har ikke innsikt i data derfra. Vi har derfor valgt å ikke benytte Sea King sine tallgrunnlag, da Forsvaret ikke er ansvarlige for utgiftene. Tallgrunnlagene kan være utfordrende å presentere, da kostnader med industripartnere kan være omfattet av kontraktuell fortrolighet. For å omgå dette vil sammenlikninger av leverandør for Bell 412 gjøres via prosenter, uten tall i form av kroner. For NH90 ble vi presentert et antall KAMS personell som støtter flysystemet. For begge disse flysystemene ble det gjennomført korte intervju på 5-10 minutter, etter at vi mottok tallgrunnlag, for å få beskrevet hva tallene består av. Transkriberingen av intervjuene ble gjort på papir, og destruert ved oppgavens innlevering.

Det kan skje at respondenter velger å ikke besvare undersøkelsen, og det vil alltid være bortfall. Dette er en feilkilde, og skaper et skille mellom bruttoutvalg og nettoutvalg. Brutto er alle som ble invitert til å delta, og nettoutvalget er alle som faktisk deltar. Forholdet mellom disse to utgjør en svarprosent, og det er sjeldent en får høy respons på 80-90 og mer vanlig med 30-40 prosent. Svarprosenten kan være et problem dersom resultatene skal generaliseres på populasjonen. Det er mulig å tilrettelegge undersøkelsen for å minske bortfallet. En årsaksforklaring for bortfall kan være flere samtidige undersøkelser minsker ønsket om å delta, at tematikken ikke interesserer, provoserer eller er nærtakende opp mot utvalget. Noen kan mistenke at det ikke er konfidensialitet i forhold til personvern. Tilfeldig bortfall har som regel lite å si, derimot vil et systematisk bortfall medføre at undersøkelsen ikke er representativ (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 272-275). Dette har vi vurdert underveis i prosessen og vil bli diskutert i neste avsnitt.

### 3.2.1. Utvalg

Ideelt sett må utvalget være representativt for populasjonen (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 269). Vi valgte respondentene basert på *kriteriebasert utvalg*, det vil si at de oppfyller spesielle kriterier, og er vanlig for markedsundersøkelser (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 64). Dette vil si at utvalget består av respondenter mest påvirket av problemstillingen, og strategisk samarbeid innen flyvedlikehold. Vi vurderte at den opprinnelige populasjon for utvalget lå mellom 30-35 respondenter i forsvarssektoren. Respondentene er ansatte i Forsvaret eller Forsvarsmateriell (FMA) som jobber, samarbeider, eller har hatt ansvar opp mot KAMS. Vi har utelatt potensielle respondenter på sjefsnivå fra respondentenes avdelinger, da vi ønsket å vurdere det konkrete samarbeidet fra de som daglig jobber med det. Vi fikk totalt 25 respondenter, der 24 besvarte spørreundersøkelsen og 1 bidro med intervju. Videre kommer en vurdering av respondentene, som belyser deres

kvalifikasjoner for å besvare spørsmålene. I denne vurderingen deles respondentene i nivåene forvaltning og vedlikehold. For å forsikre anonymitet blir noen detaljer ikke nevnt, eksempelvis respondentenes stillingstittel. Derimot blir deres flysystembakgrunn presentert. Det ønskes også å vise til visse respondenters svarkarakteristikk gjennom spørreundersøkelsen, altså tendenser vedkommende svarer likt på hvert spørsmål. Frekvenstabellen under viser oversikt over respondentene som til slutt besvarte spørreundersøkelsen.

Organisasjon	Frekvens (råttall)
Luftforsvaret	15
FMA Luftkapasiteter	7
FMA	1
Forsvarets logistikkorganisasjon	1
Totalt	24

Tabell 1 – Frekvens respondentbesvarelser spørreundersøkelse

Tabellen over viser en sammensatt gruppe mennesker med ulike bakgrunner, erfaringer og stillinger. Dette utvalget preger svarene i spørreundersøkelsen fordi respondentene har svært ulike forutsetninger. Respondentene inkluderer militært og sivilt ansatte:

- Respondent nr. 1-3 jobber i Luftforsvarsstaben (LST) sin logistikkavdeling, og sitter på forvaltningsnivå med innsikt i samarbeid, økonomi og Luftforsvarets konkrete behov. Disse skiller seg ut fra de resterende respondentene i Luftforsvaret ved at de har ansvar for flere flysystemer. Foruten om spørreundersøkelsen har vi i tillegg hatt samtale med 2 respondenter som ga innsyn i økonomi, der en av disse besvarte spørreundersøkelsen. Informantene i LST kan beskrives som *nøkkelinformanter*.
- Respondentene nr. 4-11 jobber med NH90 på vedlikeholdsnivå, og tilrettelegger for at KAMS kan levere tjenester i hangaren. Respondent 7 har en særlig rolle opp mot FMA Luftkapasiteter og LST.
- Respondentene nr. 12-14 jobber med Bell 412 på vedlikeholdsnivå, der respondent 12 har stor innsikt og erfaring i prosessene som påvirker strategisk samarbeid for flysystemet.
- Respondent 15 jobber med Sea King på vedlikeholdsnivå i Luftforsvaret med kompetanse innen materiell og forsyning.

FMA Luftkapasiteter er representert med 7 respondenter, i hovedsak fra avdelingen for kontinuerlig luftdyktighet. De resterende avdelingene i Forsvarsmateriell Luftkapasiteter har ikke direkte samarbeid med KAMS utover enkeltvise kjøp<sup>12</sup>, eller at KAMS er en underleverandør<sup>13</sup>. Respondentene fra FMA Luftkapasiteter representerer de tre helikoptersystemene Bell 412, NH90, og Sea King. Flere av disse respondentene kan kategoriseres som *nøkkelinformanter*, men dette vil ikke tilegnes den enkelte respondent for å bevare anonymitet.

- Respondent 16 representerer NH90 flysystemet og har et erfaringsnivå i samarbeidet med KAMS når det kommer til forvaltning av oppdrag.
- Respondent 17-21 representerer flysystemet Bell 412. Her finnes det både ingeniører og ledelse som bidrar til oversikt over forvaltningen av flymaskinen og samarbeidet med KAMS.
- Respondent 22 representerer flysystemet Sea King og sitter med ansvar innen forvaltning av denne flymaskinen.

De to siste respondentene, 23 og 24, er fra FMA og Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO). Vi anser begge disse som støttende til de andre besvarelsene, da begge er fra avdelinger som ikke forvalter systemene. Disse respondentene har begge innsikt i partnerskapet fra sine posisjoner, men vil ikke beskrives nærmere for å bevare deres anonymitet. Det som tenderer for begge respondentene er at de har besvart spørreundersøkelsen noe forsiktig, da deres besvarelser ligger rundt *god, hverken eller og ikke relevant*. Dette kan være fordi at deres *subjektive opplevelse* tilsier mer nøkterne besvarelser (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 172). Samtidig kan deres besvarelser komme av at de vet de er lett identifiserbare, og ønsker at deres uttalelser ikke er kontroversielle dersom deres anonymitet ikke sikres (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 104). Vi utelukker ikke at dette kan ha påvirket andre respondenter i utvalget.

### 3.2.2. Etiske forhold

For å benytte informanter er tre typer hensyn som må vurderes. Det ene er informantenes selvbestemmelse, der den som forespørres selv kan bestemme over sin deltakelse. Dette kan gjøres via tydelig informasjon, frivillig samtykke, og mulighet til å trekke seg uten negative

---

<sup>12</sup> For eksempel bruk av komponentavtalen eller kjøp av ingeniørtjenester.

<sup>13</sup> På AW101 redningshelikoptrene der avtalepartner er Leonardo Helicopters, fungerer KAMS som leverandør av teknikertjenester via Leonardo.

konsekvenser. Det andre hensynet er plikten til å respektere informantens privatliv. Det tredje hensynet er at de som deltar i undersøkelsen skal påføres minst mulig belastning (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 45-46). Personvernet er individets rett til privatliv og rett til å bestemme over egne personopplysninger. Hvis en skal innhente slike opplysninger må en ha lovlig grunn, tillatelse fra vedkommende, og behandle opplysningene sikkert. Personopplysninger vil også være informasjon som innebærer at personene kan identifiseres. For å ivareta informantene er prosjektet innmeldt til NSD (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, ss. 47-49). Forsvarets høgskole har også gitt oss tillatelse for å benytte militært ansatte som informanter (Forsvaret, 2022b). Måten informanten samtykket er elektronisk via besvarelse av spørreundersøkelse, eller e-post vedrørende forespørsel om datagrunnlag og intervju. For å ytterligere hensynta informantenes personvern, vil ikke oppgaven inkludere det komplette datagrunnlaget, eller kommentarene fra spørreundersøkelsen. Dette ville ha bidratt til å identifisere informantene enten med direkte eller indirekte informasjon.

### 3.2.3. Refleksjoner i etterkant av datainnsamling

Undersøkelsen ble sendt ut på jobbmail til respondentenes sjefer. Deretter var intensjonen at disse sjefene skulle videreformidle undersøkelsen til aktuelle respondenter i sin avdeling. Dette fungerte for de første 10 respondentene. De resterende respondentene krevde aktiv oppfølging. Oppfølgingen kunne vært gjort bedre ved å få godkjenning fra sjefer, og så kontaktet respondenter en-og-en. Dette kunne styrket respondents tillit via kjennskap til de som forespør, og derfor gi et inntrykk av konfidensialiteten i undersøkelsen (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 104).

Svarprosenten på undersøkelsen var noe lavere enn forventet da spørreundersøkelsen ble utarbeidet. Vi fikk totalt 24 respondenter, og vi hadde foretrukket helst 30 stykk. Vi anslo cirka 35 mulige, og vi vurderer at ytterligere 2-3 respondenter fra Luftforsvarsstaben kunne deltatt. Den ene av disse hadde allerede bidratt med informasjon vedrørende økonomi for NH90. Fra Luftforsvarets skvadroner, Bell 412 og NH90, vurderes besvarelsene som gode. Bell 412 hadde kunnet levert én ytterligere respondent, mens NH90 leverte flere enn vi forventet. I samme periode vet vi om 3-5 spørreundersøkelser sendt parallelt med vår egen. Dette er medarbeiderundersøkelser, insentivundersøkelser, mobbing og seksuell trakasseringsundersøkelsen, og undersøkelser fra andre masteroppgaver. Dette kan ha skapt noe *fatigue* (utmattelse) hos respondentgruppen. Flere stillinger i Luftforsvaret har mye

ansvar, og få ansatte på avdelingen. Individet kan dermed oppfatte en spørreundersøkelse som bortkastet tid. Derimot hvis vi vurderer at vi kun manglet 2-3 nøkkelpersoner, anser vi antall besvarelser som tilfredsstillende. Dersom en liknende studie skal gjennomføres i fremtiden, anbefaler vi at tidligere ansatte i forsvarssektoren forespørres om å delta.

I spørreundersøkelsen ble det stilt til sammen 26 spørsmål. De fleste spørsmål inkluderte en tekstboks slik at respondenten kunne utbrodere i tekst. Noen av disse besvarelsene skapte ikke ytterligere forståelse, belyste manglende forståelse hos respondentene, eller at spørsmålet ble tolket utenfor opprinnelig intensjon. På bakgrunn av dette er det 7 spørsmål som ikke drøftes. Spørsmål 9, 14, 20 og 22 gav lite konkrete svar på grunn av spørsmålets fremstilling, eller at andre spørsmål dekket svarene tilstrekkelig. Spørsmål 17, 24 og 25 var opprinnelig tiltenkt å besvare et tidligere forskningsspørsmål, men ved utviklingen av oppgaven ble dette spørsmålet tatt vekk. Dette forskningsspørsmålet hadde til hensikt å undersøke om samarbeidet bidro til ivaretagelsen av nasjonal flyteknikerkompetanse. Samtlige spørsmål fremvises og analyseres, men totalt vil 18 av 25<sup>14</sup> spørsmål og deres funn benyttes i drøftingen. En refleksjon i etterkant av spørreundersøkelsen vurderte vi at svaralternativet «hverken/eller» burde i flere spørsmål vært byttet ut med ordet *tilfredsstillende*. Dette er grunnet en høy svarprosent av denne kategorien i de fleste spørsmål. Her kan det være vanskelig å tolke respondentens besvarelse. Har respondenten valgt kategorien fordi det er tilfredsstillende, eller fordi tjenesten kan være både bra og dårlig, og at forholdene varierer i perioder. Dette gjør videre analyse og tolkning av svarene litt vanskeligere, men oppklart ved å hensynte langsvarene for å forstå respondentens intensjon.

10 juni ble det tatt beslutning fra Regjeringen om å levere NH90 helikoptrene tilbake til leverandøren på bakgrunn av lav pålitelighet og flere forsinkelser (Rognstrand, Hem, & Christensen, 2022). Spørreundersøkelsen ble sendt til NH90 respondentene og besvart mens helikoptrene fortsatt hadde en fremtid i Norge. Respondentene fra denne avdelingen visste ikke på daværende tidspunkt at helikoptret skulle termineres. Dersom vi hadde sendt undersøkelsen etter beslutningen ble tatt, ville trolig de ansattes frustrasjon eller endrede arbeidshverdag kunne påvirke besvarelsene (Rognstrand, 2022). Vi anser derfor de ansatte som jobber med NH90 som relevant for denne oppgaven.

---

<sup>14</sup> I spørreundersøkelsen er det totalt 26 spørsmål. Spørsmål 26 er stilt som ett åpent spørsmål til respondentene der de inviteres til å skrive om refleksjoner som de tidligere spørsmålene ikke dekket. Refleksjonene fra dette spørsmålet er analysert og inkorporert i kapittel 4.2 Drøfting.

### 3.3. Styrker og svakheter

Den ferdigstilte oppgaven kan ha både styrker og svakheter, dette gjelder både hos forfatterne og respondentene. Alle har en viss form for forforståelse av hvordan de oppfatter verden. Den som gjennomfører undersøkelser må være bevisst på at data som brukes, ikke påvirker egne forhåndsoppfatninger (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2021, s. 26). Forfatterne av denne oppgaven har vært flyteknikere i Forsvaret, og jobbet innenfor flybransje og logistikk i omtrent 10 år hver. Mens datainnsamlingen foregikk var vi begge stabsoffiserer, der Røstad var ansatt i FMA Luftkapasiteter og Falch i Luftforsvaret. Vår erfaring kan ha medført gode inngangsverdier grunnet forståelse av organisasjon og terminologi. Denne bakgrunnen bidro i vurderingen av datamaterialet, og våre posisjoner og erfaringer kan gi profesjonsmakt som øker oppgavens legitimitet (Garsjø, 2016, s. 301). Røstad sin daværende stilling var på en avdelingene som ble undersøkt i FMA Luftkapasiteter, men deltok ikke selv i undersøkelsen. Posisjonen gav ekstra dybdekompetanse, men kan påvirke oppgavens subjektivitet. Falch sin avstand fra det strategiske samarbeidet fungerte som en motvekt, og kvalitetssikret både empiri, analyse og drøftinger. En potensiell faktor er at våre posisjoner, gradsnivå eller erfaring kan ha påvirket respondentene. Dette kan likne på Hawthorne-effekten som beskriver at individets atferd endres basert på kjennskapet til at de observeres, vurderes eller deltar i en studie (Garsjø, 2016, s. 163). Sosiale grupper og den sosiale identiteten kan samtidig påvirke respondentene. Dette betyr at respondentene identifiserer seg innenfor visse sosiale grupper, og den emosjonelle og verdimeslige betydningen av dette medlemskapet. Respondentene kan assosiere oss som en del av sin gruppe, og få inntrykk av felles interesser, og problemforståelse (Garsjø, 2016, ss. 217-219).

Respondentene i undersøkelsen kan selv inneha forforståelser og egne agendaer i sine besvarelser. Dersom vi ikke hadde vår erfaring og posisjoner, ville dette kunne medført en feilrepresentering av den faktiske situasjonen. Dette kan ha kommet frem gjennom overdrevne besvarelser fra respondentene, eller på bakgrunn av manglende kunnskap om fagfeltet som analyseres. Derimot gir vår kompetanse innen fagfeltet det mulig for respondentene å benytte sitt eget stammespråk i besvarelsene, istedenfor å begrense eller forenkle sine uttalelser. Dette krever også at vi opptrer habilt og tolker uttalelsene objektivt, det vil si at resultatene er uavhengige av undersøgeren og etterprøvbare. En forutsetning er at vi opptrer verdinøytralt og atskilt fra det som undersøkes (Garsjø, 2016, s. 132). Vi oppdaget styrken av dette i analysen av datagrunnlaget, der respondentenes uttalelser krevde forkunnskap i fagfeltet og rundt deres egen objektivitet. Noen av uttalelsene var på begge

sider av skalaen, noen svært kritiske og noen svært positive, men totalvurderingen var at flesteparten ønsket et samarbeid som fungerer for alle parter. Respondentenes egne forutsetninger til å besvare spørsmålene varierer fra individ til individ. Dette medfører en spredning i variablene som velges. Antallet på 24 respondenter kan få denne spredningen til å fremstå som noe utydelig, og gjør at analyser med statistiske verktøy som SPSS<sup>15</sup> ikke gir samme merverdi, da det er vanskelig å generalisere. Denne svakheten håndteres ved at trendene og besvarelsene i det kvantitative datagrunnlaget, analyseres opp mot de kvalitative kommentarene. Dette kalles metodetriangulering, og er vanlig for å belyse standpunkter fra kvalitativ data og dets utbredelse via kvantitativ data (Grønmo, 2021).

Av utelatte kilder er finnes underavdelingen Strategiske Anskaffelser, plassert i FLO. Denne underavdelingen har som ansvarsområde å utarbeide kontrakter, og det kan argumenteres at dets personell burde vært inkludert i spørreundersøkelsen da de inngår og forvalter kontraktene innen flyvedlikehold. Vi anser at FLO Strategiske Anskaffelser faller utenfor problemstillingen. Fordi denne grupperingen ikke opplever effekten av samarbeidet i samme grad som Luftforsvarets og FMA sine ansatte. FLO skal fasilitere kontrakter for samarbeid basert på hva FMA luftkapasiteter og Luftforsvaret forespør. De affekteres derfor ikke av resultatet i samarbeidet. Vi er også kjent med at denne avdelingen har hatt høy rotasjon av personell, så mye som 4 personer på ett ansvarsområde i løpet av et års tid. Dette skaper en situasjon med lav kontinuitet, og begrenset erfaring med partene innen strategisk samarbeid.

#### 3.4. Tidligere avhandlinger på tematikken

Denne oppgaven vil primært undersøke norske kilder innen sivil-militært samarbeid. Det vil benyttes noen kilder basert på studier gjennomført i USA. Disse kildene skal brukes med omhu da det ansees å være kultur forskjeller mellom Norge og USA, samt størrelse på forsvarene ikke er direkte sammenliknbare. Den norske litteraturen innen sivil-militært samarbeid omhandler primært selve ledelsen av disse samarbeidene, eksempelvis bøker om beredskap og totalforsvar. Disse vil ikke benyttes, da de enten fokuserer på samhandlingen mellom statens ressurser, eller totalforsvarets rolle i væpnet angrep på Norge. Vi undersøkte Oria og Forsvarets høgskoles database, og fant et begrenset antall relevante bachelor- og masteroppgaver innen sivil-militær logistikk samarbeid (Forsvarets høgskole, 2022).

---

<sup>15</sup> Statistical Package for the Social Sciences, er et verktøy for å analysere kvantitativ data. Den tilbyr teknikker som hypotesetesting, ad hoc analyser, og rapportering (Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), 2022),

Det er få kilder innen dette emnet, men av de vi fant kommer som en oppsummering under, da innenfor emnene logistikk og jus. Direkte mot sivil-militært samarbeid innenfor logistikk beskriver en bacheloroppgave endringsprosessene ved opprettelsen av KAMS, og anbefalte undersøkelser for effektiviseringen av samarbeidet med Forsvaret (Stabell & Cliteur, 2020, s. 21). En masteroppgave studerte sivil-militær samhandling innenfor forsyningstjenester, med fokus på relasjon og tillit mellom partene (Westermann, 2016, s. 67). En annen masteroppgave undersøkte sivile firmaers støtte innen beredskap og logistikk, der avtalene hadde til hensikt å styrke beredskap både nasjonalt og internasjonalt (Einarsen, 2019, s. 1). En tredje masteroppgave undersøkte Hærens understøttelse fra kommersielle aktører, og pekte på forbedringspotensialer innen integrering mellom de involverte partene (Rønningen, 2020, s. IV). Innenfor jus ble emnet berørt av to masteroppgaver innenfor innen sivilisering av militær logistikk. Den ene beskrev at teknikere som vedlikeholder materiell i en stridssituasjon regnes som lovlig stridende (Eriksen C. J., 2016, s. 72). En annen masteroppgave anbefalte en tydeliggjøring av sivil ansattes tjenesteplikt, slik at deres status, rettsikkerhet og rettigheter kan ivaretas (Thorshaug-Wang, 2020, ss. 52-54). Disse oppgavene er vurdert i henhold til prinsippene i Kildekompasset. Vi anser dem som troverdige basert på oppgavenes metodiske utgangspunkt og at de er utgitt av Forsvarets høyskole. Dette tilsier at de møter en viss legitimitet som kildehenvisning, men vi ser flere likheter mellom masteroppgavene innen logistikk, blant annet at de benytter kvalitativ metode (mellom 4-8 respondenter) og samme veileder (Kildekompasset, 2022). Samme veileder og utgiver kan bety en konform eller ensartet vei å analysere og konkludere. Vi vurderer oppgavene som noe begrenset i relevans mot vår egen oppgave. Dette fordi masteroppgavene i logistikk er rettet mot forsyning og lagertjenester, mens KAMS bedriver vedlikehold av luftfartøy. Noen av funnene fra oppgavene over er gjenkjennbare, og vil benyttes for å underbygge våre egne tolkninger.



## 4. Hoveddel

Hoveddelen består av to deler. Den første er resultat og analyse av datainnsamlingen. Den andre delen tar for seg drøftingen, der funnene diskuteres opp mot teori. Her blir egne tolkninger diskutert og til slutt benyttet for å besvare forskningsspørsmålene og konkludert mot problemstillingen.

### 4.1. Resultater og analyse

I presentasjon av spørreundersøkelsen vil hvert spørsmål nummereres, og inkludere respondentenes besvarelser, og så vår analyse. Noen spørsmål er visualisert med grafer for å enklere vise resultatene. Teksten i hvert spørsmål deles i to avsnitt. Den første er respondentens valgte variabel, mens det andre avsnittet er en analyse av resultatene, grafer og respondentenes langsvar. Analysen vil forklare bakgrunnen for hvilke spørsmål som tas med, og spørsmålene som ikke inkluderes i drøftingen. Etter spørreundersøkelsen vil det presenteres en kort dokumentanalyse i form av tallgrunnlag, med intervju av økonomiansvarlige i Luftforsvarsstaben som forklarer tallene. Mot slutten av kapittelet vil de viktigste funnene oppsummeres.

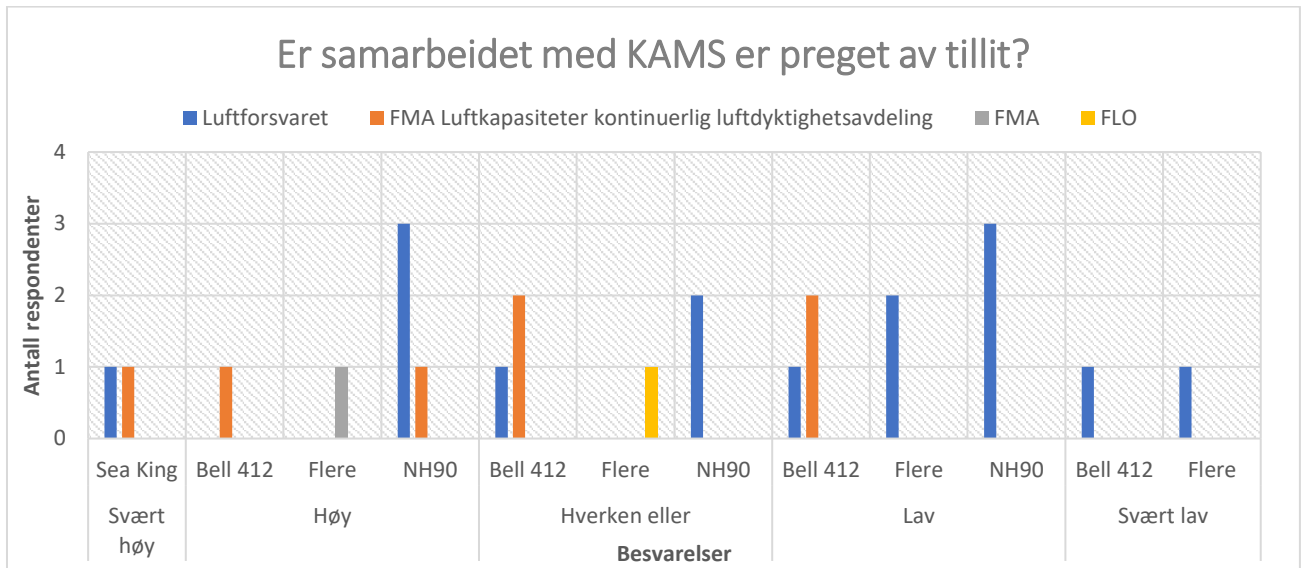
#### 4.1.1. Spørreundersøkelse

##### 1. Hva var ditt førsteinntrykk da du begynte å samarbeide med KAMS?

Det første spørsmålet søkte å identifisere respondentens inntrykk av KAMS i starten av samarbeidet, og har derfor ikke oppfølgingsspørsmål i tekst. 2 respondenter svarte *svært godt* inntrykk, og 11 respondenter mener de har et *godt* førsteinntrykk i sitt samarbeid med KAMS. Hele 8 respondenter besvarte *hverken eller*, og resterende 3 respondenter besvarte *dårlig*.

**Analyse av resultater:** Felles for Sea King respondentene er at begge valgte alternativ *svært godt*. 13 av 24 respondenter har godt eller svært godt førsteinntrykk, altså over halvparten. Avhengig av hvordan en tolker det kan besvarelsene av *hverken eller* både tilsi at respondentene er tilfredse eller uten formening. Kun 3 respondenter hadde negativt førsteinntrykk. KAMS virker å ha hatt godt førsteinntrykk og gode forutsetninger i samarbeidets oppstart. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1.

## 2. Hvordan opplever du at samarbeidet med KAMS er preget av tillit?



Figur 1 - Hvordan opplever du at samarbeidet med KAMS er preget av tillit?

Som en videreutvikling av første spørsmål, ble respondentene spurt om deres nåværende opplevde tillit i samarbeidet med KAMS. Svarene viser at de 2 Sea King respondentene har *svært høy* tillit i samarbeidet. 6 respondenter svarer hver på *høy* tillit og *hverken eller*. 8 respondenter besvarer at deres tillit til KAMS er *lav*, og for 2 respondenter er tilliten *svært lav*.

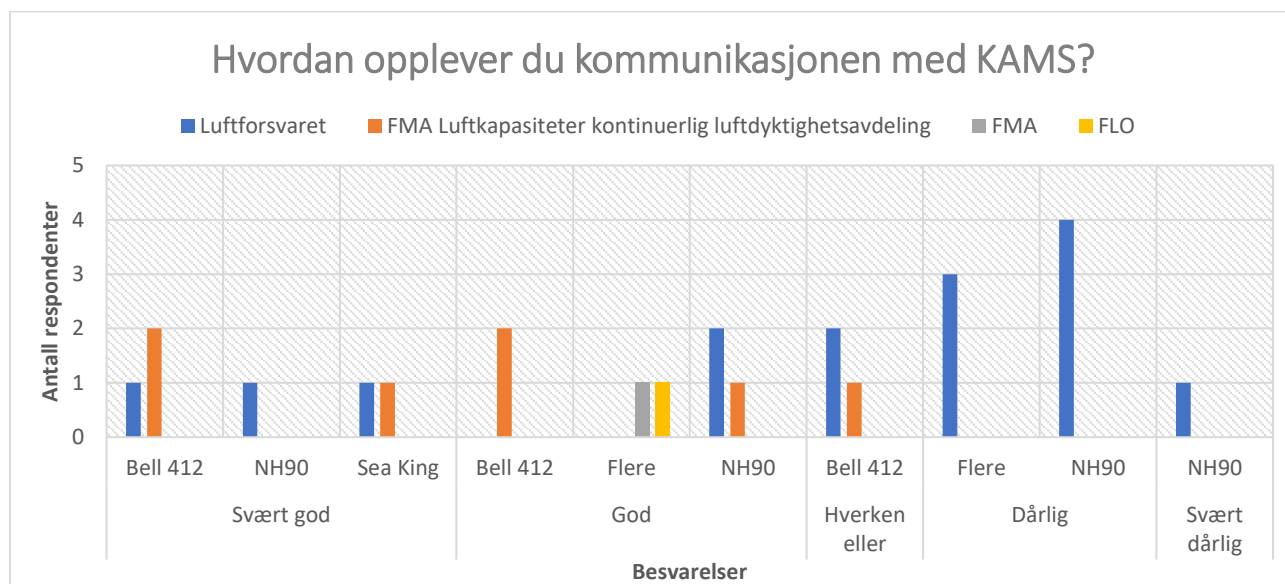
**Analyse av resultater:** Sammenliknet med første spørsmål viser dette også en spredning i svarene. Sea King respondentene er igjen de mest fornøyde, og det samme antall NH90 respondenter besvarte både *høy* og *lav* tillit. Det er også verdt å merke seg at respondenter fra Luftforsvaret som representerer flere flysystemer velger her å svare *lav* eller *svært lavt*. Kommentarene fra de positive respondentene begrunner hvorfor tilliten er høy ved kvalitet av leveranse hos KAMS teknikerne, mens gjengangeren hos de negative begrunnelsene peker mot utfordringer innen kommunikasjon eller tilrettelegging fra høyere nivå. Det er også en organisatorisk forskjell mellom Forsvarsmateriell (FMA) og Luftforsvaret, der FMA tenderer å svare mer positivt. Denne variasjonen av tillit bemerkes som ett funn. Her skal det undersøkes videre på hvilke tilfeller som påvirker tillit i samarbeidet. Disse refleksjonene blir tatt med videre inn i drøftingen. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1.

### 3. Er samarbeidskulturen med KAMS noe som understøtter felles måloppnåelse?

*Svært enig* besvares av 3 respondenter. *Enig* og *hverken eller* besvares av 7 respondenter hver. Alternativene *uenig* og *svært uenig* har begge 3 respondenter hver. Dette spørsmålet viser mest spredning hittil, og ingen av alternativene er besvart av mer enn 1/3 respondenter.

**Analyse av resultater:** Basert på resultatene er det få slutninger en kan trekke av respondentens kommentarer. Begge Sea King respondentene er svært enige i at KAMS bidrar til å løse oppdraget, mens NH90 respondenter tyder på å være uenige med påstanden. Basert på spredningen, tolkes det at respondentene ikke oppfatter spørsmålet likt. I langsvarene blir det tydelig at respondentene har forskjellige fokusområder. Dette fører til kommentarer rundt samarbeidskulturen, eller kommunikasjonsformene for å forbedre samarbeid. Vi leser divergerende svar fra respondentene på hva de oppfatter som samarbeidskultur. Dette tas med videre i drøftingen og sammenlignes med spørsmål 2. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1.

### 4. Hvordan opplever du kommunikasjonen med KAMS?

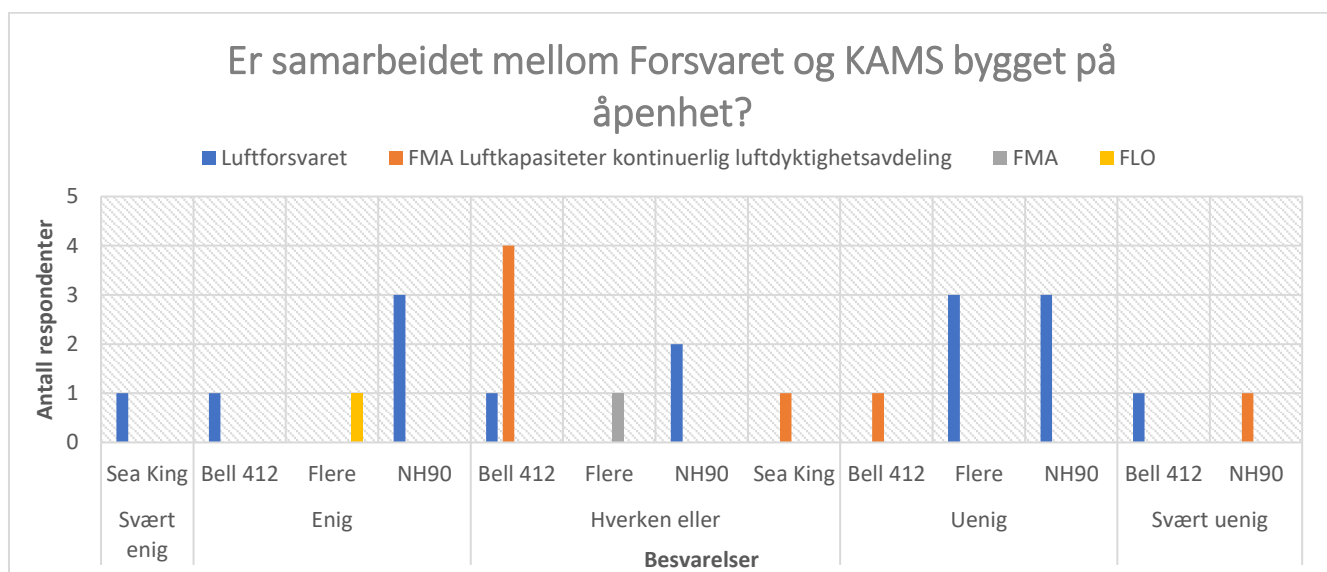


Figur 2 - Hvordan opplever du kommunikasjonen med KAMS?

6 respondenter viser at de opplever kommunikasjonen som *svært god*. 7 respondenter opplever kommunikasjonen som *god*, og samme antall svarer *dårlig*. 3 respondenter svarte *hverken eller*, mens 1 respondent svarte *svært dårlig*.

**Analyse av resultater:** 13 av respondentene svarer *svært god* eller *god*, og mens 8 av dem svarte *dårlig* eller *svært dårlig*. Disse er alle spredt på forvaltning og vedlikeholds nivå. Det er stort sett forvaltningsnivå i FMA som har svart at kommunikasjonen er god, mens Luftforsvarsstaben og noen NH90 respondenter ser utfordringer med kommunikasjonen. Det som er verdt å merke seg er at det er stort sett samme gruppering respondenter som har svart likt som spørsmål 2. Respondentene belyser i langsvarene hva som bedrer eller forverrer kommunikasjonen. Blant de mer positive kommentarene nevner respondentene at tiltak som ukentlige statusmøter, bekjentskap og nærhet til produksjon bidrar til å bedre kommunikasjonen. De som svarte negativt beskrev kulturforskjeller, mangel på direkte kommunikasjon, og at etatsnivået ikke samarbeider eller gir føring for de lavere nivåene. Disse refleksjonene blir videre diskutert opp mot funnet av tillit og kulturforskjeller fra spørsmål 2 i drøftingen. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1.

## 5. Oppfatter du at samarbeidet mellom Forsvaret og KAMS bygger på åpenhet?

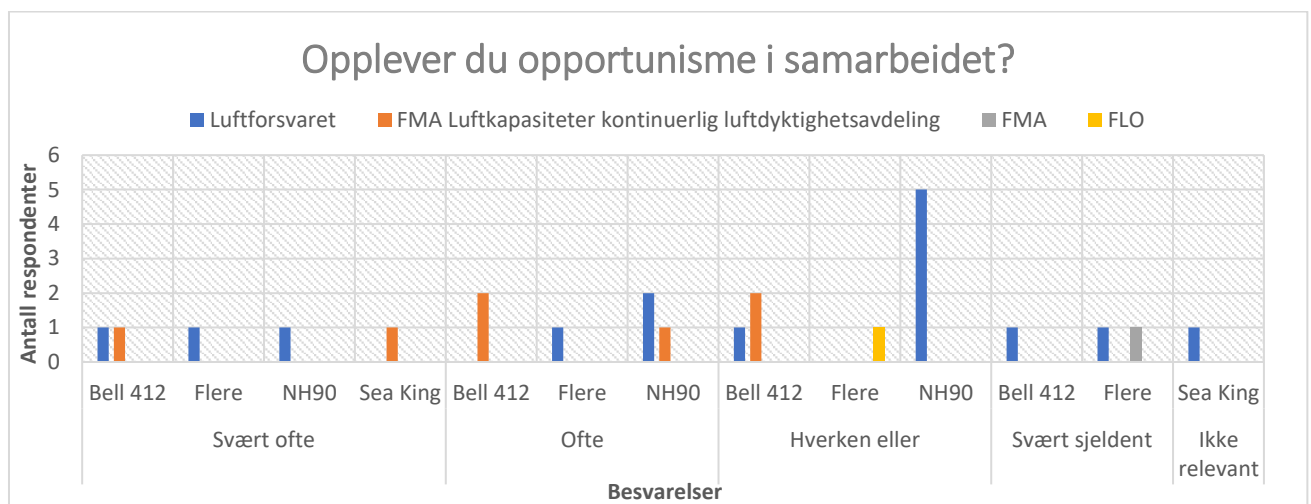


Figur 3 - Oppfatter du at samarbeidet mellom Forsvaret og KAMS bygger på åpenhet?

1 respondent besvarte *svært enig*, og 5 respondenter svarte *enig*. 9 respondenter besvarte *hverken eller*, og som representerer flertallet av besvarelsene i dette spørsmålet. 7 respondenter stiller seg *uenig*, mens 2 respondenter er *svært uenig*. Figuren viser at 1/4 del av respondentene mener det er et samarbeid bygget på åpenhet. Figur 3 viser en normalfordeling i svarene til respondentene. Dette er ett eksempel på flere spørsmål i undersøkelsen som ender opp med en slik type fordeling.

**Analyse av resultater:** Det er verdt å nevne at respondenter fra FMA Luftkapasiteter stiller seg mer uenige. FMA Luftkapasiteter har i stor grad valgt alternativet *hverken eller*, årsaken til dette kommer frem i kommentarene der respondentene forteller om både positive og negative eksempler på åpenhet. Respondenter fra Luftforsvaret er svært delt i sin oppfattelse av åpenhet. Kommentarene belyser at disse skillene stammer fra hvilket perspektiv respondenten har. Samarbeid mellom det utøvende element på vedlikeholds nivå, later til å være mer åpent enn samarbeidet på forvaltningsnivå. Dette spørsmålet vil videre bli drøftet opp mot spørsmål 4 og funnet om varierende tillit fra spørsmål 2. Spørsmål 5 vil også bli diskutert i drøftingskapitlet rammefaktorer og økonomi. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1, men noen kommentarer viste seg svært nyttige å bruke for å gi svar på forskningsspørsmål 3.

## 6. Opplever du opportuniste i samarbeidet?



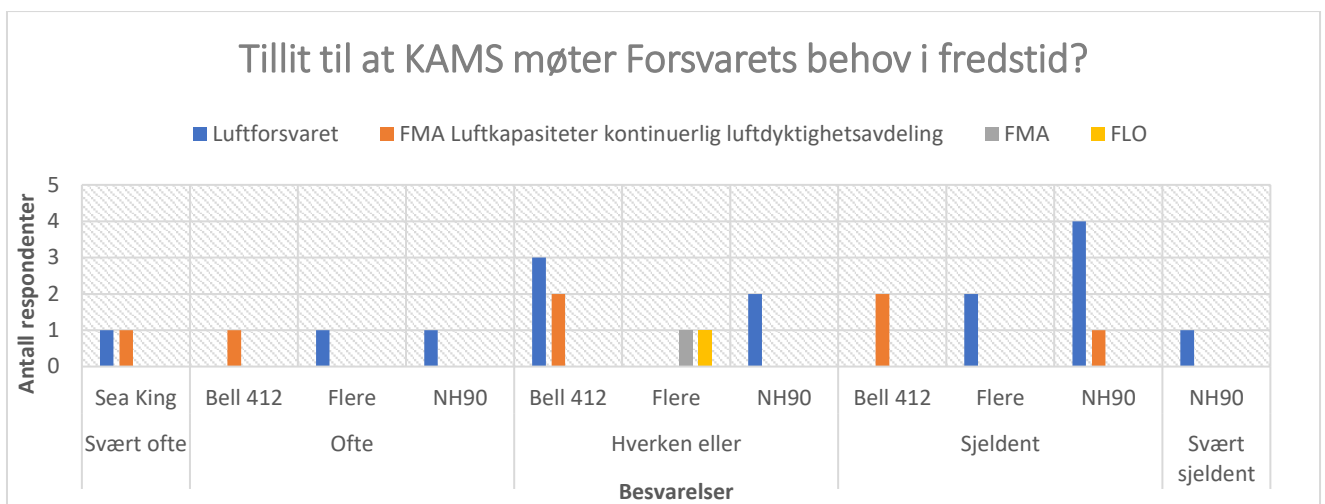
Figur 4 - Opplever du opportuniste i samarbeidet?

5 respondenter besvarer *svært ofte*, og 6 respondenter svarer at de *ofte* opplever opportuniste. 9 av respondentene svarte *hverken eller*, mens 3 respondenter besvarte *svært sjeldent*. Kun 1 svarte *ikke relevant*. Ingen respondenter besvarte med alternativet *sjeldent*, og derfor vises ikke dette i figuren.

**Analyse av resultater:** I dette resultatet er det en forskjell mellom respondentene som jobber med Sea King. Mens Luftforsvarets Sea King respondent svarer *ikke relevant*, besvarer FMA sin Sea King respondent *svært ofte*. Dette er også gjentakende for flere respondenter som jobber med forvaltning, der nesten samtlige respondenter fra FMA Luftkapasiteter mener de

har opplevd opportuniste. Dette gjelder også for Luftforsvarsstaben, indikert ved at to respondenter, i kategorien flere, har svart *ofte* eller *svært ofte*. De fleste respondentene som representerer vedlikeholds nivået i Luftforsvaret, har besvart *hverken eller*. Dette kan være på grunn av manglende innsikt, eller misforståelse av spørsmålet. Besvarelsene indikerer et nytt funn, der respondentene forteller at det er kostbart å samarbeide med KAMS. Kommentarene gir innsikt til hvorfor respondentene mener det finnes opportuniste, noe som diskuteres nærmere i drøftingskapitlet om rammefaktorer og økonomi. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 3.

## 7. Hvordan vil du rangere din tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i fredstidsoperasjoner?



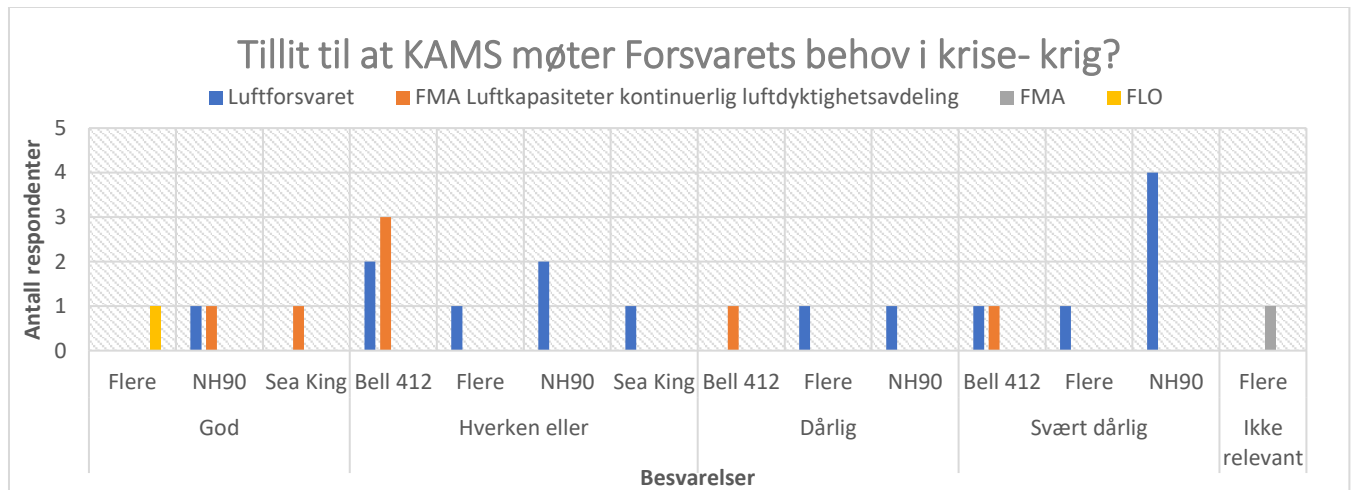
Figur 5 - Hvordan vil du rangere din tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i fredstidsoperasjoner?

4 av respondentene besvarer spørsmålet med *svært god* og *hverken eller*, og 8 respondenter svarer *god*. 6 respondenter svarer *dårlig*, og 2 stykk svarer *svært dårlig*. Figuren viser at 12 respondenter har *svært god*, eller *god* tillit til at KAMS møter behovene i fredstid. Samtidig viser det at 8 respondenter svarer *dårlig* eller *svært dårlig*.

**Analyse av resultater:** I dette spørsmålet er det en vesentlig forskjell mellom respondenter som har svart *ofte* eller *sjeldent*. De fleste respondenter på forvaltningsnivå har valgt å si at KAMS møter Forsvarets behov i fredstid, mens vedlikeholds nivået i Luftforsvaret tenderer mot å svare negativt. Sea King miljøet er i likhet med tidligere besvarelser svært fornøyd og svarer at det finnes god tillit til KAMS i fredstid. I dette spørsmålet finner vi indikasjonen til et tredje funn fra spørreundersøkelsen angående kapasiteten til KAMS. Deletilgjengelighet

nevnes hos flere respondenter som en utfordring for støtte i fredstid. Dette blir tatt opp og diskutert videre i drøftingskapitlet om Forsvarets behov. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

## 8. Hvordan vil du rangere din tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i en krise- og krigssituasjon?



Figur 6 - Hvordan vil du rangere din tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i en krise- og krigssituasjon?

Figuren viser at 4 respondenter besvarer *god* tillit. Flertallet med 9 respondenter svarer *hverken eller*. 3 respondenter svarer *dårlig*, og 7 stykk svarer *svært dårlig*. 1 respondent fra FMA besvarer spørsmålet som *ikke relevant*. Ingen respondenter besvarer at de har *svært god* tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i krise- og krigssituasjoner, og derfor vises ikke alternativet i figuren.

**Analyse av resultater:** Resultatet fra dette spørsmålet er noe spredt og tilbyr lite konklusive utdypende langsvar rundt tilliten til KAMS i krise- og krigssituasjoner. Det er interessant at langsvarene ikke utdyper denne tematikken og dette vil diskuteres videre for å forstå hva dette kan bety. Det er en generell negativ vektning på svarene da alternativet *svært godt* ikke er brukt i dette spørsmålet. FMA Luftkapasiteter og Luftforsvaret besvarer noe spredt fordelt.

Respondenten fra Forsvarets logistikkorganisasjon svarer i dette spørsmålet at det er en god tillit til KAMS om en situasjon skulle oppstå, mens FMA respondenten har valgt *ikke relevant*. Forskjellen mellom tillit til KAMS i fredstid og i krise/krig vil diskuteres med funnet fra spørsmål 7, og i drøftingen om Forsvarets behov. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

## 9. Møter samarbeidet operative tilgjengelighetskrav?

I dette spørsmålet har 3 av respondentene svart *veldig ofte*, og 2 respondenter svarte *ofte*. 6 respondenter svarte med *hverken eller*. 7 respondenter svarte *sjeldent*, og 3 respondenter svarte både *svært sjeldent* og *ikke relevant*. Resultatet viste at 5 respondenter besvarte *svært ofte* og *ofte*, mens 10 respondenter besvarte *sjeldent* og *svært sjeldent*.

**Analyse av resultater:** Det viktigste som kan tas ut fra dette spørsmålet er at begge Sea King respondentene svarer at KAMS møter de operative tilgjengelighetskravene<sup>16</sup> som er satt. Ved videre analyse kommer det frem at de andre flysystemene ikke har ett forhold med KAMS som tilsier at operative tilgjengelighetskrav er relevant. Flere respondenter hos NH90 kommenterte at KAMS aldri ferdigstilte et ettersyn. Fra FMA Luftkapasiteter respondentene, som jobber med Bell 412, virker det som den ene ikke har forstått spørsmålet, mens den andre kommenterer at tilgjengelighet ikke påvirkes av KAMS da de ikke er eneleverandør. Respondentene fra Luftforsvarsstaben kommenterer at Luftforsvaret stort sett planlegger vedlikeholdene hos KAMS. Dermed er KAMS ikke operativt relevante i daglige operasjoner<sup>17</sup>. Kommentarene fra Sea King respondentene ga ikke mer innsikt enn at de er fornøyd med leveransen. Derfor tas ikke dette spørsmålet med videre i drøftingen. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

## 10. Møter KAMS de kravene Forsvarets behov setter med hensyn til fleksibilitet?

3 respondenter besvarte *svært bra*, og 6 stykk svarte *bra* på spørsmålet. 9 respondenter svarte *hverken eller*. 2 respondenter svarte *dårlig*, og 3 stykk svarte *svært dårlig*. Kun 1 respondent svarte *ikke relevant*.

**Analyse av resultater:** Hele 9 respondenter svarte *svært bra* eller *bra*, mens 5 stykk svarte *dårlig* eller *svært dårlig*. Respondentene har i dette spørsmålet svart positivt dersom de er fra forvaltningsnivå, og negativt fra vedlikeholds nivå. Sistnevnte gjelder særlig NH90 flysystemet. Positive respondenter beskriver situasjoner der KAMS har vært behjelpelige på kort varsel. Mens negative respondenter forteller om lite fleksibilitet og et krevende

---

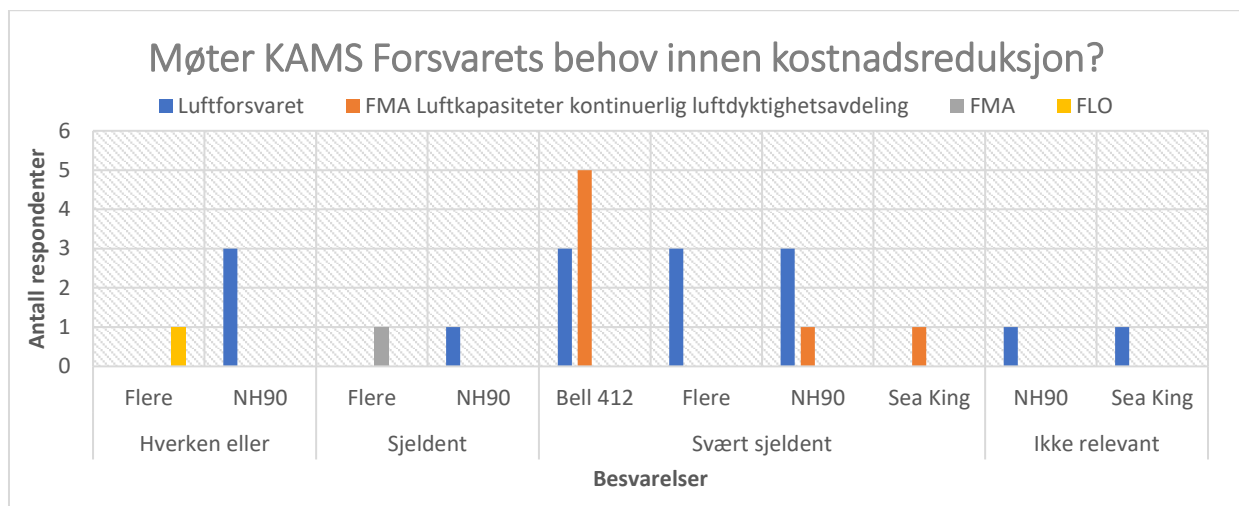
<sup>16</sup> Tilgjengelighetskrav i denne sammenhengen tilsier at et luftfartøy skal være operativt tilgjengelig innen gitte tidsfrister fra Luftforsvaret. Dette krever en nøye planlegging av ettersyn og et fokus på å levere flymaskiner med god operativ status. Les. ingen eller lite feil på flymaskinen gjenstår etter at større vedlikehold er gjort.

<sup>17</sup> Refererer til Luftforsvarets vedlikeholdskonsept innenfor O-level og I-level. KAMS har ikke O-level vedlikehold, og sikrer dermed ikke dynamisk oppdragsløsning (Bjone, 2022, s. 17).



samarbeid på bakgrunn av manglende deler og verktøy tilgjengelig. Respondentene på *hverken eller* tar opp liknende kommentarer, men med mer moderat ordlyd eller at fleksibiliteten koster ekstra. Dette spørsmålet blir videre diskutert i kapitlet om Forsvarets behov der funnet om kapasitet diskuteres opp mot fleksibilitet. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

## 11. Møter KAMS Forsvarets behov innen kostnadsreduksjon for vedlikehold?



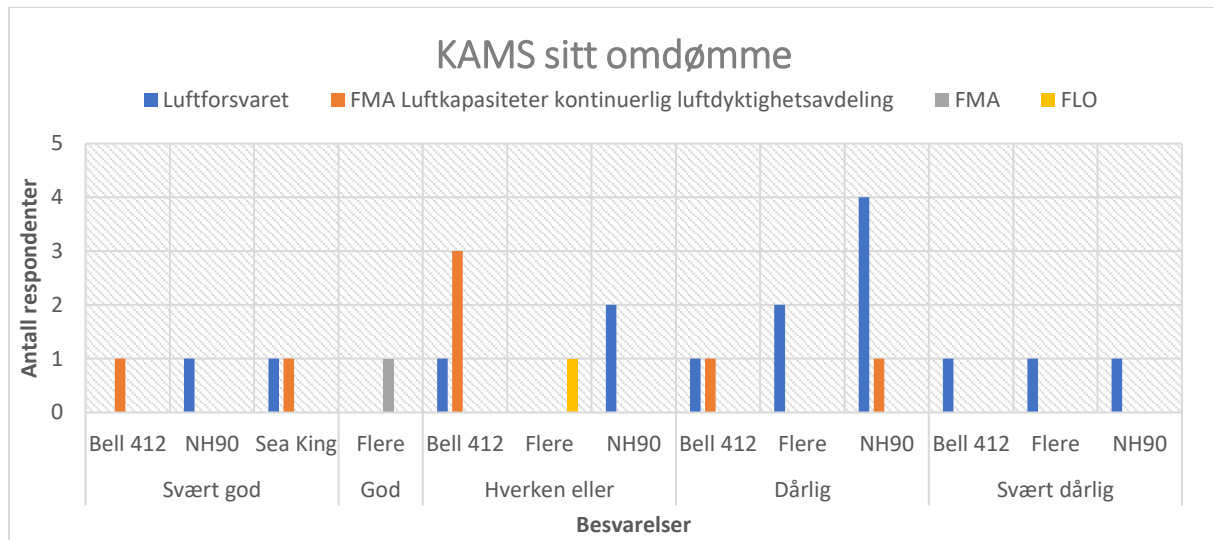
Figur 7 - Møter KAMS Forsvarets behov innen kostnadsreduksjon for vedlikehold?

Figuren over viser at ingen respondenter har besvart spørsmålet med *svært ofte* eller *ofte*, disse er derfor utelatt fra figuren. 4 respondenter svarer *hverken eller*. 2 respondenter svarer *sjeldent* og *ikke relevant*, mens 16 respondenter svarte *svært sjeldent*.

**Analyse av resultater:** På dette spørsmålet viser svarene fra respondentene en skjevfordeling mellom svaralternativene. I grafen vises det at samtlige respondenter fra FMA Luftkapasiteter har besvart det samme. Svarprosenten til Luftforsvaret ligger også med en overvekt på svaralternativet *svært sjeldent*. Dette spørsmålet er et av de få med stor enighet hos respondentene. Disse refleksjonene blir nærmere beskrevet i drøftingskapitlet rammefaktorer og økonomi. Dette spørsmålet forsterker indikasjonen på at KAMS er en fordyrende samarbeidspartner og diskuteres videre opp mot spørsmål 6. To respondenter har valgt å svare *ikke relevant*. For respondenten fra NH90 er dette på grunn av sin stilling, og har valgt å ikke utdype. For respondenten på Sea King er alternativet valgt fordi Justis- og beredskapsdepartementet betaler for vedlikehold hos KAMS. Sea King respondenten fra Luftforsvaret indikerer også at det finnes en forskjell i opplevelse av pris for vedlikehold i

sammenligning med fornøydhed og tillit. Dette er en indikasjon som gjentar seg flere steder i spørreundersøkelsen hvor det er tydelige forskjeller i opplevelsen av KAMS basert på hvilket flysystem respondentene jobber med. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 3.

## 12. Hvordan vil du beskrive KAMS sitt omdømme på din arbeidsplass?



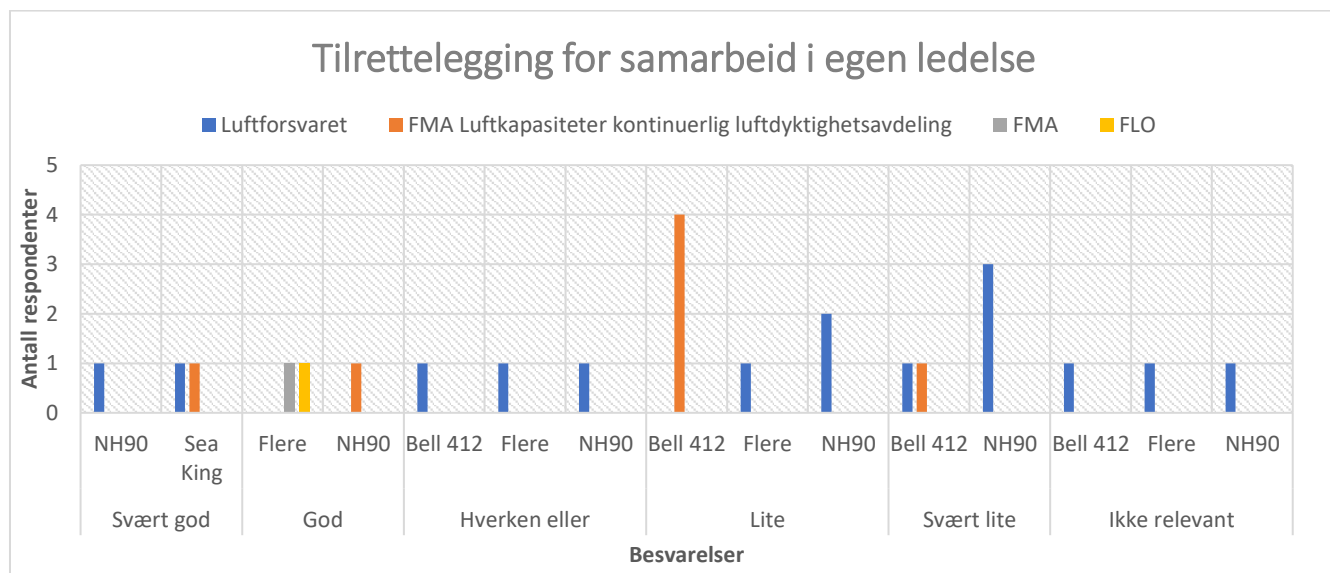
Figur 8 - Hvordan vil du beskrive KAMS sitt omdømme på din arbeidsplass?

4 respondenter beskrev omdømmet med *svært god*, og 1 respondent svarte *god*. 7 av respondentene svarte *hverken eller*. 9 av respondentene svarte *dårlig*, og 3 stykk svarte *svært dårlig*.

**Analyse av resultater:** Respondentenes kommentarer er noe todelt ut fra hvilken organisasjon respondenten representerer. Denne todeltheten kommer også fram i *hverken eller* respondentene. Hos respondentene som representerer forvaltningsnivået kommenterer de at KAMS sitt ledelsesnivå ikke gjenspeiler vedlikeholdspersonellets evne til å gjøre en god jobb. Kvaliteten på håndverket anses altså positivt, men det indikeres at noe ødelegger for denne kvaliteten hos ledelsen. Spørsmålet viser at et flertall av respondentene på vedlikeholdsnivå har besvart *dårlig* og *svært dårlig*. Dette spørsmålet er svært likt responsen som kom frem i spørsmål 2 og 4. Dette spørsmålet kan knyttes opp mot funnet om tillit og gi en mer sammensatt forståelse av tillitsutfordringen. I dette spørsmålet dukker det opp kommentarer som viser til en overraskende refleksjon om forsvarssektorens manglende evne til å inkludere, og at dette er med på å spille KAMS sitt omdømme dårlig. Et eksempel på en slik kommentar

blir videre diskutert sammen med spørsmål 13 i drøftingskapitlet om samarbeid og kulturforskjeller. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1.

### 13. Er tilretteleggingen for samarbeidet til stede gjennom din ledelse?



Figur 9 - Er tilretteleggingen for samarbeidet til stede gjennom din ledelse?

3 respondenter svarte *svært god*, *god*, *hverken eller* og *ikke relevant*. 7 respondenter svarte *lite*, mens 5 stykk svarte *svært lite*.

**Analyse av resultater:** På dette spørsmålet har respondentene brukt alle svaralternativene tilgjengelig, med lik fordeling mellom *svært god*, *god*, *hverken eller* og *ikke relevant*. Blant fåtallet av positive respondenter tenderer disse å komme fra forvaltningsnivået. Alternativene *lite* og *svært lite* skiller seg ut, og sammenlagt utgjør de over halvparten av respondentene som mener at tilretteleggingen for samarbeidet kunne vært bedre. Igjen skiller FMA Luftkapasiteter seg ut med andelen Bell 412 respondenter som har svart *lite* og *svært lite*. Luftforsvaret har varierende besvarelser med en lik fordeling mellom svaralternativene *hverken eller*, *lite* og *ikke relevant*. Respondentene fra vedlikeholds nivået i Luftforsvaret som drifter NH90 virker mindre tilfreds med egen ledelses tilrettelegging. Kommentarene fra respondentene tydeliggjør utfordringene deres, og vil diskuteres nærmere sammen med spørsmål 12 i drøftingskapitlet om tillit og kulturforskjeller. Dette spørsmålet vil også bli diskutert i drøftingskapitlet om rammefaktorer og økonomi. Spørsmål 13 hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1, men mange kommentarer fra respondentene kunne også belyse forskningsspørsmål 3.

#### 14. Opplever du målkonflikter mellom Luftforsvaret og KAMS?

2 respondenter svarte *svært ofte*, og 7 stykk svarte *ofte*. 5 respondenter besvarte med *hverken eller*. 6 respondenter svarte *sjeldent*, og 1 svarte *svært sjeldent*. 3 stykk svarte *ikke relevant*.

**Analyse av resultater:** Resultatet virker å antyde en spredning av inntrykkene innen målkonflikt. Vår analyse viser at spørsmålet tyder på å være tolket ulikt, og kan ha vært lettere å forstå med omformuleringen: «Har Luftforsvaret og KAMS samsvarende mål?». Samtidig viser *hverken eller* alternativet at det burde vært endret til *av og til*, da noen respondenter uttaler at det blir for mye å besvare med *ofte* og *sjeldent*.

Respondentene på *svært ofte* forteller at Luftforsvarets økonomiske målsetninger ikke kan nås med KAMS som leverandør. 4 av respondentene som svarte *ofte* tar opp kostnader og urealistiske planer innen ferdigstillingen av vedlikehold. De resterende 2 som besvarte *ofte* skriver at målene er samsvarende, og anses derfor som en feilbesvarelse. Disse 2 respondentene tilegnes derfor *sjeldent* eller *svært sjeldent*.

Alternativet *sjeldent* behøver ytterligere forklaring. 3 av de 6 respondentene kommenterer at målene samsvarer og at KAMS i tillegg har den kommersielle målsetningen. De resterende 3 respondentene skriver i kommentarene at det er målkonflikter. Basert på disse respondentenes kommentarer og tidligere besvarelser, tolker vi at dette er en feilbesvarelse og vi tilegner den derfor *svært ofte* eller *ofte*. Basert på dette spørsmålets formulering og analysen av respondentenes tolkning vil spørsmålet ikke tas med videre. Flesteparten av faktorene som presenteres er også tatt opp i kommentarene fra andre spørsmål. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1.

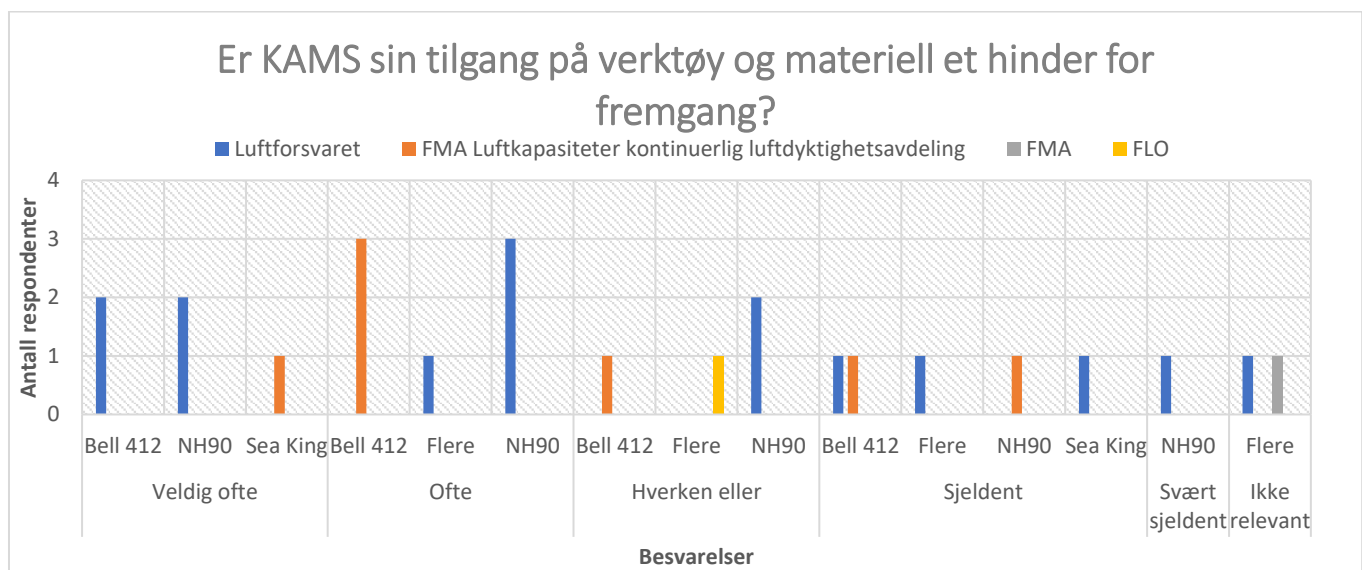
#### 15. Opplever du at KAMS som leverandør opptrer som forventet?

3 respondenter besvarte *svært ofte*, mens 6 respondenter svarte *ofte* og *hverken eller*. 9 respondenter beskrev at KAMS opptrer *sjeldent* som forventet.

**Analyse av resultater:** Etter å ha undersøkt svarene ser vi at spørsmålet manglet presisjon, og individets forventning varierte basert på deres positive og negative forventninger. Hvis en person har lave forventninger, og KAMS innfrir disse vil dette føre til at respondenten svarer *ofte* og vice versa. En mer presis formulering burde vært «Opplever du at KAMS som

leverandør opptrer forutsigbart?». Likevel anser vi at respondentene har tolket spørsmålet opp mot forutsigbarhet. Hver besvarelse er undersøkt om hvorvidt respondentens inntrykk er positivt, negativt, eller *hverken eller* rundt KAMS sin forutsigbarhet. Basert på dette kommer det fram at 7 respondenter er positive, 12 respondenter er negative, og 5 respondenter *hverken eller*. Respondenter som svarte *ofte* eller *sjeldent*, men ikke utdypet begrunnelsen i langsvaret anses som henholdsvis positivt eller negativt. Inntrykkene er ulike blant vedlikeholds- og forvaltningsnivået. Det som er verdt å merke seg at respondenten fra Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) har valgt å svare *sjeldent*, noe som divergerer fra respondentens mønster i tidligere besvarelser. Dette spørsmålet vil bli videre diskutert i drøftingskapitlet om samarbeid og kultur. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1.

## 16. Er KAMS sin tilgang på verktøy og materiell et hinder for fremgang i vedlikeholdet?



Figur 10 - Er KAMS sin tilgang på verktøy og materiell et hinder for fremgang i vedlikeholdet?

5 respondenter besvarte både *veldig ofte* og *sjeldent*, mens 7 stykk svarte *ofte*. 4 respondenter *hverken eller*, mens 1 respondent svarte *svært sjeldent*, og 2 respondenter svarte *ikke relevant*.

**Analyse av resultater:** Besvarelsene viser et flertall som beskriver at verktøytilgang og materiell hindrer vedlikehold, men i ulik alvorlighetsgrad. Dette er ett viktig funn som kan gi forklaring og implikasjoner for KAMS sin evne til å understøtte forsvarssektoren. Sea King respondentene virker å være uenige med hverandre i dette spørsmålet, og kan komme av deres ulike plassering i vedlikehold- og forvaltningsnivået. Dette virker også å gjelde for Bell 412

og NH90 respondentene. Dette spørsmålet formaliserer indikasjonen om KAMS sin manglende kapasitet til å gjennomføre vedlikehold selvstendig. Dette blir videre diskutert i drøftingen om Forsvarets behov sammen med spørsmål 18 og 23. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

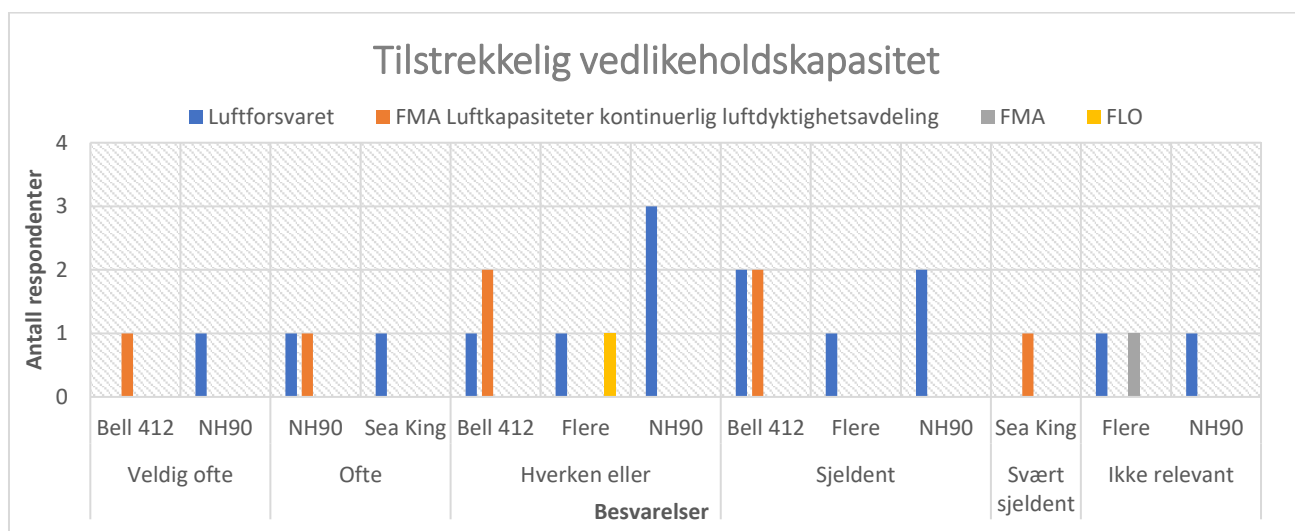
### **17. Anser du at KAMS har tilstrekkelig antall kvalifisert personell?**

1 respondent svarer *svært mange*, og 3 stykk svarer *mange*. 10 av respondentene svarte *tilstrekkelig*. 7 respondenter svarte *få*, og 3 stykk svarte *ikke relevant*.

**Analyse av resultater:** I dette spørsmålet befinner det seg en overvekt av respondenter som mener KAMS er tilstrekkelig oppbemannet, mens Luftforsvarets respondenter mener KAMS har for lite personell. Inntrykket hos de fleste respondentene er at KAMS sine ansatte er godt kvalifiserte innen vedlikehold, men med noen bekymringer om organisasjonen evner å håndtere tidspress.

Dette spørsmålet var tiltenkt et forskningsspørsmål hvor rekruttering av nasjonal kompetanse skulle diskuteres. Dette spørsmålet ble fjernet under utarbeidelsen av denne oppgaven. Dette betyr at dette spørsmålet vil ikke bli videre drøftet. Besvarelsene er gjennomgått, og vurdert som at de ikke bidrar til å belyse problemstillingen.

## 18. Er KAMS sin vedlikeholdskapasitet tilstrekkelig for å møte Forsvarets behov?

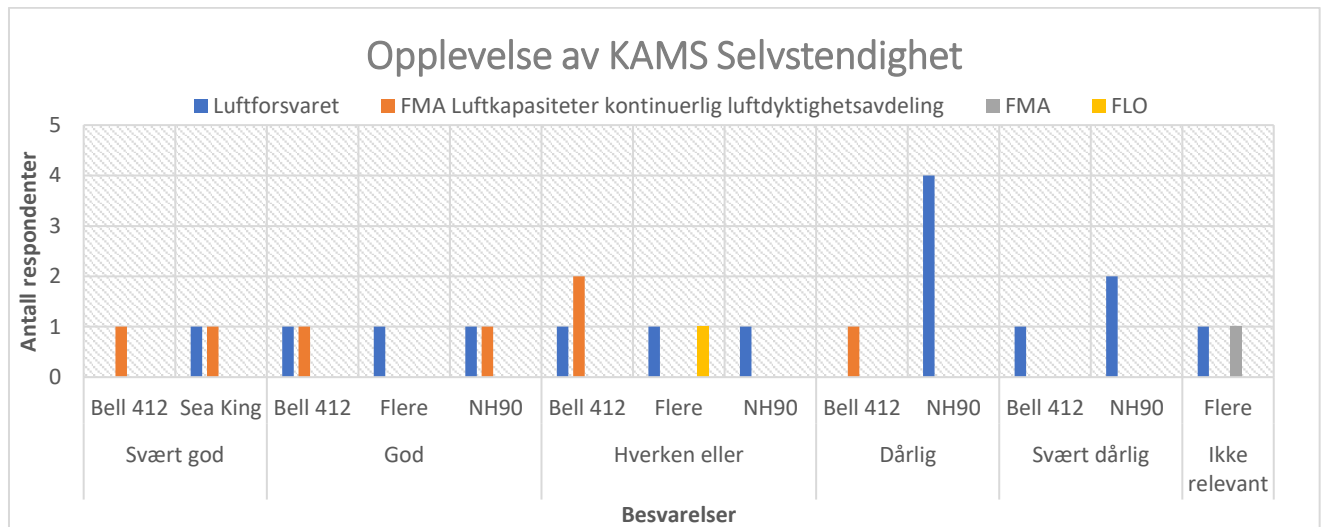


Figur 11 - Er KAMS sin vedlikeholdskapasitet tilstrekkelig for å møte Forsvarets behov?

2 respondenter svarer *veldig ofte*, mens 3 respondenter svarer både *ofte* og *ikke relevant*. 8 respondenter besvarte *hverken eller*, mens 7 stykk svarte *sjeldent* og 1 besvarte *svært sjeldent*.

**Analyse av resultater:** Respondentene for både *veldig ofte* og *ofte* sine kommentarer samsvarer med besvarelsene. For *hverken eller* forteller respondentene at de har lite å utdype, eller er noe usikre på vedlikeholdskapasiteten. Det kan forstås av respondentene at personellkapasiteten hos KAMS er ganske god og tilstrekkelig for å gjøre vedlikehold, men det indikeres at det er noen logistiske utfordringer når det kommer til mengde materiell tilgjengelig. Respondentene på *sjeldent* beskriver at kapasiteten ikke møter Forsvarets behov, og tar opp materielltilgjengelighet og kontraktene som årsaksforklaringer. Sea King respondent på *svært sjeldent* beskriver at KAMS sin evne å ta flere oppgaver samtidig er lav, til tross for kvaliteten de tilbyr. Dette spørsmålet blir videre diskutert i drøftingskapitlet om Forsvarets behov sammen med spørsmål 16 og 23. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

## 19. Hvordan opplever du KAMS sin evne til å gjennomføre vedlikeholdet/støtten på en selvstendig måte?



Figur 12 - Hvordan opplever du KAMS sin evne til å gjennomføre vedlikeholdet/støtten på en selvstendig måte?

3 respondenter svarte alternativene *svært god* og *svært dårlig*, mens 5 respondenter svarte *god* og *dårlig*. 6 av respondentene svarte *hverken eller*, og de siste 2 svarte *ikke relevant*.

**Analyse av resultater:** Dette spørsmålet viser en lik fordeling mellom svaralternativene *svært god* og *god* versus *dårlig* og *svært dårlig*. Det som er verdt å merke at det i hovedsak forvaltningsnivået som mener at KAMS har god evne for å gjennomføre vedlikeholdet selvstendig, mens vedlikeholds nivået hos NH90 virker å være uenige. Opplevelsen av selvstendigheten virker å være knyttet til respondentenes flysystem, der Sea King og til dels Bell 412 systemene opplever en større autonomi hos KAMS. Respondenter som understøtter flere systemer, tenderer også til å si at KAMS er selvstendige, noe som kan tyde på at informasjonen og opplevelsen til NH90 miljøet ikke har påvirket forvaltningsnivåets opplevelse av situasjonen. Kommentarene vil bli tatt videre med i drøftingen om Forsvaret behov for å utdype dette spørsmålet. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

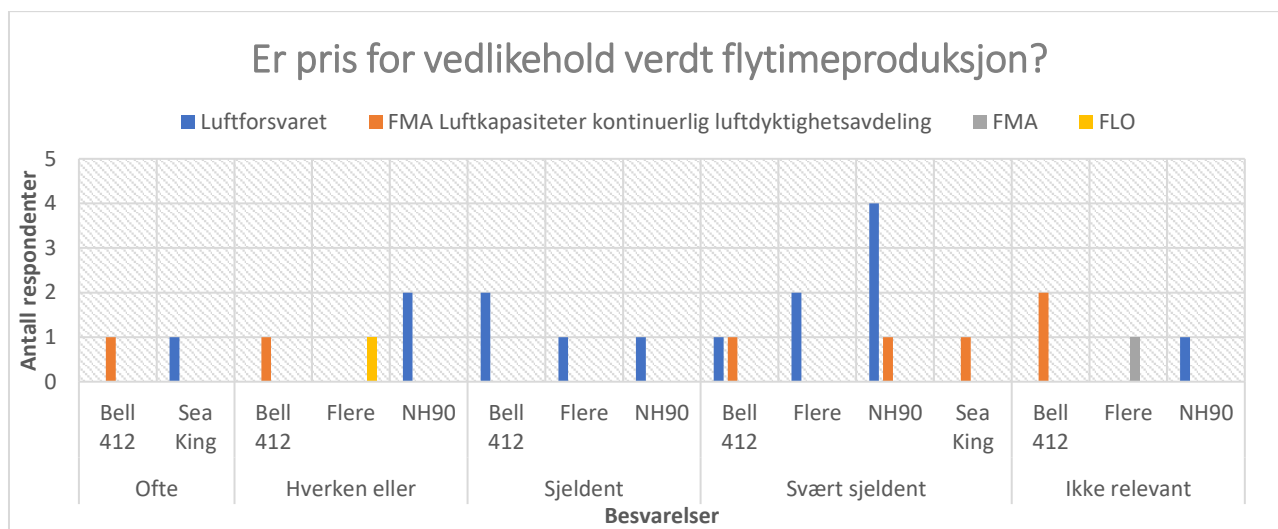
## 20. Har KAMS tilstrekkelig moderne kompetanse og utstyr for å støtte Luftforsvarets fly og helikoptre?

3 respondenter svarte *veldig ofte* og *hverken eller*, og 8 stykk svarte *ofte*. 6 respondenter svarte *sjeldent*, og de resterende 4 respondentene svarte *ikke relevant*.



**Analyse av resultater:** Dette spørsmålet er i likhet med spørsmål 16 og 17 stilt for å få innsikt i KAMS sin utstyrstilgjengelighet og kompetanse. Her finnes det en lik fordeling av respondentene på forvaltnings- og vedlikeholds nivå. Besvarelsene for *ofte* beskriver KAMS som et firma som med kompetanse og utstyr, og er besvart av stort sett FMA Luftkapasiteter og en håndfull forvaltere fra Luftforsvaret. Noen respondenter utdyper at KAMS bør tilegne seg mer erfaring, og at sitt respektive flysystem strengt tatt ikke er moderne. Respondentene for *hverken eller* skriver ingen ytterligere kommentar, eller mangler kjennskap. Respondentene for *sjeldent* tar opp manglende utstyr som årsak til sin besvarelse. Besvarelsene for *ikke relevant* sier respondentene ikke har kjennskap til emnet. Vi vurderer at dette spørsmålet burde vært stilt annerledes, da vi egentlig ønsket å undersøke KAMS sin digitaliseringsprosess, og utfordringene som kan oppstå ved at samarbeidspartnerne bruker ulike datasystemer. Svarene i dette spørsmålet er i stor grad likt spørsmål 16. Derfor vil denne tematikken drøftes videre i kapitlet om Forsvarets behov. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

## 21. Opplever du at prisen for vedlikeholdet er verdt flytimeproduksjonen?



Figur 13 - Opplever du at prisen for vedlikeholdet er verdt flytimeproduksjonen?

2 respondenter svarte *ofte*, og 4 stykk svarte *hverken eller*, *sjeldent* og *ikke relevant*. 10 respondenter svarte *svært sjeldent*, mens ingen respondenter besvarte *veldig ofte*, og derfor er dette utelatt fra figuren.

**Analyse av resultater:** I denne grafen viser respondentene en stor grad av enighet. Legges svaralternativene *sjeldent* og *svært sjeldent* sammen så mener over halvparten at prisen ikke er

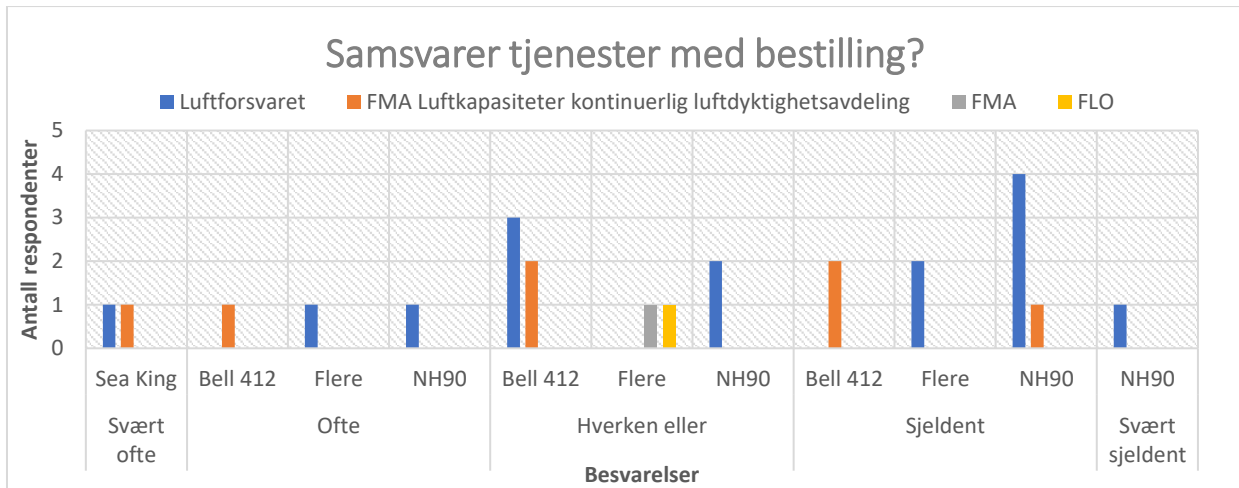
verdt flytimeproduksjonen. Her ligger besvarelsen fra både forvaltningsnivå og vedlikeholdsnivå. Respondenter som har valgt *ikke relevant* har begrunnet dette med sin stilling eller manglende grunnlag til å vurdere vedlikeholdets kostnad. Besvarelsen som skiller seg ut, er Sea King respondentene til Luftforsvaret og FMA Luftkapasiteter. Her mener representanten for Luftforsvaret at vedlikeholdet er verdt produksjonen av flytimer, mens representanten fra FMA Luftkapasiteter mener at denne prisen er for høy. Dette er en interessant ulikhet da disse to respondentene normalt har besvart likt, og stort sett tenderer å være positive i svaralternativene for tidligere spørsmål. Dette spørsmålet tas med videre i drøftingen, der dette diskuteres ytterligere i kapitlet rammefaktorer og økonomi. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 3.

## **22. Hvordan vil du beskrive KAMS sin tilnærming til effektivisering av prosesser og vedlikehold?**

2 respondenter svarte *svært god*, mens 4 stykk svarte alternativ *god* og *dårlig*. 6 respondenter svarte *hverken eller*. 1 respondent svarte *svært dårlig*, og 7 respondenter valgte *ikke relevant*.

**Analyse av resultater:** Respondentene på *svært god* og *god* tar opp at KAMS er aktive og på tilbudssiden innen effektivisering. Disse 6 respondentene er på både vedlikeholds- og forvaltningsnivå, men dog på den lavere enden av disse nivåene. Av respondentene på *hverken eller* forteller flesteparten om manglende kjennskap til emnet, mens 2 av dem forteller at det er rom for forbedring. Respondentene som besvarte *dårlig* er på forvaltningsnivå, foruten om Luftforsvarets Bell 412 respondent som er på vedlikeholdsnivå. Av disse respondentene, forteller alle om manglende forbedringer, mens respondent fra Luftforsvarsstaben kommenterer at KAMS har tatt interne grep uten å redusere kostnadene. Respondent som besvarte *svært dårlig* tar opp samme tema som de på *dårlig*, men beskriver mangelen på forbedring som «utrolig». Respondentene på *ikke relevant* forteller at de ikke har kjennskap til temaet. Respondentene har svart svært bredt, og på grunn av lite konklusive kommentarer er det noe vanskelig å vurdere KAMS sin tilnærming til effektivisering. Dette spørsmålet tas derfor ikke med i drøftingen, men temaet effektiviseringen av vedlikehold inkluderes i drøftingskapitlet om samarbeid og kultur, basert på noen av kommentarene og resultatene fra andre spørsmål. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 1.

### 23. Leverer KAMS en tjeneste som samsvarer med bestillingen?



Figur 14 - Leverer KAMS en tjeneste som samsvarer med bestillingen?

2 respondenter svarte *svært ofte*, og 3 respondenter svarte *ofte*. 9 respondenter svarte både *hverken eller* og *sjeldent*, mens 1 respondent svarte *svært sjeldent*.

**Analyse av resultater:** Dette spørsmålet har en overvekt på svaralternativene *hverken eller* og *sjeldent*, med andel besvarelser fra både vedlikeholds- og forvaltningsnivå. *Hverken eller* viser delte meninger om leveransene, og basert på kommentarene viser respondentene til at KAMS leverer bra, samtidig som de finner forbedringspunkter. Det er også en likhet i hva respondentene fokuserer på. Dette spørsmålet blir videre diskutert i drøftingskapitlet om Forsvarets behov sammen med spørsmål 16 og 18. Dette spørsmålet hadde til hensikt å besvare forskningsspørsmål 2.

### 24. Opplever du KAMS som en attraktiv arbeidsplass?

8 respondenter svarte *ja* til at KAMS er en attraktiv arbeidsplass, mens 7 av dem svarte *nei*. 6 respondenter svarte *vet ikke*, mens 3 stykk svarte *ikke relevant*.

**Analyse av resultater:** Det er færre alternativer i dette spørsmålet, og derfor vises forskjellene tydeligere. Respondentene som besvarte *ja*, tar opp lønn, vilkår og arbeidsoppgaver som faktorer som bidrar til at KAMS er en attraktiv arbeidsplass. Disse respondentene er både fra vedlikeholds- og forvaltningsnivå. Noen av kommentarene for *nei* besvarelsene, og 2 respondenter tar opp usikkerhet vedrørende KAMS sin fremtid, og firmaets fare for nedleggelse. Vi tolker at sistnevnte kommentar refererer til at Kjeller som base skal

legges ned 2025, og KAMS sin lokasjon vil derfor endres. Dette spørsmålet var ment til et forskningsspørsmål der rekruttering av nasjonal teknikerkompetanse skulle diskuteres, og ble laget for å belyse en tidligere problemstilling. Det betyr at dette spørsmålet ikke vil drøftes, men noen av kommentarene utdyper tematikk i besvarelsen av forskningsspørsmål 1.

### **25. Har avtalen med KAMS ført til at du selv ønsker å bytte jobb fra Forsvaret og heller jobbe i KAMS?**

1 respondent svarte *svært enig*. 3 av respondentene svarte *hverken eller*, mens 6 svarte *uenig*. 9 respondenter svarte *svært uenig*, mens 5 av dem besvarte med *ikke relevant*. Ingen respondenter svarte *enig*.

**Analyse av resultater:** Basert på fordelingen av svar fra respondentene er de fleste ikke interessert i å bytte jobb fra Forsvaret til fordel for KAMS. Dette spørsmålet ble stilt for å se om det var en intern interesse fra forsvarssektorens egne ansatte å bytte jobb. Dette spørsmålet var likt som forrige, ment til et forskningsspørsmål for å belyse en tidligere problemstilling. Det betyr at dette spørsmålet ikke vil drøftes.

#### 4.1.2. Dokumentanalyse og intervju

For å skape en forståelse for kostnader opp mot KAMS, kontaktet vi Luftforsvarsstaben som er ansvarlige for oppfølgingen av flysystemenes budsjetter og regnskap. Vi snakket med to respondenter, der hver av disse er ansvarlige for ulike flysystem, henholdsvis Bell 412 og NH90. Her fikk vi tilgang til reelle kostnader for vedlikeholdstjenestene KAMS leverer. Tallgrunnlagene anonymiseres på bakgrunn av Luftforsvarsstabens føringer, og for å gjøre oppgaven tilgjengelig for offentligheten<sup>18</sup>. Hos Bell 412 respondenten skal KAMS sammenlignes med en konkurrent, mens NH90 respondenten fokuserer på samarbeidsavtalen og kontraktstypen. Hvert underkapittel starter med tallgrunnlag, fortsetter med en kort beskrivelse av intervjuet, og avsluttes med en kort analyse av funn. Tallgrunnlagene er konkrete, og vil fungere som en validering av respondentenes besvarelser i spørreundersøkelsen innenfor økonomi. Dokumentene og intervjuet er tiltenkt for å utdype og svare på forskningsspørsmål 3.

---

<sup>18</sup> I motsetning til at oppgaven graderes som «Fortrolig» Jf. «instruks for behandling av dokumenter som trenger beskyttelse av andre grunner enn nevnt i sikkerhetsloven med forskrifter (beskyttelsesinstruksen)» § 4. (Statsministerens kontor, 2009).

#### 4.1.2.1. Respondent Bell 412

Respondent Bell 412 gav oss tall fra årsregnskapet 2021. Prosentene benyttes for å sammenlikne prisforskjellene mellom KAMS og en konkurrent. Tabellen under viser den totale prisen fra begge leverandørene i 2021.

Bell 412	
KAMS	Anonym kostnad = X
Konkurrent	X + 10,2%

Tabell 2 – Bell 412 prissammenlikning KAMS og konkurrent

I intervjuet forklarte respondenten tallgrunnlaget som ligger i tabellen over. Denne viser at Luftforsvaret har benyttet 10,2% mer hos konkurrenten i 2021. Respondenten utdypet at det er en vesentlig forskjell mellom leverandørene innenfor erfaring og kapasitet. Respondenten forklarte at erfaringsnivået til KAMS medførte tap av fortjeneste på sitt første vedlikehold på Bell 412 maskinen, belyst under i tabell 3 som skrog 3. Når det kommer til kapasitet forteller respondenten at KAMS har muligheten til å vedlikeholde ett (1) helikopter om gangen, mens konkurrenten kan vedlikeholde flere samtidig. Respondenten beskriver som et eksempel at KAMS sin konkurrent i 2022 vedlikeholder totalt 4 helikoptre samtidig, henholdsvis 2 omfattende depotvedlikehold (8000FHR<sup>19</sup>) og to årlige vedlikehold (300FHR). Varigheten av 8000FHR vedlikeholdene er cirka 1 år, da avhengig av det forhåndsdefinerte ekstraarbeidet. Til sammenligning har KAMS innen 2022 ferdigstilt totalt to (2) stykk depotvedlikehold. En annen forskjell er at konkurrenten overhaler og bytter komponentene i vedlikeholdene på flymaskinen, og dette inngår i pristilbudet. Her utdyper respondenten at KAMS avmonterer komponentene dersom de er defekte, og overhales på en separat komponentavtale fremfor å inkludere det i pristilbudet.

**Analyse av resultater:** For å analysere tallgrunnlaget og intervju, skal KAMS og konkurrent sammenliknes med reelle kostnader fakturert fra depotvedlikehold. I tabell 3 vil 2 skrog fra KAMS og konkurrent sammenlignes. Den billigste fakturaen uavhengig av tilbyder vises som x. Kostnadene for de andre vedlikeholdene blir uttrykt som x + tilleggskostnad, uttrykt i prosent. Tabellen 3 viser prisforskjellene mellom fire forskjellige helikopterskrog.

<sup>19</sup> FHR er betegnelsen for «Flighthours», flytimer. Det vil si at helikopteret Bell 412 har da flydd 8000FHR siden forrige tilsvarende ettersyn og trenger omfattende inspeksjoner, ofte med ekstraordinære punkter. Dette gjøres ca. hvert 12 år.

<b>Bell 412 – Kostnad for depotvedlikehold (8000FHR)</b>		
<b>Konkurrent</b>	Kostnad for billigste vedlikehold. Skrog 1 = X	Kostnad for et litt dyrere vedlikehold hos konkurrent. Skrog 2 = X + 12,5%
<b>KAMS</b>	Kostnad for første vedlikehold hos KAMS. Skrog 3 = X + 58%	Kostnad for andre vedlikehold hos KAMS ikke ferdigstilt per oktober 2022. Skrog 4 = X + 165%

Tabell 3 – Bell 412 prissammenlikning KAMS og konkurrent

Tabellen viser at KAMS sitt første helikopter var 58% dyrere å vedlikeholde enn det billigste ettersynet til konkurrenten. Tallgrunnlag antyder at den endelige prisen på KAMS sitt andre helikopter sannsynligvis blir over 68% dyrere enn det første helikopteret vedlikeholdt av KAMS, da arbeidet per oktober 2022 ikke er ferdigstilt. Forskjellen hos konkurrentens helikoptre hadde i sammenlikning en 12,5% økning i samme periode. Sammenlikning av kostnader på skrog kan være noe utfordrende. Vedlikeholdenes omfang kan variere og dermed påvirke totalkostnadene. Ett eksempel på dette, utelatt fra tabell 3, er et av Bell 412 helikoptrene hos konkurrenten som resulterte i høyere pris. Dette er på bakgrunn av et større vedlikeholdsomfang, som oppsto da et lynnedslag detonerte en bombe fra andre verdenskrig, mens helikopteret var i hangaren (Kråkenes, 2019). Selv med denne individsforskjellen bemerkes det en vesentlig dyrere pris hos KAMS sammenliknet med konkurrenten, og prisene per vedlikehold økte betraktelig fra første til andre helikopter. Årsaken til dette er nok flere og sammensatt, men dette kan sees i lys av respondentens bemerkning om erfaringsnivå hos KAMS som muligens påvirker kostnaden. I tillegg forteller respondenten om en kapasitetsproblematikk hos KAMS. Denne indikasjonen ble også oppdaget i spørreundersøkelsen og vil tas med som ett funn og drøftes videre i oppgaven.

#### 4.1.2.2. Respondent NH90

Respondenten gav et økonomisk tallgrunnlag for samarbeidet med KAMS, og antall KAMS personell som støtter Luftforsvaret. Respondenten beskrev at Luftforsvaret betaler for å sysselsette personell til å bemanne 2 hangar docker<sup>20</sup>, inkludert et eget stabselement for KAMS sine teknikere. Dette stabselementet øker kostnadene da det dupliserer funksjonene til stillinger i Luftforsvarets struktur, noe som ikke tilfredsstilte ønskene til Luftforsvaret som

<sup>20</sup> Uttrykk som beskriver et område i en hangar der et vedlikehold foregår, det kan være flere docker i en hangar.

kun er interessert i KAMS sine teknikere.

I påfølgende intervju fortalte respondenten at det var uhensiktsmessig å diskutere pris per vedlikehold. Respondenten forklarte at NH90 er det eneste formelle strategiske samarbeidet Luftforsvaret har med KAMS, og henviser til formaliteter gjennom kontrakt. Det ble også nevnt at kontrakten for både NH90 og Bell 412 ble inngått av FLO ved bruk av EØS artikkel 123<sup>21</sup>. Respondenten sier at artikkelen ble brukt for å unngå konkurranseutsetting, og at NH90 kontrakten var av typen *cost-pluss* (kostnadskontrakt). Dette innebærer at all aktivitet forbundet med KAMS sitt vedlikehold skal faktureres, og dekkes innenfor en avtalt sum. Dette kan være personell ressurser, samtlige vedlikehold over en gitt periode, innkjøp eller lån av verktøy, reiser, osv. Respondenten kommenterer at kontraktstypen ikke gir KAMS insentiver til å holde kostnadene nede, og at KAMS aldri har ferdigstilt<sup>22</sup> et vedlikehold per juni 2022.

**Analyse av resultater:** Basert på tallgrunnlagene og intervjuet fremkommer det at KAMS leverer en tjeneste som er fordyrende for Luftforsvaret, da Luftforsvaret betaler for duplisering av sine egne stillinger. Kontraktstypen benyttet virker ikke hensiktsmessig å bruke innen flyvedlikehold, da den ikke muliggjør sammenlikning mellom vedlikeholdene eller skaper insentiv for effektivisering.

#### 4.1.3. Oppsummering av funn

Vi har identifisert 4 hovedfunn i oppgaven. Det første funnet kommer frem i spørsmål 1, 2, 3, 4, 5, 12, 13 og 15 som omhandler tematikk rundt kultur og samarbeid. Funnet viser tillitsvariasjoner til ulike deler av KAMS organisasjonen. Dette resulterer i dannelse av kulturforskjell og noen kommunikasjonsutfordringer mellom partene. Det virker å være et skille mellom to nivåer hos KAMS. Der det er tillit og positiv kommunikasjon mot teknikere i KAMS, men mindre kommunikasjon, åpenhet og tillit mot ledelsesseksjonen. Det andre funnet belyser utfordringer i kapasitet til å gjennomføre flere vedlikehold samtidig, og belyses i spørsmål 7, 8, 10, 16, 18, 19 og 23. Her kommer det også frem at det mangler avklaringer rundt KAMS sin rolle i krise- og krigssituasjoner. Dette er utfordringer knyttet til tilgjengelighet på verktøy og materiell og KAMS sin selvstendighet. Det tredje funnet forteller om en fordyrende kostnad ved å bruke KAMS, samt uklare rammefaktorer. Disse

---

<sup>21</sup> Forklaringer rundt EØS artikkel 123 blir utdypet i drøftingen rundt spillteori.

<sup>22</sup> Basert på NH90 flysystemets kansellering, betyr dette at KAMS aldri fikk ferdigstilt et ettersyn på flysystemet.

funnene kom fra spørsmålene 5, 6, 11, 13, 21, der tall som er underlinjert indikerer at spørsmålet også ble brukt i det første funnet. Kostnadene ble også bekreftet av dokumenter og intervju hos respondentene med økonomiansvar fra Luftforsvarsstaben. KAMS er en kostbar leverandør av vedlikehold og selve kontraktstypen tilrettelegger ikke for kostnadsreduksjon. Det fjerde funnet viser til ulikheter basert på støtten for forskjellige flysystemer, og er forklarende for det tredje funnet. Bell 412 respondentene varierer i hvilken grad de er fornøyde med tjenestene, Sea King respondentene er svært fornøyde, og NH90 respondentene er mindre fornøyde. Respondenter som representerer flere flysystemer, tenderer å svare mer negativt på spørreundersøkelsen.

## 4.2. Drøfting

Drøftingen deles inn etter tematikk, henholdsvis innen samarbeidskultur, Forsvarets behov innen flyvedlikehold, og til slutt økonomi. Hvert underkapittel skal oppsummeres og besvare de tre forskningsspørsmålene definert i innledningen.

### 4.2.1. Samarbeidskultur

Forskningsspørsmålet for dette kapitlet er «hva preger samarbeidsforholdet?». Spørsmålet vil belyses basert på det første funnet fra resultatene, som viste variasjon i tillit til ulike deler av KAMS organisasjonen. Dette kapitlet omhandler respondentenes førsteinntrykk og ulike aspekter av kultur. Deriblant tillit, forventninger, kommunikasjon og makt. Til slutt vil kapitlet oppsummeres og besvare forskningsspørsmålet.

#### 4.2.1.1. *Tillit og forventning i samarbeid*

Basert på spørsmålene 1-3 viser besvarelsene at flesteparten hadde godt førsteinntrykk av KAMS, men at samarbeidsklimaet, og måloppnåelse ble oppfattet ulikt. I spørsmål 2 ble respondentene spurt om tilliten i dagens samarbeid. Blant de positive besvarelsene er Sea King respondentene svært fornøyde, den ene nyanserer med: «Ekstremt godt levert av alle som jobber på bakken, samarbeidet synker nærmere ledelsen» (Respondent 22). Respondent 16 utbroderer at KAMS sine inntjeningsmål er motstridende til Luftforsvarets effektiviseringsmål. Respondent 7 beskriver at mangler innenfor kommunikasjon og tilrettelegging for samarbeid er årsaksforklaringer til de negative besvarelsene:

«Tillit har vært en utfordring da det verken av Luftforsvaret eller KAMS har vært klare forventninger, dialog og avtaler. All kommunikasjon har vært/ er muntlig,



skriftlige avtaler eller oppfølging av muntlige avtaler har uteblitt. Det kan best forklares med synkronisert kaos, hvor ingen av partene har tillit til hverandre» (Respondent 7).

Tilliten kan påvirke organiseringen av forsyningskjeder, og kan baseres på tre forhold. Den første er egenskapsbasert via kulturelt, etnisk eller familiefellesskap. Den andre er interpersonlig og basert på erfaring. Den tredje er institusjonell, og er knyttet til sosiale strukturer som garanterer at avtaler følges (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 135-136). Besvarelsene viser at respondentenes forventninger ikke møtes og dette påvirker tillitsforholdet. Respondentene med positive besvarelser virker å ha interpersonlig og institusjonell tillit KAMS, og vi tolker at Sea King respondentene også deler kultur for måloppnåelse. Denne positive innstillingen kommer trolig av et godt samarbeid som har gagnet partene over flere år. De negative respondentene belyser mangler i alle tre tillitsforhold. Varierende tillit preger samarbeidsforholdet, og kan komme av manglende muntlig og skriftlig forutsigbarhet. De manglende føringene kan forhindre felles kultur, erfaringsdeling, og medføre at avtaler ikke etableres.

Flere respondenter anser KAMS som villige til å levere en tilfredsstillende tjeneste, men utenom Sea King krever dette forbedringstiltak. Dette eksemplifiseres med et sitat:

«KAMS er leverandør til mange av Luftforsvarets systemer og har høyt fokus på å levere så fort som mulig. Det er noe som kan bli veldig bra når samarbeidet blir bedre og KAMS blir mer profesjonell i planlegging og logistikk» (Respondent 18).

Respondent 18 jobber på forvaltningsnivå med Bell 412, og har i sitatet over eksemplifisert to faktorer som menes å være forbedringspotensialer hos KAMS; planlegging og materiell-logistikken. Disse faktorene er gjentakende tema også hos andre respondenter. I forsyningskjedeledelsesteorien bemerkes det at outsourcing skaper forventinger til leveranse, dette betyr at kunden forventer en gitt tilgjengelighet ved kjøp av tjenester. Leverandøren må derfor i større grad planlegge og drifte med fokus på materiell- og personelltilgjengelighet (Christopher, 2016, s. 11). Her kan det forstås at KAMS enda ikke har et godt samarbeid med forsvarssektoren, og faktorer som manglende måloppnåelse kan være årsaksforklaringen. Det er likevel en positivitet i respondentenes kommentarer som indikerer at samarbeidet kan forbedres over tid. Derimot kommenterer flere respondenter at samarbeidet per nå inneholder elementer som ikke fordrer til tillit mellom partene. Slike forhold risikerer å skape subkulturer i ulike deler av forsyningskjeden, og kan være utfordrende hvis det finnes flere måter å

operere i samarbeidet. For å bygge en høytillitskultur mellom forsvarsektoren og KAMS, må det jobbes med å skape felles verdier mellom partene. Ved å bygge samarbeid under aksepterte og nedskrevne avtaler vil det over tid bygges normer og atferd som er akseptable og tillitsbyggende (Listou, 2018, s. 506). Dagens status antar vi også er forvirrende for KAMS, der de kan oppleve forskjeller i kultur basert på tillitsgraden som er etablert i støtten av de forskjellige flysystemene. Før en slik tillitsorganisasjon kan bygges, må disse forventningene avklares og kommuniseres mellom partene.

Forventninger til samarbeidet er nært forbundet med respondentenes tillit. I spørsmål 15 forteller 7 respondenter at KAMS opptrer som forventet. Blant disse 7 er det få begrunnelser til hvorfor KAMS ofte står til forventningene, men kommentaren fra respondent 23 viser til at KAMS jobber for å levere i tide. De resterende kommentarene, uavhengig av variabel, fokuserer mer på utfordringene rundt manglende avklaringer. Respondent 7 besvarte med *svært ofte*, men i kommentaren fremkommer det: «De opptrer som forventet. Men hva som er forventet er uavklart og kan skifte ofte. Det skulle absolutt vært gjennomført en forventningsavklaring på alle nivå» (Respondent 7). Andre respondenter kommenterer at KAMS kommer med negative overraskelser og er ivrige på å kritisere forsvarssektoren, og særlig Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) som både «dumme og håpløse». Egenskapsbasert tillit reguleres gjennom kulturelle og etniske koder. Tillit gjennom selvregulerende og implisitte regler forklarer organiseringen gjennom personlig nettverk. Vennskap som relasjon må kontinuerlig vedlikeholdes, og derfor mer krevende enn bekjentskap. Bekjentskap kan være uforpliktende relasjoner som gir informasjon, ideer og entreprenørskap (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 136-138). Felles situasjonsforståelse i sivil-militært strategisk samarbeid, kan være vanskelig å tilrettelegge for grunnet menneskelige og kulturelle faktorer dersom partene har ulike stammespråk (Einarsen, 2019, ss. 56-57). Tillit basert på positive erfaringer virker å mangle, og er en gjenganger i de senere drøftingene i forskningsspørsmål 2 og 3, ekskludert Sea King respondentene. Ettersom den erfaringsbaserte tilliten er avhengig av interpersonlig tillit, bør ledelsesnivået tilrettelegge for arenaer der bekjentskap kan vokse. Dette støttes av Einarsen (2019) sine funn, som utbroderer at uforholdsmessig mye tid på å avklare problemstillinger. Konsekvensen var at dette belastet personellet (Einarsen, 2019, s. 48). Med andre ord, det er viktig å skape relasjoner gjennom forventningsavklaringer. Denne viktigheten nevnes av respondent 7, som ønsker et mer definert avklart samarbeidsforhold mellom forsvarsetaten og KAMS. Tillitsforholdet mellom partene preges av manglende forventningsavklaringer. Bruk av bekjentskap og et tydeligere

avklart samarbeidsforhold kan bidra til å øke situasjonsforståelse, bygge felles verdier og tilrettelegge for erfaringsbasert tillit som kan forbedre samarbeidet.

#### 4.2.1.2. *Kommunikasjon og makt i samarbeid*

Spørsmål 4 omhandler kommunikasjon, der respondentene besvarer noe divergerende. De mer positive respondentene forteller at relasjoner har senket terskelen for dialog. Blant de mer negative, kommenteres det at kommunikasjonen med KAMS er bra på lavere nivå, og dårligere på høyere nivå. En respondent beskriver at KAMS ikke forstår Luftforsvarets kultur eller særegenheter, og at målet er profitt. En annen respondent forteller at «(...) kommunikasjonen vi har med KAMS er ikke direkte til de som jobber på gulvet<sup>23</sup>. Informasjonen vi får er fra ledelsen i KAMS, denne er som oftest upresis og veldig ambisiøs» (Respondent 9). Målet til en organisasjon er å bidra i verdiskapning, og fremgangsmåten for dette varierer. Verdiskapning påvirker organisasjonens evner til å realisere sine mål, og bidrar til å øke verdiene av varer, eller tjenester for kunder (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 541). Verdiskapning kan medføre dilemmaer, særlig innen resultatoptimalisering samtidig som firmaet hensyntar sine ansatte, kunder, samarbeidspartnere og samfunnet (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 535). Svarene fra respondentene tilsier en dissonans mellom det vi tolker som KAMS sitt forvaltnings- og vedlikeholds nivå. Her befinner det seg trolig kulturforskjeller, basert på målsetningene som får mest oppmerksomhet. Respondentene som har svart positivt, virker å ha gode inntrykk av verdiskapningen. Vi tolker at forvaltningsnivået i KAMS har forskjellig kultur og verdier sammenliknet med forsvarssektoren. Det indikeres at ledelsesnivået i KAMS optimaliserer firmaets økonomiske resultater, uavhengig av tjenestene som gis. Et slikt fokus kan forringe, eller overskygge den positive verdiskapningen som skapes av vedlikeholds nivået. Dette samsvarer med Einarsen (2019) sine funn fra strategisk samarbeid, og som avdekket at åpenhet, god dialog, relasjoner, kompetent personell og lokal tilknytning bidro til å løse utfordringer (Einarsen, 2019, ss. 48-49). Samarbeidet preges av mangler innen tillitsforhold som negativt påvirker kommunikasjonen. Dette kan medføre tilbakeholdenhet i Forsvarssektoren i videreutviklingen av samarbeidet.

---

<sup>23</sup> «På gulvet» er slang for det arbeidet som foregår i hangaren, eller på «hangargulvet». Respondenten refererer her til KAMS sitt vedlikeholds nivå.

I forlengelse av samarbeid og relasjoner ble respondentene i spørsmål 12 spurt om KAMS sitt omdømme på deres arbeidsplass. Videre omhandlet spørsmål 13 om tilretteleggingen av samarbeid var fra respondentenes ledelse. For spørsmål 12 belyser respondentene at omdømmet er noe todelt. I likhet med spørsmål 4 og 5 så er det en tydelig forskjell i beskrivelsen av KAMS sitt vedlikeholds nivå og forvaltningsnivå. Respondentene er stort sett fornøyd med den hjelpen de får av KAMS sine teknikere, da de ansees som profesjonelle og leverer tilfredsstillende kvalitet. I likhet med svarene fra spørsmål 4, uttrykker flere respondenter misnøye rundt KAMS sitt ledelseselement og deres forvaltningsnivå. Her kommenterer respondentene at omdømmet til KAMS sitt ledelsesnivå er svakt grunnet utfordringer med kommunikasjon og informasjon. Andre respondenter nyanserer ved å stille spørsmålstegn til håndteringen fra forsvarssektorens side: «Dette skyldes dårlig kommunikasjon, manglende informasjon og fraværende ledelse i Forsvaret. Potensiale for forbedring er stort, og mye av omdømmet skyldes direkte Forsvaret selv. KAMS har ikke ytterligere forbedret dette området selv gjennom sitt virke» (Respondent 7). Sitatet over indikerer manglende informasjon og en fraværende ledelse i Forsvaret. Dette utdypes videre i spørsmål 13, der respondentene mener at utfordringen ligger i ledelsens tilrettelegging, og Forsvarssektorens struktur og organisering. Flere respondenter opplever fravær av detaljer i rammene satt av kontrakter og avtaler. Spesielt forteller respondent 22 hvordan dette påvirker den daglige opplevelsen, kravstilling og forventninger:

«Kontrakter reflekterer ikke nødvendigvis kundens behov (...) pga fravær av detaljer, der brukernivå ikke har innsyn i forhandlinger og signering. Min ledelse vil derfor kun påvirke i hvilken grad jeg klarer å fremme avdelingens behov, synliggjort gjennom en ønsket leveranse. Samarbeid bærer uansett preg av enveiskjøring grunnet en forestilling om strategisk rett til samarbeid» (Respondent 12).

Makt- og avhengighetsforhold mellom parter avgjør hvem som bestemmer. Det kan presenteres flere hovedkilder til makt, der tvangsmakt og belønningsmakt som innebærer straff eller belønning av den andre. Ekspertmakt, der den ene har kunnskap som er kritisk for den andre. Referent-/identifikasjonsmakt, der den ene identifiserer seg med den andre. Legitim makt innebærer at den andre har rettmessig makt og kan være stillingsbasert (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, s. 153). Tvangsmakt gir ofte motsatte konsekvenser enn tiltenkt, og vil ofte forverre tillit, og ødelegge muligheten for å benytte ekspertmakt. Tvangsmakt ødelegger lagånd, felles normer og verdier (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 154-155). Det tolkes at flesteparten som besvarte spørsmålene positivt, sannsynligvis ikke er påvirket av

tvangsmakt i samarbeidet med KAMS. Særlig Sea King respondentene tolkes å anse KAMS som en ekspertmakt<sup>24</sup> innen vedlikehold. De identifiserer seg basert på positive erfaringer, og anser tjenestene som en belønning. Fra de negative respondentene tolkes det at KAMS ikke har maktmidlene nevnt over, utenom at de opplever tvangsmakt. Respondentene kommenterer at de er tvunget i samarbeid, uten at deres ekspertmakt er inkludert i kontrakten.

Implikasjonene av dette eksemplifiseres gjennom sitatet fra respondent 12 på forrige side. Der det tolkes at det skapes frustrasjon som et resultat av manglende spesifisering i kontraktene, og at prosessen har ett informasjonsvakuum. De tilfeller Luftforsvaret bistår KAMS for å tilrettelegge deres vedlikehold, kan skape utilstrekkelig informasjonsmangler og utfordringer i personell og ressursplanlegging. Hvis dette ikke er tilstrekkelig kommunisert, vil Luftforsvarets teknikere oppleve situasjonen som en belastning (Van de Ven & Sun, 2011, ss. 61-62). Tolkningen støttes av Einarsen (2019) sine funn, som avdekket at manglende kunnskap om avtalene og partnerskapet gav implementeringsutfordringer og skepsis til samarbeidet (Einarsen, 2019, ss. 58-59). Samarbeidsforholdet preges av at deler av forsvarssektoren kan føle tvang i samarbeidet. Dette kan komme av manglende tilrettelegging for samarbeid fra forsvarssektoren i kontraktene, men tvangen kan forverre KAMS sitt omdømme slik at respondentene ikke ønsker å identifisere seg med dem.

#### *4.2.1.3. Besvarelse av forskningsspørsmål 1*

Dette kapitlet skulle besvare følgende forskningsspørsmål: «Hva preger samarbeidsforholdet?». Dette kapitlet baserte seg på funnet fra spørreundersøkelsen som fortalte om ett varierende tillitsforhold til KAMS. De fleste respondentene hadde gode førsteinntrykk av KAMS, men deres tillitsforhold påvirkes av hvordan deres forventninger møtes. De positive respondentene belyser positive erfaringer fra en felles situasjonsforståelse i partnerskapet. De negative beskriver manglende føringer, noe som har skapt tillitsutfordringer, forhindret felleskap og begrenser forutsigbarhet mot KAMS. Dette kan forhindre felles kultur, erfaringsdeling og hindre fremtidige avtaler. Endringsteori kaller dette modellmonopol som beskriver asymmetri i makt opp mot tolket informasjon. Dette er sammenliknbart ettersom respondentene beskriver manglende forutsetninger for å tolke strategiske eller økonomiske modeller (Klev & Levin, 2021, s. 118).

---

<sup>24</sup> Dette er svært naturlig da miljøet på Kjeller i alle år har gjennomført depotvedlikehold, reparasjoner og modifikasjoner av Sea King. Overhaling av rotorhodet ble gjennomført av Kongsberg Defence & Aerospace før firmaet kjøpte Aerospace Industrial Maintenance Norway, og derfor har organisasjonen høy kompetanse og historikk for flysystemet (Glenné, 2016, s. 415).

KAMS sin manglende måloppnåelse anses som et hinder, særlig på bakgrunn av planlegging og materiell-logistikk. Noen respondenter mener dette kan forbedre seg over tid, men dagens samarbeid preges av den manglende måloppnåelsen som kan skape subkulturer i forsvarssektoren. Tillitsmangelen og kulturforskjellene kan sammenliknes med hvordan sammenslåingen av bedrifter kan feile. Dette fremkom da fusjonen mellom svenske Telia og norske Telenor feilet på bakgrunn av mistillit og kulturforskjeller. Ulike organisasjonskulturer medførte også at fusjonen mellom Daimler-Benz og Chrysler mislyktes (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, s. 135). Inntrykkene til respondentene tilsier at dette bør utbedres, da strategisk samarbeid kan sammenliknes med disse sammenslåingene. Det bør derfor tilstrebes å bygge felles og tillitsbyggende normer mellom samarbeidspartnere, og vi tolker at kulturforskjellene også kan skape uforutsigbarhet for KAMS. Vi tolker at samarbeidet mangler erfaringsbasert tillit, noe som kan tilrettelegges ved hjelp av felles arenaer som tilrettelegger for bekjentskap. Mye tid kan benyttes på mindre problemstillinger, noe som kan belaste personellet. Derfor er det viktig å tilrettelegge for gjensidig forståelse, gjennom forventningsavklaringer til samarbeidet.

Det oppfattes som en todelt beskrivelse av KAMS, med et skille som går på deres forvaltnings- og vedlikeholds nivå. Respondentene er positive til vedlikeholds nivåets verdiskapning, men kritiske til forvaltningsnivået fokus på økonomiske resultater. Dette fokuset hos forvaltningsnivået kan overskygge de positive sidene til vedlikeholds nivået i KAMS, og kan føre til tilbakeholdenhet fra forsvarssektoren. Dette kan gå på bekostning av samarbeid, åpenhet, dialog og relasjoner. På spørsmål om KAMS sitt omdømme, får KAMS sitt vedlikeholds nivå skryt, særlig fra Sea King respondentene. De mer negative svarene snakker om å være tvunget inn i samarbeidet, uten at behovene er hensyntatt. Dette skillet virker å prege samarbeidet, og bidrar i variasjon i tillit kommentert tidligere. Dette synes å skape frustrasjon, og bør adresseres ved at Luftforsvaret får en tjeneste som ikke er i henhold til sine behov. Dersom dette ikke gjøres vil partnerskapet kunne oppleves belastende for utøverne, skape implementeringsutfordringer og skepsis til samarbeidet. KAMS og FLO stemples som syndebukker, og dette vil kunne føre til potensiell nedbrytning og brudd i samarbeidet. FLO har inngått et samarbeid med KAMS, men når FLO ikke føler konsekvensene blir ulikhetene store. Mangelen av forståelse vil kunne skape sammenbrudd i henhold til livssyklusbasert endring. Botemiddelet til et slikt sammenbrudd kan være tilstrekkelig kommunikasjon og involvering (Van de Ven & Sun, 2011, ss. 61-63). 8-stegsmodellen kan benyttes for å unngå fallgruver i endringer, og inneholder steg som bør

iverksettes for å få suksess. Noen av disse er at det utvikles strategi for endringen i ledelsesnivåene, at denne kommuniseres i organisasjonen, og at de ansatte bemyndiggjøres (Klev & Levin, 2021, s. 49). Partnerskapet kan derfor ha avdekket mangler i kommunikasjonslinjene internt i forsvarssektoren, og vi tolker at dette skaper flere utfordringer for brukerne av avtalen. For å ivareta forsvarssektorens ansatte, kan ledere benytte en handlingsbasert problemløsning for å korrigere utfordringer, for eksempel skrevne prosedyrer eller nye rapporteringsrutiner (Van de Ven & Sun, 2011, ss. 58-59). Utfordringen med denne problemløsningen er at den fort kan bli snever, og tar ikke i betraktning helhetlig kommunikasjon med flere organisasjoner eller avdelinger. Ved å behandle det strategiske samarbeidet som en organisasjonsendring, og benytte konsepter fra 8-stegsmodellen kan dette være med på å bedre tilværelsen. Bruk av endringsledelse for å forbedre sivil-militært samarbeid støttes også av andre masteroppgaver (Einarsen, 2019, s. 68). En anbefalt løsning for å starte inkluderingen, er ved å bruke refleksjonsstrategi. Dette gjøres enkelt ved å samle de affekterte parter i forsvarssektoren, og reflektere åpent rundt hva som fungerer og hva som kan forbedres (Listou, 2015, s. 116). I denne sammenheng kan partene i forsvarssektoren inkluderes for å skape forståelse, nye modeller, og linjer for kommunikasjon og involvering innenfor koordineringen med KAMS. Denne oppgaven eksemplifiserer noen refleksjonsmodeller senere i oppgaven gjennom spillteori.

En amerikansk studie på sivil-militært samarbeid fant at de militære fikk forakt for sine sivile samarbeidspartnere, på bakgrunn av forskjeller innen lønn og fritid. Dette forhindret at partene fikk integrert samarbeidet, til tross for at flesteparten i studien mente at samarbeidet styrket bidragene (Dunigan, 2011, s. 67). Den amerikanske studien skiller seg fra våre egne funn, da spørreundersøkelsen ikke fikk noen kommentarer myntet på KAMS sine lønninger eller goder. Vi tolker dette som at respondentene ikke er preget av sjalusi eller forakt. Lønningene ble derimot kommentert i positiv forstand, og ble beskrevet som konkurransedyktig i spørsmål 24. «Opplever du KAMS som en attraktiv arbeidsplass?». Dette kan komme av at Norge er et land med institusjonalisert tillit, og dermed kan de militære respondentene ha aksept for forskjell i ansettelsesvilkår (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, s. 137). Til oppsummering og svar på forskningsspørsmål 1 viser funnet at samarbeidsforholdet preges av varierende tillit på bakgrunn av manglende forutsetninger. KAMS innehar manglende måloppnåelse for flere flysystemer, og kan medføre subkulturer i forsvarssektoren. Dette bør adresseres ved hjelp av tilrettelegging av felles arenaer, der gjensidig forståelse og forventningsavklaringer kan skapes. KAMS sitt skille mellom vedlikeholds- og

forvaltningsnivå, og FLO sin tvang av samarbeid virker å være årsaksforklaringer for disse variasjonene og potensielle subkulturene. Disse punktene bør adresseres, og kan forbedres blant annet ved å behandle samarbeidet som en organisasjonsendring for de involverte parter.

#### 4.2.2. Forsvarets behov

Dette kapitlet omhandler Forsvarets behov innen flyvedlikehold, med underkapitler som belyser hvordan samarbeidet bidrar til Luftforsvarets evne for å løse oppdrag, og samarbeidet i seg selv. Kapitlet skal besvare forskningsspørsmål nr. 2: «hvordan møtes Forsvarets behov?», og tillitsdimensjonen skal diskuteres mot leverandørens rolle i fred, krise og krig. Deretter skal fleksibilitet, kapasitet, og selvstendighet diskuteres. Til slutt vil dette kapitlet oppsummeres og besvare forskningsspørsmålet.

##### 4.2.2.1. Tillit i ulike konfliktspenn

Spørsmål 7 som omhandler respondentenes tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i fredstidsoperasjoner. Besvarelsene er fordelt med 12 stykk på positivt, 8 stykk negativt, og 4 stykk *hverken eller*. De positive respondentene beskriver KAMS som nyttige partnere i fredssituasjoner, og presenterer tjenesteytelsen som transaksjonell. Dette tydeliggjøres av en Sea King respondent: «Så lenge du betaler stiller de alltid opp» (Respondent 22). De negative respondentene poengterer at Forsvaret må være likt i både freds- og krigstid, og stiller tvil til at beredskapsfunksjoner driftes av sivile aktører. Andre kommentarer peker på at KAMS er såpass dyrt at samarbeidet er en byrde, og at KAMS som kontraktspart ikke kan stoles på. Det er fire begrep knyttet til verdiskapning, henholdsvis formålet, verdiskapningsmodellen, aktiviteter, og ressurser. Ressurser kan være kompetanse, penger, produksjonsmidler og kunderelasjon. Effektivitet kan noen ganger gå på bekostning av organisasjonens samfunnsansvar, eksempelvis satsninger som ikke møter organisasjonens etiske profil (Kvålshaugen & Wennes, 2013, ss. 541-542). Basert på de positive respondentene er det tydelig at KAMS har en verdiskapning i fredstid. De leverer en tjeneste som Forsvaret benytter, og leverer resultater som tolkes som tilfredsstillende. Verdiskapningen skaper derfor et skille mellom spørsmål 7 og spørsmål 2 i det første drøftingskapitlet om samarbeidskultur. I begge tilfeller ble respondentene spurt om tematikken tillit, men respondentene har svart svært forskjellig på disse to spørsmålene. Likheten er at det beskrives to nivåer i KAMS. Vedlikeholds nivået hos KAMS får som regel skryt, og respondentene sier seg fornøyd med deres kompetanse, kommunikasjon, åpenhet og tillit. Dette viser seg i spørsmål 7 hvor



respondentene tolker å være mer positive i hvordan KAMS møter Forsvarets behov innen flyvedlikehold. Den andre oppfattelsen kommer av KAMS sitt forvaltningsnivå, der det er generelt større misnøye blant respondentene. Respondentene nevner flere ganger skepsis og irritasjon til faktureringsgrunnlag som medfører høye kostnader. Relasjon og tillit er en smøremekanisme som både kan erstatte og supplere vertikal kontroll og integrasjon (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, s. 135). Mangelen av tillit til forvaltningsnivået kan derfor minske effektivitet og derfor tillit til operasjoner i fredstid. Særlig dersom det ønskes at samarbeidet skal være noe mer enn en ren transaksjon eller rammeavtale. Tilliten påvirker partenes samhandling, og derfor Forsvarets behov for flyvedlikehold (Klev & Levin, 2021, s. 57). Forsvarets behov innen flyvedlikehold er sammensatt og dette kapitlet vil peke på ytterligere aspekter som også må diskuteres for å besvare forskningsspørsmålet. Likevel er det verdt å bemerke, dersom tillit til KAMS er såpass splittet i fredstidsoperasjoner, er det her det bør satses hvis samarbeidet skal tåle friksjon i krise- og krigsoperasjoner.

Spørsmål 8 omhandler tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i krise- og krigssituasjoner. Kun 2 av de 4 respondentene som svarte *god* utdyper sin besvarelse, og begge uttrykker usikkerhet. Den ene svarte at KAMS alltid stiller opp for Sea King, men at støtten ikke kan sammenliknes i krise- og krigssituasjoner. Den andre respondenten sier at KAMS har intensjon om å støtte utover fredsdrift, men at KAMS sine sivile ansatte og ikke-norske statsborgere kan vanskeliggjøre denne støtten. I sum tar 22 av 24 respondenter opp usikkerhet i forskjellig grad for hvordan KAMS skal bidra i krise- og krigssituasjoner. Flere respondenter forventer at KAMS vil benytte *Force majeure*<sup>25</sup> for å unngå slike situasjoner, eller kommenterer at sivile ikke skal delta i strid i henhold til krigens folkerett. En samarbeidspartner kan tilby flere tjenester for å møte kundens behov (multi-skilling) for å minske usikkerheter. Dette kan oppnås med tilkallingsvakter som stiller opp på kort tid, at firmaet benytter dynamisk planlegging for å omdisponere ledig arbeidskraft, levere døgnkontinuerlige tjenester, leie inn andre organisasjoner ved behov, eller automatisere deler av sine prosesser (Christopher, 2016, s. 10). I 2018 fikk Forsvaret en beredskapsavtale med Bertel O. Steen<sup>26</sup> som sørget for etableringen av et beredskapslager for reservedeler til

---

<sup>25</sup> Beskriver omstendigheter som ikke kan avverges, og er utenfor menneskelig kontroll. Eksempler på dette er ekstraordinære hendelser som krig, opprør, naturkatastrofer, streik og innbrudd. Hendelsen må ligge utenfor den forpliktetes kontroll, og den som rammes skal ikke kunne forutsett hendelsen før kontraktsinngåelse, eller ikke med rimelighet unngått hindringen og dets konsekvens (Lovdata, 2012).

<sup>26</sup> Bertel O. Steen Holding AS er et konsern som blant annet importerer flere bilmerker til Norge, selger både nye og brukte biler, samt eier verkstedskjeden Snap Drive (Bertel O. Steen, 2022).

feltvogner, beltevogner og pansrede kjøretøy. I tillegg stilles mekanikere til rådighet ved behov. Argumenter for avtalen var at Forsvarets fredstidsstruktur ikke hadde råd til mengdene som trengtes i en krise eller krig, og derfor ville sivile ressurser kunne mobiliseres ved behov (Kaalaas, 2021). Det tolkes at Forsvarets oppgaver i kriser og krig skaper tvil hos respondentene for hvordan sivile kontraktører skal benyttes. Dette er et dagsaktuelt tema, særlig mot fremtidig driftskonsept av nyere flytyper (NTB, 2022a). Forsvarssjefen kommenterte på nåværende langtidsplan<sup>27</sup> at han vil vektlegge at Forsvaret organiseres og fungerer mest mulig likt i fred, krise og krig. Videre poengterer forsvarssjefen viktigheten av samvirke, internt og i samarbeid med andre aktører (Det Kongelige Forsvarsdepartement, (2020-2021), s. 138). Vi tolker derfor at det er usikkerhet hvorvidt KAMS evner å møte Forsvarets behov i krise og krigssituasjoner. Noen løsningsforslag kan være at KAMS tilbyr multi-skilling ved å levere vedlikehold til flere av Forsvarets luftfartøy, aktiv bruk av dynamisk planlegging, 24/7 løsninger, innleie av andre organisasjoner og automatisering for støtte i krise- og krigssituasjoner. Integrasjonen mellom partene kan da økes ved å øve i en militær kontekst i fredstid, og støttes av andre masteroppgaver (Einarsen, 2019, ss. 50-51). Uavhengig av KAMS sin villighet til integrasjon, er forskjellen mellom dem og Bertel O. Steen, at sistnevnte har flere inntektskilder i fredstid. KAMS har på en annen side primært Luftforsvaret som kunde (KAMS, 2022). Dette medfører da en potensiell interessekonflikt i hva KAMS er villige til å gjøre, mellom stabiliteten og forutsigbarheten i depotvedlikehold, eller øvelser som belyser potensielle svakheter. Respondentene forklarte i forrige avsnitt at det er splittelse hvorvidt KAMS dekker Forsvarets behov i fredstid, mens den overveldende majoriteten viser usikkerhet med bruk av KAMS i krise- og krigssituasjoner. Da organisasjonen skal være mest mulig lik i alle konfliktpenn, indikerer reaksjonene fra respondentene at KAMS ikke dekker Forsvarets behov. Dette kan forbedres ved å øke integrering, og prioritere samtrenting og øving. Dette kan bidra til å belyse problemstillinger innenfor *Force majeure* og krigens folkerett, slik at samarbeidet evner juridisk å fungere i krise og krig.

#### 4.2.2.2. *Fleksibilitet og kapasitet*

Spørsmål 10 omhandler hvorvidt KAMS møter Forsvarets behov for fleksibilitet. Flertallet av respondentene var enten positive eller besvarte *hverken eller*. Særlig NH90 respondentene

---

<sup>27</sup> Forsvarets drift, rammer og innretning styres innenfor langtidsplan for forsvarssektoren. Den nåværende gjelder for årene 2021-2024 (Forsvaret, 2020d).

besvarte negativt. Respondent 15 forteller om en positiv hendelse med problemer på redningsheisene til Sea King i sommerferien, og KAMS kalte inn personell fra ferie for å hjelpe. Flere respondenter erkjenner og setter pris på fleksibiliteten fra KAMS. En respondent utbroderer *hverken eller* besvarelsen og bekrefter Sea King støtten:

«(...) på enkelte [fly]system er det god erfaring, [eksempelvis] Sea King. Derimot medfører dette ofte nedprioritering på andre system. Min opplevelse av KAMS er at de oftest kun klarer ett (1) ekstraordinært behov om gangen» (Respondent 2).

Respondenten indikerer en begrenset kapasitet, og får støtte fra en annen respondent som forteller: «Vi har en ganske god opplevelse igjennom oppdukkende komponentvedlikehold som har behov for en rask gjennomføring. Samtidig opplever vi at det ofte er en unaturlig lang liggetid på komponenter som blir sendt til planlagt vedlikehold» (Respondent 14). For de negative svarene forteller NH90 respondentene at KAMS ikke er en faktor i daglige oppdrag<sup>28</sup>, bare innenfor planlagte ettersyn. Dette førte sjeldent til behov for fleksibilitet:

«(...) De er ikke involvert i den operativ/tekniske driften der oppdukkende behov/oppdrag er hverdagen. KAMS har heller ikke opparbeidet seg spesialkompetanse som vi kunne bruke i oppdukkende tilfeller. I dag ligger all spesialkompetanse i [Luftforsvaret] og dermed støtter vi KAMS i stor grad i slike tilfeller» (Respondent 6).

Verdiskapningen sammen med samfunnsansvar kan skape dilemmaer, da det viktigste for organisasjonen er lønnsomhet. Samfunnsansvar kan innlemmes med forretningsstrategier som er etisk forsvarlige, og kan betraktes på tre nivå: internt i virksomheten, eksternt mot samfunnet, og sist overfor interessenter. Interessentene kan ha forventninger som er umulig å imøtekomme samtidig (Kvålshaugen & Wennes, 2013, ss. 549-550). Forsvaret har forventninger til fleksibilitet innen luftmilitær logistikk, både innen faktorer som skal skape bred dekning i en variert oppdragsportefølje og hurtig reaksjonsevne (Haga & Maaø, 2018, s. 112). Det tolkes at KAMS evner å være fleksible, da flesteparten av besvarelsene er positive. Basert på kommentarene kan det antas at KAMS prioriterer hvilke system som må repareres dersom en situasjon skulle oppstå. Basert på respondentenes variasjon innenfor fornøydhet

---

<sup>28</sup> Det må poengteres at NH90 som helikopter aldri fløy nok til å nyttiggjøres, og at Kystvakten dermed leide sivil helikopterstøtte (Straumsnes & Andreassen, 2021). Det var også ikke forventet at helikoptrene skulle bli operative på kystvakten og fregatter før 2024 (Dalløkken, 2020). Dette gjør naturlig nok at hvis helikoptrene er på depotvedlikehold og ikke på oppdrag, da er det ikke relevant at KAMS er fleksible i sammenheng med oppdukkende behov.

rundt fleksibilitet, kan det trolig antas at Sea King systemet har en høyere prioritet hos KAMS. Dette kan være fordi KAMS teknikere har mye erfaring med flymaskinen. Denne erfaringen er antageligvis en sikkerhetsfaktor, og økonomisk lønnsomt da sannsynligheten er stor for å fikse problemet. En potensiell utfordring ved å bare evne ett ekstraordinært behov er at dette kan påvirke annen planlagt aktivitet. Prioriteringer blant hvilke flysystem som vedlikeholdes, kan skape problemer for andre flysystemer som bortprioriteres. Det tolkes fra kommentaren til respondent 14 på forrige side, at det til tider er utsettelse på planlagte vedlikeholdstjenester, til fordel for oppdukkende behov. Agile tilnærminger er derfor svært viktig om KAMS skal utøve operativ leveranse mot flere flysystemer. Her kan det stilles spørsmål til hvilket ansvar KAMS skal ha i fremtiden; fleksibel mot daglig støtte, eller primært mot planlagte ettersyn. KAMS kan gjennomføre en ABC-analyse av sine tjenester og klassifisere dem basert på verdiskapningen de gir organisasjonen. Det kan også lønne seg å klassifisere de ulike kundene (flysystemene og dets brukere) i form av en servicematrise, slik at KAMS vet hvem som får hvilken type service og oppfølging (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 205-207). Dette krever kreative og transparente løsninger, og samtidig høy bestillerkompetanse<sup>29</sup> fra Forsvaret. Det fremstår at Forsvarets behov for fleksibilitet møtes for Sea King, men at den er ukoordinert for de to andre helikoptertypene. En mer strukturert og transparent tilnærming til fleksibilitet vil fremme utviklingen av avtaler mellom partene, og vil tilrettelegge for den grad av fleksibilitet som er mulig.

Spørsmålene 16, 18 og 23 drøftes sammen, da besvarelsene viser til samsvarende tematikk. Spørsmål 16 handler om KAMS sin tilgang på verktøy og materiellbeholdning hindrer fremgang i vedlikehold, mens spørsmål 18 omhandler vedlikeholdskapasiteten. Spørsmål 23 spør om tjenestene samsvarer med forventningene. Kommentarene fra respondentene på vedlikeholdsnivået indikerer at Forsvaret må låne KAMS svært mye utstyr: «KAMS sørger ikke for eget verktøy, iht kontrakt skal Luftforsvaret sørge for ALT verktøy. Luftforsvaret har ikke kjøpt komplett utstyr slik at det påvirker driften og ressursbruken i Luftforsvaret også» (Respondent 5).

---

<sup>29</sup> Modenhetsundersøkelsen fra 2018 tilsier at oppdragsgivere mangler kompetanse på behovsplanlegging, kategoristyring, kommersiell forståelse og bransjekompetanse. Konsekvensen av disse manglene er at en ikke får realisert effektene i anskaffelsene (Det Kongelige Nærings- og fiskeridepartement, (2018-2019), s. 114). Hvordan bestillerkompetanse kan tilrettelegges for Forsvarssektoren adresseres i kapittel 4.2.3.2.

Det oppleves av samtlige respondenter at KAMS trenger å låne verktøy, respondentene er ulikt frustrert basert på mengden. Manglende reservedeler, spesielt på NH90, nevnes som en gjenganger til forsinkelser både for KAMS og for Luftforsvaret. Det indikeres at mengden verktøy som kreves for vedlikehold ikke er tilrettelagt for begge parter. Respondent 18 kommenterer at: «(...) KAMS ønsker ikke å ta risiko ved materiellbestillinger og kjøper inn for lite materiell som gir lengre ledetid» (Respondent 18). Denne indikasjonen spiller godt opp mot svarene fra spørsmål 18 om KAMS sin kapasitet til å understøtte Luftforsvaret. I dette spørsmålet svarer de fleste respondentene *hverken eller* og *sjelden*. Noen respondenter bemerker seg noe skepsis rundt bemanning og materiell. Dette forklares av en respondent:

«Dagens vedlikeholdskapasitet er (...) tilstrekkelig med dagens leveranser. (...) Dessverre er det slik at for en utvidelse av vedlikeholdskapasitet på personellsiden vil KAMS kunne etablere dette hurtig. De slipper å gi seg ut på langdryge prosesser med etablering av [årsverk], EBA<sup>30</sup>, budsjetter, omstilling og lange ansettelsesprosesser. KAMS har muskler til å gjennomføre en utvidelse av kapasiteten på personellsiden hurtigere enn Luftforsvaret. Bakdelen er at vår belastning med understøttelse av utstyr og annen ivaretagelse av dette vil øke betraktelig» (Respondent 6).

Besvarelsene innen kapasitet og materiellbeholdning, beskriver også om KAMS leverer en tjeneste som samsvarer med bestillingen. Positive respondenter fra Sea King forteller at feil ofte kan spilles tilbake på Luftforsvarets egen planlegging av vedlikehold. Andre respondenter med mer nøytrale og negative besvarelser skriver at kvaliteten ofte er tilfredsstillende, men er ofte forsinket:

«De leverer nok på faglig kvalitet, resten blir en tilpassing som tar den tid det tar og koster det det koster. Forsvaret bør fokusere på tett tilstedeværelse/liaison med KAMS for å begrense avvik og sikre at KAMS' fokus på leveransen samsvarer med Forsvarets fokus» (Respondent 12).

Ved kjøp av tjenester dukker det opp forhold som gjør at bedrifter må tilpasse seg endringer som vil påvirke totaliteten av forsyningskjedene. Kjøp av tjenester preges blant annet av forventninger om total ivaretagelse av systemet og totalitet krever flere reservedeler. En annen faktor er agilitet og hurtig respons, der det presiseres viktigheten av å designe leverandørnettverk for å få deler tilsendt hurtig (Christopher, 2016, s. 10). Innen New Public Management (NPM) er en hypotese at statlige foretak ikke verdsetter effektivisering, og at

---

<sup>30</sup> Eiendom, bygg og anlegg.

statlige organisasjoner ikke tilbyr konkurransedyktige priser, eller evaluerer sine tjenester (Eliassen & Sitter, 2008, s. 58). For *Private organisasjoner* er det viktig å optimalisere og videreutvikle organisasjonen (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 537). Basert på opplevelsene til respondentene, virker det som at vedlikeholdsorganisasjonen i Luftforsvaret møter på mer friksjon fra samarbeidet i hverdagen. Vi tolker at for KAMS må avtalen være helt ypperlig, da den sier at kunden skal forsyne leverandøren med utstyr og deler. Dette kan bidra til store besparelser, og vil kunne optimalisere resultater og effektivisere for KAMS. Det fremstår som at verktøy og materiellbeholdning anses som en felles ressurs, da dets intensjon er å få helikoptrene vedlikeholdt. Uten regulering er det mulig for den enkelte part å være gratispassasjer på den andres anstrengelser. Et prinsipp som kan brukes, er et system for overvåkning av tilstand eller brukeratferd, der de som overvåker er ansvarlige overfor rettighetsinnehaverne (Hovi, 2020, ss. 112-119). Respondent 12 refererer til en slik mekanisme via bruk av liaisons hos KAMS, noe vi tolker ikke gjøres i tilstrekkelig grad per i dag. I Forsvarets omstillingskonferanse i 2019 kom det fram at en flaskehals for Forsvarets omstillinger, har vært for lite tid og ressurser brukt i forkant av endringsprosessene, og at endringene ofte har vært detaljstyrt ovenfra (Forsvaret, 2020b). Dette kan ha påvirket den helhetlige tankegangen rundt anskaffelsen av utstyr og deler for å understøtte nye flytyper i KAMS sin portefølje. Til tross for de negative kommentarene, viser sitatet til respondent 6 at KAMS som privat firma har en potensielt stor fordel innen effektivisering og anskaffelse av personellressurser. Det kan derfor stilles spørsmål om kontraktene gir tilstrekkelig insentiv til KAMS evne til å være en styrke og ikke en byrde for Luftforsvaret, til tross for at sivil-militære avtaler skal tilrettelegge for at Forsvaret kan redusere bemanning innen logistikk (Det Kongelige Forsvarsdepartementet, (2015-2016)b, s. 82). Forsvarets behov for kapasitet møtes ikke, men sitatene tilsier at dette kan være forårsaket av begge parter. Utilstrekkelig antall verktøy og materiell deles mellom partene, som er et resultat av uhensiktsmessige kontraktsbestemmelser.

#### 4.2.2.3. *Selvstendighet*

I spørsmål 19 beskrev respondentene KAMS sin evne til å gjennomføre selvstendige vedlikehold. Her viste avkrysningene en normalfordeling, uten overvekt på positive eller negative svar. I hovedsak er forvaltningsnivået i forsvarsektoren mest fornøyd, mens vedlikeholdsnivået er mest kritiske. I langsvarene fremkommer det at flysystemet påvirker respondentenes inntrykk, der Sea King og Bell 412 respondenter er henholdsvis positive og

blandet (*hverken eller*), mens NH90 respondentene tenderer å svare mer negativt. En positiv Bell 412 respondent forteller at selvstendigheten økte etter at KAMS ble sertifisert av helikoptertypens fabrikant. Andre positive kommentarer utdypet at KAMS jobber selvstendig når de har tilgang på god dokumentasjon. Av de mer negative respondentene beskrives KAMS som fullstendig avhengige av støtte, og kommenterer at KAMS sin selvstendighet er uendret mellom før og etter inngåelsen av strategisk partnerskap. Flere av NH90 respondentene henviser til liknende eksempler: «De er 100% avhengig av Luftforsvaret da de aktivt bruker vår planavdeling, våre teknikere og vår ledelse» (Respondent 11). En annen NH90 respondent som svarte *sjeldent* kommenterer:

«Opplever at KAMS har vilje og muskler til å kunne overta driften av viktige forutsetninger for drift og vedlikehold av NH90. De viktigste av disse er forsyning av deler og nødvendig ingeniørkompetanse for drift. Vi burde utnyttet KAMS til å overta porteføljen til [Forsvarets logistikkorganisasjon] helt og fullt samt å bidra til styrkning av kapasitet hos FMA. Nå bruker vi KAMS på laveste nivå til en stor kostnad der de som oss ikke har forutsetningene på plass for å lykkes» (Respondent 6).

Innovasjon og entreprenørskap kan oppmuntres ved å dra nytte av uenighet og konflikt. Dette bør anses som positive konflikter og som må stimuleres. Disse konfliktene må analyseres for å skaffe oversikt, og kan kategoriseres innenfor viktighet, hyppighet og intensitet (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 159-160). Det fremkommer at forvaltnings- og vedlikeholds nivået har ulikt syn på KAMS sin selvstendighet. Den manglende selvstendigheten innen enkelte flysystem kan påvirke partnerskapet med KAMS ved at det skapes motvilje i samarbeid. Denne motviljen kan aktivt benyttes i forbedringsarbeid, da sitatet over viser forslag fra respondentene. Sitatet viser også at de ser KAMS sin styrke som et privat selskap til å hjelpe innenfor forvaltningen av materiell. Denne systematiseringen av motstand kan benyttes for å bedre flyteffektivitet<sup>31</sup>, og redusere overflødig arbeid og sløsing. Dette vil over tid også øke ressurseffektiviteten (Modig & Åhlström, 2019, s. 112). Dette samsvarer med Einarsen (2019) sine funn, der respondentene beskrev ett uutnyttet potensial i partnerskapet. Helhetlig kartlegging av behov var en av anbefalingene (Einarsen, 2019, ss. 41-42). Det er en uenighet blant respondentene om KAMS innehar god nok selvstendighet til å selvstendig møte Forsvarets behov for flyvedlikehold. Å identifisere styrker og svakheter i samarbeidet bør

---

<sup>31</sup> Ressurseffektivitet fokuserer på bruken av ressurser, mens flyteffektivitet er en oppgaves fremgang i prosessen (Modig & Åhlström, 2019, s. 21). Flyteffektivitet øker ressurseffektivitet (Modig & Åhlström, 2019, s. 124). Dette er konsepter fra kontinuerlig forbedring (Lean), og som brukes som arbeidsmetodikk i FMA.

prioriteres av forsvarssektoren, for å kartlegge behov og videreutvikle partnerskapet. Konsekvensen av manglende etterfølgelse kan være at samarbeidet inneholder det verste fra både offentlig- og private foretak, fremfor det beste.

#### *4.2.2.4. Besvarelse av forskningsspørsmål 2*

Dette kapitlet skulle besvare følgende forskningsspørsmål: «Hvordan møtes Forsvarets behov?» Dette ble undersøkt ved å finne ut om Forsvarets behov møtes i ulike konfliktpenn, og KAMS sin evne til fleksibilitet, kapasitet og selvstendighet. Funn nummer 2 fra spørreundersøkelsen indikerte en manglende kapasitet til å gjennomføre flere ettersyn, samt lite materiell og verktøy. Flertallet av respondentene uttrykte tillit til KAMS sine tjenester i fredstid på vedlikeholds nivå, da KAMS leverer et tilfredsstillende produkt. Derimot er tilliten til KAMS sitt forvaltningsnivå noe mindre positiv, og denne splittelsen av tillit i fredstid må utbedres. Særlig hvis samarbeidet skal tåle friksjon i krise og krig. Majoriteten av respondentene uttrykker usikkerhet for KAMS sin rolle i krise- og krigssituasjoner. Forsvaret som organisasjon må være mest mulig lik i alle konfliktpenn, og på bakgrunn av dette er det uavklart om KAMS kan dekke Forsvarets behov i alle faser av situasjoner. Dette kan bedres via å øke integreringen mellom partene, noe som kan belyse utfordringer som må jobbes med. Manglende adressering av Forsvarets behov i krise og krig kan likne på funn fra andre masteroppgaver. Her blir det konkludert at Forsvarets behov i krise og krig er utydelig kommunisert, og at leverandøren ikke har vært inkludert eventuelle planer for dette (Westermann, 2016, s. 71). Innenfor jus for sivile-militære partnerskap er det tidligere undersøkt, og konkludert med at det behøves ytterligere tydeliggjøring kontraktørens rolle, slik at forutsigbarheten for Forsvaret øker, og at den operative evnen styrkes (Thorshaug-Wang, 2020, ss. 52-54). Vi tolker at KAMS sin rolle i krise og krigssituasjoner kan ha vært lite gjennomarbeidet i forkant av avtalen, og denne uklarheten vil trolig bidra til å skape usikkerhet for begge parter.

KAMS sin evne til å dekke Forsvarets behov innen fleksibilitet og kapasitet er noe nyansert. Behovet for fleksibilitet virker å møtes for visse flysystemer, men den helhetlige støtten fremstår ukoordinert. En mer transparent tilnærming vil være som nevnt i drøftingen å adressere behovene med en ABC- analyse (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 205-207). KAMS evner ikke å møte Forsvares behov for vedlikeholdskapasitet, og er et logistisk problem hvor hangarplass, og reservedelebeholdning mellom Luftforsvaret og KAMS er begrenset. Det ikke er nok utstyr til å understøtte begge organisasjoner. Evnen til kapasitet vil



kunne inngå i en ABC-analyse, og bidra til forventningsavklaringer for hvilket operativt ansvar KAMS skal ha. Vi anser det som at KAMS sin rolle innen fleksibilitet eller planlagte ettersyn må vurderes. Dette vil gagne og være opplysende for begge parter. «Alle» ønsker å kunne bruke luftfartøy til oppdragsløsning, da de er anvendelige for mange forskjellige formål. Dette er ikke mulig basert på begrensede ressurser, og krever at forsvarssektoren må planlegge og prioritere basert på den helhetlige situasjon (Haga & Maaø, 2018, s. 151). KAMS kan klassifisere sine tjenester, med den hensikt å koordinere ønsket prioritering av flysystem fra forsvarssektoren. Luftforsvaret har mange flysystemer, men ikke ett stort antall av hver type. Kompleksiteten og forventningen at KAMS skal inneha kunnskap om alle disse flysystemene kan tolkes å være urealistisk, lite hensiktsmessig, og et stort ressursbruk. Dette kjennetegnes også fra Lean og «just in time» litteratur hvor målet er å skape en «tynnere» organisasjon som opererer rundt kjernevirksomheter (Monden & Ohno, 2011, ss. 5-6). Respondentene anerkjenner at KAMS som firma kan ha større potensial enn Forsvaret for å effektivisere og anskaffe ressurser, og samarbeidet må derfor tilrettelegge for tilstrekkelig insentiv slik at disse positive effektene oppnås. Forsvarets behov for selvstendighet kommenteres ulikt mellom forvaltnings- og vedlikeholds nivået. Førstnevnte tenderer å være mer positive enn de andre. På NH90 systemet mener respondentene at KAMS sin manglende selvstendighet fører til motvilje i å samarbeide. På bakgrunn av dette vurderer vi at Forsvarets behov for selvstendighet ikke møtes hos spesielt NH90, mens Bell 412 og Sea King har ikke samme utfordringer. KAMS må inneha evnene til å fungere selvstendig, uavhengig av når Forsvarets teknikere deltar i andre oppdrag<sup>32</sup>.

I tillegg til funnet rundt kapasitet ble det også bemerket av respondentene et behov for integrering for å skape ett tettere samarbeid. Dette samsvarer med andre kilder som understreker viktigheten av integrering mot militær effektivitet, innenfor 4 dimensjoner. Dette er integrering innenfor militære aktiviteter, og på tvers av organisasjonsnivå. Responsgrad ovenfor interne og eksterne rammefaktorer. Personellets ferdigheter, kompetanse og motivasjon. Til slutt kvaliteten på styrkens utstyr (Brooks & Stanley, 2007, ss. 9-10). Manglende integrering virker å ikke være noe nytt da andre masteroppgaver har funnet ut at samarbeid mellom Hæren og det sivile næringsliv er også preget av manglende integrering

---

<sup>32</sup> Militære flyteknikere må ofte reise utenom hjemmebasen. Dette kan være når teknikere for NH90 deltar på kystvakt- og fregatoperasjoner (Olsen, 2022). Sea King personell må håndtere helikoptre som nødlander, dette kan bety lange reiseavstander for å fikse eller hente helikoptret (Eriksen N. , 2016). For Bell 412 personell beordres til utlandet (Veum, 2020).

(Rønningen, 2020, ss. 52-54). Studier gjennomført på sivil-militært samarbeid i USA har konkludert at mangelen på struktur og koordinering, påvirker integrering, responsgrad, og ferdigheter. Derimot anses likevel kontraktørene som en styrke for bidragets kvalitet (Dunigan, 2011, s. 154). Kildene over er fra studier innen sivil-militært samarbeid i USA, noe som gjennomføres i mye større skala da firmaene deltar mer aktivt i strid. Amerikanske erfaringer er noe unøyaktige å sammenlikne med, da størrelsen på militærstyrkene, kultur, politikk og verdier er forskjellige fra de norske. Likevel bekrefter de viktigheten av selvstendighet i sivil-militære samarbeid. Der integrering defineres som en suksessfaktor for å skape forståelse av ansvarsforhold mellom partene, slik at samarbeidet skal fungere i fred, krise og krig.

For å oppsummere og besvare forskningsspørsmål nr. 2 har drøftingen basert seg på det andre funnet fra spørreundersøkelsen. I dette kapitlet viser det seg at KAMS i noen grad møter Forsvarets behov i fredstid på enkelte flymaskiner, men dette er ikke en tilstrekkelig da Forsvarets behov gjelder innenfor alle konfliktpenn. Forsvarets behov innenfor fleksibilitet virker å møtes for visse flysystemer. Kapasiteten til KAMS derimot har logistiske mangler som ikke møter behovene. Både fleksibilitet og kapasitet bør kartlegges og vurderes, da dagens støtte fremstår som ukoordinert. Det daglige samarbeidet bør i større grad tilrettelegges for selvstendighet, da KAMS ikke møter dette behovet for alle flysystemene. Disse manglende adresseringene av Forsvarets behov understreker i likhet med Brooks & Stanley (2007) viktigheten av å styrke rammefaktorer for samarbeidet. Dette vil bli adressert i neste drøftingskapittel.

#### 4.2.3. Rammefaktorer og økonomi

Funn nummer 3 har vist at KAMS er økonomisk fordyrende innen flyvedlikehold. Isolert sett strides dette funnet mot formålet i proposisjon 61 S (2015-2016) om å redusere kostnader innen flyvedlikehold. For å skape bedre forståelse av hvorfor og hvordan dette har skjedd, skal funnet innen økonomi diskuteres opp mot forskningsspørsmål nr. 3 «hva har påvirket økonomien i partnerskapet?». Bakgrunnen for hvorfor samarbeidet er fordyrende krever en helhetlig økonomisk vurdering av rammefaktorer. Dette vil gjøres i form av drøftinger innenfor samarbeidets føringer, kontraktstype, og organiseringen i forsvarssektoren. Det siste hovedfunnet fra analysen forteller at det er ulikheter i samarbeidet basert på flysystem. Dette funnet kommer som et resultat av respondentenes forskjellige resonnementer, og derfor vil

siste del av kapitlet diskutere modelleringer innenfor spillteori. Dette vil belyse partenes handlinger og det økonomiske resultatet. Til slutt vil kapitlet oppsummeres og svare på forskningsspørsmål 3.

#### *4.2.3.1. Uklare føringer*

En gjentakende kommentar fra respondentene i spørreundersøkelsen er rundt samarbeidets rammer. Rammene beskrives som ganske frie, og flere respondenter indikerer at det mangler sentrale føringer fra Forsvarsstaben og Forsvarsdepartementet. Dette belyses i følgende sitat: «Ønsker å skape noen suksess historier med det KAMS gjør for oss i dag før jeg aksepterer at samarbeidsflaten utvides» (Respondent 16). I fravær av sentrale føringer kan det oppstå både informasjonsvakuum og handlingsvegring. Dette kan medføre at uformell makt dikterer samarbeidet. En slik situasjon kan vanskeliggjøre fremtidig samarbeid mellom organisasjoner, på grunn av enkeltindividets påvirkningsmulighet og egeninteresser (Balogun & Hailey, 2008, ss. 98-99). Dette kan skape både positive og negative resultater. Uklarheter, mangel på regler og åpenhet i spillerom kan skape grobunn for endringsmotstand, og vil kunne forsterkes basert på dårlige erfaringer (Schiefløe P. M., 2016, s. 42). En samarbeids- eller endringsprosess kan feile i fravær av tilstrekkelig anerkjennelse og kritisk tenking i beslutningsprosessene (Van de Ven & Sun, 2011, s. 65). Funn 3 viste at KAMS er fordyrende innenfor flyvedlikehold, og respondent 16 belyser åpne rammer som tilsier at i noen flysystemer er det valgfrihet i å benytte konkurrenter for vedlikehold. Valget om å benytte markedskrefter og skape konkurranse er i henhold til føringene i anskaffelsesregelverket for forsvarssektoren, heretter ARF<sup>33</sup> (Forsvarsdepartementet, 2017). I dette regelverket står det at ansatte plikter<sup>34</sup> å forvalte forsvarssektorens ressurser på en mest mulig økonomisk og rasjonell måte jf. ARF § 2-6 og § 2-7. Vi tolker at respondentene føler en manglende helhetlig vurdering, planlegging eller målsetting i prosessene om å velge KAMS som strategisk partner. Fordi KAMS er økonomisk fordyrende i sammenligning med andre leverandører (Van de Ven & Sun, 2011, ss. 61-62). Økonomien i samarbeidet påvirkes av manglende føringer og motstridende regelverk, som skaper dissonans hos forvalterne. I denne situasjonen kan det å ikke benytte strategisk samarbeid kunne anses som en svært god beslutning, da det reduserer

---

<sup>33</sup> ARF sitt formål er å sikre at forsvarssektoren opptrer med integritet, og på en samfunnstjenlig måte. Det har rettslig status som en intern instruks. jf ARF § 1-1 & § 1-2.

<sup>34</sup> Denne plikten fremkommer flere steder innen statsforvaltningen, og innebærer at statlige ansatte plikter å bruke og ta vare på statens ressurser på den mest økonomiske og rasjonelle måte (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2017). I Forsvaret er dette et tema som fremkommer i flere arenaer, eksempelvis befalsskolene og i offisersutdanningen.

kostnader, men ufordelaktig for partneren da dette ikke gir selskapet oppdrag. Dette kan for alle praktiske formål løses ved å skape normer for samarbeidet. Dissonansen mellom å bruke strategisk samarbeid og samtidig hensynta økonomi skaper frustrasjon hos flere respondenter. Dette kan være en grobunn for endringsmotstand.

I spørsmål 21 ble respondentene spurt om prisen var verdt flytimeproduksjonen. Noen av de positive respondentene kommenterte positive effekter av å bruke KAMS. Eksempelvis bevaring av nasjonal teknikerkompetanse, fremfor å bruke internasjonale bedrifter<sup>35</sup>. Over halvparten av respondentene mente likevel at KAMS er for dyrt sammenliknet med andre tilbydere.

«KAMS er foretrukket samarbeidspartner fra politisk hold så pris er egentlig ikke relevant, men KAMS er mye dyrere enn andre vedlikeholdskilder det er naturlig å sammenlikne seg med. Sånn sett er vedlikeholdet hos KAMS for høy hvis bare sluttresultatet av et vedlikehold teller» (Respondent 21).

Bekymringene rundt kostnadene preger respondentens besvarelser. Respondent 1 henviser til de motstridende føringene, og kommenterer at ARF lager noen begrensinger:

«KAMS har et åpenbart mål om å tjene penger. Man kan bygge tillit i en relasjon - ikke i forhold til en kontrakt. Det tillater ikke ARF. Dette forholdet klarer ikke KAMS å forholde seg til. Dette medfører at dersom du ikke svarer ut KAMS sine forventninger vil de gå på neste nivå og utrykke mistillit til den som ikke har svart ut KAMS forventninger» (Respondent 1).

I spørsmål 5 fortalte respondentene om uklarheter i hva som kan deles under forhandlinger med KAMS. Dette kommer av at forsvarssektoren kan havne i forhandlingssituasjoner uten tilstrekkelige forutsetninger. I spillteorien refereres dette som en situasjon der den ene spilleren har fullstendig fullkommen informasjon. Dette skaper en svært stor ubalanse og vil ikke gagne et levedyktig samarbeid (Hovi, 2020, s. 39). Målet med forsyningskjedeledelse er å avdekke hvordan prosesser kan samordnes og koordineres, for å maksimere verdiskapningen (Chopra, 2013, ss. 15-16). Trivsel påvirker fravær i arbeidslivet og innebærer jobbens utforming, rollestress og forholdet til kollegaer. Rollestress oppstår ved konflikter i

---

<sup>35</sup> Dette kan anses som del av sikkerhetspolitikken som ivaretar Norges suverenitet, territorielle integritet og politiske handlefrihet. For å nå disse målene har en gjerne verktøy som politiske, militære, folkerettslige, diplomatiske og økonomiske virkemidler (Utenriksdepartementet, 2022). Effekten av å beholde nasjonal arbeidskraft og kompetanse anser vi som en fordel. Derimot er den økonomiske gevinsten på dette lite kvantifiserbar, og ikke utforsket i denne oppgaven.

sin rolle, når en er overbelastet, eller opplever angstvekkende forhold i arbeidssituasjonen. Dersom forventninger ikke oppfylles kan dette oppfattes som brudd på den «psykologiske kontrakten» mellom den ansatte og ledelsen (Brochs-Haukedal, 2010, ss. 375-377). De motstridende føringene vanskeliggjør prosessene med KAMS. Politiske føringer om at KAMS skal være strategisk partner til tross for kostnadene, strider mot teori innen forsyningskjeder som poengterer maksimering av verdi og begrensnig av unødige kostnader. Det tolkes at økonomien i samarbeidet påvirker forsvarssektorens ansatte, og tilrettelegger ikke for å samordne og koordinere prosesser. Dersom dette pågår kan de ansattes frustrasjon negativt påvirke forsvarssektoren som arbeidsplass, ødelegge forholdet mellom ansatte og ledelse, og dermed øke fraværet. For å hensynta ubalansen mellom partene på bakgrunn av manglende forutsetninger, anbefales det å se på strategier som sikrer at økonomien hensyntas i forhandlinger. For å tilrettelegge for dette bør organiseringen av forsvarssektorens materiellforvaltning utbedres.

#### *4.2.3.2. Uhensiktsmessig organisering av materiellforvaltning*

Som tidligere definert i innledningen er det flere organisasjoner i forsvarssektoren som samhandler med KAMS. Dette kan skape mye intern kommunikasjon og koordinering som ikke nødvendigvis gjør det enklere å fremstå enhetlig. I spørsmål 13 ble respondentene spurt om hvordan ledelsen tilrettela for samarbeidet. Svarene var spredte der de som mente tilretteleggelsen er god, pekte på lokale tiltak innen koordineringer med KAMS. Dette var en gjenganger for de som besvarte positivt på spørsmålet: «Har fått direkte tilbakemeldinger om at samarbeidet har bedret seg det siste året. Jeg har tilrettelagt for mer involvering av KAMS i [Luftforsvaret] sine prosesser» (Respondent 8). Derimot var nesten samtlige respondenter fra FMA Luftkapasiteter og NH90 enige om at tilrettelegging mangler. Årsaken til dette synes å stamme fra forsvarssektorens organisering innenfor materiellforvaltning:

«(...) forsvarssektorens organisering noe til hinder for godt samarbeid.

[Forsvarets logistikkorganisasjon] er kontraktuell partner, [FMA luftkapasiteter] er ansvarlig for leveransens kvalitet og [Luftforsvarsstaben] betaler for tjenesten. Dermed er det vanskelig for KAMS å vite hvem de skal forholde seg til» (Respondent 17).

Løsninger som ikke beskriver hva og hvordan noe skal gjøres, og som mangler nødvendige forutsetninger kan skape utfordringer (Schiefløe P. M., 2016, ss. 44-45). Respondent 17 belyser at forsvarssektoren er uhensiktsmessig organisert. Samtidig forklarer respondenten at ansvarsfordelingen også kan oppleves utfordrende for KAMS, som må forholde seg til tre

forskjellige aktører innenfor samme samarbeidspartner. Den helhetlige informasjonen for et optimalt samarbeid virker både oppstykket og manglende. Organiseringen kommenteres også av andre respondenter, som beskriver at forsvarssektoren ikke er tilrettelagt for samarbeid mot en sivil partner. Ved at den ene aktøren har kontraktsvansvar, den andre har kvalitetsansvar, og den tredje økonomiansvar, kan det tenkes at dette skaper ubesluttsomhet, treghet i saksgang, og svikt i internkommunikasjon. Dette funnet er også påpekt i undersøkelser for New Public Managements påvirkning på vann- og avløpssektoren (Schiefløe & Værnes, 2011, s. 399). Økonomien i partnerskapet påvirkes av udefinerte prosesser. Kontekster forhindrer effektivisering og drivkreftene for videreutvikling av samarbeid. En anbefaling til løsning er å omorganisere forsvarssektoren. Ved å gi FMA Luftkapasiteter<sup>36</sup> kontraktsansvar og deretter flytte denne organisasjonen til Luftforsvarsstaben, kan dette skape én sentral entitet som KAMS skal forholde seg til. Dette vil øke nærhet mellom økonomi, kontrakt, materiellforvaltning, og ikke minst hensynta Forsvarets behov og utvikling rundt samarbeidet. Organisasjonen blir nærmere brukerne av det strategiske samarbeidet, og øker samtidig sin bestiller-kompetanse.

#### 4.2.3.3. *Kontraktstype – produktet av mangel på føringer og organisering*

Funn nummer 3, 4 og tidligere kapitler indikerer at kontraktene med KAMS ikke tilrettelegger for samarbeid, eller møter Forsvarets behov for reduksjon av vedlikeholdskostnader. Ordet kontrakt kommenteres negativt i spørreundersøkelsen hele 25 ganger av 12 respondenter. Dette fra respondenter med forskjellige helhetlige inntrykk av samarbeidet. Kontraktstypen *cost-pluss* kommenteres som en variant der all risiko plasseres på forsvarssektoren, og gir utelukkende fordeler til KAMS. En respondent sier følgende: «Egen mening og ikke nødvendigvis fakta: Stor andel kostnadskontrakter gir lite insentiv for effektivisering» (Respondent 23). Når det gjelder kontraktens innhold, kommenterer en annen respondent at: «(...) [KAMS] var overambisiøse og kjente ikke markedet for autorisert personell godt nok. Den signerte intensjonsavtalen var ikke tilpasset vårt behov» (Respondent 12). Kontraktstypene beskrevet i ARF henviser til to hovedgrupper, priskontrakter og kostnadskontrakter (*cost-pluss*). Forskjellen er at priskontrakter forplikter leverandøren å levere varen eller tjenesten til avtalt pris, uansett hvor høye kostnadene blir. For kostnadskontrakter er leverandøren kun forpliktet til å levere bestillingen, og relevante

---

<sup>36</sup> Se kapittel 1.3.3 som beskriver organiseringen i materiellforvaltning. Argumentet er myntet på Kontinuerlig luftdyktighetsavdelingen (CAMO), ikke hele FMA Luftkapasiteter.

kostnader dekkes i samsvar med kontraktsvilkårene. Priskontraktene gir kostnadmessig risiko<sup>37</sup> for leverandør, mens kostnadskontrakter vokter risiko til kunde i.e. forsvarssektoren jf. ARF § 19-2. Vanligvis tilstrebes det å benytte fastpriskontrakter, mens kostnadskontrakter ofte benyttes innen forskning og utviklingsprosjekter. Dette viser at kontraktene kan være utarbeidet på manglende grunnlag. Dette er en gjenganger for innkjøpskompetansen i offentlige virksomheter at det er avsettes for lite tid til forberedelser i kontraktsarbeidet (Det Kongelige Nærings- og fiskeridepartement, (2018-2019), s. 122). Kriteriene for valg av kontraktstype vurderes basert på anskaffelse og forhandles deretter. Den ideelle kontrakt er en akseptabel risikofordeling mellom leverandør og forsvarssektoren, og skal stimulere for best mulig gjennomføring, og holde levetidskostnader nede jf. ARF § 19-8. En fastpriskontrakt gir motparten insentiv til å effektivisere for å få maksimal fortjeneste, men gir risiko med mulige kostnadsendringer. En kostnadskontrakt plasserer risiko på kjøper og fjerner insentiv for effektivisering hos leverandøren. Dette betyr at dersom et firma velger å benytte hele verdien som ligger kostnadstaket, vil kontrakten i realiteten være en svært dyr fastpriskontrakt (McMillan, 1996, ss. 114-115). Manglende personellressurser kan ha bidratt til utformingen av kontrakten, men resultatet strider mot Bjone (2008) sine funn at dette medfører til unødig sikringer av kontrakten, og plasserer ansvar på leverandør (Bjone, 2008, ss. 59-67). Tvert imot er det i samarbeidet med KAMS resultert i en kontrakt som ikke tilrettelegger for samarbeid mellom partene, og plasserer risikoen på forsvarssektoren. Økonomien i partnerskapet påvirkes av nåværende kontrakt, dets innhold og type. Kontrakten tilrettelegger ikke for kostnadsreduksjon, fordelaktig leveransetid eller effektivisering. Vi tolker at det kan ha vært viktigere å få kontrakten etablert, fremfor at kontrakten tilrettelegger for økonomisk effektivisering og samarbeid. Dette støttes av Westermann (2016) sine funn, der mangel på føringer og retningslinjer kan indikere mangelfull ledelsesforankring. Dette sammenfaller med forrige kapittel, og medfører at håndteringen blir tilfeldig, personavhengig og ikke ut fra en valgt strategisk tilnærming (Westermann, 2016, s. 70).

#### *4.2.3.4. Spillteoretisk fremstilling – samarbeidet som skapes av produktet*

Denne oppgaven har vist at respondentenes perspektiver varierer ut fra deres stillinger i organisasjonene og flysystem. Dette ble definert som hovedfunn nummer 4. For å belyse funnet og hvorfor samarbeidet har blitt fordyrende, vil spillteori benyttes for å modellere

---

<sup>37</sup> Med risiko menes her usikkerhet knyttet til leverandørens kostnader forbundet med gjennomføringen av en leveranse. Ved å overføre denne risikoen til leverandøren vil leverandøren normalt kreve en risikopremie. Jf. ARF § 19-2.

samarbeidet i form av scenarier. Scenariene er basert på respondentenes resonnementer og oppgavens drøftinger. Dette spillteoretiske perspektivet dukket opp som en idé under analysearbeidet av spørreundersøkelsen. Vi anså det som relevant å peke på noen problematiske sider ved aktørenes samhandling, ved å eksemplifisere klassiske spillteoretiske dilemma. Intensjonen er å vise særtrekkene hos aktørene, og ut fra dette kan spillteori belyse hvordan partene kan videreutvikle relasjonen mellom hverandre (Hovi, 2020, ss. 13-15).

Som forutsetning anses begge spillere, Forsvarssektoren og KAMS, som rasjonelle aktører. Dette betyr at begge handler etter sine interesser (Hovi, 2020, s. 19). Spill-modellen hensyntar valgsituasjoner som regelmessig dukker opp gjennom gjentatte spill. Et eksempel på en slik valgsituasjon vises i en refleksjon fra respondent 2: «Pris og leveransetid endres stadig. Det fremstår som om KAMS er mer opptatt av profitt enn godt kundeforhold - gi og ta» (Respondent 2). Dette eksempelet kan indikere en dominant strategi for KAMS, der de ønsker å velge alternativet som gir mest egennytte. Dette er et rasjonelt valg, da private bedrifter ønsker økonomisk profitt, mens offentlige bedrifter ønsker optimalisering av prosesser og levering (Kvålshaugen & Wennes, 2013, s. 538). Forsvarssektorens handlinger prioriterer Forsvarets behov, mens KAMS sitt behov er økonomisk profitt. Dette betyr begge parter har ulike rasjonelle handlingsalternativ, og deres dominante handlingsstrategier kan resultere i et mindre effektivt (sub-optimalt) samarbeid (Hovi, 2020, s. 42). Spillet har følgende forutsetninger:

1. Når spillet starter er begge innforstått med hverandres behov
2. Begge kan samarbeide og oppfylle hverandres behov.
3. Begge parter ønsker å best mulig oppfylle sine egne behov.

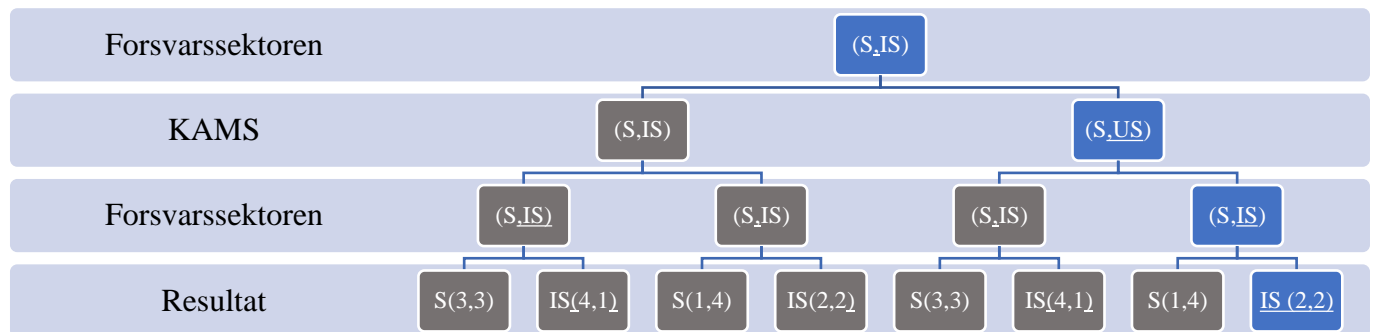
(Hovi, 2020, s. 38).

De neste avsnittene vil forklare samarbeidet innen helikoptersystemene Bell 412, Sea King og NH90 med bruk av spillet «Fangens dilemma». Her skal spillernes foretrukne valg modelleres basert på deres egennytte. Etter disse spill-gjennomgangene skal det sees på hvilke strategier som kan brukes for å forbedre samarbeidet fra dagens tilstand.

Bell 412 samarbeidet med KAMS har en forskjell fra de andre flymaskinene, nemlig at forsvarssektoren har flere leverandører å velge mellom. Prisforskjellen for Bell 412 viser i funn 3 at KAMS er svært kostbart å bruke innen flyvedlikehold av hele flysystemer. Vi anser at valget mellom leverandører tilsier at spillet gjentar seg, og er sekvensielt. Dynamiske spill gjør at spillerne reagerer på hverandres handlinger. Dette muliggjør mekanismer som straff og

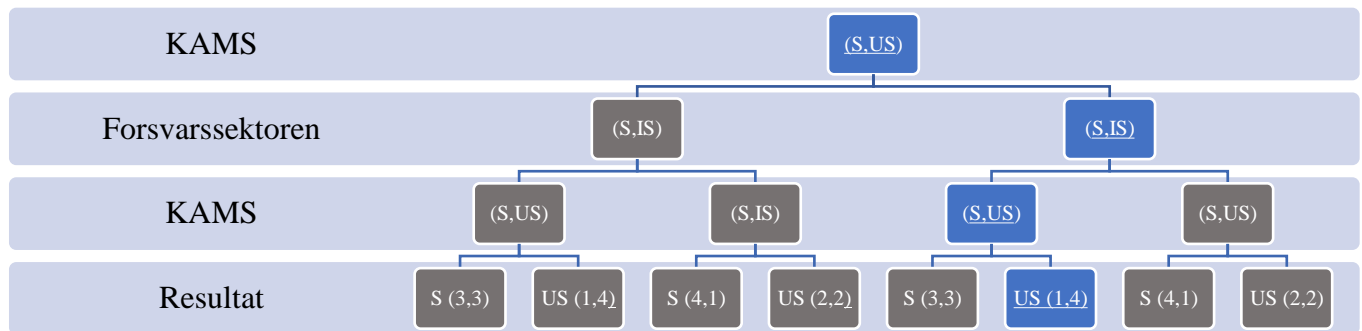


belønning basert på tidligere erfaringer. Konseptet *Chicken* er en ekstra faktor som innebærer at aktøren som viker fra sitt valg har tapt spillet, med det verste alternativet at ingen fraviker (Hovi, 2020, ss. 40-44). Spillet fremstilles i ekstensivform med tre trinn, der spiller 1 starter, spiller 2 reagerer, og spiller 1 avslutter spillet (Hovi, 2020, ss. 65-67).



Figur 15 - Fangens dilemma Bell 412 – Konkurrent tilgjengelig, forsvarssektoren starter

Figuren 15 viser spillernes handlinger som *samarbeid* (S), *ikke samarbeid* (IS) og *utnytt samarbeid* (US). Tallene representerer nytteverdi der 4 er best og 1 er dårligst. Venstre tall representerer forsvarssektorens nytte og høyre tall representerer KAMS sin nytte. Spillet avgjøres med aktørens resonnement før strategien velges, og det foretrukne valget presenteres med understrek og blåfarge. Dersom spiller 1 sitt rasjonale er at den dominante strategien er *ikke samarbeid*, betyr dette at uansett hva spiller 2 velger, vil den dominante strategien være den beste (Hovi, 2020, s. 42). Dersom konkurrent har tilgjengelig kapasitet anses forsvarssektoren som spiller 1. Figuren kan analyseres nedenfra og opp. Med forsvarssektoren som spiller 1 viser figur 15 at forsvarssektorens dominante trekk vil være *ikke samarbeid*. *Utnytt samarbeid* vil være KAMS sitt prefererte trekk, og kommer på bakgrunn av at begge parter kjenner til hverandres preferanser (Hovi, 2020, s. 39). Forsvarssektoren vil mest sannsynlig starte med å innhente pristilbud, men basert på historikk er det en dominant strategi å preferere konkurrenter allerede på dette stadiet. Vi antar at KAMS i denne settingen trolig vil levere ett tilbud, og henviser til at mangler i samarbeid skyldes forsvarssektoren. Dette handlingsvalget hjemles i følgende sitat: «Vi kjenner til at KAMS bruker sine kanaler inn i nivåene over oss (politisk/Forsvarets ledelse) for å posisjonere seg ift ulike saker» (Respondent 8). Dette vil være økonomisk billigere, men vil påføre forsvarssektoren kritikk for å ikke velge strategisk partner, samtidig som det ikke gir oppdrag til KAMS. Strategisk samarbeid gagnar derfor ingen av partene. Dette kan minne om et *chicken*-spille med *ikke samarbeid* som spillets likevekt. Dette resultatet vil ikke være optimalt, da det ikke tillater at begge spillere får best mulig nytte av situasjonen.



Figur 16 - Fangens dilemma Bell 412 – Forsvarssektoren har ingen konkurrent tilgjengelig, KAMS starter

Figur 16 viser et spill der forsvarssektoren ikke har en konkurrent tilgjengelig, og dette er kjent for KAMS. KAMS starter derfor i trinn 1 og vurderer at de får oppdraget. Dette resulterer i *utnytte samarbeid* (US) som dominant strategi, med et mye dyrere sluttresultat for forsvarssektoren enn ved å bruke en konkurrent. Forsvarssektoren vil kunne henviser til å bruke konkurrent, men dette vil oppfattes som en tom trussel, da KAMS sannsynligvis kjenner til konkurrentens kapasitet. Forsvarssektoren er da nødt til å velge samarbeid, og KAMS velger mest mulig økonomisk egen nytte. *Samarbeid* for forsvarssektoren og *utnytte samarbeid* for KAMS er derfor dette spillets likevekt (1,4). «KAMS er flere ganger tatt i å fakturere flere timer enn hva som faktisk er brukt på jobben» (Respondent 2). For Bell 412 er økonomien i partnerskapet preget av at det ikke lønner seg å samarbeide dersom en konkurrent er tilgjengelig. Dersom KAMS får oppdraget, er opportuniste et rasjonelt alternativ. Hvis forsvarssektoren skal hensynta sine behov bør det være en konkurrent tilgjengelig, som vist i figur 15 eller at samarbeidet inkluderer virkemidler som fjerner kortsiktig nytte, og hensyntar flere spill (vedlikeholdsoppdrag). Disse alternativene beskrives i strategiene etter spill-gjennomgang av Sea King og NH90.

For Sea King er KAMS eneleverandør, noe som gir begge parter forutsigbarhet. For å forstå hvordan spillteorien fremgår, er det nødvendig å presisere Sea King systemets særegenhet. I et helhetsperspektiv fremkommer det at respondentene for flystemet er fornøyde med strategisk samarbeid. En vesentlig forskjell mellom disse to respondentene er at FMA Luftkapasitetens respondent forteller om en opplevd opportuniste. «(...) ser en trend av at penger betyr alt [for KAMS] og gir stor risiko til at dette er vår strategiske samarbeidspartner» (Respondent 22). Tjenestene i et firma som har gjennomgått New Public Management (NPM) er ofte ikke tilrettelagt konkurransesetting, da effektivitetsfokus kan gå på bekostning av suverenitetshevdelse, sikkerhet og rettspraksis. Den reelle effekten har ofte resultert med

monopoler basert på praktiske hensyn fremfor å være nødvendige (Eliassen & Sitter, 2008, s. 141). Sea King helikoptrene driftes, opereres og forvaltes av forsvarssektoren, men økonomien er ivaretatt av Justis- og beredskapsdepartementets budsjetter (Det kongelige Justis- og politidepartement, 2001, s. 84). Sea King respondentenes besvarelser tyder på at de fornøyde med KAMS sitt vedlikeholds nivå, og er helhetlig mer fornøyde enn de andre respondentene. Dette kan være fordi at økonomien for Sea King er mer tilrettelagt til å kunne tåle samarbeidet med KAMS, da kostnadene for vedlikehold ikke tas av Forsvaret sine budsjetter. Sea King helikoptrene har alltid vært vedlikeholdt hos KAMS og deres tidligere organisasjonsformer. KAMS er et typisk firma som har gjennomgått NPM, og leverer tjenester til Sea King i ett strategisk samarbeid med monopoltilstand. Basert på denne oppgavens spørreundersøkelse kan det tolkes at dette samarbeidet fungerer svært godt fordi kostnadene og bruken av KAMS er allerede avklart, og dette gir Sea King miljøet en stor mulighet til å kunne fokusere på utvikling og effektivisering av samarbeidet. Samarbeidet er på langt nær perfekt da respondentene fra Sea King miljøet bemerker seg, i likhet med de andre respondentene, elementer som kunne vært endret. Eksempelvis delt materielltilgjengelighet, verktøy og at prisen ansees å være ganske høy. «KAMS er veldig ofte dårlige på logistikk og utnytter sin rolle mot Forsvaret. FLO redder de gjentatte ganger ut fra en situasjon som ikke gir et glansbilde» (Respondent 22). Sea King miljøet ansees likevel som det beste eksempelet for samarbeid, til tross for utviklingspunktene.

Sea King respondentenes uttalelser gjennom spørreundersøkelsen tilsier at behovene i stort møtes av KAMS, og vi tolker at det passende scenariet i spillteori er *Battle of the Sexes*.

Sea King	KAMS		
Forsvarssektoren		Forsvarets behov	KAMS behov
	Forsvarets behov	(a) A	(c) 0,0
	KAMS behov	(d) 0,0	(b) B

Tabell 4 – Spillteori Sea King - *Battle of the Sexes*

Dette spillet oppstår når begge aktørene ønsker samarbeid, men at preferansene for løsningsmetode er ulikt vektet mellom partene. Partene er i et langvarig forhold, og det er i begges interesse å koordinere et resultat (enten A eller B). Forsvarssektoren foretrekker at KAMS leverer fleksibelt og hurtig, mens KAMS ønsker økonomisk verdi og forutsigbarhet. Dette tilsier 4 potensielle resultater med situasjonsbestemte eksempler: (a) partene samarbeider og møter Forsvarets behov, (b) partene samarbeider og møter KAMS sine behov,

(c) Forsvaret finner andre leverandører, KAMS finner andre kunder og (d) Forsvaret bestiller utelukkende forutsigbare ettersyn og KAMS organiserer seg for utelukkende fleksible behov. Forsvaret foretrekker a>b>c>d, og KAMS foretrekker b>a>c>d (Simon & Reed, 2021, ss. 287-288). Respondent fra Sea King kommenterer at KAMS kalte inn personell i ferie, noe som viser at KAMS evner å møte Forsvarets behov når det måtte oppstå. I hverdagene som preges av forutsigbarhet virker det som at KAMS sine behov dekkes. En kan se konturene av at dette kan tilrettelegge for opportuniste, som respondent 22 kommenterer i forrige avsnitt. Ingen av partene gagnes av de resterende alternativene, da (c) er lite hensiktsmessig for Forsvaret som allerede har kontrakt. Det tar lang tid å opprette kontrakter med andre leverandører med tilsvarende kompetanse, og Sea King sin gjenværende driftstid<sup>38</sup>. Derfor anser vi det som lite ønskelig og formålstjenlig at forsvarssektoren velger dette alternativet. Alternativ (d) er ikke aktuelt for noen av partene, da forsvarssektoren har behov for en fleksibel tjenesteyter for å sikre operativ drift, og for KAMS koster det ressurser å være fleksible. Spillernes dominante strategier blir derfor (a) og (b), men varierer basert på situasjon. For Sea King er økonomien strengt tatt upåvirket, på bakgrunn av at økonomien er hensyntatt utenom det strategiske samarbeid. Spillteorien kan indikere at selv om samarbeidet tilrettelegges ved hjelp av å fjerne den økonomiske faktoren, så utelukker ikke det muligheten for opportuniste. Dermed senker ikke det strategiske samarbeidet kostnader innen vedlikehold, men kan tilrettelegge for reelt samarbeid i henhold til Forsvarets behov. Hvis Sea King modellen skal brukes for andre flysystemer, må behovet for stor fleksibilitet vurderes opp mot ønsket økonomi reduksjon, da disse to elementene er motsetninger.

Forskjellen mellom NH90 og de andre flysystemene, er at dette flysystemet har ikke en annen sivil konkurrent å bruke og kostnaden på flyvedlikehold dekkes av Forsvaret. I intervju fortalte respondent NH90 at kontrakten ble anskaffet i henhold til EØS artikkel 123<sup>39</sup>, og er en kostnadskontrakt. Respondenten forteller at kontrakten dupliserer stabstillinger, noe som var lite hensiktsmessig ettersom Luftforsvaret ønsket utelukkende teknikerstøtte hos KAMS. Samarbeidet fremstår derfor som fordyrende da KAMS ikke leverer det konkrete behovet, og

---

<sup>38</sup>Forsinkelser for AW101 SAR Queen har medført at Sea King trolig må driftes også i 2023 (Det Kongelige Finansdepartement, (2021 –2022), s. 48).

<sup>39</sup> Bruken av artikkelen har tidligere vært innen anskaffelse av personlig bekledning og utrustning. Artikkelen viser blant annet til: «(...) produksjon som er uunnværlig for forsvarsformål, såfremt disse tiltak ikke endrer konkurransevilkårene for varer som ikke er bestemt for direkte militære formål» (Utenriksdepartementet, 2022). Bruken av EØS artikkel 123 gav Forsvarets logistikkorganisasjon muligheten til å unngå kunngjøring og konkurranseutsetting som vanligvis kreves i store statlige anskaffelser/investeringer. Forsvarets logistikkorganisasjon innrømmer at to av disse anskaffelsene var lovbrudd (Rognstrand, Thommessen, Kampesæter, & David-Andersen, 2020).

at stillingene ikke øker KAMS sin selvstendighet som drøftet tidligere i kapittel. Mangelen på konkurrent skaper en monopolsituasjon. Dette tilrettelegger for opportunistiske handlinger fra leverandør, og vil kunne være fordyrende for forsvarssektoren. Disse forutsetningene kan fremstilles som på tabellen under:

NH90	KAMS		
Forsvarssektoren		Samarbeid	Utnytt samarbeid
	Samarbeid	3, 3	1, 4
	Ikke samarbeid	4, 1	2, 2

Tabell 5 – Spillteori NH90

Alternativet der begge velger *samarbeid* er det optimale for begge, da forsvarssektoren behøver flyvedlikehold, og KAMS trenger verdiskapning (3). Et alternativ der både KAMS og forsvarssektoren velger *ikke samarbeid/utnytt samarbeid* noe vi vurderer som ikke mulig da forsvarssektoren er i en monopolsituasjon (2). Den verste situasjonen, er om det kun er forsvarssektoren som forsøker å samarbeide, noe som skaper treghet i prosessene (1). Vi anser valgalternativet (1,4) som løsningen (likevekten) i dette scenariet, noe som bekreftes av respondentene. «På lokalt nivå og som bestillere av vedlikehold hos KAMS har vi ingen innsikt i hva kontrakten sier om ytelse og kompensasjon til KAMS. Dette gjør at vi aldri vil oppdage om KAMS utnytter situasjonen» (Respondent 6). For NH90 påvirkes økonomien av manglende konkurrenter, en kontrakt som tilrettelegger for merkostnader, og ikke adresserer behovet for teknisk personell. For å tilrettelegge for samarbeid hos begge parter, kan en legge inn prinsipper for *moderat selvhevdelse*, der partnerskapet tilrettelegges for (3,3). Dette vil kunne skape et totalt sett bedre resultat som vil være optimalt for begge parter. Prinsippene i *moderat selvhevdelse* kan benyttes for å regulere et saksområde der begge har korttids insentiv til å ikke samarbeide. Dette skaper en avtale som er selvhåndhevende dersom den avtalte strategien er optimal for begge parter i gjentatte spill (Hovi, 2020, ss. 79-82). Som en refleksjonsstrategi kan modelleringen av spillteori hjelpe å visualisere og eksemplifisere samarbeidsformene. Dette kan igjen være med på å skape mentale modeller for organisasjonen og bevisstgjøre aktørene slik at de unngår å havne i disse dilemmaene (Van de Ven & Sun, 2011, ss. 58-59). Hvis disse eksemplene peker på en reell situasjon, er dette et stort økonomisk forvaltningsproblem for forsvarssektoren. Konsekvensen av disse scenariene forespeiler ikke samarbeid mellom partene. Som en avslutning av spillteoridelkapitlet ønsker vi å presentere forslag til hvordan ulike spillteori-strategier kan tilrettelegge for samarbeid. De resterende drøftingene i kapitlet omhandler *moderat selvhevdelse*.

#### 4.2.3.5. Helhetlig vurdering av økonomi og strategi- veien videre

De nåværende kontraktene kan allerede inneholde noen prinsipper innen *moderat selvhevdelse*, eksempelvis i form av straffemekanismer. Basert på scenariene vist for de tre flysystemene, anser vi at mekanismene som benyttes er utilstrekkelige. I situasjoner der samarbeid er mulig, tolker vi at KAMS sine strategier mot egen nytte er veldig sterke. I spørsmål 6 ble respondentene spurt om de har opplevd opportuniste, og svarene var delt om hvorvidt dette forekom. Forskjellene i besvarelsene var at flestparten på forvaltningsnivå har opplevd opportuniste, mens resterende svarte at de manglet innsikt i emnet. En av de som mener å ha opplevd opportuniste skriver følgende:

«Det er flere eksempler på det. Noe oppdages etter hvert av Forsvaret, det kan dreie seg om avvik ved fakturering, avvik ved utlån fra Forsvaret og avvik ved håndtering av Forsvarets materiell. Forsvaret har ikke evne til å følge opp alle saker og har heller ikke nok kompetanse i egen organisasjon. Å kommunisere disse sakene med KAMS kan være utfordrende» (Respondent 12).

Funn 3 viser at KAMS er økonomisk fordyrende innen flyvedlikehold. Når alle maksimerer egeninteresser, vil alle tape på dette. For å unngå dette utfallet er det viktig å investere i tillitvekkende virksomhet. Tosidig kommunikasjon, hyppig kontakt og uformelle møter mellom parter hindrer utviklingen av opportunistiske strategier (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 140-141). Det tolkes fra sitatet over at avvikene i samarbeidet kompliserer forholdet. Slike situasjoner vil også være utslagsgivende for den oppfattede tilliten mellom partene. Vi tolker at økonomien i partnerskapet påvirkes av mangler i oppfølging og rapportering. Disse manglene tilrettelegger for opportunistiske handlinger, og senker tilliten mellom partene. Dagens avtale med KAMS er ikke en selvhåndhevende avtale. For at en avtale skal være selvhåndhevende må det foreligge en stor sannsynlighet for at brudd, eller manglende oppfølging av avtalte rammer vil utløse reaksjoner.

Sitatet fra respondent 12 i forrige avsnitt tilsier en utfordring innen deteksjon og oppfølging av brudd eller avvik grunnet organisering. Spørsmål 11 underbygger dette videre, der respondentene ble spurt om KAMS møter Forsvarets krav til kostnadsreduksjon. Dette spørsmålet skapte konforme resultater, der nesten samtlige respondenter mente at KAMS ikke reduserer kostnader. Respondentenes kommentarer underbygger dette, eksemplifisert med følgende sitat: «Kostnadene økes signifikant i takt med økt bruk av KAMS, samt usikkerheten i kostnadsbildet øker også» (Respondent 16). Ved å endre strategien fra dagens ordning, bør fremtidens avtaler fokusere mer mot å detektere og hindre avtalebrudd, samt å diskutere

løsningsalternativer og konsekvenser (Jacobsen D. I., 2012, ss. 141-142). Opportunisme i partnerskap kan komme av mangel på reaksjoner, og det kan være en naturlig handling at en bedrift velger opportunisme fremfor tillit, så lenge det ikke oppdages (Bø, Gripsrud, & Nygaard, 2020, ss. 134-135). Som et løsningsforslag anbefaler vi å legge spesifikke strategier fra spillteori i kontrakten mellom forsvarssektoren og KAMS: *Grim Trigger* og *Penance*. *Grim Trigger* vil kunne prege avtalen massivt, der ett minste avvik fører til at hele samarbeidet termineres (Hovi, 2020, s. 91). I strategisk samarbeid er anvendeligheten noe utfordrende, da føringene om bruk av KAMS som partner er politisk bestemt. Derimot kan en versjon av *Grim Trigger* brukes på politisk nivå, der Nærings- og fiskeridepartementet innehar aksjemajoritet<sup>40</sup> i Kongsberg Gruppen. Det betyr at selve beslutningstakerne for det strategiske samarbeidet har anledning til å påvirke ved å vinne alle vanlige avgjørelser som krever flertall i generalforsamlingen (Codex Advokat, 2022). Det tolkes at økonomien i partnerskapet påvirkes av Forsvarets manglende evne til avvikshåndtering, og utilstrekkelige reaksjoner når avvik forekommer. *Grim Trigger* kan tilrettelegges ved at KAMS informeres om intensjonen med dokumenteringen, og at dette vil bringes videre til politisk nivå<sup>41</sup> basert på alvorlighetsgrad. Dette vil belyse når intensjonene med samarbeidet ikke møtes, og vil kunne medføre at *Grim Trigger* benyttes. Vi vurderer at bruk av strategien *Grim Trigger* er lite sannsynlig, da det krever betydelig større innsats innen dokumentasjon og avviksrapportering. Vi antar at dette ikke vil bedre tillit eller relasjon mellom partene.

Som en forlengelse av forrige avsnitt, er den andre spillteori-strategien *Penance*. Denne strategien, hvis brukt korrekt, vil kunne diktere en reforhandlingssikker likevekt i avtalen. Dette vil si at dersom en aktør velger å bryte, må betingelsen være at avtalen kan gjenopptas. Brudd og avvik adresseres, men avtalen kan starte opp igjen uten at straff gjennomføres (Hovi, 2020, ss. 96-97). Avtalen må altså ha preventive tiltak som minsker fristelsen til overlagte avvik og brudd. Denne typen tiltak og virkemidler er benevnt i ARF jf. § 2-6-2, der kjøperen tilrettelegger for både belønninger og sanksjoner. Innenfor *penance* kan dette innebære døgnmulkt, eller en informert konsekvens om at annen leverandør velges (jf. ARF § 26-13 og heving av kontrakt). Økonomien i partnerskapet påvirkes av at dagens samarbeid

---

<sup>40</sup> Staten eier 50,001% av aksjene i selskapet og disse forvaltes av Nærings- og fiskeridepartementet (Det kongelige Forsvarsdepartementet, 2018-2019, ss. 2-3).

<sup>41</sup> I en uttalelse om nullutslipp for statlige selskap innen 2050, uttalte Næringsminister Jan Christian Vestre, at mangel på etterfølgelse og progresjon mot klimamålene, vil medføre at styreledelsen i selskapene vurderes (Rønning, Skårdalsmo, & Lydersen, 2022). Uttalelsen viser viljen til å endre styresammensetningen, derimot er vi forsiktige i vektleggingen av uttalelsen, da den kan være idealpolitisk, og mye kan endres på 28 år.

mangler tilstrekkelige insentiv for belønning, eller mangler avskrekking mot brudd i form av straff. For å sikre et mer bevisst forhold til disse mekanismene, kreves det en omstrukturering i rundt aktørene innen materiellforvaltning drøftet tidligere. Det må skapes gode kommunikasjonslinjer i egen organisasjon for å lage gode rapporter om leveransen fra KAMS. Den viktigste forbedringen som anbefales i denne sammenheng myntes tilbake på viktigheten av tillit. Vi tolker at en selvhåndhevet avtale som tilrettelegger for gjensidig samarbeid, vil også bedre tilliten mellom partene. Dersom dette oppnås, vurderer vi at potensialet for opportunistisme også vil minskes.

#### *4.2.3.6. Besvarelse av forskningsspørsmål 3*

Dette kapitlet skulle besvare følgende forskningsspørsmål: «hva har påvirket økonomien i partnerskapet?». For å finne ut av dette har vi drøftet samarbeidets tilrettelegging, og de økonomiske forutsetningene for hvert helikoptersystem. Hovedfunn nummer 3 viste at KAMS er økonomisk fordyrende å benytte innen flyvedlikehold, mens funn 4 viste ulikheter basert for hvert helikoptersystem. Det tredje funnet viser at økonomien preges av manglende føringer og motstridende regelverk. Dette kan håndteres ved å skape avklarende normer til samarbeidet, men per nå skaper dette frustrasjon som kan gå på bekostning av åpenhet. Statlig forvaltning medfører forpliktelser for skattebetalerne, og innebærer varsomhet<sup>42</sup> for hvordan en forvalter økonomi. Kostnadene fra KAMS skaper dissonans ved at de er en dyr vedlikeholdskilde, samtidig som strategisk samarbeid fordrer til bruk av dem som vedlikeholdskilde. Frustrasjonen rundt dette forholdet kan føre til utilsiktede og ukurante løsninger, grunnet manglende adressering og håndteringen av situasjonen. Årsaken til denne uklarheten kan være flere, men den tydeligste årsaken ifølge respondentene er en spredning av forvaltningsressurser innad i forsvarsektoren. For å tilrettelegge for dialog, bør organiseringen innenfor materiellforvaltning utbedres. Denne typen spredning kommenteres av Forsvarsminister Bjørn Arild Gram som en ansvarspulverisering, og bidrar til fragmentert styring (NTB, 2022c).

De uklare rammene forhindrer effektivisering og videreutvikling av samarbeidet. Vår anbefaling er å samle den relevante kontraktsavdelingen i Forsvarets logistikkorganisasjon, Luftforsvarets økonomiansvarlige og materiellforvaltning fra FMA Luftkapasiteter i en

---

<sup>42</sup> Mangel av etterrettelighet skjedde for eksempel under Siemens-skandalen i 2004, som innebar at Siemens Business Services overfakturerte Forsvaret for flere titalls millioner (Ryste, 2007). Slike hendelser får høy media oppmerksomhet, og brukes innen holdningsskapende arbeid i forsvarsektoren.



organisasjon. Denne enheten bør plasseres i Luftforsvarsstaben. Dette vil bidra til en sentralisering av kunnskap, og ut fra dette fremstå som tydeligere i dialog opp mot samarbeidspartnere. Dette kan føre til at organisasjonen får tydeligere definert sine behov og kan opprette gode avtaler i henhold til regelverk (Christopher, 2016, ss. 147-148). Dette vil kunne øke forsvarssektorens bestiller-kompetanse, og legge ett bedre rammeverk som motiverer partene til samarbeid, utvikling og effektivisering av vedlikehold. Dagens organisering påvirker økonomien da den tilrettelegger for kontrakter som ikke tar hensyn til Forsvarets behov, eller tilrettelegger for kostnadsreduksjon og effektivisering. Det kan ha kommet av u hensiktsmessig fokus på å etablere en kontrakt, fremfor at kontrakten møtte Forsvarets behov. Dette er gjenkjennbart med andre kilder innen strategiske samarbeid blant annet mellom Forsvaret og WilNor Governmental Services AS. Her avdekket Forsvarets internrevisjon at anskaffelsesregelverket ble brutt, og at kontraktsinngåelsen ble gjort på en uryddig måte. Dette innebærer en mangel på totaløkonomiske vurderinger og kvalitetssikring, samt at insentivstrukturen var i strid med anskaffelsesregelverket (Bentzrød, Torgersen, & Eggesvik, 2022).

Det fjerde funnet fra spørreundersøkelsen og spillteorisammenlikningen tilsier at KAMS opererer forskjellig ut fra hvilket flysystem det er snakk om. For Bell 412 øker kostnaden ved å benytte strategisk samarbeid dersom det ikke er en konkurrent tilgjengelig. Det bør tilrettelegges for konkurrenter for å forhindre monopolsituasjoner, eller fremforhandle virkemidler som fjerner kortsiktig nytte og motvirker opportuniste. For Sea King er økonomien ikke en faktor i strategisk samarbeid, da den er hensyntatt av en tredjepart. Det kan indikeres at selv om partnerskapet tilrettelegges ved å fjerne økonomispørsmålet, vil ikke dette nødvendigvis forhindre opportuniste. Dermed senker ikke samarbeidet kostnader, men kan hensynta Forsvarets behov. Dersom Sea King modellen skal brukes for andre flysystemer, må behovet vurderes mot økonomi. Fordi disse er motsetninger ut fra hvordan Sea King vedlikeholdes i dag. For NH90 påvirkes økonomien av manglende konkurrenter grunnet monopolet tilrettelagt av strategisk samarbeid. Samtidig tilrettelegger kontrakten for en kostbar tjeneste for forsvarssektoren, og dekker ikke behovet for flyteknikere som ønskes. Det bør implementeres prinsipper for insentiver til samarbeid, og skape avtaler som er selvhåndhevende for begge parter.

Økonomien i partnerskapet påvirkes av utilstrekkelig oppfølging, tilrettelegger for opportuniste, og senker tilliten mellom partene. I en selvhåndhevende avtale må det være

sannsynlig at brudd eller manglende etterfølgelse får konsekvenser. Som et eksempel på dette har Storbritannia tidligere opplevd kontrovers i konkurranseutsettingen av sine jernbanetjenester (Smith, 2012). Visse selskap viste seg ikke å opptre tillitsverdig, og medførte at det offentlige tok tilbake kontroll over delen av jernbanestrekningen Southeastern. Dette har medført stor debatt om det offentlige skal gjenoppta kontrollen av samtlige jernbanetjenester (Topham & Kollwe, 2021). Økonomien påvirkes av Forsvarets manglende evner innen håndtering og reagering på avvik. Dette kan bedres ved hjelp av to strategier, *Grim Trigger* og *Penance*. Førstnevnte for å direkte påvirke KAMS sin toppledelse, da staten er største eier av selskapet. Dette krever betydelig dokumentasjonsgrunnlag, og vi antar dette ikke vil forbedre tillit og relasjon mellom partene. Sistnevnte strategi innebærer å legge inn ytterligere insentiver i form av belønning og straff i kontraktene. Dette avhenger av en omstrukturering i materiellforvaltning, for å forbedre kommunikasjonslinjene i forsvarssektoren. Denne strategien ønsker å skape en reforhandlingssikker avtale ved å lage formildende tiltak ved brudd eller avvik fra avtalen. Informerte konsekvenser av tildelt spillerom og gode rapporter rundt samarbeidet, vil kunne forbedre tillit og kommunikasjon mellom partene.

Svakheten med begge strategiene i forrige avsnitt er at staten er både kunde av KAMS i form av forsvarssektoren, og samtidig majoritetsholder av aksjene i selskapet. Dette skaper en interessekonflikt for hvordan strategisk samarbeid skal forbedres. Selv med denne situasjonen, tolker vi at reduksjon av vedlikeholdskostnader innen luftmateriell er oppnåelig. Kostnadene fra dette samarbeidet er en erkjennelse som kan igangsette grundige vurderinger hvorvidt strategisk samarbeid med KAMS skal benyttes til enhver pris. Sivil støtte til Forsvaret er kjernen til totalforsvarskonseptet<sup>43</sup>, og skal i størst mulig grad baseres på kommersielle ordninger der det er mulig (Forsvarets høyskole, 2019, s. 60). Dette betyr at selv om KAMS er strategisk partner, bør det sammenliknes<sup>44</sup> og tilrettelegges for at andre leverandører kan konkurrere om vedlikeholdet av ulike flysystem<sup>45</sup>. Dette kan tilrettelegges ved å konkurranseutsette vedlikehold nasjonalt eller internasjonalt, og ikke knytte seg til en

---

<sup>43</sup> Totalforsvarskonseptet er en felles betegnelse for det militære forsvaret og den sivile beredskapen. der samfunnets ressurser mobiliseres til forsvar av landet (Børresen, 2021).

<sup>44</sup> Med sammenlikning refererer vi til konseptet benchmarking som benyttes for å sammenlikne produkt, arbeidsmåter og leveranser basert på gitte kriterier (Store norske leksikon, 2021).

<sup>45</sup> Dersom viktigheten er å ha flyvedlikeholdet nasjonalt, har Norge alene 32 godkjente firma (med variasjon i tilbud, omfang og flysystemer) (Luftfartstilsynet, 2022). Utover dette har Skandinavia og Europa har flere aktører som tilbyr flyvedlikehold.

monopolsituasjon. Vi anbefaler at det holdes i Skandinavia, på grunn av kulturelle likheter, og kortere avstander med hensyn til lengden på verdi- og forsyningskjedene. Dette materiellsamarbeidet<sup>46</sup> kan gjøres innenfor Nordic Defence Cooperation. Som ett eksempel er den første fellesanskaffelsen for dette nordiske forsvarssamarbeidet felles uniformer (Forsvarsdepartementet, 2022). Økt bruk av hyllevare er noe som Forsvarets forskningsinstitutt anslår vil gi økonomiske gevinster innen nyanskaffelser av materiell (Presterud, Øhrn, & Berg, 2016, s. 59). Et materiellsamarbeid vil kunne legge insentiv for å holde flysystemene så like som mulig, gjerne ved å kjøpe hyllevareløsninger, slik at det er mulig å vedlikeholde hverandres utstyr (såkalt kryssvedlikehold) (Haga & Maaø, 2018, s. 112). Den pågående innføringen av europeiske kravsett<sup>47</sup> innen militær luftfart muliggjør i større grad et slikt materiellsamarbeid. Dette kan tilrettelegge for mekanismene i *moderat selvhevdelse*, men dette krever at forsvarsektoren organiserer seg for å avviks håndtere manglende imøtekommelse av behov. Dersom avvikene møter et spesifisert antall eller alvorlighet, kan dette utløse en ny konkurranseutsetting nasjonalt eller internasjonalt. Dette vil kunne minske fristelsen for opportunistisk atferd, og ved behov tilrettelegge for reduksjon av vedlikeholdskostnader. Med dagens avtale og organisering tilrettelegges det for at KAMS skal ha alt av vedlikehold på Luftforsvarets flysystemer. Resultatet av dette monopolet kan tilsynelatende fremstå som både uetisk og opportunistisk, noe som belyses av respondentene, økonomireultatene, og fremstilles i spillteorien.

Det må likevel presiseres at KAMS som et privat selskap må fokusere på verdiskapning, og kan derfor ha havnet i en situasjon der økte kostnader er det eneste alternativet for å skape økonomisk balanse. Vi vurderer at å vedlikeholde ett bredt spekter av forskjellige flytyper kan være mindre lønnsomt for KAMS totalt sett. Dette argumenteres på bakgrunn av den store spredningen i spesialkompetanse, utstyr og godkjenninger som kreves for å vedlikeholde så forskjellige luftfartøy (Haga & Maaø, 2018, s. 114). Luftforsvaret drifter i dag totalt 8 fly- og helikoptertyper med variasjon innen oppdrag og understøttelse (Forsvaret, 2020a). KAMS støtter, har støttet, eller sikter seg inn på å støtte totalt 6 av disse flytypene (inkludert

---

<sup>46</sup> Nylig har de nordiske forsvarssjefene uttalt at de vil prioritere integrering i lys av eventuelt NATO medlemskap for Sverige og Finland (NTB, 2022b). Vi kan for eksempel nevne at landene har flere flysystem som er like, eller basert på samme grunnfundament. Det er derfor potensial for samarbeid innen vedlikehold.

<sup>47</sup> European Military Aviation Requirements (EMAR) harmoniserer militær luftdyktighet i Europa. EMAR presenteres som et kravsett, der landene kan innføre det som regelverk, enten helhetlig eller delvis. Dette tilrettelegger for at land blant annet kan anerkjenne hverandres tidligere arbeid, utvikling av utstyr, og vedlikeholdskilder. Tidligere har Norge utarbeidet egne regelverk innen flyvedlikehold og luftdyktighet. EMAR betyr en standardisering blant landene som innfører det, og tilrettelegger for synergieffekter.

jagerflytypen F-16) enten direkte, eller som en tredjepart via andre firma. KAMS kan derfor være presset til å skape økonomisk gevinst fordi forretningsvirksomheten ikke er tilstrekkelig lønnsom, men dette bør utforskes nærmere og inkludere innsideperspektivet fra KAMS sin egen organisasjon. Reaksjonene blir uansett tydeliggjort i respondentenes svar der de tolker denne faktureringen som opportunistisk og økonomisk bærekraftig. Vi vurderer at begge parter vil tjene på samarbeidet hvis KAMS fokuserer på noen «kjerne»-flysystemer som de fordyper seg i, og som best adresserer Forsvarets behov. Ved å skaffe seg gode kunnskaper, materiell, verktøy og effektivitet i arbeid rundt færre forskjellige flytyper kan dette bidra til å senke kostnader i arbeidsporteføljen og kompleksiteten i arbeidet (Christopher, 2016, s. 180). Ved å gjøre dette kan både fakturering senkes og danne en base for konkurranseverdige tilbud til andre nasjoner. For eksempel innen Luftforsvarets flysystemer med større antall skrog<sup>48</sup> og med viktige oppdrag innen suverenitetshevdelse<sup>49</sup>.

For å oppsummere og besvare forskningsspørsmål nr. 3 har drøftingen basert seg på det tredje og fjerde funnet fra resultatene. Dette kapitlet viser at samarbeidet er fordyrende, og at økonomien påvirkes av rammefaktorer. Dette henviser til at forsvarssektoren opplever: Manglende og motstridende føringer, en kontrakt som ikke hensyntar behovene, og at forsvarssektoren ikke er organisert for å håndtere strategisk samarbeid innen flyvedlikehold. Økonomien påvirkes noe forskjellig basert samarbeidsformene belyst i helikoptersystemene. Der Bell 412 viser at konkurrenter kan senke kostnadene. Sea King møter Forsvarets behov og har et godt samarbeid, da økonomi ikke er en faktor. Mens NH90 systemet har monopol, er økonomisk fordyrende og møter ikke Forsvarets behov. Fellesnevneren for samtlige helikoptersystemer er at strategisk samarbeid bør tilrettelegges for avtaler som følges. Dette bør inkludere nødvendig oppfølging av kontrakt og nødvendige reaksjoner ved avvik. Dersom avvikene når en viss alvorlighetsgrad, bør dette resultere med en konkurranseutsettelse. Dagens samarbeidsform anses heller ikke fordelaktig for forsvarssektorens motpart, da porteføljen og antall flysystemer skaper en ineffektiv forretningsmodell.

---

<sup>48</sup> Det krever mye kompetanse og stort logistisk apparat for å støtte en flytype. Dette betyr at et antall på 52 jagerfly (F-35) er mer fornuftig for et sivilt firma å vedlikeholde, enn 5 stykk P-8 overvåkingsfly. Dette er fordi antallet medfører mer vedlikehold, og derfor har en større verdiskapning og inntekt.

<sup>49</sup> Norge er et langstrakt land der fastlandet er ca 1699 km langt i luftlinje, mens den økonomiske sonen og Fiskevernsonen er mer enn 3000km fra nord til sør. Bruk av fly er det raskeste og mest fleksible verktøy for å ivareta disse store områdene (Haga & Maaø, 2018, ss. 25-27).

## 5. Konklusjon

Det har over tid vært samfunnsmessige trender med å konkurranseutsette offentlige tjenester til det sivile. Innenfor militært flyvedlikehold har dette resultert i opprettelsen av firmaet Kongsberg Aviation Maintenance Services (KAMS). Premisset for strategisk samarbeid mellom forsvarssektoren og KAMS, var blant annet å redusere vedlikeholdskostnader og møte Forsvarets behov innen flyvedlikehold. For å undersøke disse faktorene har oppgaven hatt følgende problemstilling:

*Hvordan påvirkes forsvarssektoren av strategisk samarbeid innen flyvedlikehold?*

For å svare på denne problemstillingen har oppgaven identifisert tre tematiske forskningsspørsmål. Det første er «hva preger samarbeidsforholdet?», det andre er «hvordan møtes Forsvarets behov?» og det tredje er «hva har påvirket økonomien i partnerskapet?». Resultatene avdekket 4 hovedfunn, der det første funnet avdekket variasjon i tillit til KAMS. Vedlikeholds nivået hos KAMS oppnådde mer tillit sammenliknet med forvaltningsnivået. Det andre funnet avdekket kapasitetsutfordringer hos KAMS, mens det tredje funnet viste at KAMS er en dyr leverandør av vedlikehold. Det fjerde og siste funnet beskrev ulikheter i samarbeidet med KAMS basert på hvilket flysystem respondentene jobbet med. Disse funnene ble videre diskutert i tre kapitler som besvarte forskningsspørsmålene.

Strategisk samarbeid innen flyvedlikehold påvirker forsvarssektorens ansatte på bakgrunn av partenes relasjon og tillit til hverandre. Tilliten varierer internt i forsvarssektoren og samarbeidsforholdet påvirkes negativt av utilstrekkelig situasjonsforståelse. Mangel på føringer kan skape tillitsutfordringer, hindre erfaringsdeling, og være et hinder for fremtidige avtaler. Noen årsaksforklaringer er at KAMS har noen utfordringer i planlegging og materiell-logistikk som fører til en manglende måloppnåelse. Implikasjonene av manglende måloppnåelse er at dette skaper kulturforskjeller mellom partene, og kan true innføring av det strategiske samarbeidet. Noen respondenter mener dette kan forbedres over tid, men at dette må jobbes med for å effektivisere prosessene. KAMS sitt vedlikeholds nivå mottar skryt for sine tjenester, mens forvaltningsnivået kritiseres på bakgrunn av mye økonomifokus i dialogen. Forvaltningsnivåets tilnærming kan overskygge vedlikeholds nivåets verdiskapning. Dette kan gå på bekostning av forsvarssektorens samarbeidsvilje og villighet til åpenhet i dialog og relasjoner. Den manglende måloppnåelsen skaper frustrasjon, og bør adresseres som en organisasjonsendring.

Forsvarssektoren påvirkes av strategisk samarbeid innen flyvedlikehold ved at det ikke dekker Forsvarets behov for alle flymaskiner. Respondentene anser i varierende grad at Forsvarets behov dekkes i fredstid, men nesten samtlige respondenter er usikre på partnerskapets rolle i krise- og krigssituasjoner. Dette er essensielt å få avklart ettersom organiseringen i forsvarssektoren må være mest mulig lik i alle konfliktspenn. For å utbedre dette bør partene i strategisk samarbeid øke integrering for å ta hensyn til disse usikkerhetsmomentene. Forsvarets behov for fleksibilitet og kapasitet mangler koordinering og behovene fremstår lite belyst. Kapasitetsmangelen kommer av mangel på hangarfasiliteter og tilstrekkelig utstyr fordi partene deler på verktøy og materiell. Dette betyr at KAMS sin rolle som leverandør bør avklares, hvorvidt fleksibilitet eller planlagte ettersyn skal vektlegges. Forsvarets behov for selvstendighet anses av forvaltningsnivået som ivaretatt, mens vedlikeholdsnivået mener dette er utilstrekkelig. Selvstendighet er en essensiell faktor som må ivaretas, blant annet gjennom eget utstyr og kunnskap, da det militære vedlikeholdspersonellet kan beordres til andre oppdukkende oppdrag.

Strategisk samarbeid innen flyvedlikehold påvirker forsvarssektoren ved at det er fordyrende, og er anvendt ulikt per flysystem. Økonomien er et resultat av manglende føringer og motstridende regelverk som fraråder bruk av dyre leverandører. Denne situasjonen skaper mye frustrasjon hos respondentene. Frustrasjonen kan ødelegge de interne forholdene i forsvarssektoren, øke ansattes fravær, samt forhindre åpenhet og dialog mot KAMS. For å motvirke dette bør Forsvarets behov for vedlikehold være tydeligere kommunisert i avtaler. Dette kan tilrettelegges ved å omorganisere forsvarssektorens aktører som bedriver forvaltning og logistikk innen luftfartøy. En slik løsning vil kunne håndtere dagens uklare rammer og øke forsvarssektorens bestiller-kompetanse. Ulikhetene hos de tre helikoptersystemene i denne oppgaven viser at strategisk samarbeid bør tilrettelegges for konkurrenter, eller fjerne kortsiktig nytte og forhindre opportuniste (Bell 412-modellen). Kostnadsfaktoren kan fjernes og håndteres av en tredjepart (Sea King modellen) for å bedre samarbeidet, men dette vil trolig ikke forhindre opportuniste i samarbeidet. Dersom en strategisk partner har monopol på vedlikeholdet (NH90 modellen) må kontraktene både adressere det faktiske behovet, og inneha prinsipper for insentiv til samarbeid. Dette kan gjøres ved å inkorporere straffemekanismer basert på deteksjon av avvik eller brudd på avtaler. Dette kan resultere i konkurranseutsetting til andre nasjonale eller internasjonale leverandører, helst innenfor Skandinavia der det eksisterer militære materiellsamarbeid. Samarbeidspartnerens opportunistiske handlinger anses som rasjonelle, da selskapet må

hensynta verdiskapning. Dagens samarbeid- og forretningsmodell fremstår ugunstig for begge parter. Forsvarssektoren oppnår ikke sine behov, mens KAMS tilstreber lønnsomhet i en situasjon som krever betydelig ressursinnsats. Partene bør identifisere kjerneoppgaver som gagnar begge behov.

Denne oppgaven har avdekket at forsvarssektoren påvirkes av strategisk samarbeid innen flyvedlikehold, ved at sektoren mangler forutsetningene for samarbeid. Noe av det viktigste denne oppgaven har adressert er at dette samarbeidet skaper alvorlige økonomiske konsekvenser, uten at behovene tilstrekkelig imøtekommes. Forsvarssektoren mangler gode prosedyrer for avvikshåndtering, og dette medfører at videre strategisk samarbeid har store utviklingspotensialer. For at dette skal skje kreves det villighet fra begge parter, og at begge anerkjenner hverandres behov. Dette vil forhåpentligvis styrke tilliten, og muliggjøre effektivisering og bærekraftig utvikling. Dagens materiellforvaltning fremstår som et konglomerat av avdelinger med hvert sitt oppstykkede bilde av virkeligheten. Denne situasjonen må utbedres dersom strategisk samarbeid skal være noe mer enn ett sivil-militært kundeforhold. For selv om staten er involvert hos både kunde og leverandør, må Forsvarets budsjetter prioritere Forsvaret fremfor leverandøren.

## 6. Til videre forskning

I forlengelsen av våre resultater kan denne oppgaven benyttes til videre undersøkelser på sivil-militært strategisk samarbeid og partnerskap innenfor logistikk og flyvedlikehold. Den hermeneutiske spiralen er ikke lukket med denne oppgaven. Fordi respondentene har åpnet opp for nye spørsmål som er interessante å forske videre på. Blant annet innen spillteoretisk analyse og jus opp mot sivil-militære relasjoner i fred, krise og krig. Under analysen av denne oppgaven vokste idéen av å bruke spillteori til å modellere en oppfattet realitet fra respondentene. Her ble det ikke gjort en fullstendig spillteoretisk analyse fordi det ville gått utover problemstillingens ramme. Dette er likevel et interessant perspektiv å undersøke videre med dypdykk og diskusjoner rundt andre løsninger. Vår fremstilling er en ren eksemplifisering og kan benyttes til å videre analysere spillteoriens Nash-likevekter og delspillperfekte likevekter. Et annet aspekt vi mener bør forskes videre på er det strategiske samarbeidets rolle i utover totalforsvarskonseptet. Norge har etter 1990 deltatt i 87 internasjonale militære operasjoner. Antallet operasjoner i perioden 1990-2020 var mer enn seks ganger høyere enn fra 1947 til 1990. Den norske deltakelsen har styrket de norske båndene til NATO-alliansen, og samtidig belastet deler av Forsvaret ressursmessig for å dekke opp for de nasjonale oppgavene hjemme. Luftforsvaret har i denne perioden stilt med ulike kapasiteter, både transportfly, helikoptre og jagerfly (Leraand, 2021). Dette tilsier at norsk internasjonal deltakelse er viktig, og det strategiske samarbeidets rolle i flyvedlikehold er derfor viktig å undersøke nærmere.

Andre oppgaver som skal vurdere Stortingsproposisjon 61 S (2015-2016) og grunnlaget for KAMS sin opprettelse vil nyttiggjøres av våre funn. For eksempel dersom noen skal undersøke om KAMS bistår i å beholde nasjonal kompetanse innenfor flyvedlikehold. Oppgavens funn kan brukes innen generelle undersøkelser på effektivisering<sup>50</sup> av vedlikeholdstjenester, da formålet ved å bortsette flyvedlikehold er blant annet å redusere kostnader. Et konkret område som vi anbefaler å undersøke er om partene bør identifisere kjerneoppgaver som best mulig møter hverandres behov, kommentert i kapittel 4.2.3.6. Videre kan vedlikehold i forbindelse med det norske salget av F-16 kampfly undersøkes. Flyene skal vedlikeholdes hos KAMS og videreselges. Det ligger i Norges interesse å levere et godt produkt med mest mulig fortjeneste (Forsvarsmateriell, 2022). Vår oppgave har kun sett på direkte samarbeid med KAMS som strategisk partner. Det finnes andre flystemer i

---

<sup>50</sup> For eksempel innenfor Forsvarsstabens prosjekt innen modernisering og effektivisering.



Luftforsvaret som bruker andre samarbeidsformer med KAMS. For eksempel der deres teknikere deltar som en tredjepart<sup>51</sup> og ansatt via ett annet selskap. Dette er aspekter av samarbeidet som bør undersøkes nærmere for å skaffe seg helhet i KAMS sine tjenester til forsvarssektoren. Undersøkelser som skal vurdere KAMS sine inntrykk av det strategiske samarbeidet med Forsvaret vil også ha nytte av vår oppgave, da det kan bistå både som grunnlag, og i en komparativ analyse.

---

<sup>51</sup> I vedlikeholdet av redningshelikopteret SAR Queen, er KAMS sin støtte tilrettelagt via Leonardo Helicopters som er kontraktspartner. En samarbeidsmetode virker å også å komme på plass i forbindelse med vedlikehold av P-8 Poseidon, overvåkningsfly der KAMS personell jobber innenfor regien til flyfabrikanten Boeing (Yttredal, 2022).

## 7. Referanser

- Balogun, J., & Hailey, V. H. (2008). *Exploring strategic change (3.utg)*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Bentzrød, S. B., Torgersen, H. O., & Eggesvik, O. (2022, Mars 25). *Forsvaret har brukt 1,6 milliarder på avtale de selv omtaler som uryddig og regelstridig*. Hentet fra Webområde for Aftenposten: <https://www.aftenposten.no/norge/i/nW711Q/forsvaret-har-brukt-16-milliarder-paa-avtale-de-selv-omtaler-som-uryddig-og-regelstridig>
- Bertel O. Steen. (2022, Juli 29). *Om konsernet Bertel O. Steen*. Hentet fra Webområde for Bertel O. Steen: <https://www.boskonsern.no/om-oss/>
- Bjone, R. (2008). *Forsvarets kontraktstrategi: Motvirke opportunisme og redusere transaksjonskostnader? (Masteravhandling)*. Oslo: Forsvarets stabsskole.
- Bjone, R. (2022, April Nr. 1). Vedlikeholdskonsept for Luftforsvaret. *Luftled - Norsk luftmilitært tidsskrift*, ss. 16-19.
- Brochs-Haukedal, W. (2010). *Arbeids- og lederpsykologi*. Bergen: Cappelen Damm AS.
- Brooks, R. A., & Stanley, E. A. (2007). *Creating Military Power: The Sources of Military Effectiveness*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Bø, E., Gripsrud, G., & Nygaard, A. (2020). *Ledelse av forsyningskjeder*. Bergen: Vigmostad & Bjørke.
- Børresen, J. (2021, Juni 24). *Totalforsvaret*. Hentet fra Webområde for Store norske leksikon: <https://snl.no/totalforsvaret>
- Chopra, S. M. (2013). *Supply Chain Management: Strategy, planning and operation (5th ed. utg)*. Boston: Pearson.
- Christopher, M. (2016). *Logistics and supply chain management*. New York: FT Publishing.
- Codex Advokat. (2022, Mars 1). *Aksjonærer - eierandeler og rettigheter*. Hentet fra Webområde for Transaksjonsadvokater.no: <https://www.transaksjonsadvokater.no/selskapsrett/aksjonerer-eierandeler-og-rettigheter/#50>
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS 2012.
- Dalløkken, P. E. (2020, September 8). *Hva kan Norge egentlig få ut av NH90? Varsler ny realistisk gjennomgang*. Hentet fra Webområde for Teknisk Ukeblad: <https://www.tu.no/artikler/hva-kan-norge-egentlig-fa-ut-av-nh90-varsler-ny-realistisk-gjennomgang/498950>
- Det Kongelige Finansdepartement. ((2021 –2022), Prop. 115 S). *Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak) Tilleggsbevilgninger og omprioriteringer i statsbudsjettet 2022*. Hentet fra Webområde for Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/contentassets/7e782a01911c4a5ab58f5512eef9f9ad/no/pdfs/prp202120220115000dddpdfs.pdf>
- Det kongelige Forsvarsdepartement. ((2015-2016)a). *Meld.St. 9 Nasjonal forsvarsindustriell strategi*.
- Det Kongelige Forsvarsdepartement. ((2020-2021)). *Prop. 14 S - Evne til forsvar – vilje til beredskap - Langtidsplan for forsvarssektoren*.
- Det Kongelige Forsvarsdepartementet. ((2015-2016)b). *Prop. 151 S Kampkraft og bærekraft - Langtidsplan for forsvarssektoren*.

- Det kongelige Forsvarsdepartementet. (2018-2019). *Prop. 61 S Salg av Aerospace Industrial Maintenance Norway AS til Kongsberg Defence & Aerospace AS*. Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/f190e18d7fbc4b479033d74159018943/no/pdfs/prp201820190061000dddpdfs.pdf>
- Det kongelige Justis- og politidepartement. (2001, Mai 11). *St.meld. nr. 44 (2001)*. Hentet fra Webområde for Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/contentassets/2ac091d29fae407c877c2cbf48b0f50a/no/pdfa/stm200020010044000dddpdfa.pdf>
- Det Kongelige Nærings- og fiskeridepartement. ((2018-2019)). *Meld. St. 22. Smartere innkjøp - effektive og profesjonelle offentlige anskaffelser*.
- Dunigan, M. (2011). *Victory for Hire*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Einarsen, T. (2019). *Effektiv logistikk gjennom strategisk partnerskap [Masteroppgave]*. Oslo: Forsvarets høgskole.
- Eliassen, K. A., & Sitter, N. (2008). *Understanding Public Management*. London, UK: SAGE Publications Ltd.
- Enoksen, O. R. (2022, April Nr. 1). Samarbeid er viktig for vår trygghet og suverenitet. *Luftled - Norsk luftmilitært tidsskrift*, ss. 8-10.
- Eriksen, C. J. (2016). *Sivilisering av militær logistikk - et dilemma med hensyn til krigens folkerett [Masteroppgave]*. Bergen: Forsvarets høgskole.
- Eriksen, N. (2016, Oktober 18). *Redningshelikopter fikk vaier i rotoren. Nødlandet på øy*. Hentet fra Webområde for Dagbladet: <https://www.dagbladet.no/nyheter/redningshelikopter-fikk-vaier-i-rotoren-nodlandet-pa-oy/60953930>
- Forsvaret. (2020a, okt 13). *Luftmateriell*. Hentet fra Forsvaret.no: <https://www.forsvaret.no/om-forsvaret/utstyr-og-materiell/luft>
- Forsvaret. (2020b, oktober 27). *Oppsummering- Omstillingskonferansen 2019*. Hentet fra Forsvaret.no: <https://www.forsvaret.no/forskning/arrangementer/hva-ma-forsvaret-gjore/sammendrag-omstillingskonferansen-2019>
- Forsvaret. (2020d, Desember 16). *Forsvarets langtidspan*. Hentet fra Webområde for Forsvaret: <https://www.forsvaret.no/aktuelt-og-presse/publikasjoner/forsvarets-langtidspan>
- Forsvaret. (2022a, Januar 23). *Oppgåvene våre*. Hentet fra Webområde for Forsvaret: <https://www.forsvaret.no/om-forsvaret/oppgaver-og-verdier/oppgaver>
- Forsvaret. (2022b, Mars 25). *Bruk av data fra Forsvaret i forskning*. Hentet fra Webområde for Forsvaret.no: <https://www.forsvaret.no/forskning/forsvarets-forskningsnemd>
- Forsvarets høgskole. (2019). *Forsvarets fellesoperative doktrine*. Oslo: Forsvarsstaben.
- Forsvarets høgskole. (2022, Oktober 1). *FHS Brage - høgskolens digitale arkiv*. Hentet fra Webområde for Forsvarets høgskoles digitale arkiv: <https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/>
- Forsvarsdepartementet. (2017, Januar 1). *Anskaffelsesregelverk for forsvarssektoren (ARF)*. Hentet fra Webområde for lovdata.no: <https://lovdata.no/forskrift/2013-10-25-1411>
- Forsvarsdepartementet. (2022, Februar 8). *Nye uniformer til hele Norden*. Hentet fra Webområde for Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-uniformer-til-hele-norden/id2900189/>

- Forsvarsmateriell. (2021). *Direktiv for materiellforvaltning*. Direktør Forsvarsmateriell.
- Forsvarsmateriell. (2022, November 7). *Slik er F16-flyene klargjort for salg*. Hentet fra Webområde for Forsvarsmateriell: <https://www.fma.no/aktuelt-og-media/2020/slik-er-f16-flyene-klargjort-for-salg>
- Garsjø, O. (2016). *Sosiologisk tenkemåte*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS 2001.
- Glenne, R. (2016). *Flyteknisk virksomhet på Kjeller, 1916-2016*. AIM Norway og forfatter, Roar Glenne.
- Grindheim, J. E., Heidar, K., & Strøm, K. W. (2020). *Norsk politikk*. Oslo: Universitetsforlaget 2020.
- Grønmo, S. (2021, November 7). *Kvantitativ metode*. Hentet fra Webområde for Store norske leksikon: [https://snl.no/kvantitativ\\_metode](https://snl.no/kvantitativ_metode)
- Haga, L. P., & Maaø, O. J. (2018). *Forsvarets doktrine for luftoperasjoner*. Trondheim: Forsvarets Høgskole/Luftkrigsskolen.
- Hofstad, K. (2018, Mai 28). *Kvalitet*. Hentet fra Webområde for Store norske leksikon: <https://snl.no/kvalitet>
- Hovi, J. (2020). *Spillteori- en innføring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Jacobsen, D. I. (2000). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? - Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høgskoleforlaget 2005.
- Jacobsen, D. I. (2012). *Organisasjonsendringer og endringsledelse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D., & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer (4 utg.)*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2021). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag AS 2020.
- KAMS. (2022, Juli 29). *A century of experience*. Hentet fra Webområde for Kongsberg: <https://kongsbergams.com/our-company/about-kongsberg-aviation-maintenance-services/>
- Kildekompasset. (2022, November 20). *Kildekritikk*. Hentet fra Webområde for Kildekompasset: <https://kildekompasset.no/kildekritikk/>
- Klev, R., & Levin, M. (2021). *Forandring som praksis*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2017, Juni). *Etiske retningslinjer for statstjenesten*. Hentet fra Webområde for Regjeringen.no: [https://www.regjeringen.no/contentassets/6febadef60054700aadd61535e979198/no/pdfs/etiske\\_retningslinjer\\_rev\\_2017.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/6febadef60054700aadd61535e979198/no/pdfs/etiske_retningslinjer_rev_2017.pdf)
- Kråkenes, C. (2019, August 24). *Lynnedslag traff bombe fra andre verdenskrig*. Hentet fra Webområde for NRK: <https://www.nrk.no/tromsogfinnmark/lynnedslag-traff-bombe-fra-andre-verdenskrig-1.14672572>
- Kvålshaugen, R., & Wennes, G. (2013). Prinsipper for organisering og ledelse. I T. A. Heggernes, T. Skjolsvik, & K. h. Voldsund, *Teknologiledelse* (ss. 530-641). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Kaalaas, S. B. (2021, Oktober 28). *900 beltevogner, stridsvogner og andre kjøretøy vedlikeholdes på ti dager*. Hentet fra Webområde for Forsvarets forum: <https://forsvaretsforum.no/evenes-flo-harstad/900-beltevogner-stridsvogner-og-andre-kjoretoy-vedlikeholdes-pa-ti-dager/223857>

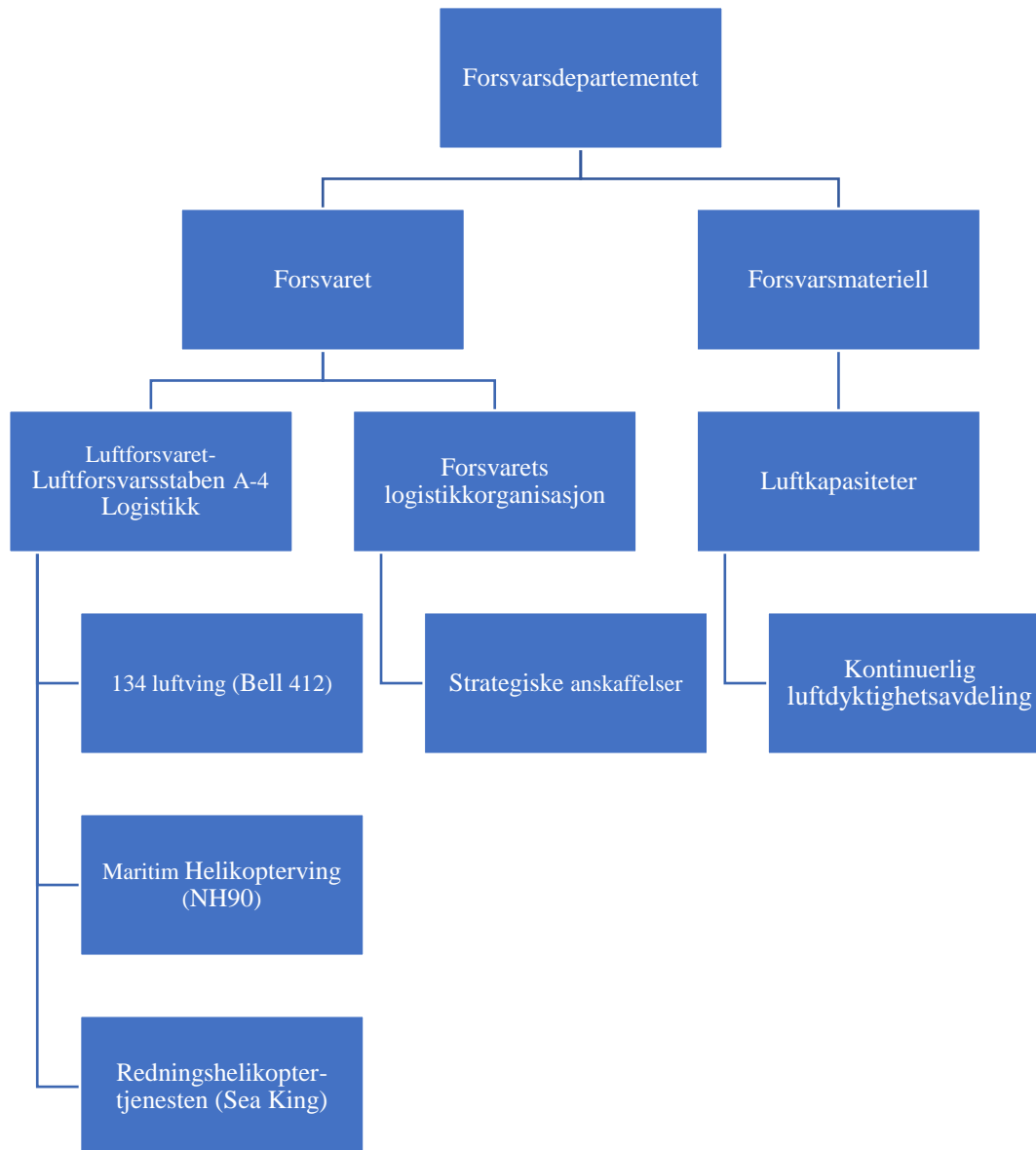
- Leraand, D. (2021, Februar 3). *Norges deltakelse i internasjonale operasjoner*. Hentet fra Webområde for Store norske leksikon: [https://snl.no/Norges\\_deltakelse\\_i\\_internasjonale\\_operasjoner](https://snl.no/Norges_deltakelse_i_internasjonale_operasjoner)
- Listou, T. (2015). *Supply chain design for preparedness: a case study of the Norwegian defence*. Lund: Lund university.
- Listou, T. (2018, september 20). *Samhandling, Preparedness and supply chains, Interacion: samhandling under risk a step ahead of the inforseen*. Hentet fra Cappelen Damm Akademisk: <https://doi.org/https://doi.org/10.23865/noasp.36.ch27>
- Lovdata. (2012, November 14). *Force majeure*. Hentet fra Webområde for Lovdata: [https://lovdata.no/artikkel/force\\_majeure/103](https://lovdata.no/artikkel/force_majeure/103)
- Luftfartstilsynet. (2022, November 24). *Godkjente Part-145-verksteder i Norge*. Hentet fra Webområde for Luftfartstilsynet: <https://luftfartstilsynet.no/aktorer/luftdyktighet/godkjente-part---145-verksteder-i-norge/>
- McMillan, J. (1996). *Games Strategies, and Managers*. Oxford: Oxford University Press.
- Modig, N., & Åhlström, P. (2019). *Dette er lean*. Stockholm: Rheologica Publishing.
- Monden, Y., & Ohno, T. (2011). *Toyota production system :An integrated approach to just-in-time, 4th edition*. . Productivity Press.
- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). (2022, November 21). *SPSS*. Hentet fra Webområde for NTNU: <https://i.ntnu.no/wiki/-/wiki/norsk/SPSS>
- NTB. (2022a, Februar 7). *Forsvaret vurderer privat vedlikehold av overvåkingsfly*. Hentet fra Webområde for Forsvarets Forum: <https://forsvaretsforum.no/fly-maritim-maritimt/forsvaret-vurderer-privat-vedlikehold-av-overvakingsfly/244969>
- NTB. (2022b, Oktober 15). *Nordiske forsvarssjefer: – Vil gå veldig langt i å integrere forsvarene*. Hentet fra Webområde for Forsvarets forum: <https://forsvaretsforum.no/danmark-finland-forsvaret/nordiske-forsvarssjefer-vil-ga-vedlig-langt-i-a-integrere-forsvarene/289522>
- NTB. (2022c, November 10). *Forsvarsministeren mener Forsvaret sliter med styringen*. Hentet fra Webområde for Forsvarets forum: Spredningen mellom innenfor kompetanse og ansvar i forsvarssektoren er kommentert av Forsvarsminister Bjørn Arild Gram som en ansvarspulverisering, dårlig gjennomføringsevne og fragmentert styring .
- Olsen, Ø. F. (2022, Januar 13). *Foreslår å flytte NH90-helikoptrene til Bergen*. Hentet fra Webområde for Forsvarets forum: <https://forsvaretsforum.no/fregatt-kystvakten-luftforsvaret/foreslar-a-flytte-nh90-helikoptrene-til-bergen/239983>
- Presterud, A. O., Øhrn, M., & Berg, I. H. (2016, April 9). *Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret – økonomiske gevinster ved økte hyllevareanskaffelser*. Hentet fra Webområde for Forsvarets forskningsinstitutt: <https://publications.ffi.no/nb/item/asset/dspace:2563/15-02332.pdf>
- Rognstrand, A. (2022, Juni 10). *Luftforsvarsjefen om NH90: – En alvorlig beslutning som angår veldig mange folk*. Hentet fra Webområde for Forsvarets forum: <https://forsvaretsforum.no/bardufoss-bardufoss-flystasjon-luft/luftforsvarsjefen-om-nh90-en-alvorlig-beslutning-som-angar-vedlig-mange-folk/270986>
- Rognstrand, A., Hem, M., & Christensen, E. W. (2022, Juni 10). *Regjeringen vil levere tilbake NH90-helikoptrene og kreve pengene tilbake*. Hentet fra Webområde for Forsvarets forum: <https://forsvaretsforum.no/luft-luftforsvaret-nh90/regjeringen-vil-levere-tilbake-nh90-helikoptrene-og-kreve-pengene-tilbake/270685>

- Rognstrand, A., Thommessen, L., Kampesæter, S., & David-Andersen. (2020, Juni 15). *Advokater om Forsvarets millionanskaffelser: Finner ingenting som klart faller innenfor regelverket*. Hentet fra Webområde for Forsvarets forum: <https://forsvaretsforum.no/flo-pbu-rammeavtaler/advokater-om-forsvarets-millionanskaffelser-finner-ingenenting-som-klart-faller-innenfor-regelverket/127243>
- Ryste, C. (2007, Desember 13). *Korrupsjonsgranskningen: Ble «smurt» for en halv million*. Hentet fra Webområde for VG: <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/lpm7e/korrupsjonsgranskningen-ble-smurt-for-en-halv-million>
- Rønning, M., Skårdalsmo, K., & Lydersen, T. (2022, Oktober 21). *Vestre om nye klimamål: – Dette vil forandre verden*. Hentet fra Webområde for NRK.no: [https://www.nrk.no/norge/vestre-om-nye-klimamal\\_-\\_dette-vil-forandre-verden-1.16146644](https://www.nrk.no/norge/vestre-om-nye-klimamal_-_dette-vil-forandre-verden-1.16146644)
- Rønningen, B. E. (2020). *Når den sivile logistikken møter den militære logistikken i Hæren [Masteroppgave]*. Bardufoss: Forsvarets høyskole.
- Schiefloe, P. M. (2016). Endringsevne i organisasjoner: forutsetninger for å lykkes med organisasjonsendringer. *Luftkrigsskolens skriftserie- Endringskapasitet og lederskap vol. 31*, ss. 41-54.
- Schiefloe, P. M., & Værnes, R. (2011, Januar 5). Bestillere og utførere: koordinering og samarbeid. *Søkelys på arbeidslivet*, ss. 396-409.
- Simon, L., & Reed, L. I. (2021, Vol. 12 No. 3). Narcissistic and Dependent Behaviors in the Battle of the Sexes Game. *American Psychological Association*, ss. 286-290.
- Smith, S. (2012, September 27). *Why Britain's Railway Privatization Failed*. Hentet fra Webområde for Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2012-09-27/why-britain-s-railway-privatization-failed>
- Stabell, B., & Cliteur, S. (2020). *Organisasjonsendring: en studie av endringsprosessen ved Kongsberg Aviation Maintenance Services [Bacheloroppgave]*. Trondheim: Luftkrigsskolen.
- Statsministerens kontor. (2009, Januar 23). *Instruks for behandling av dokumenter som trenger beskyttelse av andre grunner enn nevnt i sikkerhetsloven med forskrifter (beskyttelsesinstruksen)*. Hentet fra Webområde for Lovdata.no: <https://lovdata.no/dokument/INS/forskrift/1972-03-17-3352>
- Store norske leksikon. (2021, Februar 25). *Benchmarking*. Hentet fra Webområde for Store norske leksikon: <https://snl.no/benchmarking>
- Straumsnes, M., & Andreassen, R. N. (2021, April 3). «Skandalehelikoptrene» til Forsvaret flyr ikke nok – regjeringa vil leie inn helikoptre. Hentet fra Webområde for NRK: [https://www.nrk.no/tromsogfinnmark/regjeringen-vil-leie-helikopter-for-a-bedre-forsvarets-kapasitet\\_-\\_nh90-er-ikke-nok-i-lufta-1.15439070](https://www.nrk.no/tromsogfinnmark/regjeringen-vil-leie-helikopter-for-a-bedre-forsvarets-kapasitet_-_nh90-er-ikke-nok-i-lufta-1.15439070)
- Thorshaug-Wang, C. (2020). *Sivil eller stridende? Sivilt ansatte i Forsvarets tjenesteplikt og folkerettslige status i krig [Masteroppgave]*. Hamar: Forsvarets høyskole.
- Topham, G., & Kollwe, J. (2021, September 28). *Government to take over Southeastern after 'serious' breach of franchise*. Hentet fra Webområde for The Guardian: <https://www.theguardian.com/business/2021/sep/28/government-to-take-over-southeastern-after-serious-breach-of-franchise>

- Utenriksdepartementet. (2022, April 28). *Lov om gjennomføring i norsk rett av hoveddelen i avtale om Det europeiske økonomiske samarbeidsområde (EØS) m.v. (EØS-loven)*. Hentet fra Webområde for lovdata.no: <https://lovdata.no/lov/1992-11-27-109>
- Utenriksdepartementet. (2022, Juli 28). *Sikkerhetspolitikk*. Hentet fra Webområde for Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/tema/utenrikssaker/sikkerhetspolitikk/id1111/>
- Van de Ven, A. H., & Sun, K. (2011). Breakdowns in implementing Models of organization Change. *Academy of Management*, 58-74.
- Veum, E. (2020, Oktober 12). *Klare for neste ørkenkrig*. Hentet fra Webområde for NRK: <https://www.nrk.no/urix/klare-for-neste-orkenkrig-1.15196320>
- Westermann, Ø. (2016). *Sivilisering av militær logistikk - Ledelse av forsyningskjeder i et militært beredskapsperspektiv [Masteroppgave]*. Kløfta: Forsvarets høgskole.
- Wøllo, A., & Larsen, R. B. (2022, April Nr. 1). Strategisk partner til Forsvaret. *Luftled - Norsk luftmilitært tidsskrift*, ss. 36-38.
- Yttredal, H. (2022, Juli 1). *Planla privat satsning*. Hentet fra Webområde for Klassekampen: <https://klassekampen.no/utgave/2022-07-01/planla-privat-satsing>

## 8. Vedlegg

### 8.1. Forsvarssektoren



Figur 17 - Forenklet fremstilling av forsvarssektoren

Figuren over viser et forenklet bilde av forsvarssektoren. Forsvarsdepartementet er øverste ledd, med Forsvarsministeren som sjef og politiske leder. Sektoren er inndelt med etatene Forsvaret, Forsvarsmateriell (FMA), Forsvarets forskningsinstitutt, Forsvarsbygg og Nasjonal sikkerhetsmyndighet. Kun Forsvaret, FMA og oppgaverelevante avdelinger fremstilles i figuren.

Forsvaret er den militære delen av forsvarssektoren, og delt inn i flere driftsenheter som Luftforsvaret, Sjøforsvaret, Hæren, og Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) mfl. Forsvaret har fem hovedoppdrag. Å forsvare Norge og sine allierte, overvåke og drive



etterretning, trygge grensene og sikre handlefrihet til politikerne, å samarbeide internasjonalt, og til slutt å støtte det sivile i Norge (Forsvaret, 2022a). Luftforsvaret benytter sitt personell og materiell for å løse Forsvarets oppdrag, og ledes fra Luftforsvarsstaben (LST). I oppgaven deltar respondenter fra underavdelingen A-4 (avdeling for logistikk). Videre har også personell fra Luftforsvarets skvadroner besvart spørreundersøkelsen. Dette er skvadroner fra 134 luftving som drifter og bruker Bell 412 helikoptrene. Maritim helikopterving benyttet inntil juni 2022 NH90, og fra redningshelikoptertjenesten benyttes Sea King til å oppdragene. Personellet hos disse skvadronene er direkte påvirket av samarbeidet, ettersom de er brukere og drifter utstyret. Vedlikehold av luftmateriell gjøres av Luftforsvaret selv eller sivile kontraktører.

Forsvaret Logistikkorganisasjon utfører flere oppgaver som er gjenkjennbart innen forsyningskjedeledelse, fra å etablere kontrakter med industriaktører, lagring av materiell, og forsyning av materiell til basene. FLO har egne verksteder som vedlikeholder materiell for Sjøforsvaret og Hæren.

FMA er en etat som forvalter eierskapet og er fagmyndighet til militært materiell. FMA er ansvarlig for anskaffelses prosjekter, og har fullmakter innen skipssikkerhetsloven og luftfartsloven (Forsvarsmateriell, 2021, s. 8). Respondenter relevant for oppgaven befinner seg i hovedsak fra FMA Luftkapasiteter kontinuerlig luftdyktighetsavdeling. Denne avdelingen har ansvaret for å følge opp ettersyn hos sivile leverandører.

## 8.2. Helikoptersystemene

**Bell 412** er et helikopter som brukes til transport av militære styrker. Helikopteret har tidligere vært brukt av Hæren til troppetransport, og benyttes i dag til støtte for Forsvarets spesialstyrker. **NH90** var tiltenkt som en styrkeforsterker for Kystvakten og Sjøforsvarets fregatter. Dette helikopteret var ment å transportere personell, samt bidra innen anti-ubåt krigføring. **Sea King** benyttes av Redningshelikoptertjenesten. Helikopterets oppdrag er søk og redning, både til havs og på land. Sea King driftes av Luftforsvarets personell, og er en ressurs som styres av Hovedredningssentralen. Sea King er i ferd med å byttes ut med helikopteret AW101 SAR Queen.

### 8.3. Bilder og figurer

Tabell 1 – Frekvens respondentbesvarelser spørreundersøkelse .....	20
Tabell 2 – Bell 412 prissammenlikning KAMS og konkurrent.....	47
Tabell 3 – Bell 412 prissammenlikning KAMS og konkurrent.....	48
Tabell 4 – Spillteori Sea King - Battle of the Sexes.....	77
Tabell 5 – Spillteori NH90 .....	79
Figur 1 - Hvordan opplever du at samarbeidet med KAMS er preget av tillit? .....	28
Figur 2 - Hvordan opplever du kommunikasjonen med KAMS? .....	29
Figur 3 - Oppfatter du at samarbeidet mellom Forsvaret og KAMS bygger på åpenhet?.....	30
Figur 4 - Opplever du opportunisme i samarbeidet?.....	31
Figur 5 - Hvordan vil du rangere din tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i fredstidsoperasjoner? .....	32
Figur 6 - Hvordan vil du rangere din tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i en krise- og krigssituasjon?.....	33
Figur 7 - Møter KAMS Forsvarets behov innen kostnadsreduksjon for vedlikehold?.....	35
Figur 8 - Hvordan vil du beskrive KAMS sitt omdømme på din arbeidsplass?.....	36
Figur 9 - Er tilretteleggingen for samarbeidet til stede gjennom din ledelse?.....	37
Figur 10 - Er KAMS sin tilgang på verktøy og materiellbeholdning et hinder for fremgang i vedlikeholdet? .....	39
Figur 11 - Er KAMS sin vedlikeholdskapasitet tilstrekkelig for å møte Forsvarets behov? .....	41
Figur 12 - Hvordan opplever du KAMS sin evne til å gjennomføre vedlikeholdet/støtten på en selvstendig måte? .....	42
Figur 13 - Opplever du at prisen for vedlikeholdet er verdt flytimeproduksjonen? .....	43
Figur 14 - Leverer KAMS en tjeneste som samsvarer med bestillingen? .....	45
Figur 15 - Fangens dilemma Bell 412 – Konkurrent tilgjengelig, forsvarssektoren starter .....	75
Figur 16 - Fangens dilemma Bell 412 – Forsvarssektoren har ingen konkurrent tilgjengelig, KAMS starter.....	76
Figur 17 - Forenklet fremstilling av forsvarssektoren .....	98

## 8.4. Samtykkeskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet

### «Hvordan oppfattes det at strategisk samarbeid med KAMS dekker Forsvarets behov?»

Dette samtykkeskjemaet er ment til å spørre deg om deltakelse i et forskningsprosjekt som skal se nærmere på om intensjonene med opprettelsen av KAMS er møtt hos Forsvarspersonell som jobber opp mot dem. Skjemaet gir deg informasjon om prosjektets hensikt og hva deltakelsen innebærer for deg.

#### Formålet

Formålet med masteravhandlingen er å finne ut hvordan det strategiske samarbeidet med KAMS oppfattes å møte Forsvarets behov. Resultatene fra studien vil være relevant for å forstå om hensikten med prop. 61 S (2015-2016) er møtt, og vil bidra til å kunne informere om hvordan det kan forbedres.

Det kan ikke utelukkes at den ferdigstilte masteravhandlingen ikke benyttes til annen forskning.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Bendik Falch og Georgian Lucian Røstad. Som veiler er det Frode Soelberg fra Nord Universitet.

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

På bakgrunn av masteravhandlingens tema ønskes det å sende spørreundersøkelse til personell som har hatt et «kunde-forhold» til KAMS, med intensjon å avdekke om tjenestene deres dekker Forsvarets behov.

#### **Hva betyr deltakelsen for deg?**

Forskningen er basert på kvantitativ metode, det vil si spørreundersøkelser med påfølgende analyse av data.

#### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i forskningen. Dersom du velger å delta kan du trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Vi minner deg om at dine opplysninger anonymiseres gjennom hele forskningen. Det vil ikke innebære negative konsekvenser dersom du velger å trekke deg, eller ikke ønsker å delta.

#### **Personvernopplysninger**

Opplysningene dine holdes konfidensielt i samsvar med personregelverket. De som har tilgang til opplysningene dine er veileder og forfatterne av masteravhandlingen. Ditt navn og dine kontaktopplysninger vil erstattes med en kode som lagres på en separat

navneliste som er adskilt fra undersøkelse og annen data. Dataene lagres på Nord Universitet sine skytjenester.

### **Hva skjer med informasjonen etter avslutningen av masteravhandlingen?**

Masteravhandlingen skal etter planen være ferdigstilt og innlevert ultimo november 2022. Besvarelsene i undersøkelsen slettes ved innleveringen av masteravhandlingen, eller senest ultimo mars 2023.

### **Dine rettigheter**

Den tid du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- Innsyn i dine registrerte personopplysninger,
- Rettelser på personopplysninger om deg,
- Slette personopplysninger om deg,
- Få en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- 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

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Forsvarets Høgskole har godkjent datainnsamling til formål for denne masteravhandling i henhold til prosjektbeskrivelse.

### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

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

- Frode Soelberg ved Nord Universitet. Telefon: +47 755 17 690  
E-post: [frode.soelberg@nord.no](mailto:frode.soelberg@nord.no)
- Bendik Falch  
E-post: [bendik.falch@student.nord.no](mailto:bendik.falch@student.nord.no)
- Georgian Lucian Røstad  
E-post: [342111@nord.no](mailto:342111@nord.no)
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS  
E-post: [personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)  
Telefon: 55 58 21 17
- Forsvarets Høgskole  
Seniorrådgiver Audun Benjamin Bengtson  
E-post: [aubengtson@mil.no](mailto:aubengtson@mil.no)  
Resepsjon telefonnummer: +47 23 09 57 36

Med vennlig hilsen

Bendik Falch

Georgian Lucian Røstad

Veileder

Frode Soelberg

---

### **Samtykkeerklæring**

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

- Å delta i spørreundersøkelsen
- At mine personopplysninger lagres etter prosjektslutt, mars 2023 for eventuelt å kunne bruke ved vurdering/vurderingsfeil

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, senest ultimo mars 2023.

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato. Besvarelse av spørreskjema anses som samtykke).

## 8.5. Spørsmålsguide og besvarelser

Spørsmål	Svært god/høy/enig/ ofte	God/høy/enig/ofte	Hverken eller	Dårlig/lav/uenig/sjeldent	Svært dårlig/lav/uenig/sjeldent	Ikke relevant
1. Hva var ditt førsteinntrykk da du begynte å samarbeide med KAMS?	2	11	8	3	0	0
2. Hvordan opplever du at samarbeidet med KAMS er preget av tillit?	2	6	6	8	2	0
3. Er samarbeidskulturen med KAMS noe som understøtter felles måloppnåelse?	3	7	7	3	3	0
4. Hvordan opplever du kommunikasjonen med KAMS?	6	7	3	7	1	0
5. Oppfatter du at samarbeidet mellom Forsvaret og KAMS bygger på åpenhet?	1	5	9	7	2	0
6. Opplever du opportuniste i samarbeidet?	5	6	9	0	3	1
7. Hvordan vil du rangere din tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i fredstidsoperasjoner?	4	8	4	6	2	0
8. Hvordan vil du rangere din tillit til at KAMS møter Forsvarets behov i en krise- og krigssituasjon?	0	4	9	3	7	1
9. Møter samarbeidet operative tilgjengelighetskrav?	3	2	6	7	3	3
10. Møter KAMS de kravene Forsvarets behov med hensyn til fleksibilitet?	3	6	9	2	3	1

11. Møter KAMS Forsvarets behov innen kostnadsreduksjon for vedlikehold?	0	0	4	2	16	2
12. Hvordan vil du beskrive KAMS sitt omdømme på din arbeidsplass?	4	1	7	9	3	0
13. Er tilretteleggingen for samarbeidet til stede gjennom din ledelse?	3	3	3	7	5	3
14. Opplever du målkonflikter mellom Luftforsvaret og KAMS?	2	7	5	6	1	3
15. Opplever du at KAMS som leverandør opptrer som forventet?	3	6	6	9	0	0
16. Er KAMS sin tilgang på verktøy og materiellbeholdning et hinder for fremgang i vedlikeholdet?	5	7	4	5	1	2
17. Anser du at KAMS har tilstrekkelig antall kvalifisert personell?	1	3	10	7	0	3
18. Er KAMS sin vedlikeholdskapasitet tilstrekkelig for å møte Forsvarets behov?	2	3	8	7	1	3
19. Hvordan opplever du KAMS sin evne til å gjennomføre vedlikeholdet/støtten på en selvstendig måte?	3	5	6	5	3	2
20. Har KAMS tilstrekkelig moderne kompetanse og utstyr for å støtte Luftforsvarets fly og helikoptre?	3	8	3	6	0	4



21. Opplever du at prisen for vedlikehold er verdt flyttimeproduksjonen?	0	2	4	4	10	4
22. Hvordan vil du beskrive KAMS sin tilnærming til effektivisering av prosesser og vedlikehold?	2	4	6	4	1	7
23. Leverer KAMS en tjeneste som samsvarer med bestillingen?	2	3	9	9	1	0
24. Opplever du KAMS som en attraktiv arbeidsplass?	0	8 - Ja	6 - Vet ikke	7 - Nei	0	3
25. Har avtalen med KAMS ført til at du selv ønsker å bytte jobb fra Forsvaret og heller jobbe i KAMS?	1	0	3	6	9	5

## 8.6. Godkjenning NSD

13.04.2022, 09:36

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

# NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

## Vurdering

### Referansenummer

194279

### Prosjekttittel

FRA LHK TIL KAMS: STRATEGISK SAMARBEID ELLER MONOPOL?

### Behandlingsansvarlig institusjon

Nord Universitet / Handelshøgskolen / Marked, organisasjon og ledelse

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

Frode Soelberg, frode.soelberg@nord.no, tlf: 75517690

### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

### Kontaktinformasjon, student

Georgian Lucian Røstad, 342111@nord.no, tlf: 90077394

### Prosjektperiode

01.05.2022 - 31.03.2023

### Vurdering (1)

---

#### 13.04.2022 - Vurdert

#### OM VURDERINGEN

Personverntjenester har en avtale med institusjonen du forsker eller studerer ved. Denne avtalen innebærer at vi skal gi deg råd slik at behandlingen av personopplysninger i prosjektet ditt er lovlig etter personvernregelverket.

Personverntjenester har nå vurdert den planlagte behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at behandlingen er lovlig, hvis den gjennomføres slik den er beskrevet i meldeskjemaet med dialog og vedlegg.

#### VIKTIG INFORMASJON TIL DEG

Du må lagre, sende og sikre dataene i tråd med retningslinjene til din institusjon. Dette betyr at du må bruke leverandører for spørreskjema, skylagring, videosamtale o.l. som institusjonen din har avtale med. Vi gir generelle råd rundt dette, men det er institusjonens egne retningslinjer for informasjonssikkerhet som gjelder.

#### DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

For studenter er det obligatorisk å dele prosjektet med prosjektansvarlig (veileder). Del ved å trykke på knappen «Del prosjekt» i menylinjen øverst i meldeskjemaet. Prosjektansvarlig bes akseptere invitasjonen innen en uke. Om invitasjonen utløper, må han/hun inviteres på nytt.

<https://meldeskjema.nsd.no/vurdering/62514295-353c-4b6d-bb52-ba0b61a63df9>

1/3

**TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET**

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til den datoen som er oppgitt i meldeskjemaet.

**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**

Personverntjenester 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: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), og dataportabilitet (art. 20).

Personverntjenester 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**

Personverntjenester 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).

Ved bruk av databehandler (spørreskjemaleverandør, skylagring eller videosamtale) må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29. Bruk leverandører som din institusjon har avtale med.

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

**MELD VESENTLIGE ENDRINGER**

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til oss ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra oss før endringen gjennomføres.

**OPPFØLGING AV PROSJEKTET**

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

13.04.2022, 09:36

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

Lykke til med prosjektet!

<https://meldeskjema.nsd.no/vurdering/62514295-353c-4b6d-bb52-ba0b61a63df9>

3/3

## 8.7. Godkjenning FHS



1 av 2

**Vår saksbehandler**  
Audun Benjamin Bengtson, aubengtson@mil.no  
+47  
FHS/FAGSTAB/SEK FOU ADM

**Vår dato**  
2022-04-22

**Vår referanse**  
2022/016134-002/FORSVARET/ 919

**Tidligere dato**

**Tidligere referanse**

**Til**  
Georgian Lucian Røstad  
.  
..

**Kopi til**

### Tillatelse til å innhente opplysninger i og om Forsvaret til forskningsformål

#### 1 Bakgrunn

Forsvarets høgskole (FHS) har mottatt din søknad av 13. april 2022 om tillatelse til å innhente opplysninger i og om Forsvaret til forskningsformål. Prosjektet det skal innhentes data til er en masteroppgave, og følgende problemstillinger er oppgitt: «Hvordan har samarbeidet mellom Forsvaret og KAMS hittil møtt de opprinnelige intensjonene?». Det skal sendes ut spørreskjema pr. post til et utvalg av personell i LST og skvadronene som har hatt KAMS som samarbeidspartnere.

#### 2 Drøfting

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

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

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

#### 3 Vedtak

Søknad om tillatelse til å innhente opplysninger i og om Forsvaret til forskningsformål innvilges. Tillatelsen gjelder til prosjektslutt 1. mars 2023.

#### 4 Vilkår for tillatelsen

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

<b>Postadresse</b> Postboks 800 Postmottak 2617 Lillehammer Norge	<b>Besøksadresse</b> Oslo mil/Akershus 0015 OSLO Norge	<b>Sivil telefon/telefaks</b> /  <b>Militær telefon/telefaks</b> 99/0500 3699	<b>Epost/ Internett</b> postmottak@mil.no www.forsvaret.no  <b>Organisasjonsnummer</b> NO 986 105 174 MVA	<b>Vedlegg</b> 1
--	---	---	--	---------------------

Sven Gabriel Holtmark

Leder forskningsnemnda

*Dokumentet er elektronisk godkjent, og har derfor ikke håndskreven signatur.*