



**FORSVARET**  
Forsvarets høgskole

# **The More Things Change, the More They Stay the Same**

*Innføring av ny militærordning og dens effekt på  
turnoverintensjon hos teknikere i Luftforsvaret*

**Åge-Johan Kongshaug Dagslott**

Masteroppgave  
Forsvarets høgskole  
2017

---

---

# Forord

En av mine kanskje fremste kvaliteter som militær leder, tror jeg er min evne til å ta inn over meg store mengder med informasjon om en rekke aspekter knyttet til et eller annet problem jeg er satt til å løse – for så bearbeide denne informasjonen på en måte som fremmer gode løsninger for meg, min organisasjon og mine medarbeidere. Min forståelse av problemet sveises sammen med min forståelse av de mennesker, ressurser og verktøy jeg har til min disposisjon, og jeg kommer frem til en løsning som legger grunnlag for handling. Svært ofte er det store huller i informasjonstilgangen, og jeg tvinges til å handle ut fra et begrenset beslutningsgrunnlag - som følge av at informasjon ikke er tilgjengelig, eller at tiden ikke tillater at man venter. I over 20 år som yrkesmilitær har jeg perfektjonert denne evnen, og den har tjent meg godt både her hjemme og i internasjonal tjeneste - helt frem til nå ...

En *alt henger sammen med alt tilnærming* er ikke uten videre kompatibel med forskning på enkeltbestanddeler av et komplekst problemområde - så for meg har denne prosessen vært fylt med lidelse og en konstant kamp mot mitt etablerte handlingsmønster.

Jeg så at en av mine kullkamerater hadde skrevet i forordet til sin masteroppgave at *forskning er artig* - til det vil jeg få lov til å legge til å *lese*. Jeg har kommet, for så vidt, levende ut i andre enden av dette prosjektet, med en ny forståelse og respekt for forskningsprosessen og forskere.

Jeg vil uttrykke min takknemlighet til de som har bistått meg i denne prosessen; Steria som ga meg tilgang på spørreskjemaet de utviklet, skolens administrasjon og ledelse som var svært fleksible og løsningsorienterte da uforutsette hendelser ikke tillot en ferdigstilling av oppgaven på normert tid, biblioteket ved FHS som har vært svært behjelpelige, min samboer Sanna for all tålmodighet og forståelse og mine kjære ansatte ved BFTS - som når de endelig fikk ny sjef på plass, endte opp med en sjef som fortsatt hadde halve hodet i masterskrivingen en måneds tid. Vegard hos Luftforsvarets seleksjonssenter fortjener en stor takk for hjelp med utforming av spørreskjemaet og den påfølgende skanningen – det sparte meg for mange timers arbeid, og takk til min veileder Jan Oddvar Heimdal for gode innspill underveis.

Til sist en stor takk til alle teknikerne i Luftforsvaret, som siden annen verdenskrig har vist verden hvordan man skal skru fly (og også biler, rednings- og bakkeutstyr og luftvernmateriell for den saks skyld), i til dels svært utfordrende operative og klimatiske forhold over hele verden. Uten deres innspill hadde det ikke blitt noen studie.

---

# Sammendrag

Denne studien hadde til hensikt å undersøke hvorvidt turnoverintensjonen hos militære teknikere i Luftforsvaret har blitt påvirket av den pågående innføringen av ny militærordning. Majoriteten av personellet tilhørende teknisk bransje vil i den nye ordningen gå over fra å være offiserer (OF), til å bli en del av spesialistkorpset/other ranks (OR). Dette er interessant i et turnoverperspektiv, da flere av hovedelementene i den nye ordningen treffer et sett med «drivere» som påvirker turnoverintensjon hos denne personellgruppen.

Disse driverne og deres forhold til organisasjonsforpliktelse, som påvirker turnoverintensjon - ble identifisert gjennom en større analyse utført av konsultentselskapet Steria i 2014, på oppdrag fra Luftforsvaret. I denne studien ble undersøkelsen som ble benyttet i 2014 gjentatt, for å se hvorvidt endringer i turnoverintensjon har forekommet, og en vurdering av om dette kunne tilskrives innføringen av ny militærordning ble gjort. Undersøkelsen ble gjennomført på fire vedlikeholdsavdelinger i Luftforsvaret. Avdelingene ble inndelt i to kategorier basert på hvorvidt avdelingen skal legges ned eller videreføres i den pågående omstillingen av Luftforsvaret, som går parallelt med innføringen av ny militærordning – dette for å ta høyde for eventuelle forskjeller som kunne tilskrives den øvrige omstillingen.

Studien avdekket at det var ingen statistisk signifikant endring i turnover fra 2014 til 2016. Dette til tross for at personellet var svært negativt innstilt til innføringen av den nye ordningen, og at en rekke tiltak ble iverksatt av Luftforsvaret etter den første analysen i 2014. Studien avdekket også en rekke andre forhold relatert til innføringen av den nye ordningen, som må sees i sammenheng med teori om mostand mot endring. Disse funnene viser at Luftforsvaret potensielt kan få utfordringer relatert til den videre implementeringen av den nye ordningen for teknisk bransje.

*Nøkkelord: Turnover, gjennomtrekk, organisasjonsforpliktelse, omstilling, endring, ny militærordning, jobbtilfredshet, teknisk bransje, Luftforsvaret*

---

# Summary

This study intended to examine whether turnover intention in military technicians in the Royal Norwegian Air Force, has been affected by the ongoing implementation of a new personnel system in the armed forces. The majority of the personnel will be converted from officers (OF) to other ranks/specialists (OR). This is interesting in a turnover perspective, seeing that several of the primary elements of the new system are assumed to directly interact with a set of “drivers” or factors, thought to influence turnover intention in this particular subset of personnel.

These “drivers” and their relationships to organizational commitment, which in turn affect turnover intention – was identified through an analysis made by the consulting firm Steria in 2014 on behalf of the Royal Norwegian Air Force. In this study, the survey used in 2014 was replicated in an attempt to measure any changes in turnover intention. An assessment of whether this can be ascribed to the implementation of the new personnel system was also made. Four maintenance units in the Royal Norwegian Air Force were surveyed. The units were split into two categories based on whether they are to be closed or sustained in the ongoing restructuring of the Air Force, which runs parallel to the implementation of the new personnel system – this in order to identify any changes that could be attributed to the ongoing restructuring process.

The study found that there were no statistically significant changes in turnover intention from 2014 to 2016. This despite the fact that the personnel were very negative in their attitude towards the new personnel system, as well as a number of measures having been implemented by the Air Force, following the 2014 analysis. The study also uncovered a number of interesting aspects related to the implementation of the new personnel system that can be viewed in light of theory relating to change resistance. These findings indicate that the Royal Norwegian Air Force potentially might have face some challenges in the further implementation of the new personnel system within the technical branch.

*Key words: Turnover, organizational commitment, organizational change, new personnel system for military personnel, job satisfaction, technicians, technical branch, Air Force*

---

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1	BAKGRUNN .....	2
1.2	LUFTFORSVARETS BEHOV FOR Å KUNNE PÅVIRKE TURNOVER INNEN TEKNISK BRANSJE .....	3
1.3	INNFØRING AV NY MILITÆRORDNING.....	5
1.4	PROBLEMSTILLING.....	7
1.5	AVGRENSNING .....	7
<b>2</b>	<b>Teoretisk rammeverk</b> .....	<b>8</b>
2.1	STERIAS ANALYSE .....	8
2.1.1	KVALITATIV OG KVANTITATIV TILNÆRMING .....	9
2.1.2	STERIAS FUNN OG KONKLUSJON .....	10
2.2	TURNOVER.....	17
2.2.1	VARIABLER RELATERT TIL TURNOVER .....	17
2.3	ENDRING – OPPSLUTNING OG MOTSTAND.....	21
2.3.1	ENDRINGSAGENTER OG DRIVKREFTER .....	22
2.3.2	KULTURENS ROLLE I ENDRING.....	23
2.3.3	OPPSLUTNING OM OG MOTSTAND MOT ENDRING .....	24
2.4	OPERASJONALISERING AV PROBLEMSTILLING .....	30
<b>3</b>	<b>Metode</b> .....	<b>32</b>
3.1	DELTAGERE .....	34
3.2	SPØRRESKJEMA .....	35
3.3	DRIVERE .....	37
3.4	PROSEDYRE.....	38
3.5	STATISTISKE ANALYSER .....	39
3.6	ETISKE VURDERINGER .....	42
<b>4</b>	<b>Presentasjon av resultater</b> .....	<b>43</b>
4.1	FAKTORANALYSE.....	43
4.2	UNIVARIAT ANALYSE .....	47
4.3	BIVARIAT ANALYSE RELATERT TIL HYPOTESE 2 .....	52
4.4	T-TEST RELATERT TIL HYPOTESE 4 OG PROBLEMSTILLING .....	53
4.4.1	AVDELINGER SOM LEGGES NED.....	53
4.4.2	AVDELINGER SOM OPPRETTHOLDES.....	55
4.5	KATEGORISERING AV ÅPNE SPØRSMÅL.....	58
<b>5</b>	<b>Diskusjon</b> .....	<b>60</b>
5.1	FAKTORANALYSE.....	60
5.2	HYPOTESE 1 .....	62
5.3	HYPOTESE 2 .....	64
5.4	HYPOTESE 3 .....	65
5.5	HYPOTESE 4 .....	66
5.6	VURDERING AV RESPONS PÅ SPØRSMÅL 43 .....	69
5.7	STYRKER OG BEGRENSNINGER.....	71
5.8	IMPLIKASJONER FOR LUFTFORSVARET .....	72
5.9	VIDERE FORSKNING .....	74
<b>6</b>	<b>Konklusjon</b> .....	<b>75</b>
<b>7</b>	<b>Litteraturliste</b> .....	<b>77</b>

---

## Tabelliste

Tabell 1 Forholdstall mellom undersøkelser 2014-2016.....	35
Tabell 2 Faktorenlading og kommunalitet - (PCA) med varimaxrotasjon (N = 204) .....	45
Tabell 3 Deskriptiv statistikk for drivere - 2014 (N = 204) .....	46
Tabell 4 Alderskategori 2014 (N 210) / 2016 (N 178).....	47
Tabell 5 Spm 41 - informasjon om innføringen av ny militærordning 2016 (N 178)....	48
Tabell 6 Spm 42 – Innføringen av ny militærordning er positiv 2016 (N 178) .....	49
Tabell 7 Ønske om å konvertere til OR eller forbli OF 2016 (N 131).....	50
Tabell 8 Vurderer krigsskoleutdanning 2014 (N 200) / 2016 (N161).....	50
Tabell 9 Opplever GBU som relevant og viktig 2016 (N 178).....	51
Tabell 10 Resultater uavhengig t-test - avdelinger som legges ned.....	55
Tabell 11 Resultater uavhengig t-test - avdelinger som opprettholdes .....	57
Tabell 12 Positive argumenter til innføring av ny militærordning.....	58
Tabell 13 Negative argumenter til innføring av ny militærordning .....	59

## Figurliste

Figur 1 (Modell – Steria) Sentrale drivere og årsakssammenhenger til turnover .....	11
Figur 2 (Modell – Steria) Fag- og karriereutvikling og turnover .....	15
Figur 3 Frekvensfordeling alderskategori 2014 (N 210) / 2016 (N 178).....	47
Figur 4 Informasjon vedrørende ny militærordning (N 178) .....	48
Figur 5 Holdning til innføringen av ny militærordning (N 178).....	49
Figur 6 Vurdering av GBUs relevans (N 178) .....	51
Figur 7 Frekvensfordeling - spørsmål 42 inndelt etter alderskategori (N=173) .....	52

---

# 1 Innledning

*“plus ça change, plus c'est la même chose”<sup>1</sup>* (Karr, 1849).

Ved starten av masterløpet var jeg i tvil om hvilket emne jeg skulle velge å se nærmere på. Innføringen av ny militærordning pekte seg tidlig ut som en aktuell kandidat da dette er en organisasjonsendring som vil få betydelig innvirkning på en rekke områder innenfor Forsvaret i flere tiår fremover. Bredden av mulige problemstillinger er stor, og jeg valgte å ta forbindelse med Luftforsvarsstabens personellavdeling for å høre om det var noen områder relatert til ny militærordning de var spesielt interessert i å få mer kjennskap til. *Teknisk bransje* - var det umiddelbare svaret, og da nærmere bestemt deres holdning til innføringen av spesialistkorpset, som den ene av de to søylene i den nye ordningen. Det var dannet et inntrykk av at teknisk bransje i større grad enn andre bransjer, har en negativ oppfatning av hva den nye ordningen vil medføre av konsekvenser. Dette ga en viss bekymring da dette er en bransje hvor man allerede har utfordringer relatert til å beholde personellet i stilling lenge nok. Opprinnelig var det ønskelig at denne studien skulle forsøke å finne en modell som kunne forklare kausalitet, forutsatt at det generelle inntrykket om negativ holdning til innføringen av ny ordning er riktig. Det viste seg å være utfordrende gitt dette masterstudiets rammefaktorer. Designet ble derfor endret til hovedsakelig å skulle måle endring over tid, og om mulig sannsynliggjøre sammenheng mellom innføringen av spesialistkorpset og eventuelle endringer i turnoverintensjon hos de militære teknikerne.

Ved en av de første samlingene masterkullet hadde med dekanen ved Forsvarets høgskole ble det stilt spørsmål om hva som skilte vår 90 studiepoengs-master fra den forrige ordningen med 120 studiepoeng. Svaret var at dette er en erfaringsbasert master, og tanken var at vi i større grad skulle bygge masteroppgavene våre på den arbeidserfaringen og kompetansen vi besitter etter mange år i yrket. Følgelig var det en forventning om at den er noe mer praktisk rettet enn en mer teoritung og rent akademisk master. Mitt valg av tema speiler dette - hvis det er én konstant som har fulgt meg gjennom hele min karriere så er det omstilling og endring.

---

<sup>1</sup> Engelsk oversettelse: *The more things change, the more they stay the same.*



---

Jeg har måttet forholde meg til endring både som leder og undergitt, og har både positiv og negativ erfaring med endringsprosesser.

## 1.1 Bakgrunn

Luftforsvaret er en høyteknologisk forsvarsgren og er avhengig av et robust teknikerkorps med kompetente medarbeidere for å kunne holde alt av fly, kjøretøy og annet teknisk utstyr operativt. Teknikerne i Luftforsvaret har siden annen verdenskrig hatt rykte på seg for å være svært dyktige innenfor sitt fag, og har evne til å holde Luftforsvarets plattformer i god stand selv under krevende forhold - enten det er i snø og is her hjemme, eller i sandstorm og ekstrem hete i Afghanistan. Samtidig så utgjør denne kvaliteten en utfordring for Luftforsvaret, da teknikerne er en svært attraktiv yrkesgruppe også for det sivile næringsliv.

Luftforsvaret har siden 90-tallet vært gjennom en rekke omstillinger, og er nå inne i en svært omfattende og krevende omstilling drevet av innføringen av F-35, samt flere andre nye plattformer og en reduksjon i basestrukturen (Det kongelige forsvarsdepartement, 2012, s. 79). Denne omstillingen medfører problemer for Luftforsvaret eksemplifisert gjennom utfordringer relatert til kampflyvåpenet. Det er for eksempel en rekke teknikere som ikke er villig til å følge de endringene som skjer, og ønsker ikke å flytte med arbeidet fra Bodø til Luftforsvarets nye kampflybase på Ørland (VG, 2014). Dette kan potensielt treffe en bransje som allerede sliter med å beholde personell, hardt i en kritisk fase.

Turnover er et begrep som brukes om *når medlemskapet i en organisasjon opphører*, definisjon av Mobley som referert i (Abrahamian, 1999, s. 15). Turnover, eller gjennomtrekk som det ofte omtales om på norsk, er et fenomen som har vært gjenstand for mye forskning innenfor organisasjonsteori (Hom, Griffeth, & Sellaro, 1984, s. 141). Det finnes flere grunner til at medlemskap i en organisasjon opphører, men rent overordnet kan man dele det inn i to kategorier; frivillig og ufrivillig (Cooper & Robertson, 1998, s. 50). Denne studien vil ta for seg den frivillige kategorien, hvor den ansatte selv velger å slutte til tross for fortsatt tilbud om ansettelse. Luftforsvaret har i en lengre periode arbeidet for å forsøke å beholde så mange teknikere som mulig, og flere tiltak har blitt forsøkt, som for eksempel et eget tekniker tillegg som skal bidra til at det rent lønnsmessig fremstår som mer gunstig å fortsette i Luftforsvaret kontra å gå over til det sivile arbeidsmarkedet. Likefremt har Luftforsvaret ikke lyktes med å bringe frivillig turnover ned til et akseptabelt nivå. Dette er en utfordring som i stor grad vil

---

gjøre seg gjeldende med innføring av flere nye plattformer i Luftforsvaret som nye kampfly, transportfly, maritimt helikopter, redningshelikopter og etter hvert nye maritime patruljefly. Dette er alle systemer som vil kreve betydelig teknisk kompetanse i årene som kommer.

## **1.2 Luftforsvarets behov for å kunne påvirke turnover innen teknisk bransje**

I Stortingsmelding nr. 14 (2012-2013) ble det slått fast at Forsvaret skal være en attraktiv og trygg arbeidsplass hvor de ansatte skal kunne ha forutsigbare karriereløp og faglig utvikling. Videre ble behovet for å videreutvikle personellordningene for å få en effektiv bevegelse av kompetanse, samt for å møte forsvarssektorens behov for spesialistkompetanse fastslått. (Det kongelige forsvarsdepartement, 2013, s. 41). Teknikerne representerer en høyt spesialisert fagkategori, med utpreget dybdekompetanse i Luftforsvaret. Luftforsvaret har både militære og sivile teknikere. De militære er selektert og gitt en militær grunnutdanning, mens de sivile i hovedsak er rekruttert og tilsatt lokalt ved sine respektive avdelinger. Begge kategoriene har de samme tekniske kvalifikasjoner og utfører de samme typer oppgaver (Paulsen, 2014, s. 7). Det er dog forskjeller mellom de to kategoriene relatert til bruk i krise og krig og internasjonale operasjoner.

Luftforsvaret valgte i 2014 å bestille en analyse fra konsulentselskapet Steria<sup>2</sup>. Analysen skulle lede frem til en forståelse av hvilke underliggende årsaker som fører til at teknisk personell slutter i Luftforsvaret, samt en anbefaling for en videre strategi Luftforsvaret kan følge for å øke ståtiden blant teknisk personell.

I sitt analysearbeid gjorde Steria en grundig jobb med å synliggjøre kostnader forbundet med turnover. I perioden 2007-2014 sluttet 461 teknikere i Luftforsvaret, noe som tilsvarer en turnover rate på 10 %<sup>3</sup>. Tall fra Statistisk sentralbyrå viser at i norsk næringsliv, så er raten for aldersgruppen under 35 år 20 %, mens den i sjiktet 35-49 år er på ca. 10 % før den faller ytterligere etter 50 år (HR Norge, u.d.). I HR-undersøkelsen 2013 rapporterte HR Norge at de fleste norske virksomheter rapporterte en total turnover rate på 3-7 % og karakteriserte dette som lavt. Videre ble de viktigste årsakene til at ansatte sluttet oppgitt å være mer attraktive tilbud fra andre virksomheter, manglende karriereveier og misnøye med lønnsvilkår (HR

---

<sup>2</sup> Firmaet har endret navn og heter i dag Sopra Steria ([www.soprasteria.no](http://www.soprasteria.no))

<sup>3</sup> Tallmaterialet i dette kapittelet inkluderer både sivile og militære teknikere. Studien for øvrig tar kun for seg militære teknikere.

---

Norge og EY, 2013, s. 10). Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) kom til at den frivillige sluttraten i Forsvaret i 2012 lå på ca. 10 % (Forsvarets forskningsinstitutt, 2015, s. 16). Av teknikerne som sluttet så hadde 51 nådd aldersgrense, 168 gikk over til andre jobber i Forsvaret, mens antallet som gikk over til det sivil sektor var 242. Sammenfallende med den høyeste raten for norsk arbeidsliv for øvrig, er det også i Luftforsvaret de yngste som står for hyppigst avgang. Mer enn 60 % av de som sluttet i nevnte periode var 25 år eller yngre. Ut av disse var det 40 % som valgte å forlate Forsvaret etter endt plikttjeneste (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 8).

I og med at Luftforsvaret selv står for utdanningen av teknikerne medfører det en betydelig kostnad når nye teknikere slutter så tidlig som mulig etter gjennomført plikttjeneste. Luftforsvaret får heller ikke full utnyttelse av denne kategorien, før de har opparbeidet seg erfaring over flere år. Således representerer dette en tapt investering, hvor svært liten gevinst hentes ut. Beregninger gjort av Luftforsvaret priser utdanning av en tekniker med grunnleggende soldatutdanning (GSU) og grunnleggende befalsutdanning (GBK) i tillegg til den generelle tekniske fagutdanningen og den typespesifikke fagutdanningen, til 1,9 millioner kroner (2014 tall). En konservativ prissetting av årlige utdanningskostnader forbundet med turnover til sivil næringsliv antyder 65,8 millioner kroner. Tallet inneholder ikke kostnader relatert til indirekte kostnader som rekrutterings- og seleksjonskostnader, samt kostnader forbundet med opplæring av lærlinger på avdeling. I tillegg til nevnte kostnader har Luftforsvaret en antatt årlig utdanningskostnad relatert til intern mobilitet i Forsvaret på 45 millioner kroner (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, ss. 8-9).

Den høye turnovergraden blant yngre teknikere har medført at Luftforsvaret nå er i en situasjon hvor aldersbalansen er skjevfordelt med betydelig overvekt av personell i det eldre sjiktet. Dette kan medføre at Luftforsvaret i en tiårsperiode frem mot 2025 kan miste 235 teknikere som følge av oppnådd aldersgrense. Gitt en lineær fremskriving av tall for tilførsel av nytt personell, intern mobilitet og tilfeldig avgang - vil den skjeve aldersfordelingen medføre at Luftforsvaret ikke vil ha tilstrekkelig kapasitet til å gjennomføre teknisk drift og vedlikehold i 2025-perspektivet (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 9).

Gjennom deres analyse mente Steria å ha identifisert fire underliggende faktorer som hoveddrivere som sammen påvirker den enkelte teknikers følelse av forpliktelse til organisasjonen; profesjonsidentitet, fag- og karriereutvikling, lønn og insentiver, og ledelse

---

og organisering. Disse driverne representerer områder hvor Luftforsvaret kan gå inn og aktivt gjøre endringer, i et forsøk på å påvirke turnoverintensjonen hos personell innenfor teknisk bransje (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 2). Disse driverne danner grunnlaget for denne studien og vil bli videre diskutert i teoridelen.

### **1.3 Innføring av ny militærordning**

I 2016 startet implementeringen av *Ordnning for militært tilsatte* (OMT), også kalt *ny militærordning*. Forsvaret har hatt et ønske om å innføre en ny militærordning lenge, og Stortinget besluttet i 2015 at en implementering av den nye ordningen skulle starte i 2016, og avsluttes senest ved utgangen av 2020 (Det kongelige forsvarsdepartement, 2015, s. 10).

Forsvarets eksisterende ordning frem til utgangen av 2015 omtales som et enhetsbefalssystem med en vertikal orientering, som er ment å utdanne ledere med tilstrekkelig breddekompetanse til å kunne fylle sjefsposisjoner høyere opp i organisasjonen. Systemet innbefatter ingen egen retning for utvikling av spesialistkompetanse, eller horisontal karriereutvikling. Systemet er særegent for Norge, og det er ingen sammenlignbare land som har valgt tilsvarende løsning for sine militære organisasjoner. En konsekvens av denne dyrkingen av den ene karrieredimensjonen har vært høye sluttrater, og hyppige bytter av stillinger for avdelingsbefal og vervede. Denne rotasjonen har hatt en negativ innvirkning på profesjonalitet, kompetanse og effektivitet, samt at det gir høye kostnader relatert til utvikling og utnyttelse av kompetanse på lavere nivå (Det kongelige forsvarsdepartement, 2015, s. 9).

I 2005 innførte Forsvaret den ordningen vi har hatt frem til 2015 gjennom Stortingsproposisjon nr. 42 (2003-2004) (Det kongelige forsvarsdepartement, 2004, s. 78). Gjennom denne ordningen erkjente man behovet for i større grad å dyrke den horisontale karrieredimensjonen enn hva tilfellet hadde vært med forrige ordningen. Man forsøkte å løse dette problemet ved å innføre en ny kategori - avdelingsbefal. Rent praktisk var dette tenkt å møte utfordringene ved behovet for spesialistkompetanse, erfaring på lavere nivå, samt motvirke skjevhet i offiserskorpset som gav overproduksjon av eldre offiserer.

Avdelingsbefalet skulle gis grunnleggende befalsutdanning og spesialisering innenfor sitt fag etter forsvargrenenes behov. Tilsettingsforholdet skulle være en avgrenset langtidstilsetting frem til fylte 35 år. Denne aldergrensen ble satt som et vern for den tilsatte til tross for at Forsvaret kunne ønsket lenger ståtid. Vernet skulle sikre at man ikke ble stående for lenge i stilling, og dermed ble for gammel for en karriere nummer to i det sivile arbeidsmarkedet.

---

Ved oppnådd aldersgrense ble det også utbetalt en bonus for å lette overgangen til ny karriere begrenset oppad til to års lønn (Det kongelige forsvarsdepartement, 2004, s. 78). Denne nye kategorien skulle komplementere den allerede eksisterende kategorien yrkesbefal som hadde en langtidstilsetting frem til oppnådd pensjonsalder 60 år.

Den nye ordningen løste til en viss grad utfordringen med kompetanse og erfaring på lavere nivå, men på langt nær i tilstrekkelig grad. Faktorer som påvirket dette var utfordringer med å tilby en god lønnsutvikling, usikkerhet i forhold til videre karriereløp og manglende anerkjennelse (Det kongelige forsvarsdepartement, 2013, s. 47). Forsvarsdepartementet nedsatte en prosjektgruppe som skulle utrede en anbefaling om videre endringer i personellordningene i Forsvaret. Dette arbeidet resulterte i en anbefaling om å innføre et system med to karrierestiger for militært personell. Betegnelsen på de to kategoriene er OF (*offiserskorpset*) og OR (*other ranks* eller *spesialistkorpset* på norsk). Begge søyler får en inndeling i ni kategorier; OF 1-9 offiserer og OR 1 vernepliktige, OR 2-4 grenaderer og konstabler og OR 5-9 befal.

Offiserssøylen er for personell med krigsskoleutdanning; grunnleggende offisersutdanning (GOU) eller akademisk utdanning og kvalifiseringskurs. Offiserene kjennetegnes ved at de har breddekompetanse, militær akademisk utdanning og fagkompetanse. De skal kunne sette sammen og føre kommando over flere funksjonelle enheter. Karrierestigen er vertikal.

Den andre søylen er for spesialister, som er personell med grunnleggende befalsutdanning og/eller viktig akademisk kompetanse eller realkompetanse (OR 5-9). Disse nivåene kjennetegnes av at de driver utøvende lederskap på lavt nivå, de har dybdekompetanse og er fagspesialister. De skal kunne utvikle og lede funksjonelle enheter. Karrierestigen er horisontal. De laveste OR-kategoriene innbefatter også vernepliktige og grenaderer og konstabler, som har som sin primære rolle å utøve det praktiske militære håndverket, og driver ikke ledelse (Forsvaret, u.d.).

Avslutningstidspunktet ved fylte 35 år, som var gjeldende for ansettelse for avdelingsbefal videreføres også i den nye ordningen. Det åpnes dog for å tilsette spesialister til fylte 60 år, avhengig av Forsvarets behov og den enkeltes kompetanse. Videre vil også grenaderer som tidligere gikk på kortere kontrakter, i det nye systemet kunne stå til 35 år. Dette todelte systemet er også i tråd med rådende standard i NATO (Det kongelige forsvarsdepartement, 2015, s. 6).

---

## 1.4 Problemstilling

Luftforsvarets utfordringer med å beholde spesialistkompetansen som teknikerne representerer, kan i henhold til funnene i Sterias analyse spores tilbake til driverne *profesjonsidentitet, fag- og karriereutvikling, lønn og incentiver, og ledelse og organisering*. Den nye militærordningen er ment å skulle etablere et spesialistkorps som det norske Forsvaret har manglet i en årrekke, i tillegg til å rendyrke det allerede eksisterende offiserskorpset. Videre skal det legges til rette for en bedre horisontal fag- og karriereutvikling, en mer tilpasset lønnsutvikling for spesialister og den endrer også innretningen på ledelsesnivåene i Forsvaret gjennom innføringen av to kategorier befal med klart definerte ledelsesområder. Dette vil potensielt kunne gi en betydelig styrking av utøvende lederskap på lavt nivå i organisasjonen, sammenlignet med dagens ordning hvor lederne på de laveste nivåene ofte er de med minst erfaring. Alle disse hovedområdene i den nye ordningen, treffer driverne som påvirker teknikernes turnoverintensjon.

Forutsatt at Forsvaret og Luftforsvaret evner å implementere ny militærordning i tråd med intensjonene som ligger i Prop. 111 LS (2014-2015), kan det langt på vei bidra til at Luftforsvaret lykkes med sin ambisjon om å beholde flere av sine teknikere lengre, og da kanskje spesielt i det yngre alderssjiktet.

Følgende problemstilling legges til grunn for temaet i denne studien:

*I hvilken grad har implementeringen av Ordning for militært tilsatte (OMT) så langt, hatt innvirkning på turnoverintensjonen hos militære teknikere i Luftforsvaret?*

## 1.5 Avgrensning

Av praktiske årsaker var det dessverre ikke mulig for 139 Luftving (Bardufoss og Rygge) å delta i undersøkelsen. Studien begrenser seg derfor til å omhandle de fire lokasjonene: 132 Luftving Ørland, 132 Luftving Bodø, 133 Luftving Andøya og 135 Luftving Gardermoen.

Sterias opprinnelige undersøkelse hadde et noe større spenn enn denne studien. Av tids- og ressursmessige hensyn begrenser denne studien seg til å fokusere på de underliggende driverne til turnoverintensjon hos teknikere i Luftforsvaret, og ser i mindre grad på øvrige aspekter som tiltak for å forlenge tjenestetid utover 57 år, strategiske styringsdata,

---

kostnadseffektiv drift og styrket operativ evne, som også var en viktig del av den opprinnelige analysen Steria gjorde.

Begrepet turnover/gjennomtrekk har vært gjenstand for mye forskning, og har en rekke aspekter. Kun et utvalg av disse aspektene, utledet fra Sterias analyse vil bli behandlet i denne studien.

## 2 Teoretisk rammeverk

### 2.1 Sterias analyse

Analysen og den påfølgende rapporten som Steria utførte i 2014 på oppdrag fra Luftforsvarsstaben danner grunnlaget for denne studien. Det er den analysen og datagrunnlaget som ble laget da, som har gjort det mulig å måle i hvilken grad det har vært endring fra den gang og frem til slutten av 2016. Rapporten er et kommersielt produkt og er ikke like dekkende innenfor alle områder hva gjelder metodikk, som en vitenskapelig artikkel er. Den inneholder likevel en god del informasjon om fremgangsmåten som ble fulgt, hvilke vurderinger som ligger til grunn for den endelige modellen som ble presentert, og hvordan spørreskjemaet som instrument ble utviklet. I dette kapittelet vil de viktigste elementene fra Sterias metodikk og modell bli presentert. Dette vil bidra til å gi forståelse for forventninger til funn som presenteres i slutten av dette kapittelet, gjennom operasjonaliseringen av problemstillingen og metodevalget for denne studien.

Luftforsvarsstaben ga Steria følgende problemstilling for arbeidet: *Hva er de underliggende årsakene til at teknisk personell slutter i Luftforsvaret, og hvordan kan Luftforsvaret øke ståtiden blant teknisk personell.* Gjennom en oppdragsanalyse og operasjonalisering av problemstillingen utarbeidet Steria tre underliggende oppdrag; *identifisere og gjennomføre en analyse av underliggende drivere som bidrar til turnover blant teknisk personell, på bakgrunn av analyserte drivere, identifisere tiltak for å beholde medarbeidere på kort og lang sikt og tilføre strategisk styringsdata slik at Luftforsvaret bedrer evnen til å jobbe langsiktig og målrettet innenfor personellområdet* (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, ss. 2-3).

Sterias metodiske tilnærming bygget på en sammenstilling av data fra intervjuer, dokumentanalyse og spørreskjema. Steria og Luftforsvaret hadde et tett samarbeid gjennom

---

hele prosessen. De empirisk genererte modellene og funnene ble fortløpende presentert for og verifisert av, personell tilhørende ledelsen ute ved vedlikeholdsavdelingene og deler av Luftforsvarets ledelse (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 7).

### **2.1.1 Kvalitativ og kvantitativ tilnærming**

Steria startet med en dokumentstudie av relevant nasjonal og internasjonal forskning på turnover, herunder litteratur spesifikk til turnover i militære organisasjoner. Denne studien innbefattet også en gjennomgang av data fra Luftforsvarets interne undersøkelser. Etter dokumentstudien ble det utarbeidet en intervjuguide innenfor relevante temaer. Det ble gjennomført telefonintervjuer med et tilfeldig utvalg av 38 teknikere som sluttet på tilfeldig avgang fra 2004-2014. Utvalget representerte alle luftvinger og alderssjiktet 22-44 år, men hovedtyngden av informantene hadde sluttet før fylte 25 år. Telefonintervjuene ble avsluttet i det man mente å ha etablert et mønster i svarene som ble gitt. Etter å ha analysert svarene fra telefonintervjuene ble det utarbeidet en semistrukturert intervjuguide, og det ble gjennomført dybdeintervjuer med medarbeidere og ledere ved Gardermoen, Bodø, Bardufoss, Ørland, Andøya og Kjevik<sup>4</sup>. I tillegg ble relevante medarbeidere i Luftforsvarsstaben intervjuet. Totalt ble ca. 220 informanter i alderen 22-59 år intervjuet (Steria, 2014, ss. 5-6).

Etter å ha analysert alle innsamlede kvalitative data, utarbeidet Steria en modell som ble testet gjennom en spørreundersøkelse som gikk ut til alle ansatte uten formelt personellansvar innen teknisk bransje/vedlikehold, ved vedlikeholdsavdelingene ute ved de operative luftvingene som nevnt i forrige punkt. Det ble lagt vekt på at spørreundersøkelsen ikke skulle bli for omfattende da man antok at dette ville bidra til en lavere svarprosent, noe som ga mindre mulighet til å fange opp nyanser innenfor hver enkelt driver. Ved utarbeidelsen av spørreskjemaet ble de forskjellige spørsmålene gruppert ut i fra hvilken driver til turnover spørsmålet var ment å måle. Validiteten ble deretter målt gjennom en faktoranalyse, og det ble utført univariat analyse av frekvens på enkeltspørsmål. Den kvantitative delen av undersøkelsen ble også kvalitetssikret fortløpende opp mot ledere i vedlikeholdsavdelingene og Luftforsvarets ledelse. (Steria, 2014, s. 6).

---

<sup>4</sup> I motsetning til de øvrige er Kjevik ikke en operativ luftving, men et skolesenter som huser både Luftforsvarets befalsskole og den tekniske fagutdanningen.



---

### 2.1.2 Sterias funn og konklusjon

Gjennomgående avdekker analysen at arbeidstakerne opplever at Luftforsvaret har et særdeles godt arbeidsmiljø preget av samhold, noe som også samsvarer med Luftforsvarets egne omstillingsundersøkelser. Gjennom telefonintervjuene ble geografisk tilknytning oppgitt som en årsak til avgang, men den kvantitative undersøkelsen fant ingen sammenheng mellom geografi og ønske om livslang karriere i Luftforsvaret. Arbeidsoppgavene opplevdes som meningsfulle og interessante, og respondentene oppga at de nyter stor grad av autonomi i yrkesutøvelsen. Teknikerne utviste en sterk faglig identitet og et sterkt engasjement knyttet til å løse oppgaver og oppdrag (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 12).

Relatert til aldersubalansen innenfor teknisk bransje, og problemet med å beholde de yngste teknikere etter at pliktjenesten utløper, mener Steria at tilfeldig avgang, og eventuelle tiltak for å motvirke dette må sees i sammenheng med et karriereløp. Fire distinkte kategorier ble definert, basert på ulike livs- og karrierestadier.

**Innføringsfasen (under 25 år)** Dette er perioden hvor man blir introdusert for yrket for første gang. Dette innbefatter grunnleggende befals- og fagutdanning (fra 2016 er befalsutdanningen utelatt fra den grunnleggende utdanningen for teknikere), og de første årene ute ved avdeling hvor man blant annet skal gjennom et autorisasjonsløp.

**Stabiliseringsfasen (26-35 år)** Fra å være blant de mer uerfarne arbeidstakerne tar man steget over til å mestre faglige oppgaver, etablere nettverk og utvikle fagekspertise. En fremtidig yrkeskarriere begynner å ta form.

**Karrierestadiet (36-50 år)** I dette segmentet får man potensielt tilgang til ledende stillinger, og den ansatte opplever større press mellom karriere på den ene siden, og familieliv på den annen.

**Avtrappingsfasen (51-57 år)** Dette er en senyrkesfase hvor pensjonsalderen begynner å nærme seg. Den ansatte er i en fase hvor det kan være vanskelig å starte en ny karriere utenfor Forsvaret som følge av relativt høy alder, samt det faktum at man muligens har tilbragt store deler av sitt yrkesaktive liv i samme virksomhet (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 11).

Med bakgrunn i den kvalitative analysen kom man fram til følgende seks hoveddrivere til ansattes vurdering om å forlate Luftforsvaret: *Profesjonsidentitet, lønn og incentiver, fagkarrier, ledelse og organisering, fagutvikling og personellforvaltning*. Disse driverne ble videre utviklet til å inngå i en modell (se Figur 1) for å forklare sammenhengen mellom driverne og hvordan disse sammenhengene igjen påvirker graden av turnoverintensjon,

moderert av den ansattes følelse av organisasjonsforpliktelse (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 13).



Figur 1  
(Modell – Steria) Sentrale drivere og årsakssammenhenger til turnover

Steria rangerte også driverne opp imot hvor stor påvirkning den enkelte hadde på den ansattes følelse av organisasjonsforpliktelse (synkende rekkefølge): *profesjonsidentitet, fagkarriere, fagutvikling, ledelse og organisering, personellforvaltning, lønn og incentiver*. Den minst viktige driveren, *lønn og incentiver*, ble kommentert spesielt da Steria mente at lønnsnivået i seg selv ikke var av vesentlig betydning for den enkeltes organisasjonsforpliktelse, men snarere en opplevelse av urettferdighet i avlønning, når man sammenligner seg selv med andre kolleger (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 13).

**Profesjonsidentitet** er hoveddriveren bak offiserers organisasjonsforpliktelse. I dette ligger det at de militære teknikerne opplever at arbeidsoppgavene og normer og prosedyrer, i mindre grad bærer preg av at de er del av en militær profesjon. De trekker paralleller til sivil teknisk virksomhet, og konkluderer med den at viktigste forskjellen er at lønnsnivået er bedre i det sivile. Gjennom grunnutdanningen på Kjevik har alle militære teknikere (frem til 2016), gjennomgått grunnleggende befalsutdanning som stort sett oppleves som motiverende og lærerik. Overgangen til den tekniske fagutdanningen er stor, og det ble rapportert om at de følte seg som *sivile studenter i grønn kjeledress*. Instruktørene og kulturen ved skolen ble opplevd som lite militær. Dette inntrykket videreutvikles ute ved avdeling da det er lite tid til fokus på militære grunnferdigheter, og hverdagen er preget av en mer sivil innretning av arbeidsprosesser. Et unntak er øvelser, hvor det militære aspektet blir mer fremtredende. Det

---

er markant forskjell i oppfatningen av jobben mellom hverdagen hjemme i Norge og deltagelse i internasjonale operasjoner. Det fleste meldte at deltagelse i internasjonale operasjoner bygget tilhørighet til det militære fellesskapet og profesjonsidentiteten til den enkelte. Samtidig meldte flere av teknikerne som jobber nærmest de operative (den spisse enden), at de var mer motiverte for tjenesten enn de som jobber ved verkstedene i bakre linjer. Sterias konkluderte med at militær trening vil være et viktig virkemiddel for å styrke følelsen av militær tilhørighet og profesjonsidentitet (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, ss. 14-15). Sterias grunnpoeng var at det ligger en klar brist i forventning mellom det man opplever helt i starten av utdanningsløpet hvor fokuset er på militære grunnferdigheter og ledelse, og det som kommer senere i fagutdanningen og når man kommer ut på avdeling. De refererte til en meta-analyse fra 1992 hvor man så på hvordan grad av oppfylte forventninger hadde innvirkning på nyansattes holdning og adferd. Studien fant en korrelasjon på ,39 for jobbtilfredshet og organisasjonsforpliktelse og ,29 for turnoverintensjon (Wanous, Poland, Premack, & Davis, 1992, s. 288).

**Lønn og incentiver** er en driver som egentlig inneholder to distinkte aspekter, det ene er hvorvidt lønnsnivået oppleves som riktig eller rettferdig, og det andre er om lønnsutviklingen gjennom et horisontalt karriereløp oppfattes som attraktivt nok. En sentral utfordring for Forsvaret, ikke bare innenfor teknisk bransje, har vært at med enhetsbefallssystemet så har det kun eksistert en vertikal karrieremulighet, og lønnsvekst har vært knyttet til opprykk i grad. Opplevelsen av denne driverens betydning avhenger til en viss grad av hvilken alderskategori respondenten tilhører (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 15). Denne driveren har knytning til fagkarriere og fagutvikling og de ble behandlet samlet i Sterias rapport, denne knytningen fremgår dog ikke i Sterias modell som presentert i Figur 1. Det er logisk å se disse i sammenheng med hverandre, men de behandles i separate avsnitt her.

Et av Sterias hovedfunn var at militære teknikere oppfatter lønssystemet og incentivstrukturen som urettferdig, og det beskrives som en sentral årsak til at flere vurderer å slutte. Steria referer til en artikkel vedrørende den psykologiske kontrakten mellom arbeidsgiver og arbeidstaker (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 18). Artikkelen beskriver hvordan den psykologiske kontrakten er en gjensidig forpliktelse mellom de to partene som i utgangspunktet er jevnbyrdig, men at det for arbeidstakeren over tid finner sted en fordreining i forholdet mellom partene. Jo lenger ansettelsesforholdet varer, jo mer opplever arbeidstakeren at hans/hennes forpliktelse senkes, mens forventningen om mer forpliktelse fra

---

arbeidsgiverens side øker. Arbeidstakere opplever sitt arbeid i en organisasjon som en investering. Kontrakten er basert på tillit mellom partene, og dersom arbeidstakeren opplever at arbeidsgiver ikke oppfyller sine forpliktelser, kan det resultere i til dels sterke følelsesmessige reaksjoner. Det kan også avstedkomme en følelse av å bli forrådt, dersom tillitsbruddet er stort nok. Dette kan resultere i blant annet, reduksjon i tillit, lavere jobbtilfredshet, lavere organisasjonsforpliktelse og økt turnover. Det er verdt å merke seg at kontrakten etter et tillitsbrudd ofte går over til å bli mer transaksjonell (til forskjell fra relasjonell, hvor følelser spiller en større rolle) i sin natur, og den ansatte trekker seg mer ut av forholdet og blir mer opptatt av økonomiske og incentivrelaterte aspekter ved den (Anderson & Schalk, 1998, ss. 642-644).

Det er en allmenn oppfatning av at lønnsnivået mellom militære og sivile teknikere er urettferdig, og oppleves som et brudd på prinsippet om *lik lønn for likt arbeid*. En stor andel av de militære teknikerne opplyste at de ville vurdert å skifte jobb dersom de fikk tilbud om annen ansettelse på samme lønnsnivå som de sivile teknikerne. Lønnsutviklingen over tid ble også kritisert. Til eksempel så oppleves lønnsforskjellen mellom en fenrik og en kaptein som alt for liten<sup>5</sup>. En konsekvens av at lønn og grad er knyttet så tett sammen, er at man etter å ha nådd kapteinsnivået stagnerer betydelig i sin lønnsutvikling for store deler av sin karriere. Med høyere gradsnivå kommer ofte også betydelig mer ansvar, som det ikke blir kompensert for lønsmessig. De yngre ser også tidlig at det er en manglende lønnsutvikling senere i karrieren. I et forsøk på å beholde flere teknikere innførte Luftforsvaret *teknikertillegget*, som skulle bidra til å beholde spesielt de yngste etter pliktjenesten. Utfordringen ved dette tillegget er at det ikke blir gitt til de som jobber innenfor bakkeutstyr, redningsutstyr, luftvern- og kjøretøyvedlikehold. Dette har medført at disse kategoriene nå oppfattes som annenrangs fagområder. Sterias anbefaling gikk på å nytte teknikertillegget til å utjevne lønnsforskjeller mellom de forskjellige fagområdene. Opplevd urettferdighet innenfor lønn og incentiver vurderes å være en direkte årsak til ansattes vurdering om å slutte i Luftforsvaret (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 18).

**Fag- og karriereutvikling** (to drivere slått sammen) er som nevnt knyttet til lønn og incentiver. Denne driveren har dog en egenart og bør ses på for seg. Forsvarets enhetsbefalssystem har gjort en horisontal karriere vanskelig, men det finnes noen muligheter

---

<sup>5</sup> Fenrik er to gradsnivå under kaptein – løytnant er i mellom. En fenrik kan være relativt ung, tidlig i 20-årene, mens en kaptein kan være fra et sted i begynnelsen av 30-årene til helt på slutten av sin yrkeskarriere.

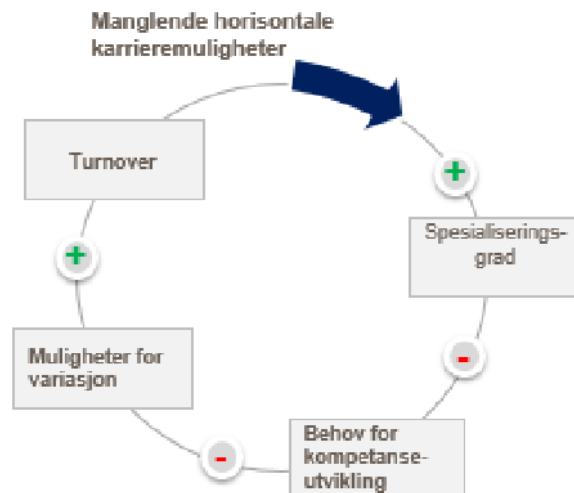
---

for denne type karrierevei. Bevisstheten omkring dette blant teknisk personell er lav. Kun 40 % av respondentene i innføringsfasen meldte at de er kjent med mulighetene for en horisontal karriere. Det er først når den ansatte kommer inn i stabiliseringsfasen at de begynner å få et klart bilde av hvordan en horisontal karriere kan arte seg. Felles for alle er at de horisontale karrieremulighetene som finnes opplevdes å være for dårlige. Teknikere i de tre siste alderskategoriene opplevde ofte at de etter en periode besitter det som betegnes som *kritisk kompetanse* innenfor et fagområde. Denne kritiske kompetansen kan medvirke til å låse de til en bestemt stilling, eller avdeling, slik at intern jobbrotasjon vanskeliggjøres, og i liten grad støttes av lokal ledelse som anser den ansatte som nødvendige i den funksjonen han/hun fyller. Liten tilgang til intern jobbrotasjon fører igjen til at man opplever lite varierte arbeidsoppgaver, og over tid oppleves jobben som lite utfordrende og faglig stimulerende. Innenfor en del av de nyere plattformene som C-130J<sup>6</sup> hvor deler av logistikken outsources, eller innenfor svært spesialiserte og standardiserte systemer som F-16<sup>7</sup>, er dette en tydelig utfordring. Den økte spesialiseringen bidrar også til at det blir lite fokus på kompetanseutvikling hos de ansatte, når de har lært alt de trenger for å fylle sin funksjon. Utfordringen relatert til manglende fag- og karriereutvikling kan ses på som en selvforsterkende effekt over tid. Økt turnover og påfølgende manglende tilgang på tilstrekkelig antall teknikere, bidrar til dårligere vilkår for kompetanseutvikling da personellet må prioriteres inn mot primæroppgavene. Dette medfører en økt spesialiseringsgrad hos personellet som igjen reduserer behovet for kompetanseutvikling, med den konsekvens at arbeidsoppgavene for den enkelte blir mindre varierte. Mangel på variasjon i oppgaver og mulighet for kompetanseutvikling bidrar så til økt turnover som leder tilbake til manglende tilgang på tilstrekkelig antall teknikere. Steria utarbeidet en modell som viser denne effekten (se Figur 2).

---

<sup>6</sup> Luftforsvarets taktiske transportfly stasjonert på Gardermoen.

<sup>7</sup> Luftforsvarets kampfly stasjonert på Ørland og i Bodø.



Figur 2  
(Modell – Steria) Fag- og karriereutvikling og turnover

Steria anbefalte Luftforsvaret å utvikle et horisontalt karriereløp som i større grad gjør det mulig å ha intern jobbrotasjon, og dermed både faglig og karrieremessig utvikling over tid. Dette behovet tydeliggjøres ytterligere som følge av at så lite som 10 % av respondentene vurderte en karriere som inkluderer utdanning på krigsskolenivå (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, ss. 16-17).

**Ledelse og organisering** ble vurdert samlet med personellforvaltning av Steria under betegnelsen *utøvd ledelse*. De presenteres dog hver for seg her, da de senere i studien behandles som to separate drivere. Gjennom den kvalitative undersøkelsen ble det avdekket at verken ledelse eller ledelseskultur ble nevnt i positiv sammenheng. Flere av de som sluttet oppga ledelse som en medvirkende årsak til at de valgte å slutte. Både de som sluttet og de stadig tjenestegjørende ga uttrykk for varierende tillit til ledelsen både på luftvingene og oppover i hierarkiet<sup>8</sup>. Det var tre spesielt fremtredende faktorer som innvirket på oppfattelsen av driverne *ledelse* og *personellforvaltning*: *involvering* og *organisering*, som blir behandlet i dette avsnittet, og *kommunikasjon* og *saksbehandling innenfor personellområdet* som behandles som del av den siste driveren. 20 % av teknikerne rapporterte at de ikke er delaktige i beslutninger som har innvirkning på egen arbeidssituasjon. Spesielt måten større omstillinger har blitt håndtert på av ledelsen de senere år ble kritisert, og kan relateres til beslutninger om å forlate Luftforsvaret. Her står beslutningen om å legge Luftforsvarets

<sup>8</sup> Det går ikke klart frem om begrepet *ledelsen på luftvingene* innebærer luftvingledelsen som toppledelse på den geografiske lokasjonen, eller alle lokale ledelsesnivåer.

---

kampflybase til Ørland i en særstilling, og mange lokale ledere i Bodø har valgt å ikke anerkjenne beslutningen. De yngste teknikerne representerer en generasjon som er vant til stor tilgang på informasjon og tilbakemeldinger. De er ikke vant med å forholde seg til en informasjonsflyt som går gjennom hierarkiske strukturer, og uttrykker ønske om tettere oppfølging og flere utviklingssamtaler. For de som tilhører karriere- og stabiliseringsfasen er involvering spesielt viktig med tanke på beslutninger som vil ha innvirkning på den enkeltes familiesituasjon. Medarbeidersamtalen er et formelt verktøy som nærmeste leder gjennomfører med sine ansatte, og som følger en årlig syklus. 90 % rapporterer at samtalen avholdes, men de fleste opplever det som en ren formalitet med liten praktisk effekt. De lederne som avholder samtalen har i svært liten grad myndighet eller verktøy til å drive kompetansestyring eller påvirke intern jobbrotasjon. Hvem som faktisk har myndighet og mulighet til å beslutte innenfor personellområdet er i mindre grad kjent. Sterias analyse avdekket at antallet og distribusjonen av ledelsesnivåer var uhensiktsmessig. Ordningen bidro til uklarhet rundt innholdet i de enkelte lederrollene, utvikling av verkstedorganisasjonen, effektivisering, informasjonsflyt med mer. En høy andel rapporterte om betydelig grad av autonomi og mulighet til å påvirke sin arbeidssituasjon. (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, ss. 20-22).

**Personellforvaltning** var preget av utfordringer relatert til kommunikasjon og saksbehandling innenfor personellområdet. Uavhengig av karrierefase så opplevdes saksbehandling og informasjonsflyten innenfor personellforvaltningen som treg og mangelfull. Dette rammet spesielt de yngste som har opplevd at tilbud om stilling etter endt pliktjeneste har kommet så sent at de takket ja til annen jobb eller studieplass. Det ble også rapportert om at søknader relatert til intern jobbrotasjon ble saksbehandlet sent. Analysen avdekket at opplevelsen av personellforvaltningen hadde en viss sammenheng med i hvilken grad respondenten var positiv til å bli værende i Luftforsvaret. Sterias vurdering var at den hierarkiske organisasjonsstrukturen kombinert med manglende delegering av beslutningsmyndighet til ledere på lavt nivå, begrenset deres handlingsrom i betydelig grad. Dette bidro til en negativ opplevelse av personellforvaltningen hos de ansatte (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 21).

Funnene i analysen utført av Steria viste det samme bildet på tvers av avdelingene i Luftforsvaret, gjennom de to kvalitative undersøkelsene og den kvantitative. Videre var funnene sammenfallende med nasjonal og internasjonal forskning på tilfeldig avgang, så

---

Sterias vurdering var at analysen, og de identifiserte driverne, ga et godt bilde av problemstillingen den var ment å svare på (Steria, 2014, s. 7).

## 2.2 Turnover

Sterias analyse bygget på litteraturstudier relatert til turnover, men rapporten inneholdt ingen litteraturliste, og bare unntaksvis ble det gitt referanser i fotnoter. Derfor vil en del relevant litteratur om turnover, som kan relateres til denne studien bli presentert i dette kapittelet.

Turnover og fravær er to fenomener som kan være beslektet, og en del forskning tar for seg begge disse, her vil fravær ikke bli behandlet nærmere.

Med turnover/gjennomtrekk menes hvor lenge en person i snitt er ansatt i en organisasjon. Turnover har både negative og positive aspekter; det at ansatte med lav ytelse slutter vil være positivt for organisasjonen, mens man ønsker å beholde de som yter godt. For høy grad av turnover innebærer høye kostnader forbundet med rekruttering, seleksjon og opplæring. Jo større krav til spesialisert kompetanse en stilling krever, jo høyere vil kostnadene forbundet med turnover bli (Kaufmann & Kaufmann, 2015, s. 47). Turnover kan deles i to hovedkategorier, *frivillig* og *ufrivillig*. Sistnevnte inntreffer når arbeidstakeren må forlate arbeidsplassen av årsaker som initieres av arbeidsgiveren som for eksempel oppsigelse, og vil ikke bli behandlet videre her. Frivillig turnover er når arbeidstakeren selv velger å forlate organisasjonen. Avhengig av hvem som slutter kan man dele denne kategorien inn i undergruppene funksjonell og dysfunksjonell avgang Dalton et al som referert i (Lillekveland & Strand, 2015, s. 9). Funksjonell avgang er positivt og innebærer at arbeidstakeren kan erstattes med en som er mer egnet. Det er likevel administrative kostnader forbundet med denne type avgang. Dysfunksjonell avgang inntreffer når en arbeidstaker som organisasjonen ønsker å beholde, slutter etter eget ønske. Denne kategorien kan igjen deles inn i to subkategorier, *kan unngås* og *kan ikke unngås*. Sistnevnte kategori bør være gjenstand for kartlegging og analyser, og tiltak for å begrense denne type avgang bør implementeres i organisasjonen (Lillekveland & Strand, 2015, s. 9).

### 2.2.1 Variabler relatert til turnover

Turnover er et område innenfor organisasjonspsykologien som har blitt gjenstand for mye forskning, og i en meta-analyse ble 26 variabler som korrelerte med turnover identifisert og



---

vurdert (Cotton & Tuttle, 1986, ss. 57-59). De mest relevante variablene for denne studien, som ikke har blitt omhandlet godt nok i kapitlet om Sterias analyse, vil bli redegjort for i det påfølgende.

Meta-analysen nytter en tredelt kategorisering av variablene: *eksterne faktorer, strukturelle eller arbeidsrelaterte faktorer og personlige faktorer*. Førstnevnte kategori behandles ikke her, da det går på arbeidsledighetsrater, fagforbundstilhørighet, organisasjonsstørrelse og lignende. Sistnevnte kategori inneholder en rekke variabler, men relatert til denne studien er det kun variabelen *innfridde forventninger* som er relevant (Cotton & Tuttle, 1986, ss. 57-59).

**Lønn og incentiver.** Hensikten med belønningssystemer er å påvirke menneskelig adferd slik at organisasjoner kan nå sine målsetninger. Denne type systemer skal virke motiverende på flest mulig ansatte og bidra til produktivitet og effektivitet i organisasjonen. Det må oppleves rettferdig, være forståelig og inneholde faktorer som gjør det mulig for den enkelte arbeidstaker å påvirke sitt lønnsnivå (bonus, aspirere til økt ansvar ol). Det må også gi en fremtidig trygghet med basis i en forventet fremtidig inntekt. Sammen med karrieresystemet har belønningssystemet en sentral funksjon relatert til anskaffelse, utveksling og bruk av individuell kompetanse. Å rekruttere og beholde rett kompetanse er kritisk for en organisasjon. Incentiver kan være et virkemiddel for å oppnå dette. Fastlønnssystem skaper trygghetsfølelse, men tariffavtaler kan bidra til å gjøre systemet mindre fleksibelt for organisasjonen. Bonussystemer gir større fleksibilitet og kan ha positive konsekvenser for samarbeidet mellom underordnet og leder. Resultatlønn kan være et effektivt virkemiddel for å skape fokus på medarbeideres forventning, utvikling og mål. Det kan dog skape utilsiktede konsekvenser dersom organisasjonen ikke bevisst prioriterer og velger hvilke formål som skal fremmes gjennom belønningssystemene (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 34).

Forskning innenfor økonomiske incentiver har ledet til en antagelse om at størrelsen på lønnen i seg selv ikke har stor betydning for jobbtilfredshet. Adams referert i (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 11) hevder innenfor sosiale motivasjonsteorier at ansatte vil vurdere sin jobbinnsats med jobbutbytte, opp mot hva andre i sammenlignbare jobber gir og får. Ubalanse oppleves som likeverdsspennning, som løses ved å jobbe mindre/lavere innsats eller ved å slutte i jobben. For teknikernes del er det spesielt forskjellen i lønnsnivå mellom militære og sivile teknikere som gir grobunn for frustrasjon og misnøye. NRK rapporterte i et intervju med ansatte ved Andøya i 2011 om en forskjell på gjennomsnittslønn på 46 000,- for

---

tilsvarende jobber, og hvordan de militære opplevde dette som høyst urettferdig (Lyngmoe, 2011).

Etter Hertzbergs tofaktorteori referert i (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, ss. 11-12) kan kun det som klassifiseres som motivasjonsfaktorer (prestasjoner, anerkjennelse, ansvar, vekst mm), bidra til trivsel og motivasjon. Lønn og incentiver klassifiseres i denne modellen som hygiene faktorer, og disse (ledelse, fysiske arbeidsforhold, sikkerhet i jobben mm) kan kun påvirke graden av mistrivsel og bidrar ikke til økt motivasjon. Dette synet er dog noe omstridt, og man kan heller se på lønn og incentiver som en faktor som kan være dels i begge kategoriene, avhengig av strukturen på lønnsystemet og størrelsen på incentivene.

I Forsvarets forskningsinstituttts rapport om *incentivers effekt på turnover* fant Warberg, Wathne & Brekke i en studie av Manpower, Økokrim og Forsvaret at det eksisterte en sammenheng mellom delvis resultatlønn og holdning til turnover. Jo høyere grad av resultatlønn, desto lavere turnover. De vurderer dette til å ha sammenheng med de ansattes mulighet til å påvirke egen lønn, noe som sammenfaller med forskning som viser at prestasjonslønn under visse betingelser kan virke effektivitetsfremmende. Resultatlønn gir dog flere utfordringer relatert til måling av den ansattes måloppnåelse, og usikkerhet relatert til dette kan ha negative konsekvenser (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, ss. 34-35). I samme undersøkelse fant man ingen sammenheng mellom fastlønn og turnover, noe som er i tråd med tidligere forskning. I en studie fra regionsykehuset i Trondheim Glasø og Pettersen referert i (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 35) fant man imidlertid at lønnsutviklingen hadde størst betydning for faktisk turnover.

**Organisasjonsforpliktelse** er et flerdimensjonalt begrep. De fleste forskere er av den oppfatning at begrepet består av to hovedkomponenter. Iverson et al som referert i (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 20) benevner disse som en holdningskomponent og en adferdskomponent (affektiv tilhørighet). Holdningskomponenten gir uttrykk for graden av lojalitet en person har til en organisasjon, og fokuserer på en persons identifikasjon og engasjement. Adferdskomponenten reflekterer en persons handlinger når han/hun knytter seg til en organisasjon. Den ansatte knytter seg til en organisasjon gjennom investering i form av tid, innsats og belønning. Etter som investeringene øker, så reduseres den ansattes frihet til å velge, da kostnaden ved å forlate organisasjonen på et tidspunkt vil oppfattes som for høy (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 20). Mowday et al referert i (Warberg, Wathne, &

---

Brekke, 2002, s. 20) ser organisasjonsforpliktelse som et globalt begrep som reflekterer en generell hengivenhet overfor organisasjonen som helhet, og har i seg tre aspekter; *ønske om å opprettholde medlemskapet i organisasjonen, tro på og aksept av organisasjonens mål og verdier og villighet til å yte mye på organisasjonens vegne.*

Organisasjonsforpliktelse kan være en god prediktor for turnover da den er vist å kunne forklare opptil 34 % av variansen, Hom, Katerberg & Hulin som referert i (Boal & Blau, 1982, s. 288)

**Jobbtilfredshet** er ansett som et sentralt emne innenfor turnoverforskning. Sammenhengen mellom turnover og jobbtilfredshet har blitt bekreftet gjennom en rekke studier (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 13). Begrepet har også vært kontroversielt med hensyn til hvilken betydning det tillegges. En fortolkning er at det dreier seg om den ansattes holdning til jobben sin, beskrevet ut fra en dimensjon som rangeres fra positiv til negativ. Det kan dog være vanskelig å bruke denne definisjonen for å måle effekt i praksis. På den ene siden kan man forvente at høy jobbtilfredshet vil kunne anspore til økt innsats, engasjement og effektivitet, men samtidig kan man også se for seg at jobbtilfredsheten er høy dersom man er i en jobb hvor man kan være slakk med et lavt forbruk av energi og innsats (Kaufmann & Kaufmann, 2015, s. 50). Relatert til turnover kan man likefremt forvente at en høy skår på jobbtilfredshet vil korrelere negativt med turnoverintensjon, da den generelle innstillingen vil være at man trives i jobben.

**Jobbinvolvering** defineres av Blau som referert i (Blau & Boal, 1989, s. 116) til å være *i den grad et individ identifiserer seg psykologisk med sin jobb*. Blau og Boal undersøkte sammenhengen mellom jobbinvolvering og organisasjonsforpliktelse, og hvorvidt de to variablene sammen kunne predikere turnover. Ved å klassifisere ansatte samtidig langs to akser; høy til lav involvering, og høy til lav organisasjonsforpliktelse, fikk de fire kategorier med varierende grad av turnoverintensjon – hvor de med lav skår på begge akser hadde høyest sannsynlighet for å slutte. Studien viste at av de to faktorene var organisasjonsforpliktelse klart sterkere enn jobbinvolvering hva gjaldt å redusere turnover. Beslektet forskning har vist at jobbinvolvering er en holdning som er relativt stabil over tid hos individet, og er betydelig vanskeligere å endre enn organisasjonsforpliktelse. Dermed kan det fra et ledelsesperspektiv være mer hensiktsmessig å innføre tiltak for å påvirke organisasjonsforpliktelse snarere enn jobbinvolvering hos de ansatte (Blau & Boal, 1989, ss. 124-125).

---

**Autonomi** i arbeidssituasjonen handler om i hvilken grad den ansatte opplever selvstendighet og frihet. Dette kan arte seg som mulighet til selv å bestemme når oppgaver skal utføres, ta beslutninger og velge hvordan oppgaver skal utføres. En rekke studier viser at opplevd autonomi er beslektet med en rekke positive effekter som ytelse og organisasjonsforpliktelse, og negative effekter som stress og utbrenthet. Det er dog ikke påvist noen sammenheng mellom autonomi og turnoverintensjon (Dysvik & Kuvaas, 2013, s. 3). Dysvik og Kuvaas gjennomførte en studie på ledelse som modererende faktor for autonomi og turnoverintensjon - utført på et større norsk offentlig helseforetak og en organisasjon innenfor justissektoren. De fant at mer autonomi kun førte til redusert turnoverintensjon i de tilfellene hvor de ansatte også rapporterte en høy grad av oppfølging fra sine nærmeste ledere. De konkluderte med at økt oppfølging bidro til at den ansatte opplevde omsorg og annerkjennelse, som sammen med autonomi bidro til å redusere turnoverintensjon (Dysvik & Kuvaas, 2013, ss. 15-16).

**Innfridde forventninger.** Det er utviklet flere modeller hvor man ser på sammenheng mellom ansattes innfridde forventninger til jobben og turnover. Felles for disse modellene er at de viser at ikke-innfridde forventninger bidrar til økt turnover, og at reell turnover er høyere blant det yngre sjiktet av ansatte enn hos eldre (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 13).

## 2.3 Endring – oppslutning og motstand

Denne studien tar for seg én konkret omstilling, omleggingen av Forsvarets personellsystem, og hvordan denne omstillingen innvirker på turnoverintensjonen hos teknikere i Luftforsvaret. Men til forskjell fra et naturvitenskapelig laboratorieeksperiment, hvor man i svært stor grad kan kontrollere de fleste variablene, skjer ikke denne endringen i et vakuum. Det er en rekke faktorer både kjente og ukjente som kan bidra til at det skjer endringer. Det kan være svært vanskelig å peke på enkeltaspekter, og sannsynliggjøre en årsakssammenheng. Nå er ikke endring som fenomen i seg selv sentralt i denne studien, men en forståelse av endringsprosessen, og da spesielt motstand og oppslutning vil kunne bidra til å forklare funn.

Det er en betydelig pågående endringsprosess i Luftforsvaret som startet før innføringen av nytt personellsystem, og som har vidtrekkende konsekvenser. Deriblant omstruktureres Luftforsvaret, og flere baser legges ned, eller slås sammen med andre organisatorisk. Av de basene som er gjenstand for denne undersøkelsen er Bodø nå underlagt Ørland og vedtatt

---

nedlagt ved utfasingen av F-16 (Det kongelige forsvarsdepartement, 2012, s. 82), og Andøya er anbefalt nedlagt ved utfasingen av P-3 Orion (Det kongelige Forsvarsdepartement, 2016, s. 76). Dette er endringer som har store konsekvenser for de ansatte ved avdelingene, og følgelig er det grunn til å tro at dette kan være med på å farge deres oppfatning av sin situasjon generelt, og pågående omstillinger spesielt. I de følgende avsnittene vil det bli presentert teori relatert til endring, endringsagenter og drivkrefter, kulturens rolle i endring, samt oppslutning og mostand mot endring - slik at disse aspektene kan tas høyde for i vurderingen av de funn som gjøres i studien. I dette kapitlet nyttes en syntese av Dag Ingvar Jacobsen som presenteres i boken *Organisasjonsendringer og endringsledelse*. (Jacobsen, 2012).

### **2.3.1 Endringsagenter og drivkrefter**

Det finnes en rekke definisjoner for endring - i boken *Organisasjonsendringer og endringsledelse*, benytter Dag Ingvar Jacobsen definisjonen «Endring [...] er en empirisk observasjon av forskjeller i form, kvalitet eller tilstand over tid i en organisasjon.». Jacobsen argumenterer for at det er først når man betrakter endring som en prosess at tid blir et sentralt element. Man kan anta at hendelser som skjer etter hverandre i tid påvirker hverandre, at hendelser som finner sted parallelt vil ha innvirkning på hverandre og at menneskers opplevelse av tid også vil ha konsekvenser for deres handlinger (Jacobsen, 2012, ss. 23-25).

Endring som er planlagt vil alltid drives frem av såkalte *endringsagenter*. Med dette begrepet menes mennesker eller grupper som ønsker at en endring skal finne sted. Det er disse endringsagentenes oppfatninger som utgjør drivkreftene bak endringen, og også hvordan endringen skal arte seg (deres løsning). Det er viktig å poengtere at det er oppfatninger, og ikke nødvendigvis sannhet som ligger til grunn for endringsagentenes mål om å endre (Smircich & Stubbart, 1985, ss. 726-727). Dermed vil man ofte ha andre mennesker eller grupper som er av en annen oppfatning av behovet for endring og/eller løsning, og uenighet oppstår. For å forstå endringsprosessen må man forstå hva som ligger til grunn for drivkreftene. De representerer ikke en objektiv størrelse men er gjenstand for tolkning, og de må oppfattes og aksepteres hos medlemmene i en organisasjon for at en faktisk endring skal kunne finne sted. Drivkreftene kan betraktes som ideer med ulik grad av klarhet og styrke (Lewin, 1951; Weick, 1979;1995; Eisenberg, 2006). Klarhet innebærer en forståelse av at det eksisterer et problem som må løses, for eksempel at et firma har begynt å gå med underskudd og det truer dets eksistens. Styrke henger sammen med konsekvensen av drivkreftene – ja, firmaet går med underskudd, men det forventes å bedre seg når den nye modellen de har

---

designet kommer ut på markedet. Konsekvensen er altså liten i det lange løp. Drivkreftenes klarhet og styrke er derfor svært sentrale når man vurderer hvorvidt en endring vil kunne lykkes. De er tett knyttet til hvordan endringsprosessen vil forløpe, og da spesielt med tanke på hvor mye uenighet og sterkt engasjement som kan forventes (Jacobsen, 2012, ss. 61-62).

### **2.3.2 Kulturens rolle i endring**

Ofte når man tenker på endring av organisasjoner tenker man på firkanter på en powerpointplansje, vi flytter en boks hit, og en annen boks dit – det er ryddig og enkelt, og man kan tydelig se konsekvensen av de endringene man gjør i oppsettet. Det er mye vanskeligere å ta for seg kulturen i en organisasjon, og individene som til sammen skaper kulturen. I mange tilfeller gis ikke denne dimensjonen tilstrekkelig oppmerksomhet. Likefremt er en forståelse av kulturen og hvordan den kan påvirkes, svært viktig i en endringsprosess.

Med kultur menes her de oppfatninger, normer og verdier som deles av flere i en organisasjon eller en gruppe Hinings & Greenwood som referert i (Jacobsen, 2012, s. 73). En organisasjon er ikke bare det strukturelle som er lett synlig på overflaten, men det finnes en rekke uformelle forhold som skapes i samhandlingen mellom menneskene i organisasjonen. Disse forholdene vil ha stor betydning for muligheten til å oppnå endring. Kultur er grunnleggende stabil når den er etablert, og kan kun endres over lengre tid Tushman & O'Reilly som referert i (Jacobsen, 2012, s. 104). Hvor konserverende kulturen virker i en organisasjon avhenger av typen kultur; en sterk og homogen kultur, en fragmentert kultur eller en svak kultur. En sterk og enhetlig kultur kan bidra i stor grad til en organisasjons suksess, men den kan også virke som en motkraft mot endring Martin som referert i (Jacobsen, 2012, s. 104). Kultur er en måte å betrakte verden på, og vil dermed svekke alternative synspunkter som kommer utenfra. Endring som griper inn i kulturen kan oppfattes som et angrep på ens tilhørighet til et kollektiv, sogar gruppens eksistensgrunnlag (Jacobsen, 2012, s. 105).

En kultur kan i begrenset grad designes; den vokser frem gjennom interaksjon mellom mennesker og er et resultat av en rekke hendelser over lang tid. Dermed kan kultur per definisjon ikke endres raskt, men må sees på som en lærings- og sosialiseringssprosess som går gjennom flere steg: den gamle kulturen må kartlegges med spesielt fokus på verdier og normer, man må identifisere hvordan verdier og normer uttrykkes i adferd og fysiske forhold

---

(artefakter), nye artefakter som formidler nye verdier og normer må utformes, og til sist må disse artefaktene gis symbolsk og verdimessig innhold (Hatch, 1993, ss. 659-661).

Uformelle maktforhold har tette bindinger til kulturen i en organisasjon. Dette er makt som ikke er en del av posisjoner i det formelle hierarkiet, men det kan være personer som i kraft av karisma, kompetanse eller at de kontrollerer viktige elementer i organisasjonen har en betydelig andel makt (Brandi, Hildebrandt & Nordhaug, 2001; Nordström & Ridderståle, 1999; Mintzberg, 1983; Pfeffer, 1981; Pfeffer & Salancik, 1978). Maktforholdene i seg selv er av liten betydning for en organisasjons evne til endring, men kan ha stor betydning for planlagt endring. Endringsagenter har en ide om at endring er nødvendig, men det er ikke nødvendigvis slik at denne oppfatningen deles av alle. Dersom det er stor avstand mellom den formelle og reelle makten i en organisasjon, kan det bli vanskelig for endringsagentene å gjennomføre endringen dersom de ikke har nødvendig makt for å bryte ned eventuell motstand (Jacobsen, 2012, ss. 106-107).

### **2.3.3 Oppslutning om og motstand mot endring**

Dersom alle i en organisasjon ikke har tilstrekkelig grad av sammenfallende oppfatning av situasjonen man befinner seg i, vil det kunne være vanskelig å utføre planlagt endring. Dersom store grupper i en organisasjon opplever endringsforslaget som unyttig, dumt, utilstrekkelig eller for krevende, vil reaksjonen fort bli motstand mot endringen. En god forståelse av hvordan mennesker oppfatter endringsinitiativ fra andre er kritisk. Endring er ikke en abstrakt størrelse, men et konkret krav om å slutte å gjøre noe man har gjort og begynne å gjøre noe nytt og annerledes. Endring kan dermed betraktes som en prosess hvor man handler og samhandler, basert på en rekke årsaker og med forskjellige motiv og hensikter (Jacobsen, 2012, ss. 117-118).

Et viktig grep for å skape en oppfatning om behovet for endring, er å etablere en forståelse av nødvendighet («urgency») eller krise (Kotter 1995; 1996; 2008). Da kombineres forståelsen av at noe må endres, med tidsdimensjonen som indikerer at endringen må skje raskt dersom den skal ha virkning. Alternativet er potensielt katastrofale konsekvenser, som for eksempel en konkurs for en bedrift. Dersom tidsperspektivet oppleves å være for kort, kan man derimot ende opp med en følelse av apati snarere enn handlekraft. Dersom man lykkes med å etablere en følelse av nødvendighet kan det gi en betydelig endringsvilje i organisasjonen (Jacobsen, 2012, s. 121).

---

Endring kan representere en betydelig stressfaktor for medlemmer i en organisasjon, og større endringer kan medføre at man sliter ut organisasjonen. Timing og rekkefølge blir derfor viktige elementer i ledelse av planlagt endring. Større endringer bør etterfølges av stabile perioder slik at organisasjonen får mulighet til å hente seg inn igjen og normaliseres. Slike perioder muliggjør en gjenoppbygging av relasjoner, samt en mulighet til å lære og bli fortrolig med nye oppgaver og mekanismer (Sastry, 1997, ss. 260-262).

Endringsinitiativ kan mottas på forskjellige måter, fra entusiasme, via likegyldighet til innbitt motstand. Det har vært forsket en god del på fenomenet motstand mot endring, mens det er relativt nytt å forske på oppslutning om endring. Argyris og Schön referert i (Jacobsen, 2012, s. 128) hevder at mennesker besitter psykologiske forsvarsmekanismer som aktiviseres dersom de utsettes for forsøk på endring fra andre. Videre hevdes at mennesker har et sett grunnleggende verdier – «bruksteorier» - som styrer mye av deres adferd i endringsprosesser. Disse verdiene er relatert til en formening om at i en endring så vil noen vinne og noen tape. Dermed blir endringen en potensiell trussel, og man står overfor en tap/vinn-situasjon. Det vil også være vanlig å se endringen gjennom rasjonelle overveielser. Man forsøker å finne aktører og analysere deres motiver og intensjoner, for bedre å forstå situasjonen. Samtidig vil de fleste oppfatte det som risikabelt å forsøke teste ut sine antakelser offentlig, av frykt for å tape ansikt.

Oppslutning deles vanligvis inn i tre kategorier som innebærer ulik grad av oppslutning, fra svak og lite stabil, til sterk og stabil (Herscovitch & Meyer, 2002; Meyer, Srinivas, Lal & Topolnytsky; 2007). Fase 1 – *nødvendighetsoppslutning* preges av at man slutter opp om endringen fordi man ikke har noe annet valg – motstand kan være ønskelig, men kostnadene forbundet med det anses å være for høye. Fase 2 – *normativ oppslutning* preges av at man føler at man bør slutte opp om endringen, og at organisasjonen har gjort så mye for en tidligere at oppslutning oppleves som en forpliktelse. Fase 3 – *affektiv oppslutning* preges av at man opplever endringen som god og nødvendig, og tror den vil bidra til å løse problemer (Jacobsen, 2012, s. 129).

Motstand kan ses på som et fenomen som går gjennom ulike faser, hvor intensiteten økes fra fase til fase. Fase 1 – *apati/likegyldighet* preges av fravær av positive eller negative følelser og en mangel på interesse. Fase 2 – *passiv motstand* preges av negative oppfatninger og holdninger og kritiske synspunkter på endringen. Fase 3 – *aktiv motstand* preges av sterke



---

kritiske ytringer og at man stiller seg tvilende til poenget med å delta videre i endringsprosessen, samt fredelige boikotter og protester. Fase 4 – *aggressiv motstand* preges av ulike former for handlinger fra aktiv spredning av negative rykter og historier, nekting av iverksetting av endringstiltak, voldsomme streiker og aksjoner, undergraving og sabotasje - helt til mer ekstreme handlinger som direkte ødeleggelse og «terrorisme» Coetsee som referert i (Jacobsen, 2012, s. 130).

For en endringsagent vil motstand oppleves som motkrefter mot endringen. Jo sterkere disse kreftene er, desto vanskeligere blir det å implementere endringstiltak og å lykkes med endringen. På den annen side vil oppslutning fungere som en drivkraft og ytterligere styrke muligheten for å få gjennom en endring. Endringsledelse handler i hovedsak om to sentrale forhold: skape oppslutning om endring og håndtere motstand mot endringen (Jacobsen, 2012, s. 133).

Ledelse i endringsprosesser er et ofte debattert emne innenfor endringsforskning. Mellom 30 % og 60 % av endringsinitiativ feiler, og ofte vil grunnen til det være manglende forståelse for hvordan motstand og oppslutning virker inn på endringsprosesser. Ledelsen i en organisasjon har direkte innvirkning på dens endringsevne. Lederes manglende evne til å etablere klare normer for endringsberedskap og å utvikle klare og helhetlige visjoner for endring, vil redusere en organisasjons mulighet til å implementere og håndtere endringsprosesser (Bateh, Castaneda, & Farah, 2013, ss. 113-115). En forutsetning for å forstå hvorfor motstand mot og oppslutning om endring oppstår er forståelse av hvordan endring påvirker enkeltmennesket, sosiale relasjoner og forholdet mellom menneskene i og utenfor organisasjonen. I det følgende presenteres ti viktige årsaker til oppslutning og motstand som beskrevet i (Jacobsen, 2012, s. 133-140).

**Faglig enighet/uenighet** - Dette kan stemme ut fra uenighet om behovet for å foreta endring, og/eller uenighet om løsningen på problemet som endringen er ment å implementere. Dette kan være en sterk kilde til uenighet, men kan også ofte nyttes som et skalkeskjul for andre underliggende årsaker. Dersom man oppnår faglig enighet vil det derimot skape et godt grunnlag for oppslutning om endringen.

**Frykt for det ukjente** (Diamond, 1986; Nadler, 1987; Tichy & Ulrich, 1984) - Mennesker er

---

instinktivt skeptiske til det ukjente, og dersom man ikke greier å fylle informasjonsbehovet relatert til det nye fenomenet, vil man kunne få en psykisk stressreaksjon. En naturlig konsekvens er at man søker å redusere stressnivået, ved å forsøke å holde på det som er kjent. Frykten vil kunne øke jo større konsekvenser endringen potensielt har for den enkelte – størst vil den bli dersom man opplever at stillingen eller profesjonen man er i, trues av endringen. Et annet aspekt ved frykt, er følelsen av at man kanskje ikke strekker til. Eksempelvis er dette ofte et problem for eldre arbeidstakere som får introdusert et nytt dataverktøy som skal erstatte en mer manuell arbeidsmetodikk. En reduksjon eller eliminasjon av frykt, gjerne gjennom god informasjonstilgang vil kunne redusere motstand og potensielt skape oppslutning.

**Tap/gevinst av personlige goder** – Ofte vil en organisasjonsendring medføre omfordeling eller tap av goder. Det kan være at karriereveier endres og mulighet for opprykk reduseres. Det kan også være bonusordninger, eller tap av enekontor eller andre goder som forsvinner. Dersom endringen også innebærer en effektivisering kan det være at arbeidsdagen blir mer stressende fordi antall ansatte reduseres, mens oppgavene forblir på samme nivå. Dersom endringen på den annen side gir forhåpninger om bedre lønn, incentiver eller frynsegoder kan det gi noe oppslutning. Empiri viser dog at graden av oppslutning som følge av denne type fordeler er lav.

**Tap av identitet** – Organisasjonsendringer kan medføre at man flyttes rundt fra én avdeling til en annen, man får en annen tittel, arbeidsflyten endres eller man går fra enekontor til kontorlandskap. I utgangspunktet kan det synes som mindre viktige aspekter i en endring, men denne type faktorer kan være sterkt knyttet til den enkeltes identitetsfølelse, og kan utgjøre en trussel mot noe man har investert betydelige følelser i. Dermed kan dette lett føre til motstand. Det kan være vanskelig å skape oppslutning relatert til tap av identitet, men endringsagenter må være seg bevisst effekten av å iverksette store identitetsendrende tiltak.

**Ekstraarbeid** – Endring kan også skape motstand gjennom et relativt enkelt årsaksforhold. Endring kan i seg selv være arbeidskrevende prosesser som kommer i tillegg til den vanlige driften. Dermed oppleves endring som perioder med forhøyet arbeidspress, noe som skaper motstand spesielt dersom man allerede i utgangspunktet ikke ser poenget med endringen McHugh som referert i (Jacobsen, 2012, s. 137). En tilleggsdimensjon til dette er at endring

---

ofte involverer introduksjon av ny teknologi, som igjen fordrer tilførsel av kompetanse. Selv om kompetansepåfyll ofte betraktes som noe positivt, kan det i en situasjon hvor man ikke ønsker endring, oppleves som en ytterligere belastning.

**Sosiale relasjoner** – Organisasjonsendringer medfører ofte at ansatte får ny organisatorisk tilhørighet - avdelinger splittes opp eller slås sammen. Dermed vil man potensielt miste den daglige kontakten med kolleger og venner som man har nære forhold til, samtidig som man må forholde seg til nye mennesker man ikke kjenner Sackman som referert i (Jacobsen, 2012, s. 138). Det er svært vanlig at slike oppbrudd oppleves negativt og ansporer til motstand. Dersom man ikke trives i det miljøet man er i, kan en slik endring oppleves som positivt. Det er vanskelig å vri denne effekten til en positiv opplevelse, men det er viktig å være den bevisst slik at man minimerer de negative effektene ved den.

**Psykologiske kontrakter** – Brudd på psykologiske kontrakter vil ofte kunne anspore til motstand. Den psykologiske kontrakten mellom arbeidstaker og arbeidsgiver er diskutert tidligere i denne studien, men det eksisterer også psykologiske kontrakter mellom medarbeidere. Kontraktene utvikles over tid gjennom stadig interaksjon mellom mennesker. Man lærer hvordan man skal forholde seg til medarbeidere og ledelse, hvilke forventinger andre har til en selv, og hva man kan forvente av de rundt seg. Relatert til punktet om sosiale relasjoner, vil man dersom man får nye mennesker å arbeide sammen med måtte starte nye prosesser med å etablere psykologiske kontrakter. Dette er både tid- og ressurskrevende, og kan for mange føles tungt. Dette aspektet er også i stor grad forbundet med motstand, og må tas høyde for i endringsprosesser.

**Endrede maktforhold** - Organisasjonsendring vil ofte innebære at maktstrukturer endres - både formelle og uformelle. Opprettelse av nye lederposisjoner og fjerning av mellomledernivå, kan oppfattes som en trussel mot den enkeltes innflytelse på arbeidsplassen. Endringer i arbeidsflyt, og deltagelse i forskjellige fora kan også medvirke til indirekte endringer i maktforhold. Det at mange reagerer mot å miste makt må ikke tolkes som at man ønsker makt i seg selv. Etablerte maktstrukturer representerer stabilitet og forutsigbarhet, som gir ansatte handlingsrom til å påvirke andre, og dermed en viss frihet Clegg som referert i (Jacobsen, 2012, s. 139). Det å ha mindre makt betyr at andre i større grad kan diktere din hverdag, og begrenser dermed din frihet. Oppslutning basert på endringer i maktforhold kan

---

være relatert direkte til økt makt for den det gjelder, og gjenspeiler ikke nødvendigvis enighet i endringsprosessen i seg selv.

**Symbolsk orden** – Dette er knyttet til maktdimensjonen i en organisasjon, men er et system av symboler snarere enn direkte makt. I dette ligger det at ting er ikke bare det man ser, men det har også ofte en dypere bakenforliggende mening (Daft, 1983; Gagliardi, 1990). Dette kan ta form som størrelse og plassering på kontor, antrekket man kan/må gå med, hvor ny PC og hvor stor skjerm(er) man har, eller hvilke møter man får delta i. Dette er alle synlige aspekter som sier noe om en persons status og innflytelse. Endringer i symboler som et ledd av en organisasjonsendring kan skape både motstand og oppslutning basert på hvilken effekt det har på opplevd status hos den enkelte.

**Aktører i omgivelser** – De fleste organisasjoner er del av et større samfunn, og ofte vil endringer i en organisasjon ha ringvirkninger for samfunnet rundt. Spesielt ved større endringer som involverer reduksjon, utvidelse eller nedleggelse vil det ofte medføre et betydelig engasjement fra innbyggere og politikere som blir påvirket direkte eller indirekte av endringen. Ofte er både ledelse og ansatte tett integrert med øvrige innbyggere og gjerne også aktive i lokalpolitikk, slik at denne dimensjonen vil kunne ha stor innvirkning på både motstand og oppslutning basert på hvordan aktørene rundt responderer på endringen.

---

## 2.4 Operasjonalisering av problemstilling

Sterias analyse har vist at turnoverintensjonen hos Luftforsvarets militære teknikere påvirkes av seks drivere. Innføringen av ny militærordning innebærer en rekke endringer som potensielt kan ha positiv innvirkning på disse driverne. For å kunne svare på studiens problemstilling er det dog behov for å bryte denne ned i mer håndterbare størrelser. Det kunne vært aktuelt å se på en rekke forskjellige områder, men av hensynet til oppgavens omfang har fire hypoteser blitt utledet - basert på Sterias modell og den litteraturen som er redegjort for. De tre første hypotesene er til hjelp for hypotese 4, som er hovedhypotesen som kan svare på den overordnede problemstillingen.

### **Hypotese 1:**

*Teknisk personell i Luftforsvaret er generelt negativt innstilt til innføringen av ny militær ordning.*

Denne hypotesen tar sikte på å teste hvorvidt antagelsen som Luftforsvarsstaben hadde er riktig, og som la hele grunnlaget til denne studien. Svaret på hypotesetesten vil også bli brukt i vurderingen av øvrige hypoteser da den gir en god indikasjon på hvorvidt: a) man er positiv, nøytral eller negativ, b) indirekte om personellet har nok informasjon til å gjøre seg opp en klar mening om innføringen av ordningen (dersom de ikke har fått tilstrekkelig informasjon kan man anta at de fleste svarer «verken enig eller uenig»).

### **Hypotese 2:**

*Det er forskjell i holdningen til innføringen av ny militær ordning basert på alderskategori.*

Denne hypotesen har til hensikt å teste hvorvidt det er forskjeller i holdning til innføringen av ny militærordning basert på alder. Dette anses som en viktig måling da Sterias modell, og litteratur relatert til turnover indikerer at alder kan være en medvirkende variabel til turnoverintensjon. Samtidig viser turnoverstatistikken til Luftforsvaret at det er de yngste som er vanskeligst å beholde, og dermed den kategorien som det potensielt er viktigst å treffe med innføringen av nytt system. En mer presis måling av dette ville ha vært å bryte ned alle drivere på alder - det ville ført til en svært omfattende analyse, og anses å være utenfor omfanget av denne studien. Denne tilnærmingen vil likevel gi en indikasjon på forskjeller basert på alder.

---

### **Hypotese 3:**

*Personell tilhørende teknisk bransje opplever fjerning av grunnleggende befalsutdanning som en reduksjon av deres profesjonsidentitet.*

I Sterias analyse var profesjonsidentitet utpekt som den viktigste driveren som i størst grad kunne relateres til turnoverintensjon. En stor og viktig endring som Luftforsvaret har gjort innenfor teknisk bransje som en del av arbeidet etter Sterias analyse, er å ta ut grunnleggende befalsutdanning fra grunnutdanningen for teknikere. Det er grunn til å tro at teknikere som har denne utdanningen, opplever at det å være befal er en viktig del av deres profesjonsidentitet. Det er derfor ønskelig å måle hvorvidt dette er tilfellet, for å se om dette enkelttiltaket kan ha sammenheng med eventuelle endringer innenfor driveren profesjonsidentitet. Det kan dermed bidra til å identifisere det som en feilkilde, opp imot eventuell innvirkning som følge av innføringen av ny militærordning.

### **Hypotese 4:**

*Personell tilhørende avdelinger som skal legges ned i den pågående omstillingen, er mer negative til innføringen av ny militærordning enn personell ved de avdelinger som det satses videre på.*

Denne hypotesen er den som har mest potensial til å svare på studiens overordnede problemstilling da måten den testes på viser eventuell endring i alle driverne fra 2014 til 2016. Den er utformet med henblikk på forskjeller mellom kategori avdeling (nedlegges/videreføres), med bakgrunn i teorien rundt motstand mot endring. Det anses svært relevant å måle hvorvidt andre parallelle hendelser som den pågående omstillingen av Luftforsvaret, farger enkelte avdelingers oppfattelse av innføringen av nytt personellsystem.

---

## 3 Metode

Hensikten med å drive forskning er å komme frem til kunnskap om virkeligheten. Det er ønskelig at den kunnskapen som bringes til veie er både gyldig og troverdig. Metoden som benyttes er forskerens strategi for å komme frem til denne kunnskapen. Det metodiske valget vil ha mye å si for hvorvidt den empirien som samles inn er god (Jacobsen, 2015, ss. 15-16).

I innledende fase ble kvalitativ metode vurdert for denne studien. Det som talte for å velge kvalitativ metode var at innføringen av ny militærordning er helt ny, slik at det er gjort lite forskning på det enda<sup>9</sup>, samt at overgangen fra den særnorske befalsordningen til en mer standardisert NATO-ordning gjør at det kan være vanskelig å trekke direkte paralleller til norske forhold. Når man har lite foregående kunnskap om et problem, vil det kunne være naturlig å velge en eksplorerende problemstilling. Det fordrer en metode som kan fremskaffe nyanserte data og gå i dybden. Motstykket vil være en testende og lukket problemstilling hvor målsettingen er å finne omfang, hyppighet eller utstrekning av et fenomen. For å gjøre dette kreves et kvantitativt forskningsopplegg som går i bredden og kan undersøke mange enheter (Jacobsen, 2015, s. 64). I forarbeidet gikk jeg i dialog med Luftforsvarsstaben og ble da gjort oppmerksom på at Steria i 2014 hadde gjennomført en større analyse som inneholdt både en eksplorerende kvalitativ del, samt en påfølgende kvantitativ del hvor man forsøkte å finne årsaker til endring i turnoverintensjon hos teknikere i Luftforsvaret. Selv om denne analysen ikke berørte innføringen av ny militærordning i noen grad, så var det en rekke elementer ved de driverne til turnover som analysen avdekket, som tilsynelatende kunne relateres til aspekter ved den nye militærordningen.

Etter nærmere vurdering falt da valget på en kvantitativ tilnærming med todelt hensikt. Først og fremst avdekke hvorvidt det har forekommet en endring i turnoverintensjon hos militære teknikere i Luftforsvaret fra 2014 og frem til 2016. Sekundært er det ønskelig å sannsynliggjøre hvorvidt en endring kan ha sammenheng med innføringen av ny militærordning. Den siste delen er vanskelig å fastslå ved hjelp av det instrumentet som benyttes i denne studien, men andre sentrale faktorer som kan avstedkomme en endring, er forsøkt tatt hensyn til, slik at innføringen av ny militærordning står igjen som den største og viktigste endringen som har forekommet i perioden. Dermed kan en eventuell endring

---

<sup>9</sup> Flere av elevene ved inneværende masterkull ved Forsvarets høyskole har valgt tematikk relatert til innføringen av ny militærordning.

---

indirekte tilskrives ny militærordning.

En alternativ tilnærming til å svare på denne problemstillingen ville vært en kombinasjon av kvalitativ metode for å forsøke å finne ut hvilken holdning teknikerne har til innføringen av den nye ordningen, kombinert med bruken av et anerkjent og velprøvd instrument for å måle turnoverintensjon som for eksempel *The Shortened TIS-6*, som er en skala utviklet for å måle turnoverintensjon og predikere faktisk turnover (Bothma & Roodt, 2013, s. 1). Fordelen med denne tilnærmingen ville ha vært et meget robust og utprøvd verktøy, som faktisk måler det man ønsker å måle. Utfordringen ville ha vært at det er et mer generelt måleinstrument, og denne tilnærmingen ville gitt ett bilde av ett tidspunkt, og det ville ikke vært mulig å si noe om endring over tid. Ved å benytte modellen som er utviklet av Steria, brukes et instrument som er spesialtilpasset den populasjonen som skal undersøkes, og man kan dermed forvente en høy grad av nøyaktighet i målingen, samt at det muliggjør en vurdering av endring over tid da det finnes data fra 2014 som utgjør et sammenligningsgrunnlag. Ulempen med denne metoden er at den i mye mindre grad er kvalitetssikret, da den bare er benyttet én gang tidligere. Hvorvidt det er et robust verktøy som kan måle det samme når en rekke faktorer rundt endrer seg, er uvisst før det brukes mer.

Studier på turnover kritiseres ofte for at de blir veldig spesifikke for én gruppe, og resultatene påvirkes i stor grad av geografiske og sosio-økonomiske forhold spesifikke til det området, og dermed har lav ekstern validitet (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 13). Dette taler til fordel for å benytte en modell som er designet for denne spesifikke populasjonen. En annen utfordring relatert til denne metoden er at metodebeskrivelsen ikke går i detalj slik at det er vanskelig å gjenta metoden identisk. Samtidig er referansene til underliggende litteratur benyttet i utviklingen av modellen i liten grad oppgitt i rapporten. Dette er søkt oppveiet til en viss grad gjennom samtale med en av konsulentene som jobbet på prosjektet, samt en generell litteraturgjennomgang.

Studien er en gjentatt tverrsnittsundersøkelse, basert på data innhentet gjennom en spørreundersøkelse. Det som kjennetegner gjentatte tverrsnittsundersøkelser er at de samme spørsmålene stilles på minimum to forskjellige tidspunkt til ulike utvalg av den samme populasjonen, noe som gjør det mulig å studere trender (Ringdal, 2013, ss. 147-148).



---

## 3.1 Deltagere

Utvalget for den opprinnelige kvantitative undersøkelsen utført av Steria i 2014 var på 450, av disse var det 300 som svarte på spørreundersøkelsen, noe som tilsvarte en svarprosent på 67 %. Dette ga en feilmargin på 3 % (SurveyMonkey, u.d.). Utvalget besto av ansatte i aldersspennet 19-57 år med et gjennomsnitt på 33 år ( $SD=11,52$ ). Respondentene var uten formelt personellansvar, og tjenestegjorde innenfor teknisk bransje ved vedlikeholdsskvadronen ved følgende luftvinger: 132 Luftving (Bodø), 133 Luftving (Andøya), 135 Luftving (Gardermoen), 138 Luftving (Ørland) og 139 Luftving (Bardufoss/Rygge)<sup>10</sup>.

Utvalget for den kvantitative undersøkelsen utført i 2016 som del av denne studien var i utgangspunktet det samme som for den opprinnelige undersøkelsen. Spørreskjemaet ble fordelt ut til de fem lokasjonene, selv om det siden 2014 har blitt gjennomført organisatoriske endringer i Luftforsvaret. 132 Luftving Bodø har formelt blitt lagt ned, og aktiviteten i Bodø er nå underlagt Ørland, som har overtatt betegnelsen 132 Luftving. Det er inntil videre sammenlignbar aktivitet og organisasjon innenfor teknisk side på Bodø, frem til utfasingen av F-16 kampfly. Alle lokasjonene hadde mulighet til å delta i undersøkelsen med unntak av 139 Luftving (Bardufoss/Rygge). Som en følge av dette har data fra 139 Luftving fra den opprinnelige undersøkelsen i 2014 blitt tatt ut, og analysene er kjørt på nytt. Antallet respondenter i den opprinnelige undersøkelsen har dermed blitt redusert fra 300 til 210.

I undersøkelsen som ble utført i 2016 var det 178 respondenter av et utvalg på 420, som gir en svarprosent på 42,28 %. Dette gir en feilmargin på 6 % (SurveyMonkey, u.d.). For undersøkelsen gjort i 2016 er aldersspennet fra 20-58 år med et gjennomsnitt på 33 år ( $SD=11,26$ ), og som tidligere er respondentene uten formelt lederansvar. Svarprosenten er noe lavere enn ønskelig, men dette antas å skyldes at undersøkelsen ble gjennomført i desember, og en kombinasjon av høy aktivitet og ferieavvikling kan ha bidratt til at ikke alle fikk anledning til å delta. Det var også ønskelig å avholde undersøkelsen så sendt som overhodet mulig, da dette ville føre til at de fleste respondentene hadde rukket å få informasjon om

---

<sup>10</sup> 137 Luftving på Rygge ble nedlagt 5. august 2014 og stedlig restaktivitet ble organisatorisk underlagt 139 Luftving Bardufoss.

---

frivillig konvertering til OR, som skulle fremsendes av den enkelte tidlig i januar 2017. Tabell 1 viser forholdstall mellom respondenter på de to undersøkelsestidspunktene:

Tabell 1  
*Forholdstall mellom undersøkelser 2014-2016*

Lokasjon	2014	2016	Endring
132 Luftving Bodø	72	56	-22,22 %
132 Luftving Ørland	74	71	-4,05 %
133 Luftving Andøya	32	22	-31,25 %
135 Luftving Gardermoen	32	29	-9,38 %
Totalt	210	178	-15,24 %

## 3.2 Spørreskjema

Ved en gjentatt tverrsnittsundersøkelse kreves det at undersøkelsen utføres så identisk som mulig alle ganger. Fortrinnsvis bør utvalgene være representative og trukket etter samme utvalgsplan og variablene/spørsmålene bør være like. Utvalgene utgjorde potensielt hele populasjonen for begge undersøkelsene. Begrensningen lå i hvor mange som var tilstede i perioden når skjemaene ble gjort tilgjengelig ved avdelingen, og hvor mange som var interessert i å delta. Videre bør også konteksten være så lik som mulig. I praksis vil det være vanskelig å oppnå full likhet fra gang til gang, og derfor vil observerte endringer måtte vurderes opp imot forskjeller i fremgangsmåte (Ringdal, 2013, s. 148).

Både i 2014 og 2016 ble undersøkelsen trykket opp på papir og sendt ut til vedlikeholdsavdelingene ved de aktuelle lokasjonene. Der var det lederne for avdelingene som fasiliterte utfyllingen av skjemaene. Steria plottet manuelt data fra skjemaene inn i Microsoft Excel i 2014. I 2016 ble undersøkelsesskjemaene skannet med programvaren Readsoft FORMS som genererte en Microsoft Excel-fil. Dataene for begge undersøkelser ble deretter importert inn i IBM SPSS<sup>11</sup> Statistics versjon 24, for statistiske analyser.

Spørreskjemaet fra 2016 er i all hovedsak innholdsmessig identisk med det opprinnelige skjemaet som Steria utviklet i 2014. Skjemaet fra 2014 besto av syv klassifiserings spørsmål

---

<sup>11</sup> Statistical Package for the Social Sciences

---

med generelle data, samt 40 påstander med en femdelt Likert-skala som gikk fra *Helt uenig* til *Helt enig*, valgene mellom ytterpunktene hadde benevningene *delvis uenig*, *verken enig eller uenig* og *delvis enig*. En Likert-skala er en skala hvor svaret på hvert enkelt spørsmål graderes. Dette er den mest brukte skalaen for å måle holdninger til et emne. Respondenten har forståelse av at hans/hennes holdning måles ut fra utformingen på spørsmålene og skalaen. Denne type skala forutsetter at styrken/intensiteten er lineær på et kontinuum fra helt uenig til helt enig. Antallet svaralternativer på skalaen kan variere, men fem eller syv alternativer er vanlig (McLeod, 2008). En svakhet ved å bruke en Likert-skala er at det er subjektivt hva respondenten legger i de forskjellige boksene, og hvert alternativ rommer ikke nødvendigvis «den samme størrelsen» slik at avstanden mellom valgene ikke er lik. Ofte kan svarene bli farget av tidligere spørsmål i skjemaet og det er heller ikke uvanlig at respondenter ikke ønsker å benytte ytterpunktene i skalaen av frykt for å fremstå «ekstremistisk», til tross for at det ville ha vært det mest riktige alternativet.

Følgende endringer ble gjort på 2016-versjonen av skjemaet: Formateringen på skjemaet ble endret for å tilpasse det til skanner og programvaren som ble benyttet på de ferdig utfylte skjemaene. Videre ble det lagt til fire spørsmål. Ett klassifiseringsspørsmål innledningsvis hvor respondenten bes svare på hvorvidt han/hun vurderer å søke konvertering til OR, dernest tre spørsmål med en femdelt Likert-skala på linje med de opprinnelige spørsmålene ment for å måle informasjonstilfang vedrørende innføring av ny militærordning, innstilling til innføringen av ny militærordning, og vurdering av hvor vidt grunnleggende befalsutdanning vurderes av den enkelte som relevant for rollen som tekniker. Disse tre spørsmålene ble lagt inn til sist i skjemaet slik at de ikke skulle påvirke vurderingen av de originale spørsmålene som alle kom i samme rekkefølge som i 2014-undersøkelsen. Hvilken rekkefølge spørsmål kommer i har betydning. «Truende» eller engasjerende spørsmål bør legges mot slutten av et spørreskjema (Ringdal, 2013, s. 208). De tre spørsmålene ble lagt til for å kunne teste de tre hjelpehypotesene som ble presentert mot slutten av forrige kapittel. Formuleringen av spørsmålene ble forsøkt lagt så tett som mulig opp mot formuleringen av de originale spørsmålene, og er utformet som positive påstander.

41. Jeg har fått god informasjon om hvordan innføringen av ny militær ordning vil påvirke meg og min videre karriere.

42. Jeg tror innføringen av ny militær ordning er positivt for teknikerstanden i Luftforsvaret.

---

43. Jeg opplever den grunnleggende befalsutdanningen som relevant og viktig for mitt arbeid som tekniker.

Til sist ble det lagt inn et åpent spørsmål hvor respondenten kunne komme med en mer utfyllende kommentar til innføringen av OR. Åpne spørsmål kan bidra til å fange opp uventede synspunkter, og gi informasjon som ikke dekkes av de lukkede spørsmålene ellers i undersøkelsen (Jacobsen, 2015, s. 347). Åpne spørsmål kan både analyseres som tekstdata fra kvalitative undersøkelser, samt de kan kodes om til kategorier som kan gjøres til gjenstand for kvantitativ analyse (Ringdal, 2013, s. 202). Dette spørsmålet ble tatt med da de øvrige spørsmålene alene, ikke var antatt å kunne gi nødvendige svar på respondentenes direkte holdning til innføringen av ny militærordning.

Ved formateringen av 2016-utgaven av skjemaet ble de innledende kategorispørsmålene gitt svaralternativer (ja, nei, vet ikke) i en annen rekkefølge enn i 2014-utgaven av skjemaet. Denne forskjellen ble ivaretatt gjennom at svarene fra 2014 ble kodet om slik at de var i tråd med 2016-utgaven, før alle data ble importert i SPSS. Spørsmål 37 har i begge spørreskjemaer en omvendt formulering i forhold til øvrige spørsmål (negativ vs. positiv). Dette vanskeliggjorde inkludering av dette spørsmålet i faktoranalysen. Dermed ble spørsmålet i SPSS snudd til en positiv formulering og svarene kodet om slik at de står i forhold til den endrede formuleringen.

### 3.3 Drivere

Den underliggende analysen Steria gjorde inneholdt opprinnelige seks forskjellige drivere: *Profesjonsidentitet, Fagkarriere, Fagutvikling, Ledelse og organisering, Personellforvaltning og Lønn og incentiver*. Gjennom deres analyse valgte Steria å slå de seks sammen til fire hoveddrivere; *profesjonsidentitet, fag- og karriereutvikling, lønn og incentiver, og ledelse og organisering*. Disse driverne representerer områder hvor Luftforsvaret kan gå inn og aktivt gjøre endringer i et forsøk på å påvirke turnoverintensjonen hos personell innenfor teknisk bransje. Å slå driverne sammen til fire gir mening i en rapport hvor man skal tilråde tiltak, men i den statistiske analysen er det ikke tilrådelig å redusere antallet faktorer fra seks til fire.

Som en konsekvens av at utvalget ble endret da 139 Luftving ikke kunne delta på 2016-undersøkelsen, ble data fra den lokasjonen ble tatt ut av det originale datasettet. Samtidig er Sterias metodebeskrivelse svært kort hva gjelder faktoranalysen, og det var ikke mulig å

---

reprodusere samme resultat til tross for flere forsøk med endrede parametere. Dermed ble det besluttet å gjennomføre en ny faktoranalyse som ble benyttet for denne studien, slik at de samme faktorene kunne måles på begge tidspunkt. Den nye faktoranalysen gav seks faktorer for dataene fra 2014, med noen forskjeller fra Sterias opprinnelige seks faktorer. Ut fra en tolkning av Sterias metodebeskrivelse antas det at Sterias faktorkategorisering er basert på til dels den kvalitative og den kvantitative undersøkelsen, sett samlet. Det vurderes likevel at de seks faktorene som denne studien benytter er valide og i tråd med Sterias analyse og underliggende teori. Resultatene av faktoranalysene presenteres nærmere i kapittel fire. Gjennom den nye faktoranalysen av data fra 2014 ble følgende drivere identifisert og navngitt ut fra en vurdering av spørsmålsformuleringene. Driverne er listet i synkende rekkefølge etter forklaringsstyrke/variens og tilhørende spørsmål er listet i parentes:

- 1 – Ledelse 26,63 % (8, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34)
- 2 – Jobbtilfredshet 10,02 % (1, 3, 9, 11, 12, 13, 40)
- 3 – Profesjonsidentitet 6,58 % (14, 15, 16, 18, 19, 21, 22)
- 4 – Personellforvaltning 5,40 % (23, 24, 25)
- 5 – Fag- og karriereutvikling 4,70 % (4, 5, 6, 10)
- 6 – Lønn og incentiver 4,05 % (17, 36, 37, 38)

Følgende spørsmål ble utelatt fra driverne etter faktoranalysen: 2, 7, 20, 28, 35, 39.

Det henvises til *Vedlegg A – Spørreskjema (2016)*, for en komplett liste over spørsmålsformuleringene.

### 3.4 Prosedyre

Data for 2014 og 2016 ble kodet om til de seks driverne som ble identifisert gjennom faktoranalysen gjort for dataene fra 2014. Videre ble alder kodet om til de fire alderskategoriene Steria opprettet; *Innføringsfase* (under 25 år), *Stabiliseringsfase* (26-35 år), *Karrierefase* (36-50 år), *Avtrappingsfase* (51-57 år). Avdelinger ble kodet om til avdelingskategoriene *Opprettholdes* (Ørland og Gardermoen), og *Legges ned* (Andøya og Bodø).

Innledningsvis ble det utført en univariat analyse av utvalgte data for å gi en karakteristikk av utvalget. Det ble så utført en *univariat analyse* av kategorispørsmålet som omhandlet hvorvidt respondenten ønsker å søke konvertering til OR og spørsmålet om intensjon om å søke

---

krigsskoleutdanning, samt spørsmål 41 og 42 for å teste *hypotese 1*. Derneft ble det utført en univariat analyse av spørsmål 43 for å teste *hypotese 3*. Videre det ble gjennomført en *bivariat analyse* av sammenhengen mellom alder/alderskategori og holdning til innføringen av ny militærordning for å teste *hypotese 2*. For test av *hypotese 4* ble det gjennomført *t-test for uavhengige utvalg* av avdelingskategori, samt for å bidra til å besvare den overordnede problemstillingen.

De åpne spørsmålene ble analysert kvalitativt, og ordnet i kategorier slik at de kunne gjøres til gjenstand for en univariat analyse med henblikk på sentrale holdninger til innføringen av ny militær ordning som gikk igjen hos flere av respondentene. Hensikten med både en kvalitativ og kvantitativ vurdering av de åpne spørsmålene er å fange opp nyanser relatert til problemstillingen som ikke dekkes av de øvrige spørsmålene i spørreskjemaet.

### **3.5 Statistiske analyser**

De statistiske analysene foretatt i denne studien ble alle gjennomført i statistikkprogrammet IBM SPSS Statistics versjon 24. Følgende analyser ble utført: *eksplorerende faktoranalyse*, *univariat analyse*, *bivariat korrelasjonsanalyse* og *t-test for uavhengige utvalg*. I det følgende redegjøres det for de enkelte metodene og hvorfor de er valgt.

#### **Eksplorerende faktoranalyse**

Faktoranalyse er en statistisk teknikk som muliggjør en reduksjon av et antall spørsmål til et mindre antall faktorer. Det finnes to typer faktoranalyse; eksplorerende (EFA) og bekreftende (CFA). En faktoranalyse søker å finne antall faktorer gjennom å identifisere korrelasjoner mellom et sett variabler. Korrelasjonsmatrisen består av Pearson-korrelasjoner. SPSS estimerer tre størrelser; *faktorladninger*, *egenverdier* og *kommunalitet*. Faktorladningen viser sammenheng mellom et spørsmål og faktoren og har en verdi mellom -1 og 1.0 hvor jo større ladningen er, jo mer betydningsfull er den. Faktorens egenverdi finnes gjennom å summere de kvadrerte faktorladningene kolonnevis. Kommunaliteten viser hvor stor del av variansen i hver variabel som forklares av faktorene (Ringdal, 2013, ss. 350-351).

Cronbachs alfa benyttes for å måle den interne konsistens-reliabiliteten i indikatorer i en indeks. Det er en statistisk størrelse som varierer mellom 0 og 1 og jo høyere verdien er jo sterkere sammenheng er det mellom indikatorene. En indeks har en tilfredsstillende verdi dersom Cronbachs alfa er 0,7 eller høyere (Ringdal, 2013, ss. 97-98).

---

Begrepsvaliditet handler om å vurdere hvor vidt vi faktisk måler det teoretiske begrepet, eller faktoren, vi ønsker å måle. Dette fordrer en subjektiv vurdering og gruppering av indikatorene inn under en faktor, og gjøres ved å se hvilke spørsmål som grupperer under en faktor, og vurdere kvalitativt hvilket fenomen disse spørsmålene måler.

### **Parametrisk og ikke-parametrisk statistikk**

Ikke-parametrisk statistikk baserer seg på færre og enklere forutsetninger enn parametrisk statistikk. Dette gjør ikke-parametriske metoder mer robust og anvendelige enn parametriske metoder. Samtidig innebærer det at ikke-parametriske metoder har mindre teststyrke enn parametriske alternativer. I de tilfeller der det er mulig bør man søke å benytte parametriske metoder (Ringdal, 2013, s. 269). En diskusjon som har gått over lengre tid innenfor statistikk, er hvorvidt det er mulig å benytte parametriske metoder på variabler som er rangordnet. I en artikkel hevdet Sanford Labovitz (1970, s 515) at empiri støtter opp om at det er mulig å behandle rangordnede variabler som om de var på metrisk målenivå. Til tross for at dette kan medføre mindre feil, oppveies dette av at det muliggjør bruk av statistiske mål som er kraftigere. Dette synet har fått mer og mer støtte (Borgatta & Bohrnstedt 1908, Chimka & Wolfe 2009, Krause 2013). Spesielt skalaer som opererer med fem eller syv verdier behandles stadig oftere som om de er på metrisk nivå. De fleste internasjonale tidsskrifter og lærebøker godtar en slik tilnærming (se f.eks. Hair et al. 2009, Fox 1997) (Jacobsen, 2015, s. 343). Steria benyttet parametriske metoder i sin opprinnelige analyse, og i denne studien er dette valget videreført.

### **Univariat analyse**

Dette er beskrivende statistikk som viser én variabels fordeling. Fordelingen er en ordning av verdiene som viser observert eller teoretisk forekomst. Fordelingen kan deles inn i to kategorier, diskrete fordelinger og kontinuerlige fordelinger. Variabler på ordinal- og nominalnivå hører inn under kategorien diskrete, mens variabler på intervall- og forholdstallsnivå er kontinuerlige. Skillet mellom fordelinger har betydning for hvordan de kan beskrives grafisk eller ved hjelp av statistiske mål. Ved presentasjon av data med få variabelverdier og mange enheter gir en frekvensfordeling god oversikt over dataene (Ringdal, 2013, ss. 281-282). I SPSS benevnes denne testen *Descriptive Statistics/Frequencies*.

---

## Bivariat korrelasjonsanalyse

Korrelasjon er statistisk sammenheng mellom to variabler. Korrelasjonsmål gir et tallmessig uttrykk for styrke, og eventuelt også retning i sammenhengen mellom variablene.

Korrelasjonskoeffisienten sier noe om i hvilken grad to variabler samvarierer. Verdien -1 indikerer en negativ verdi, hvor når den ene variabelen stiger så synker den andre. Verdien 1 indikerer at variablene samvarierer fullstendig. Verdien 0 betyr at det ikke eksisterer noen samvariasjon mellom variablene overhodet. Pearsons korrelasjonskoeffisient (også benevnt Pearsons produkt-moment korrelasjonskoeffisient) er det mest vanlige målet for korrelasjon på intervall og forholdstall (Ringdal, 2013, ss. 303-305). Grenseverdier for vurdering av korrelasjonens styrke settes som følger: sterk  $\pm 0,50$  til  $\pm 1$ , moderat  $\pm 0,30$  til  $\pm 0,49$  og svak  $< \pm 0,29$  (Statistics Solutions, u.d.). I SPSS benevnes denne testen *Correlate/Bivariate*. I de tilfeller hvor det manglet svar på enkeltspørsmål har funksjonen *exclude cases pairwise* i SPSS blitt benyttet. Dette innebærer at i tilfeller med manglende data, blir respondenten kun fjernet for analyser hvor den verdien benyttes, og respondenten blir ikke fjernet fra den overordnede analysen. Dermed blir ikke størrelsen på utvalget unødig redusert som følge av noen manglende enkeltverdier. En forutsetning for at denne funksjonen ikke skal medføre feilaktige analyser, er at enhver manglende verdi er helt tilfeldig, og at det ikke er noe system mellom flere manglende verdier (Statistics Solutions, u.d.). Denne forutsetningen er vurdert, og anses å være oppfylt for begge datasettene benyttet i denne studien. Dersom man skal analysere korrelasjon hvor dataene er rangordnede velger man vanligvis Spearmans rangkorrelasjon, men i praksis kan variablene ligge i grenseland mellom ordinale og kontinuerlige variabler – da velges ofte Pearsons korrelasjonskoeffisient fremfor rangkorrelasjoner<sup>12</sup> (Ringdal, 2013, s. 314).

## T-test for uavhengige utvalg

Gjennomsnittsanalyse er en måte å måle forskjeller mellom grupper. Denne type test tar utgangspunkt i to utvalgs middelværdier og måler hvorvidt en eventuell forskjell mellom disse er statistisk signifikant. Testen svarer på to spørsmål; «*hvor stor er forskjellen mellom gruppene?*», og «*gjelder forskjellen for hele populasjonen?*». Det finnes forskjellige typer t-test avhengig av hvordan grupper man skal måle (Ringdal, 2013, ss. 365-377). I denne studien benyttes t-test for uavhengige utvalg – i SPSS benevnes denne testen *Independent-Samples T*

---

<sup>12</sup> Spearmans ble utført på de aktuelle dataene for å teste for evt avvik fra bruk av Pearsons, og Spearmans ga i dette tilfellet en marginalt sterkere korrelasjon, slik at Pearsons antas å gi en korrekt analyse av disse dataene.



---

*Test.* Det kan være lett å feiltolke statistisk signifikans, derfor har det blitt vanlig og også måle og rapportere effektstørrelse. Det gjør det mulig å vurdere hvorvidt signifikansen ikke bare er statistisk men også praktisk. For å måle effektstørrelse i denne studien nyttes Cohens *d*. Grenseverdier for effektstørrelse settes som følger; stor =,8 moderat ,5 og liten ,2 (Cohen, 1992, ss. 155-159). SPSS har ikke en funksjon for å regne ut Cohens *d*, dermed har en web-basert kalkulator blitt benyttet (Social Science Statistics, u.d.)

### **3.6 Etiske vurderinger**

Studien har blitt vurdert opp imot *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi* (Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH), 2016). Følgende sentrale vurderinger er gjort med bakgrunn i retningslinjene gitt av NESH.

Valget om å gjennomføre en studie på en kategori personell jeg ikke selv tilhører, eller har noen direkte tilknytning til i den daglige arbeidssituasjonen, ble gjort bevisst. Jeg vurderte andre aktuelle problemstillinger innenfor mitt eget fagfelt, men valgte å ikke forske på disse da jeg vurderte at jeg ville kunne komme opp i situasjoner hvor det var vanskelig å opprettholde nødvendig objektivitet, samt at respondentene ville ha vært personell som er underlagt meg som militær leder direkte, eller vil være det i fremtiden.

Den endelige tematikken ble valgt av meg, og Luftforsvarsstaben var bare løselig involvert i valget etter forespørsel fra meg, og har således ikke lagt noen føringer eller begrensninger på studien. Det er dog en forhåpning om at eventuelle funn i denne studien kan bidra inn i evalueringsarbeidet relatert til innføringen av ny personellordning som skal gjøres innen utgangen av 2018. Det er grunn til å anta at det i datasettet for denne studien er interessante data som ikke presenteres i denne masteroppgaven, men etter retningslinjene fra NESH er det ikke mulig å dele datasettet, da det ikke er innhentet samtykke om dette fra respondentene. Denne utfordringen søkes løst ved at jeg tar ut en del anonymisert statistikk som antas å være relevant, og som dermed kan deles fritt.

Respondentene ble informert om hensikten med undersøkelsen de ble bedt om å delta i, slik at de fikk en rimelig forståelse av forskningsfeltet. Undersøkelsen er anonym og samler ikke inn sensitive personopplysninger. Det ble vurdert at det likevel vil kunne være mulig å identifisere enkeltpersoner med bakgrunn i sammenstilling av indirekte opplysninger, som

---

alder, utdanningsnivå og avdeling. Samtidig var det ansett som mulig at de ville gi potensielt negative uttalelser om pågående omstilling og egen ledelse/avdeling, og således har krav på skjerming. Datainnsamlingen ble meldt til Personvernombudet for forskning gjennom deres meldeskjema (Personvernombudet for forskning, u.d.), og prosjektet er godkjent (se *Vedlegg B – Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger*).

## 4 Presentasjon av resultater

### 4.1 Faktoranalyse

#### Vurdering av data

Datasettet fra 2014 ble sjekket for uteliggere. Tre av de indentifiserte uteliggerne var tastefeil og ble satt til *missing data* i SPSS, mens de øvrige ble vurdert å være korrekte verdier som ikke påvirker faktoranalysen i tilstrekkelig grad til at de må fjernes eller kodes om. Nødvendig antall data for å kunne gjennomføre en faktoranalyse var tilfredsstillt med et endelig utvalg på 204 (listwise deletion ble benyttet) (MacCallum & Widaman, 1999, ss. 96-98).

#### Faktoranalyse

Analysen ble utført som en EFA, hvor vanlige kriterier for utvalg ble benyttet. Alle spørsmål hadde en korrelasjon med minst ett annet spørsmål som var minimum ,3 eller -,3 med unntak av følgende spørsmål: 2, 35, 37, 39, som indikerer at det er grunnlag for å trekke ut faktorer. Kaiser-Meyer-Olkin-målet på utvalgstilstrekkelighet var på ,84, som er over den anbefalte minimumsverdien på ,6 og Bartlett's test of sphericity var signifikant ( $p < .001$ ).

Kommunaliteten for alle spørsmål var høyere enn ,3 med unntak av spørsmål 35 og 39.

Faktoranalysen ble gjennomført med alle 40 spørsmålene.

*Principle Components Analysis* (PCA) ble benyttet da hensikten med faktoranalysen var å identifisere og regne ut sammensatte mål for de seks driverne som var identifisert i Sterias opprinnelige analyse. Initiale egenverdier viste at Faktor 1 forklarte 23,6 % av variansen, Faktor 2 forklarte 8,9 % av variansen, Faktor 3 forklarte 5,7 % av variansen, Faktor 4 forklarte 4,7 % av variansen, Faktor 5 forklarte 4,1 % av variansen og Faktor 6 forklarte 3,5 % av variansen. Ti-, seks- og firefaktorsløsninger ble testet både med varimax og oblimin rotasjon. Seksfaktorsløsningen som forklarer 50,6 % av variansen var foretrukket da den var nærmest Sterias kategorisering, samt at skreddiagrammet viste en utflating etter Faktor 6. Det

---

var også vanskelig å kategorisere øvrige sammenstillinger av spørsmål logisk, i variantene med fire og ti faktorer. Varimaxrotasjon ble valgt da det ikke er nødvendig korrelasjon mellom faktorene.

Følgende spørsmål hadde utilstrekkelig faktorlading, lav kommunalitet, korrelerte ikke med øvrige spørsmål, eller bidro ikke til en naturlig faktorstruktur og ble følgelig utelatt fra driverne: 2, 7, 20, 28, 35, 39.

Etter at de seks spørsmålene som ikke tilfredsstilte kriteriene var tatt ut, ble det gjennomført en ny *Principle Components Analysis* med varimaxrotasjon av de resterende 34 spørsmålene.

Etter den siste analysen forklarer de seks faktorene nå samlet 57,4 % av variansen.

Minstekrav til variansforklaring er vanligvis 50 %, mens krav til faktorlading vanligvis settes til ,4 (Ringdal, 2013, s. 354). Faktorladingsmatrisen for den endelige analysen er vist i Tabell 2.

Tabell 2

Faktorlading og kommunalitet - (PCA) med varimaxrotasjon (N = 204)

	Faktor 1 Ledelse	Faktor 2 Jobbtilfredshet	Faktor 3 Profesjonsidentitet	Faktor 4 Personellforvaltning	Faktor 5 Fag-og karrierutvikling	Faktor 6 Lønn og incentiver	Kommun- alitet
Spm 32	,85						,75
Spm 30	,84						,77
Spm 34	,82						,71
Spm 29	,78						,67
Spm 27	,70						,64
Spm 33	,69						,57
Spm 08	,50				,46		,53
Spm 26	,49			,48			,54
Spm 31	,44						,44
Spm 09		,71					,64
Spm 40		,68					,53
Spm 11		,66					,48
Spm 03		,64					,47
Spm 12		,60	,42				,60
Spm 13		,52	,41				,59
Spm 01		,50					,39
Spm 22			,68				,51
Spm 19			,65				,50
Spm 21			,63				,54
Spm 15		,43	,53				,58
Spm 14		,51	,53				,64
Spm 16			,52	,41			,62
Spm 18			-,45				,35
Spm 23				,73			,64
Spm 24				,67			,53
Spm 25				,63			,51
Spm 05					,73		,73
Spm 04					,71		,68
Spm 06					,63		,59
Spm 10					,60		,40
Spm 38						,69	,64
Spm 37						,65	,70
Spm 36						,64	,48
Spm 17						,61	,56

Faktorladninger &lt; ,4 vises ikke. Spørsmåls laveste dobbellading vises i kursiv.

Faktorbenevningene som ble benyttet av Steria passet til fem av faktorene og ble beholdt. Sterias faktorer fagkarriere og fagutvikling ble slått sammen til én faktor benevnt fag- og karriereutvikling, og en sjettede faktor ble opprettet og benevnt jobbtilfredshet basert på en kvalitativ vurdering av spørsmålenes formuleringer. Intern konsistens-reliabilitet for hver faktor ble målt ved hjelp av Chronbachs alfa. Alfaverdiene var tilfredsstillende for fem av seks faktorer: *Faktor 1 – Ledelse* ,89 (9 spørsmål), *Faktor 2 – Jobbtilfredshet* ,80 (7

spørsmål), *Faktor 3 – Profesjonsidentitet* ,71 (7 spørsmål), *Faktor 4 – Personellforvaltning* ,75 (3 spørsmål), *Faktor 5 Fag- og karriereutvikling* ,77 (4 spørsmål) og *Faktor 6 – Lønn og incentiver* ,59 (4 spørsmål). En økning i alfaverdi kunne ikke oppnås ved å slette noen av spørsmålene tilhørende Faktor 6. Kravet til ,70 er ikke absolutt, og dermed beholdes Faktor 6 til tross for at den er ,11 under grenseverdien (Ringdal, 2013, s. 98).

Sammensatte verdier for hver av de seks faktorene ble regnet ut, basert på gjennomsnittsverdien av spørsmålene som hadde sin primærladning tilhørende den faktoren. Høyere verdi indikerer en mer positiv holdning til den faktoren/driveren. Skewness og kurtosis er innenfor akseptable rammer med unntak av *Faktor 1 - Ledelse* og *Faktor 6 – Lønn og incentiver* som er utenfor tommelfingerregelen på +/- 0.8. En vurdering av histogrammene tilsier dog at Faktor 1 er nært nok en normalfordeling. Faktor 6 – er allerede svakere enn de øvrige faktorene som en følge av en Chronbachs alfa under ,7. Faktoren beholdes likevel siden den også underbygges av Sterias tidligere kvalitative forundersøkelse.

Tabell 3  
*Deskriptiv statistikk for drivere - 2014 (N = 204)*

	Antall spørsmål	M (SD)	Skewness	Kurtosis	Alfa
Faktor 1 - Ledelse	9	3,66 (.79)	-,87	,43	,89
Faktor 2 - Jobbtilfredshet	7	3,55 (.75)	-,38	-,23	,80
Faktor 3 - Profesjonsidentitet	7	3,46 (.70)	-,24	-,65	,71
Faktor 4 – Personellforvaltning	3	2,80 (.86)	-,11	-,64	,75
Faktor 5 – Fag- og karriereutvikling	4	3,12 (.85)	-,15	-,63	,77
Faktor 6 – Lønn og incentiver	4	1,72 (.67)	,92	,04	,59

Faktoranalysen viser at det eksisterer seks forskjellige faktorer basert på Sterias undersøkelsesskjema med 40 spørsmål, hvor 34 av disse har tilstrekkelig faktorlading på de seks faktorene. Seks av spørsmålene ble tatt ut som en følge av faktoranalysen. Faktorbenevning og gruppering ble beholdt fra Sterias analyse i fire tilfeller, men for Faktor fem ble to av Sterias faktorer slått sammen, og en ny faktor ble opprettet: *Faktor 2 – Jobbtilfredshet*. Fem av faktorene hadde en tilnærmet normalfordeling, mens *Faktor 6 – Lønn og incentiver* var utenfor anbefalt grenseverdi. Verdien er dog så nærme grenseverdien at det likevel tillater en parametriske analyse av faktoren.

## 4.2 Univariat analyse

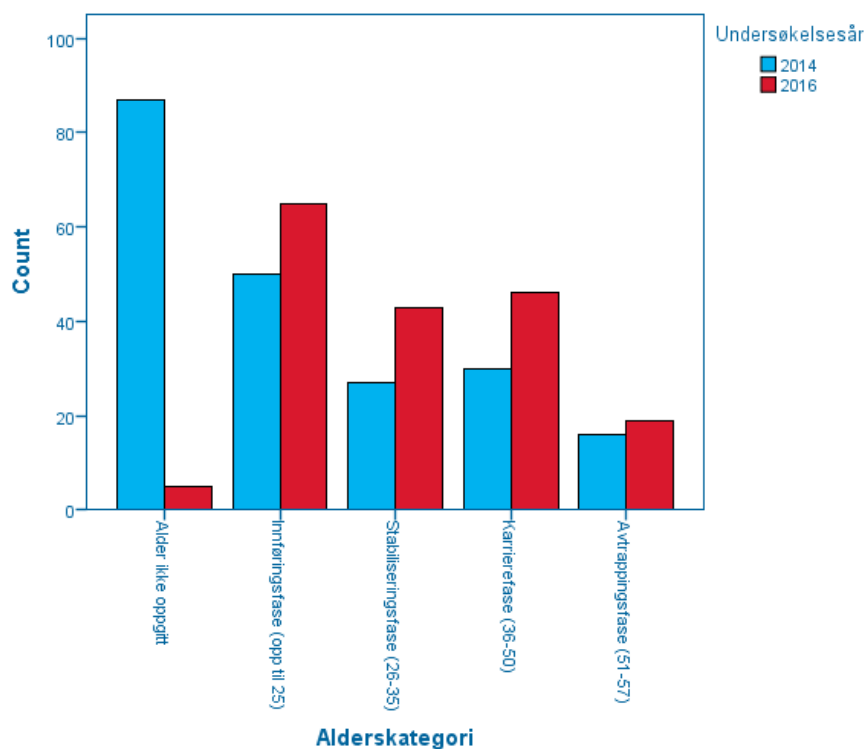
### Karakteristika ved utvalget

Her presenteres noen sentrale frekvensfordelinger fra henholdsvis 2014 og 2016.

Tabell 4  
Alderskategori 2014 (N 210) / 2016 (N 178)

	2014 Frekvens	2014 Prosent	2016 Frekvens	2016 Prosent
Alder ikke angitt	87	41,40	5	2,80
Innføringsfase (opp til 25 år)	50	23,80	65	36,50
Stabiliseringsfase (26-35 år)	27	12,90	43	24,20
Karrierefase (36-50 år)	30	14,30	46	25,80
Avtrappingsfase (51-57 år)	16	7,60	19	10,70

I undersøkelsen fra 2014 var det svært mange som ikke hadde oppgitt alder. Dette vil kunne ha innvirkning på analyser relatert til alderskategori.



Figur 3  
Frekvensfordeling alderskategori 2014 (N 210) / 2016 (N 178)

## Univariat analyse relatert til hypotese 1

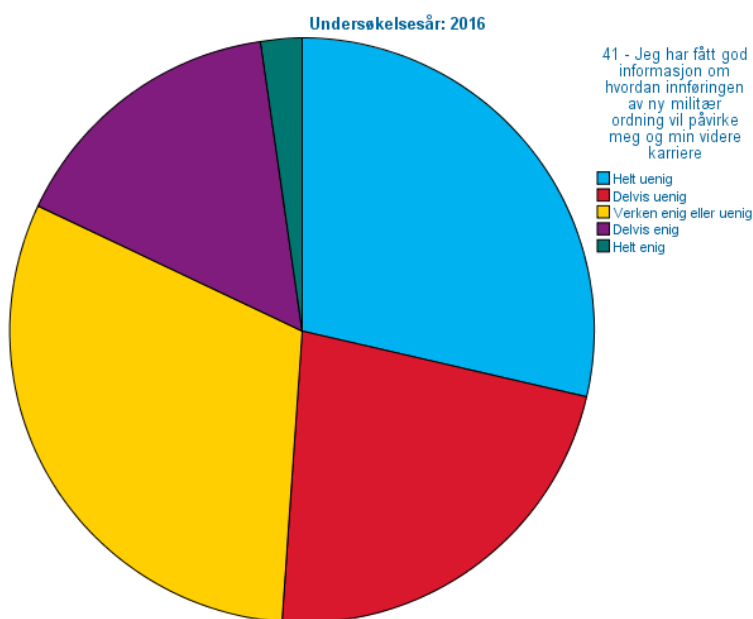
Hypotese 1 inneholder en påstand om at *Teknisk personell i Luftforsvaret er generelt negativt innstilt til innføringen av ny militær ordning*. Følgende variabler antas å kunne si noe om hvorvidt det er tilfelle: spørsmål 41 *Jeg har fått god informasjon om hvordan innføringen av ny militærordning vil påvirke meg og min videre karriere*, spørsmål 42 *Jeg tror innføringen av ny militærordning er positiv for teknikerstanden i Luftforsvaret*, kategorispørsmålet vedrørende intensjon om å søke krigsskoleutdanning samt kategorispørsmålet vedrørende intensjon om å søke konvertering til OR eller forbli OF.

Tabell 5

Spm 41 - informasjon om innføringen av ny militærordning 2016 (N 178)

	Frekvens	Prosent
Helt uenig	51	28,70
Delvis uenig	40	22,50
Verken enig eller uenig	55	30,90
Delvis enig	28	15,70
Helt enig	4	2,20

Halvparten mener at de ikke har fått tilstrekkelig informasjon om hvordan innføringen av ny militærordning vil påvirke de, mens bare ca. 18 % er fornøyd med informasjonstilgangen.



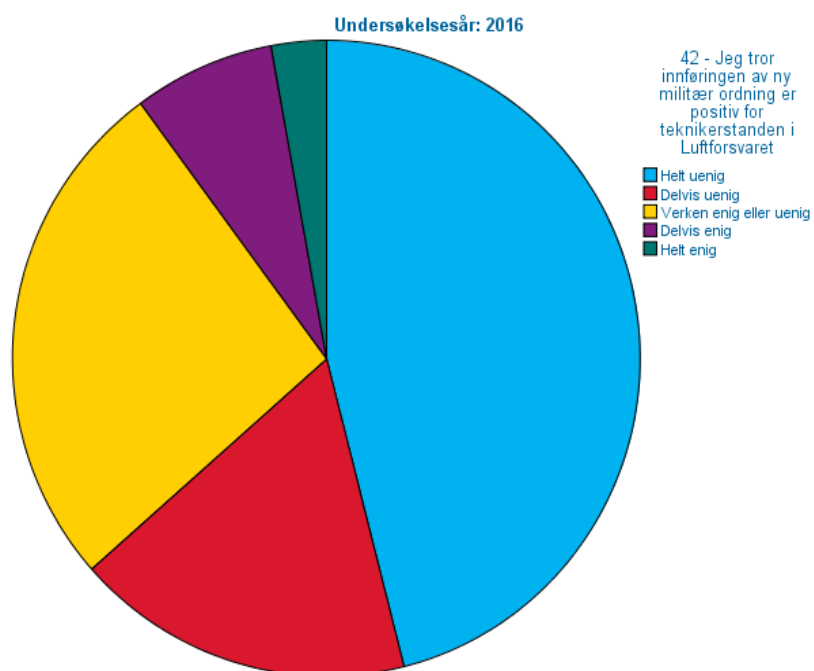
Figur 4

Informasjon vedrørende ny militærordning (N 178)

Tabell 6  
 Spm 42 – Innføringen av ny militærordning er positiv 2016 (N 178)

	Frekvens	Prosent
Helt uenig	82	46,10
Delvis uenig	31	17,40
Verken enig eller uenig	47	26,40
Delvis enig	13	7,30
Helt enig	5	2,80

Over 60 % er negative til innføringen av ny militærordning, kun 10 % uttrykker seg positivt.



Figur 5  
 Holdning til innføringen av ny militærordning (N 178)



Tabell 7  
 Ønske om å konvertere til OR eller forbli OF 2016 (N 131)

	Frekvens	Prosent
Ønsker å konvertere til OR	14	10,70
Ønsker å forbli OF	70	53,40
Usikker	47	35,90

Majoriteten ønsker å forbli OF, mens bare en liten andel ønsker på dette tidspunkt å søke konvertering til OR. En betydelig andel er fortsatt usikker.

Tabell 8  
 Vurderer krigsskoleutdanning 2014 (N 200) / 2016 (N161)

	2014 Frekvens	2014 Prosent	2016 Frekvens	2016 Prosent
Ja	17	8,50	15	9,32
Nei	133	66,50	115	71,43
Vet ikke	50	25,00	31	19,25

Ved en nærmere analyse av tallene ble det klart at spørsmålsformuleringen ikke er optimal, da ti respondenter i 2014 og 16 i 2016 rapporterte at de har GOU. Dermed passet ingen av svaralternativene til dem. Av de ti fra 2014 hadde syv svart *Ja* og tre *Nei*. Av de 16 fra 2016 hadde fire svart *Ja*, 11 *Nei* og én svart *vet ikke*. Tabell 8 viser tall hvor de respondentene som hadde GOU er tatt ut.

Prosentandelen som vurderer å søke krigsskoleutdanning holder seg relativt stabil mellom de to målingene, mens det er et mindre skifte fra *vet ikke* til *nei*.

### Univariat analyse relatert til hypotese 3

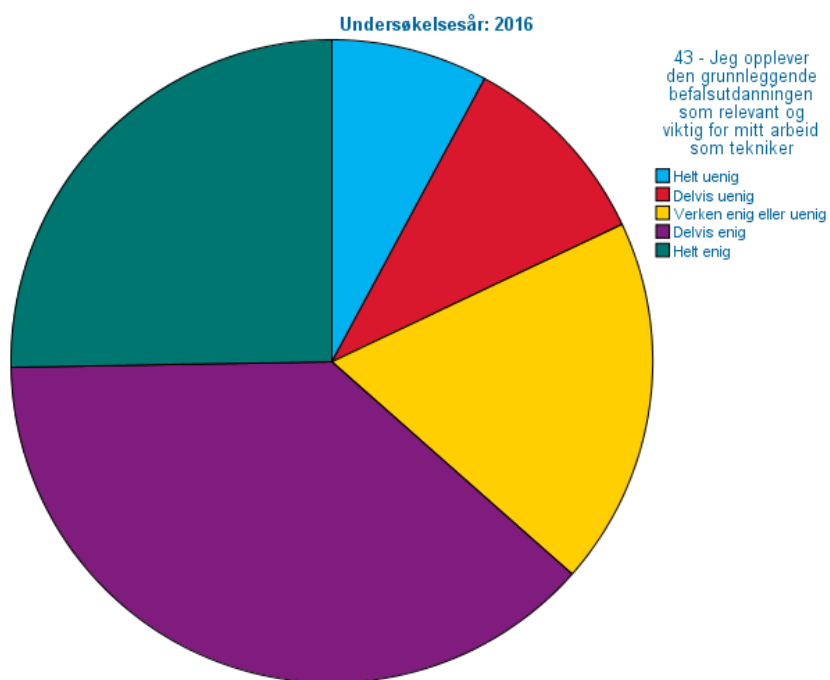
Hypotese 3 inneholder en påstand om at *Personell tilhørende teknisk bransje opplever fjerning av grunnleggende befalsutdanning som en reduksjon av profesjonsidentitet*.

Grunnleggende befalsutdanning har frem til 2016 vært en betydelig del av grunnutdanningen til teknikere i Luftforsvaret, og ligger til grunn for at majoriteten av de i dag er befal og offiserer. Det er derfor grunn til å anta at de opplever GBU som en betydelig del av deres profesjonsidentitet.

Tabell 9  
 Opplever GBU som relevant og viktig 2016 (N 178)

	Frekvens	Prosent
Helt uenig	14	7,09
Delvis uenig	18	10,10
Verken enig eller uenig	33	18,50
Delvis enig	68	38,20
Helt enig	45	25,30

Over 60 % er av den oppfatning at grunnleggende befalsutdanning er viktig for deres arbeid som tekniker, til tross for at personellet i utvalget ikke har formelt personellansvar. Bare 17 % er uenig i påstanden.



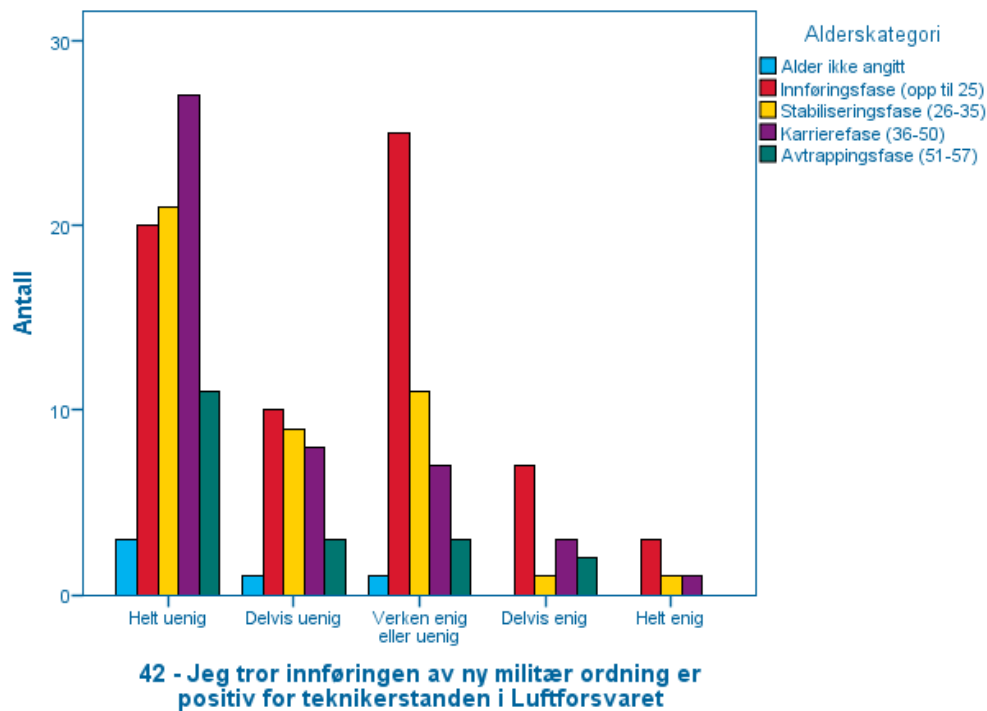
Figur 6  
 Vurdering av GBUs relevans (N 178)

### 4.3 Bivariat analyse relatert til hypotese 2

Hypotese 2 inneholder en påstand om at *det er forskjell i holdningen til innføringen av ny militær ordning basert på alderskategori*. Følgende variabler antas å kunne si noe om hvorvidt det er tilfelle: spørsmål 42 *Jeg tror innføringen av ny militærordning er positiv for teknikerstanden i Luftforsvaret*, samt kategorispørsmålet vedrørende alder. I tillegg presenteres frekvensfordeling for spørsmål 42 etter alderskategori.

Totalt ble 173 teknikere i Luftforsvaret spurt om deres alder ( $M=33,21$ ,  $SD=11,52$ ) og hvorvidt de er av den oppfatning at innføringen av ny militærordning er positiv for teknikerstanden i Luftforsvaret ( $M=2,03$ ,  $SD=1,12$ ). En Pearsons  $r$  dataanalyse viser en svak negativ korrelasjon,  $r=-,28$ ,  $p=<,003$ . Yngre teknikere var noe mer positive til innføringen av ny militærordning.

Figur 7 viser en grafisk fremstilling av fordelingen av respons på Spørsmål 42 - *Jeg tror innføringen av ny militær ordning er positivt for teknikerstanden i Luftforsvaret*, etter alderskategori (til forskjell fra korrelasjonsanalysen som tok utgangspunkt i faktisk alder).



Figur 7  
Frekvensfordeling - spørsmål 42 inndelt etter alderskategori ( $N=173$ )

---

Teknikere i *innføringsfasen* er i større grad representert i kategoriene *verken enig eller uenig*, *delvis enig*, og *helt enig*, enn hva tilfellet er for de øvrige alderskategoriene.

## 4.4 T-test relatert til hypotese 4 og problemstilling

Hypotese 4 inneholder en påstand om at *personell tilhørende avdelinger som skal legges ned i den pågående omstillingen er mer negative til innføringen av ny militærordning enn ved de avdelinger som det satses videre på*. For at hypotesen skal være gyldig må det foreligge forskjeller i målingene mellom de to kategoriene av avdelinger. Videre vil en eventuell endring fra 2014 til 2016 bidra til å svare på studiens overordnede problemstilling.

### 4.4.1 Avdelinger som legges ned

**Driver 1 - Ledelse** 2014 ( $N=103$ ) viser marginalt lavere gjennomsnitt ( $M=3,73$ ) ( $SD=,75$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=78$ ) ( $M=3,82$ ) ( $SD=,69$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew $<|2.0|$  og kurtosis  $<|9.0|$ ) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstilt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(179) = ,65$ ,  $p=,421$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(199) = -,91$ ,  $p=,363$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 10.

**Driver 2 - Jobbtfredshet** 2014 ( $N=104$ ) viser marginalt lavere gjennomsnitt ( $M=3,70$ ) ( $SD=,66$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=77$ ) ( $M=3,75$ ) ( $SD=,65$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew $<|2.0|$  og kurtosis  $<|9.0|$ ) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstilt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(179) = ,36$ ,  $p=,548$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(179) = -,41$ ,  $p=,684$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 10.

**Driver 3 - Profesjonsidentitet** 2014 ( $N=104$ ) viser marginalt høyere gjennomsnitt ( $M=3,54$ ) ( $SD=,67$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=78$ ) ( $M=3,52$ ) ( $SD=,69$ ). For å teste hypotesen om det

---

har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew <|2.0| og kurtosis <|9.0|) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstillt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(180) = ,41, p = ,548$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(180) = ,17, p = ,864$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 10.

**Driver 4 - Personellforvaltning** 2014 ( $N=104$ ) viser marginalt høyere gjennomsnitt ( $M=2,74$ ) ( $SD=,80$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=78$ ) ( $M=2,69$ ) ( $SD=,86$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew <|2.0| og kurtosis <|9.0|) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstillt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(180) = ,13, p = ,716$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(180) = ,42, p = ,674$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 10.

**Driver 5 – Fag- og karriereutvikling** 2014 ( $N=105$ ) viser marginalt høyere gjennomsnitt ( $M=3,12$ ) ( $SD=,82$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=78$ ) ( $M=3,01$ ) ( $SD=,83$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew <|2.0| og kurtosis <|9.0|) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstillt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(181) = ,07, p = ,790$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(181) = ,88, p = ,381$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 10.

**Driver 6 – Lønn og incentiver** 2014 ( $N=104$ ) viser marginalt lavere gjennomsnitt ( $M=1,69$ ) ( $SD=,62$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=77$ ) ( $M=1,80$ ) ( $SD=,66$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew <|2.0| og kurtosis <|9.0|) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstillt gjennom

Levenes  $F$  test,  $F(179) = ,83, p = ,364$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(179) = -1,20, p = ,233$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 10.

Tabell 10  
Resultater uavhengig  $t$ -test - avdelinger som legges ned

	2014		2016		t	p	95 % CL		Cohens d
	M	SD	M	SD			LL	UL	
Driver 1	3,73	0,75	3,82	0,69	-,91	,363	-,31	,12	0,12
Driver 2	3,70	0,66	3,75	0,65	-,41	,684	-,24	-,15	0,07
Driver 3	3,54	0,67	3,52	0,69	,17	,864	-,18	,22	0,03
Driver 4	2,74	0,80	2,69	0,86	,42	,674	-,19	,30	0,06
Driver 5	3,12	0,82	3,01	0,83	,88	,381	-,14	,35	0,13
Driver 6	1,69	0,61	1,80	0,66	-1,2	,233	-,30	,07	0,15

\* $p < ,05$ ; \*\* $p < ,01$ ; \*\*\* $p < ,001$ . Cohens  $d$  ,8 = stor effekt ,5 = moderat effekt ,2 = liten effekt

#### 4.4.2 Avdelinger som opprettholdes

**Driver 1 - Ledelse** 2014 ( $N=102$ ) viser marginalt lavere gjennomsnitt ( $M=3,60$ ) ( $SD=,82$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=99$ ) ( $M=3,50$ ) ( $SD=,77$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en  $t$ -test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en  $t$ -test (skew  $< |2,0|$  og kurtosis  $< |9,0|$ ) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstilt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(199) = ,31, p = ,577$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(199) = ,86, p = ,389$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 11.

**Driver 2 - Jobbtilfredshet** 2014 ( $N=104$ ) viser marginalt lavere gjennomsnitt ( $M=3,39$ ) ( $SD=,79$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=99$ ) ( $M=3,42$ ) ( $SD=,71$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en  $t$ -test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en  $t$ -test (skew  $< |2,0|$  og kurtosis  $< |9,0|$ ) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss.

---

148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstilt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(201) = 1,44, p = ,232$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(201) = -,294, p = ,769$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 11.

**Driver 3 - Profesjonsidentitet** 2014 ( $N=105$ ) viser marginalt høyere gjennomsnitt ( $M=3,38$ ) ( $SD=,73$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=99$ ) ( $M=3,33$ ) ( $SD=,71$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew <|2.0| og kurtosis <|9.0|) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstilt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(202) = ,75, p = ,387$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(202) = ,47, p = ,638$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 11.

**Driver 4 - Personellforvaltning** 2014 ( $N=105$ ) viser marginalt høyere gjennomsnitt ( $M=2,86$ ) ( $SD=,92$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=100$ ) ( $M=2,65$ ) ( $SD=,84$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew <|2.0| og kurtosis <|9.0|) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstilt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(203) = 1,01, p = ,317$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(203) = 1,71, p = ,088$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 11.

**Driver 5 – Fag- og karriereutvikling** 2014 ( $N=105$ ) viser marginalt høyere gjennomsnitt ( $M=3,12$ ) ( $SD=,87$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=99$ ) ( $M=2,92$ ) ( $SD=,87$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew <|2.0| og kurtosis <|9.0|) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstilt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(202) = ,00, p = ,975$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(202) = 1,66, p = ,099$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 11.

**Driver 6 – Lønn og incentiver** 2014 ( $N=104$ ) viser marginalt lavere gjennomsnitt ( $M=1,75$ ) ( $SD=,72$ ) sammenlignet med 2016 ( $N=99$ ) ( $M=1,76$ ) ( $SD=,73$ ). For å teste hypotesen om det har vært en statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016 ble det utført en t-test for uavhengige utvalg. Begge utvalg hadde tilstrekkelig normalfordistribusjon for å gjennomføre en t-test (skew < |2.0| og kurtosis < |9.0|) (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer, & Bühner, 2010, ss. 148-151). Videre ble forutsetningen om homogen varians testet og tilfredsstillt gjennom Levenes  $F$  test,  $F(201) = ,00$ ,  $p = ,990$ . T-testen var ikke statistisk signifikant  $t(201) = -,12$ ,  $p = ,902$ . En grafisk fremstilling av gjennomsnitt, 95 % confidence intervals og Cohens  $d$  fremgår av Tabell 11.

Tabell 11  
Resultater uavhengig t-test - avdelinger som opprettholdes

	2014		2016		t	p	95 % CL		Cohens d
	M	SD	M	SD			LL	UL	
Driver 1	3,60	0,82	3,50	0,77	,86	,389	-,12	-,32	0,13
Driver 2	3,39	0,79	3,42	0,71	-,29	,769	-,24	,18	0,04
Driver 3	3,38	0,73	3,33	0,71	,47	,638	-,15	,25	0,07
Driver 4	2,86	0,92	2,65	0,84	1,71	,088	-,03	,45	0,24
Driver 5	3,12	0,87	2,92	0,87	1,66	,099	-,04	,44	0,23
Driver 6	1,75	0,72	1,76	0,73	-,12	,902	-,21	,19	0,01

\* $p < ,05$ ; \*\* $p < ,01$ ; \*\*\* $p < ,001$ . Cohens  $d$  ,8 = stor effekt ,5 = moderat effekt ,2 = liten effekt



---

## 4.5 Kategorisering av åpne spørsmål

De åpne spørsmålene ble analysert kvalitativt, og ordnet i kategorier slik at de kunne gjøres til gjenstand for en univariat analyse med henblikk på sentrale holdninger til innføringen av ny militær ordning som gikk igjen blant respondentene.

Totalt ga 69 av respondentene generelt negative svar, syv ga nøytrale svar mens seks ga positive svar. I Tabell 12 og Tabell 13 er det gjort en kategorisering av de forskjellige argumentene som ble avgitt, dersom en respondent brakte opp flere argumenter som kan kategoriseres teller alle argumentene hver for seg. I de tilfeller der det ikke er kategoriserbare argumenter, men mer følelsesladde ytringer i positiv eller negativ retning har de blitt kategorisert som *generelt positiv/negativ*.

Tabell 12  
*Positive argumenter til innføring av ny militærordning*

Argument	Antall
Generelt positiv	4
Muliggjør rekruttering av personell som ikke ønsker/kan ta GBU	3
Muliggjør livslang karriere uten krigsskoleutdanning	3
Vil kunne gi kun militære teknikere på sikt	1
Vil effektivisere Luftforsvaret	1
Gir faglig kontinuitet og spesialisering	1

Tabell 13  
*Negative argumenter til innføring av ny militærordning*

Argument	Antall
Ikke god nok lønnsutvikling over tid	32
Mistro til ledelsens motiv/kompetanse	26
Urettferdig/lav avlønning	22
Skaper et klasseskille	19
Svekker rekrutteringsgrunnlaget for bransjen	19
Innføringen oppleves som en degradering	18
Gir manglende karriereutvikling/svekket kompetanse	12
Følelse av å ikke bli verdsatt	10
Generelt negativ	8
Forventning om at man får mindre respekt opp mot andre nasjoner*	8
Bortfall av GBU er negativt ift seleksjon og uformelle lederoppgaver	8
Generell misnøye med personellforvaltningen i Luftforsvaret	5
Fokuset på profesjonsidentitet etter Sterias analyse er feil	4
Ny ordning er et system av Hæren, for Hæren og passer ikke i Luftforsvaret	3
Vil på sikt virke ødeleggende på Luftforsvarets kultur	2

\* Dette gjelder både det å gå fra å være OF til OR, men også forventning om at norsk OR-nivå blir lavere enn andre nasjoners.

En del av svarene var til dels svært emosjonelle (21 stk), spesielt relatert til argumenter som gikk på mistro til ledelsen, klasseskille/degradering og opplevelsens av et urettferdig lønssystem og for lavt lønnsnivå. Samtidig var flere av svarene (19 stk) mindre aggressive men bar mer preg av bekymring, da spesielt relatert til argumenter som gikk på rekruttering, manglende karriereutvikling og svekket kompetanse.

---

## 5 Diskusjon

Hensikten med denne studien var å finne ut hvorvidt innføringen av ny militærordning har hatt innvirkning på turnoverintensjonen hos militære teknikere i Luftforsvaret. I dette kapitlet vil resultatene fra de analysene som er gjort, bli diskutert opp mot relevant teori og litteratur som har blitt presentert. Eventuelle implikasjoner for Luftforsvaret som følger av funnene i denne studien vil også bli diskutert.

Diskusjonen deles inn i ni deler. Først vil resultatene fra faktoranalysen bli diskutert. Deretter vil de tre hjelpehypotesene bli behandlet før hovedhypotesen diskuteres. Da det ble gitt mulighet for respondentene til å komme med betraktninger rundt innføringen av ny militærordning i form av et åpent spørsmål, vil disse svarene også bli diskutert til tross for at de ikke er direkte bundet opp i noen av hypotesene.

Kapittelet inneholder også en vurdering av styrker og begrensninger ved studien, samt en gjennomgang av hvilke implikasjoner studiens funn kan ha for Luftforsvaret i det videre arbeidet med innføringen av ny militærordning.

Avslutningsvis gis det noen tilrådninger til videre forskning, basert på de erfaringer som har blitt gjort gjennom denne forskningsprosessen.

### 5.1 Faktoranalyse

Ved en gjentatt tverrsnittundersøkelse kreves det at undersøkelsen utføres så identisk som mulig alle ganger (Ringdal, 2013, s. 148). Ved forsøk på å gjenta Sterias faktoranalyse, viste det seg at det ikke var mulig å komme frem til de samme faktorene ved bruk av en eksplorerende faktoranalyse. Ved en kvalitativ sammenstilling av spørsmålene, basert på ordlyden i hvert enkelt spørsmål, og til en viss grad rekkefølgen på spørsmålene i skjemaet, var det mulig å komme til en tilnærmet lik inndeling. Det viste seg dog å ikke stemme etter å ha gjennomført en EFA. En vurdering av ordlyden i Sterias rapport som sier «Gjennom intervjuer ble hovedårsaker til ansattes vurdering om å forlate Luftforsvaret identifisert. Disse årsakene kan relateres til følgende drivere: ...» og «På bakgrunn av analyse av kvalitative data har Steria utviklet en modell (Figur 4) som illustrerer de største driverne til tilfeldig avgang ...» (Kristiansen, Kiær, & Wøien, 2014, s. 12), leder til en vurdering av at deres faktorinndeling støtter seg på både det kvalitative og det kvantitative arbeidet.

Tatt i betraktning at data fra 139 Luftving, som utgjorde nesten en tredjedel av det

---

opprinnelige datasettet, ble tatt ut som følge av at de ikke hadde mulighet til å delta i 2016-undersøkelsen – ble det besluttet å gjøre en ny EFA basert på 2014-datasettet, og benytte denne for analysene i denne studien. Denne faktoranalysen ble utført tre ganger, med henholdsvis ti, seks og fire-faktorløsninger. Etter en vurdering av de tre løsningene ble det klart at seksfaktorløsningen var den eneste som ga en logisk og distinkt inndeling av spørsmål som kunne navngis på en måte som ga mening, sett opp skjemaets hensikt – måling av turnoverintensjon.

Faktorbenevningene som ble benyttet av Steria passet til fem av faktorene og ble beholdt. Sterias faktorer fagkarriere og fagutvikling ble slått sammen til én faktor benevnt *fag- og karriereutvikling*, og en sjettede faktor ble opprettet og benevnt *jobbtilfredshet* basert på en kvalitativ vurdering av spørsmålenes formuleringer.

Steria hadde gitt driverne en rangering basert på hvilken påvirkning de hadde på organisasjonsforpliktelse (synkende rekkefølge): *profesjonsidentitet, fagkarriere, fagutvikling, ledelse og organisering, personellforvaltning og lønn og incentiver*.

Rangert etter forklaringsstyrke av varians etter den nye faktoranalysen, får de seks driverne følgende rangering (synkende rekkefølge): *Ledelse, jobbtilfredshet, profesjonsidentitet, personellforvaltning, fag- og karriereutvikling og lønn og incentiver*

*Jobbtilfredshet* kommer inn som en ny faktor i forhold til Sterias gruppering, og er den driveren som har nest høyest variansforklaringsstyrke (10,02 %). Ut fra en gjennomgang av turnover-teori, hvor sammenhengen mellom turnover og jobbtilfredshet har blitt bekreftet gjennom en rekke studier (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 13), vurderes denne kategoriseringen og benevningen som gyldig og relevant.

Det er videre verdt å merke seg at rekkefølgen på øvrige drivere også endres, med unntak av *lønn og incentiver* som er den minst relevante driveren vurdert ut fra variansforklaringsstyrke. *Profesjonsidentitet* går fra å være den driveren med mest påvirkning til å bli nummer tre. *Ledelse* tar over som den driveren med klart størst evne til å forklare varians (26,63 %). At ledelse kan være en av de mer sentrale driverne relatert til endringsprosesser, underbygges av forskning på transformasjonsledelse som viser at denne lederstilen korrelerer med vellykkede endringer, i større grad enn en klassisk ledersentrisk lederstil (Penava & Šehić, 2014, s. 132).

---

Videre så er effekten av ledelse relatert til autonomi og turnoverintensjon, påvist gjennom studien til Dysvik og Kuvaas (Dysvik & Kuvaas, 2013, ss. 15-16).

Det at det ikke var mulig å reprodusere Sterias faktorinndeling betyr ikke at den ene eller andre grupperingen er feil eller mangelfull, men har sammenheng med at de er gjort på forskjellig grunnlag. Dette som en konsekvens av at ikke alt materiale har vært tilgjengelig ved utførelsen av denne studien. For analysene i denne studien anses den nye faktorgrupperingen for å være relevant, og at den måler det den er ment å skulle måle.

## 5.2 Hypotese 1

Den første hjelpehypotesen hadde til hensikt å finne ut av hvorvidt det faktisk er tilfellet at: *Teknisk personell i Luftforsvaret er generelt negativt innstilt til innføringen av ny militær ordning.*

Denne hypotesen dannet hele grunnlaget for studien, men baserte seg kun på en antagelse, eller generell oppfatning. Det var derfor interessant å avdekke hvorvidt det faktisk var slik.

Den univariate analysen viser klart at når personellet må ta stilling til påstanden i spørsmål 42 *jeg tror innføringen av ny militær ordning er positivt for teknikerstanden i Luftforsvaret*, så er det umiddelbare svaret svært negativt. Totalt 63, 50 % er negative, hvorav hele 46, 10 % er *helt uenige* i påstanden.

Denne påstanden alene gir ikke nødvendigvis det hele bildet. Dersom man i tillegg ser på hvordan respondentene har svart på spørsmål 41, hvor påstanden er *jeg har fått god informasjon om hvordan innføringen av ny militær ordning vil påvirke meg og min videre karriere*, så ser man at 51, 20 % er helt uenig eller delvis uenig i påstanden, og bare 17, 90 % opplever å ha fått tilstrekkelig informasjon. Det betyr dermed at en stor andel av respondentene har fått en negativ oppfatning av ny militærordning, samtidig som de opplyser at de ikke vet nok om hvilke implikasjoner ordningen vil ha for dem.

Dersom vi i tillegg tar for oss kategorispørsmålet som kartlegger hvor mange som ønsker å konvertere til OR, ser vi at hele 53,40 % ønsker å forbli OF, men bare 9, 32 % har svart at de vurderer å søke krigsskoleutdanning, som i den nye ordningen vil være en forutsetning for å bli værende i OF-søylen.

---

Nå gir ikke tallene noen direkte innsikt i hvilke underliggende årsaker som ligger til grunn for hvordan personellet svarer, men det er grunn til å tro at en rekke av årsakene til motstand mot endring som ble redegjort for i teorikapittelet, vil kunne medvirke til denne negative oppfatningen. Spesielt aktuelt vil det være å anta at fryktdimensjonen er medvirkende, enn så lenge informasjonstilfanget ikke oppleves som tilstrekkelig. Frykten og dermed stressreaksjonen øker relatert til størrelsen på endringen, som i dette tilfellet er omfattende, og man forsøker å holde på det som er kjent (Jacobsen, 2012, ss. 142-135).

En vurdering av svarene på de åpne spørsmålene leder til en forståelse av at lønn og incentiver er viktig for personellet. Luftforsvarsstaben HR opplyser om at endelig fastsettelse av lønnspolicy for den nye ordningen, som skulle vært ferdigstilt mot slutten av 2016, er blitt utsatt til første kvartal 2017. Videre så opplyses det om at teknikertillegget er planlagt fjernet, og skal i stedet bakes inn i øvrig lønnsstruktur. Samtidig vil redningsutstyr, bakkeutstyr og luftvernteknisk bli sidestilt med flyteknisk hva gjelder dette tillegget (stabsoffiser personell/M. Celius, epostkorrespondanse, 17. januar 2017). Dermed kan frykt for tap av personlige goder også være en medvirkende årsak. Dersom man ser hvor mange som ønsker å forbli OF sammen med hvor mange som i svaret på det åpne spørsmålet nevner degradering (18 stk), får man en forståelse av at tap av identitet og symbolsk orden, også spiller inn i det totale bildet. Videre vil nok det å gå fra å være OF til OR, av mange oppleves som et tap av maktposisjon. Øvrige årsaker til motstand mot endring kan også tenkes å ha innvirkning, men det er ikke grunnlag for å trekke slutninger i den retning, basert på de data som er vurdert relatert til hypotese 1.

Tallene som kommer frem relatert til en vurdering av hypotese 1, kan tolkes som at den negative oppfatningen av innføringen av ny militærordning stammer mer fra mekanismer relatert til motstand mot endring - enn faktisk kunnskap om hva den nye ordningen innebærer for teknisk bransje og den enkelte. Dette basert i hovedsak på diskrepansen mellom den generelle negative holdningen til innføringen av ny militærordning og responsen på de øvrige tre spørsmålene, sett i sammenheng med effekten av vanlige årsaker til motstand mot endring.

---

## 5.3 Hypotese 2

Den andre hjelpehypotesen hadde til hensikt å finne ut av hvorvidt:

*Det er forskjell i holdningen til innføringen av ny militær ordning basert på alderskategori.*

Sterias analyse viste at det kan være hensiktsmessig å vurdere turnover i et aldersperspektiv, og grupperte personellet inn etter livs- og karrierfaser. Luftforsvaret har størst problemer med å beholde de yngste teknikerne etter at deres plikttjeneste utløper. Sterias kartlegging viste at så mange som 60 % av de som sluttet i perioden 2007-2014 tilhørte den yngste kategorien av personell. Den yngste fasen representerer et stadium hvor man enda ikke har «låst seg» til et endelig karrierevalg, og ofte vil man ikke være like forpliktet til familie og andre ytre faktorer som man er i de senere livs- og karrierfasene.

For å vurdere hvorvidt holdning til innføring av ny militærordning har sammenheng med alder/alderskategori, ble det først utført en bivariat analyse av faktisk alder, opp mot respons på spørsmål 41, hvor påstanden var *jeg har fått god informasjon om hvordan innføringen av ny militær ordning vil påvirke meg og min videre karriere*. Den bivariante analysen viste en svak negativ korrelasjon,  $r = -.28$ ,  $p < .003$ . Det innebærer at de yngre teknikerne var noe mer positive til innføringen av ny militærordning enn de eldre. En grafisk representasjon av data basert på alderskategori viste videre at personellet som tilhører *innføringsfasen* var sterkest representert i kategoriene *verken enig eller uenig*, *delvis enig*, og *helt enig*. Det er spesielt verdt å merke seg at de er i klart overtall (ca. 50 %) i kategorien *verken enig eller uenig*, sammenlignet med øvrige aldersfaser. Dersom man ser alderskategori i sammenheng med forskning gjort på effekten av ikke-innfridde forventninger, hvor reel turnover korrelerer med forventningsbrist, og da særlig hos yngre arbeidstakere (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 13) - er det grunn til å være spesielt oppmerksom på hvordan prosessen med innføring av ny militærordning skaper forventninger hos spesielt de yngste teknikerne.

Den kritiske grupperingen av det yngste personellet som oftest forlater Luftforsvaret, er også den kategorien hvor flest er positive, og spesielt viktig – den kategorien hvor flest ikke har tatt en endelig avgjørelse på hva de synes om innføringen av ny militærordning. Dermed kan denne gruppen gjøres gjenstand for en rekke tiltak som kan sørge for at de får tilstrekkelig informasjon, og man kan også se på konkrete tiltak som kan rettes inn mot denne gruppen

---

spesielt for å unngå en forventningsbrist.

## 5.4 Hypotese 3

Den tredje hjelpehypotesen hadde til hensikt å finne ut av hvorvidt det faktisk er tilfelle at:

*Personell tilhørende teknisk bransje opplever fjerning av grunnleggende befalsutdanning som en reduksjon av deres profesjonsidentitet.*

Bakgrunnen for å vurdere dette aspektet var den vekten som ble tillagt driveren *profesjonsidentitet* gjennom Sterias analyse, kombinert med en oppfatning av at befalsutdanningen og status som befal/offiser er sterkt knyttet til opplevd profesjonsidentitet. Det var derfor viktig å måle hvorvidt denne endringen oppfattes på en slik måte at den kunne ha påvirket den overordnede målingen av driveren *profesjonsidentitet* i hypotese 4.

Påstanden de tok stilling til lød *jeg opplever den grunnleggende befalsutdanningen som relevant og viktig for mitt arbeid som tekniker*. Av de 178 spurte var det kun 17,19 % som var *helt uenig* eller *delvis uenig*, mens 18,50 % var *verken uenig eller enig*. Hele 63,50 % var enig i påstanden.

Svarene på det åpne spørsmålet inneholdt åtte negative argumenter relatert til bortfallet av den grunnleggende befalsutdanningen som gikk på at man var redd for at dette ville svekke seleksjonen. I dette lå det at man antar at det stilles lavere krav, dersom man ikke selekteres som befal i tillegg til tekniker. Det var videre en antagelse om at dette ville svekke kompetansen hos den enkelte til å arbeide i team, da det var en opplevelse av at lederutdanningen var med på å gi kompetanse om menneskelig samhandling. På den annen side så var tre av de positive argumentene forbundet med bortfall av GBU, hvor man så dette som en god mulighet til å rekruttere personell som ellers ikke ville vært aktuell for tjeneste i Forsvaret, da de kun ønsker teknisk fagutdanning og ikke en lederutdanning.

Denne hypotesen gir intet grunnlag for å si om det er galt eller riktig å ta bort grunnleggende befalsutdanning som en del av den grunnleggende teknikerutdanningen. Det er derimot grunn til å påpeke at dette er et sterkt signal som sendes fra Luftforsvaret til alle ansatte innenfor teknisk bransje, om at man revurderer hva en militær tekniker i bunn og grunn skal være.



---

Mest sannsynlig vil man kunne få et svært kompetent teknikerkorps uten lederutdanning, det er mange andre nasjoner som følger denne modellen. Modellen er dog vesentlig forskjellig fra den som har vært gjeldende frem til nå. Dette kan relateres i stor grad til teorien om motstand mot endring, og da spesielt tap av identitet og symbolsk orden. Her endres statusen til en hel gruppe ganske radikalt. De som allerede er befal vil konverteres over til OR 5-9, men tilfanget av nye teknikere vil starte ut som OR 2-4, og således vil andelen teknikere som er befal tynnes ut over tid. I svarene på de åpne spørsmålene var det 18 som argumenterte for at den nye ordningen var en degradering av deres status, og 19 mente dette ville bidra til å skape et klaseskille. I et par av svarene ble det bemerket at dette kunne bidra til å øke skillet mellom teknikerne og de operative, som i mye mindre grad vil få store andeler av sitt personell konvertert til OR 2-4 eller OR generelt (alle flygere vil for eksempel forbli OF).

Svarene på påstanden i spørsmål 43 og argumentene som kom frem gjennom det åpne spørsmålet tyder på at de fleste teknikerne generelt opplever at det å være befal er en sentral del av deres profesjonsidentitet.

## 5.5 Hypotese 4

Hypotese 4 er studiens hovedhypotese og inneholder følgende påstand:

*Personell tilhørende avdelinger som skal legges ned i den pågående omstillingen, er mer negative til innføringen av ny militærordning enn personell ved de avdelinger som det satses videre på.*

Den statistiske analysen som ble gjort for å teste denne hypotesen bidrar samtidig i stor grad til å svare på studiens overordnede problemstilling da den viser endring i de seks driverne fra 2014 til 2016, samtidig som den viser forskjell mellom avdelingskategori.

Hypotesen tar utgangspunkt i at majoriteten av de ansatte ved de avdelingene som er besluttet lagt ned, opplever dette som negativt og kan antas å være uenig i beslutningen. Dette støttes i endringsteorien som sier at endring kan representere en betydelig stressfaktor, og at større endringer kan slite ut organisasjonen. Derfor bør endringer «times» slik at det mellom endringene finner sted perioder med relativ stabilitet, slik at organisasjonen og de ansatte rekker å «hente seg inn» (Sastry, 1997, ss. 260-262). De avdelingene som er besluttet nedlagt har fått en ny, stor endring mens de fortsatt er midt oppi en annen stor og radikal omlegging, som innebærer et valg mellom geografisk relokalisering eller å slutte i Luftforsvaret. Videre

---

er det rimelig å anta at majoriteten av disse er faglig uenige i beslutningen, noe som ble eksemplifisert gjennom opplysningen om at enkelte ledere i Bodø valgte å ikke anerkjenne beslutningen om å legge Luftforsvarets kampflybase til Ørland - som avdekket gjennom Sterias analyse. Ved å dele avdelingene inn i kategoriene *avdelinger som legges ned* og *avdelinger som opprettholdes*, er det mulig å måle endring i driverne fra 2014 til 2016, samtidig som eventuell påvirkning av den allerede pågående omstillingen av Luftforsvaret tas høyde for.

Resultatene fra t-test for uavhengige utvalg viser at det har ikke vært noen statistisk signifikant endring fra 2014 til 2016, for noen av de to kategoriene. Det var forventet at det skulle være noe endring på i hvert fall enkelte drivere, som følge av at det første året med innføring av ny militærordning er gjennomført, og den første runden med søknader om konvertering til OR hadde frist satt til 6. januar 2017 (informasjon om konvertering sendt ut på som felles epost på Forsvarets lukkede intranett 18. november 2016). Samtidig har også prosessen med tilsetting av mestersersjanter<sup>13</sup> på toppnivå i Luftforsvarets ledelse og ute på luftvingene pågått i lengre tid. Den startet allerede så tidlig som i august 2015 (Forsvaret, 2015), slik at de ansatte har sett at enkelte har tiltrådt sentrale stillinger innenfor OR-søylen relativt tidlig. Mestersersjantene har også vært rundt på avdelingene og informert om den nye ordningen. Spesielt var det en forventning om at de områdene som Luftforsvarsstaben HR hadde rettet en innsats mot etter Sterias analyse, ville avstedkomme noe endring. Følgende tiltak som potensielt kunne gi seg utslag i målingen, var satt i verk i perioden mellom 2014-2016 (stabsoffiser personell/M. Celius, epostkorrespondanse, 17. januar 2017):

- Resultatene fra Sterias analyse ble delt med vedlikeholdsavdelingene gjennom en rundreise hvor representanter fra Luftforsvarsstaben HR opplyste om analysens funn, og hvilke tiltak som ville kunne bli implementert som en konsekvens
- Fag- og karriereutvikling – karrieremodellen for teknisk bransje som var under utarbeidelse for å bli til karriere- og tjenesteplan innenfor ny militærordning - ble fremvist under rundreisen til avdelingene, med god tilbakemelding fra ansatte

---

<sup>13</sup> Mestersersjanter er fagmennsker som på vegne av sjefen skal forestå kravsetting, kontroll og oppfølging av standarder både internt og eksternt innenfor eget fagområde. Dette er spesialister som gir direkte fagstøtte til avdelingenes ledergrupper, og som sørger for oppfølging av de faglige standardene (Forsvaret, 2015).

- 
- En egen handlingsplan for å utvikle profesjonsidentitet, med bakgrunn i funn i Sterias analyse og Forsvarets verdigrunnlag ble laget og iverksatt. Planen inneholder en rekke tiltak som skulle initieres og/eller få effekt allerede i 2015 og 2016
  - Ny seleksjon og rekruttering for teknikere utarbeidet (herunder bortfall av GBU)
  - Videreutvikle «System for kvalitetsstyring for logistiktjenesten i Luftforsvaret», herunder utgi «Innretning av vedlikeholdsskvadronene» - Tiltak myntet på å forbedre ledelse og organisering.

Fire av driverne, uavhengig av avdelingskategori, har en gjennomsnittsskår mellom 3 og 4 – noe som vil tilsi at man har en nøytral til svakt positiv oppfatning relatert til driveren. To drivere skiller seg ut med en negativ skår – driver 4 *personellforvaltning*, og driver 6 *lønn og incentiver*. I 2016-målingen skårer de henholdsvis 2,69 og 1,80 for *avdelinger som legges ned*, og 2,65 og 1,76 for *avdelinger som opprettholdes*.

Nå kunne det teoretisk sett tenkes at det faktum at de fleste teknikerne har en negativ innstilling til innføringen av ny militærordning har bidratt til en negativ skår, mens enkelte andre tiltak som har virket i perioden har bidratt til en positiv skår, og at de totalt sett har utlignet hverandre. Det at målingene praktisk talt er uendret på tvers av avdelingskategorier fra 2014 til 2016 taler imot denne oppfatningen, og det er mest nærliggende å oppfatte det som at ingen tiltak eller pågående omstillingsprosesser i perioden, har hatt innvirkning på turnoverintensjonen hos de militære teknikerne.

Dersom man ser nærmere på driver 2 – *jobbtilfredshet*, så skårer den 3,75 for *avdelinger som legges ned* og 3,42 for *avdelinger som opprettholdes*. Tatt i betraktning at en rekke studier har bekreftet at det eksisterer sammenheng mellom jobbtilfredshet og turnover (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, s. 13), kan én tolkning være at så lenge den enkelte opplever jobbhverdagen som fra *ok* til *god*, så vil ikke potensielle eller kommende endringer som enda ikke har manifestert seg, få en konsekvens for turnoverintensjonen. Ser man dette i sammenheng med motstand mot endring, og mangel på informasjon/frykt for det ukjente og dets effekt, som gjør at man holder på det som er kjent – tegnes et bilde av at man fortsetter som før enn så lenge man ikke tvinges til å forholde seg til endringen. Det er heller ingenting som tyder på at personellet opplever noen «sense of urgency» relatert til denne omstillingen.

---

Nå er det ikke grunnlag for å konkludere med at så er tilfelle, men ut fra den tilgjengelige informasjonen er dette en mulig forklaringsmodell som bør vurderes videre.

Dette må videre ses i sammenheng med at rekkefølgen på spørsmål i et spørreskjema har betydning (Ringdal, 2013, s. 208). Respondenten har vært gjennom 40 spørsmål kun relatert til turnoverintensjon (kun ett kategorispørsmål var relatert til OR/OF), slik at han/hun har enda ikke rukket å bli «trigget» på den nye ordningen i størsteparten av skjemaet. Det er først de tre siste spørsmålene og det åpne spørsmålet, som virkelig starter kognitive prosesser rundt den nye ordningen. Dermed får man potensielt to uavhengige målinger – en som går på oppfattelse av den daglige jobbsituasjonen slik den faktisk forløper nå, og en som omhandler opplevelse av den nye ordningen som er på vei.

En annen og betydelig enklere forklaringsmodell vil være at det er så tidlig i prosessen at de ansatte enda ikke har rukket å forstå hva som ligger i det nye systemet, eller kan se for seg hvordan det skal ha konkrete konsekvenser for dem. Det som taler imot denne modellen er svarene relatert til hypotese 1, samt omfanget av negative argumenter i responsen på det åpne spørsmålet. Dette indikerer at i hvert fall en viss andel av de ansatte, har på ett nivå begynt å forholde seg til innføringen av ny militærordning.

## **5.6 Vurdering av respons på spørsmål 43**

Det åpne spørsmålet hvor respondenten kunne komme med en mer utfyllende kommentar til innføringen av OR, ble lagt inn for å fange opp uventede synspunkter, og gi informasjon som ikke dekkes av de lukkede spørsmålene ellers i undersøkelsen.

Det overordnede inntrykket er at de aller fleste svarene er negativt ladet – 69 negative mot seks positive og syv nøytrale svar. Flere av de negative svarene hadde til dels emosjonelle formuleringer, men likefremt var de aller fleste basert på konkrete oppfatninger og meninger om hvorfor det nye systemet vil ha negative konsekvenser. De positive svarene var mer forsiktige i sin form, men hadde og konkrete argumenter for hvorfor de tror ordningen kan være positiv for Luftforsvaret og teknisk bransje.

Enkelte av momentene som kom frem i de åpne svarene er allerede diskutert under foregående hypoteser, men her vil noen av de øvrige bli diskutert nærmere da de kan bidra til økt forståelse.

---

Lønn og incentiver ble rangert av Steria som den minst betydningsfulle driveren i deres kategorisering, og i denne studiens faktoranalyse var den også den svakeste, med lavest variansforklaring (4,05 %). I svarene på de åpne spørsmålene viser det seg at lønn og incentiver er klart mest omtalt i negative ordelag. Hele 32 ganger blir manglende lønnsutvikling over tid nevnt, og urettferdig/lav avlønning blir nevnt 22 ganger. De er henholdsvis det første og tredje mest brukte argumentet. Sterias analyse viste også klart den samme tendensen. Så hvorfor er en driver som er rangert så lavt i forhold til de andre, en såpass viktig del av de ansattes vurdering? Forklaringen antas å ligge i Hertzbergs tofaktorteori, hvor lønn som en hygienefaktor i liten grad kan bidra til å skape motivasjon og trivsel, men kan bidra til mistrivsel dersom den ikke oppfattes å være tilfredsstillende (Warberg, Wathne, & Brekke, 2002, ss. 11-12). Det har ikke vært noen målbar endring siden 2014 relatert til opplevelse av lønn og incentiver. Det ligger i den nye ordningen at den skal legge til rette for en bedre lønnsutvikling for horisontale karriereløp, men svarene på de åpne spørsmålene viser at de ansatte ikke tror på det enda.

I tillegg til argumentene om for dårlig lønnsutvikling over tid og urettferdig/lav avlønning, er det en sterk mistro til ledelsens motiv. Hele 26 ganger argumenteres det for at den reelle årsaken til innføringen av ny militærordning er at Forsvaret skal spare penger over lønnsbudsjettet. Denne oppfattelsen kan ses i sammenheng med teorien til Argyris og Schön referert i (Jacobsen, Organisasjonsendringer og endringsledelse 2. utgave, 2012, s. 128), som hevder at det er vanlig å finne aktører og analysere deres motiver og intensjoner for å øke sin forståelse av situasjonen. I dette tilfellet er opplevelsen hos enkelte at aktøren er militær og politisk ledelse, og motivet er innsparing. Relatert til teorien om psykologiske kontrakter mellom arbeidstaker og arbeidsgiver er det rimelig å anta at misnøye med lønn og incentiver vil kunne bidra til at kontrakten blir av mer transaksjonell art, da lønn er å regne som en av de mer sentrale basisforpliktelsene i et arbeidsforhold (Anderson & Schalk, 1998, ss. 642-644).

Det er interessant at 12 av respondentene argumenterer for at den nye ordningen vil gi manglende karriereutvikling og/eller svekket kompetanse – spesielt med tanke på at dette er et av de tiltakene det er jobbet mest med som er kommunisert ut til de ansatte, og som har gitt god respons. Dette inntrykket samsvarer også med analysen relatert til hypotese 4 som viser at det ikke er noen positiv endring relatert til driveren fag- og karriereutvikling. Dette kan henge

---

sammen med forklaringsmodellen som ble presentert i hypotese 4, som sier at enn så lenge ingen tiltak har materialisert seg, så har det ingen direkte innvirkning på turnoverintensjon.

Til sist bør det også nevnes at det var en god andel av svarene som ga uttrykk for reell bekymring overfor hvordan det nye systemet vil påvirke teknisk bransje, og da spesielt med tanke på rekruttering, og det å beholde de yngste teknikerne. De momentene som gikk igjen mest, var frykt for at Luftforsvaret ikke vil være konkurransedyktig på lønn og at man ville tiltrekke seg feil mennesketyper som følge av endret seleksjon og bortfall av GBU.

Andre momenter som kunne ha vært av interesse ble også nevnt i svarene på det åpne spørsmålet, men etter en vurdering av hvor få ganger de gikk igjen, blir de ikke videre diskutert.

## **5.7 Styrker og begrensninger**

I likhet med andre studier har også denne styrker og begrensninger, som bør vurderes sammen med funnene som presenteres. En av styrkene ved studien er at den nytter en modell som er designet ut fra et relativt solid kvalitativt grunnlag spesifikt for denne populasjonen, og dermed kan det bidra til å gi gode og nøyaktige målinger. Dette er ofte en svakhet ved andre metoder for å vurdere turnover, da det kan være til dels store variasjoner basert på geografi og lokale forhold. Turnover er ofte svært drevet av tilgang på arbeid, og sammensetning av arbeidsstokken innenfor et land og/eller geografisk område. En svakhet ved metoden er at det ikke har vært mulig å reprodusere det opprinnelige faktorutvalget da nok informasjon om metodiske valg ikke var tilgjengelig. Det er viktig å poengtere at studien er gjennomført relativt tidlig i en omfattende prosess, og således vil funnene ha begrenset tidsgyldighet. Hadde studien blitt gjennomført i desember 2017 er det grunn til å tro at målingene kunne ha vært til dels svært annerledes fra hva de var nå.

Utvalget for studien anses å være godt nok til å sannsynliggjøre at funnene som er gjort kan generaliseres til hele populasjonen. Bruken av kvantitativ metode muliggjør en respons fra store deler av populasjonen slik at man får et relativt fullverdig bilde av det man forsøker å måle. Samtidig er det liten overføringsverdi til andre populasjoner, selv innad i Luftforsvaret, da hele metoden er designet spesifikt for teknisk bransje.

---

Det har vært utfordrende å skulle skille ut kun påvirkning fra innføringen av ny militærordning som årsak til eventuell endring. Nå var det ingen endring å spore, men forutsatt at det hadde vært tilfelle, kunne det ha vært vanskelig å være bastant i forhold til å forklare at endring kom som en direkte følge av det, og ikke andre faktorer. Svarene på de åpne spørsmålene avhjelper dette aspektet noe, men samtidig gir det for liten informasjon til å kunne trekke konklusjoner direkte basert på den informasjonen som kommer frem i de svarene. I beste fall kan man sannsynliggjøre at det *kan* være en sammenheng. Den eneste måten det kunne vært ivaretatt på en tilfredsstillende måte, ville ha vært gjennom dybdeintervjuer hvor man kan stille oppfølgingsspørsmål.

I retrospekt er vurderingen at studiens problemstilling er noe ambisiøs gitt forklaringsmulighetene som følger av den metoden som er benyttet.

## 5.8 Implikasjoner for Luftforsvaret

Studien viser at det har vært liten eller ingen endring i turnoverintensjon fra Steria gjorde sin analyse og kom med anbefalte tiltak i 2014, og til i dag. Dette til tross for at det har skjedd mye siden den gang – omstillingen av Luftforsvaret har fortsatt i henhold til plan, nye avdelinger har blitt besluttet nedlagt, og Luftforsvaret har begynt å implementere spesifikke tiltak som er ment å redusere turnoverintensjonen hos teknisk personell.

Dette bør være grunn til bekymring for Luftforsvarets ledelse - gitt at den dystre spådommen til Steria om at Luftforsvaret vil stå uten tilstrekkelig teknisk personell til å utføre nødvendig teknisk drift og vedlikehold i 2025-perspektivet, holder seg. Spørsmålet man nå må stille seg er, *hvorfor har det ikke vært noen målbar endring?*

Sterias analyse viste behovet for fokus på profesjonsidentitet, og innenfor det området har Luftforsvaret iverksatt en handlingsplan allerede. Det er likevel verdt å vurdere hvorvidt effekten av bortfall av GBU på kulturen innen teknisk bransje, er adressert i nødvendig grad.

Ledelse er mer sentralt i Forsvaret enn de fleste andre organisasjoner – majoriteten av oss har vært gjennom ett eller flere nivåer med lederutdanning, og mange veksler gjennom karrieren mellom posisjoner som undergitt og leder. I en så tung periode med to radikale, parallelle omstillinger, så kan det være grunn til å fokusere spesielt på ledelsesdimensjonen. Dette blir

---

enda mer viktig all den tid den ene av de to omstillingene i stort endrer måten vi driver ledelse på. Denne studien har vist at ledelsesdimensjonen potensielt har stor påvirkning på turnoverintensjonen hos teknikerne – alt fra deres tiltro til toppledelsen i den pågående omstillingen, til deres opplevelse av sine nærmeste ledelse.

Sterias inndeling i alderskategori virker hensiktsmessig, og studien har vist at den yngste kategorien er mer positivt/nøytralt innstilt til den nye ordningen enn de eldre kategoriene. Dette representerer et mulighetsrom for Luftforsvaret i det videre innføringsarbeidet.

I diskusjonen rundt hypotese 4, ble det presentert to mulige forklaringsmodeller, én som sier at personellet ikke har rukket å forstå konsekvensen av den pågående innføringen av ny militærordning enda, og én som sier at man har for så vidt begynt å forstå den, men at man velger å fortrenge den basert på en kombinasjon av frykt for det ukjente og mangel på nødvendig informasjon - til å kunne gjøre en fullgod vurdering av hvilke konsekvenser det har for den enkelte. Felles for begge modellene er at de legger til grunn en mangel på tilstrekkelig informasjon. Dersom det er den første, enkle, modellen som er riktig, så er det «bare å øke informasjonstilfanget», så vil det anspore til endret oppfatning over tid. Dette vil forhåpentligvis oppleves positivt av de ansatte, gitt at man evner å nå målsetningene med den nye militærordningen som tilsynelatende er positive.

Det er dog ting som tyder på at det blant teknikerne, er en gryende motstand mot innføringen av ny ordning. Noe som underbygges av den generelle negative innstillingen til militærordningen, og de argumentene som kommer frem gjennom svarene på det åpne spørsmålet. Skal man vurdere det opp imot de forskjellige motstandsfasene, så vil det være nærliggende å klassifisere det som *fase 2 – passiv motstand* (Jacobsen, 2012, s. 129), og således bør det være håndterbart - gitt at man finner gode tiltak som adresserer de bekymringer de ansatte har. Lønn og incentiver bør nok vies spesiell oppmerksomhet i så måte, da dette har gått igjen som en relativt omfattende bekymring i begge undersøkelsene som nå er utført. Dette til tross for at lønn- og incentiver, i tråd med Hertzbergs tofaktorteori, er den minst viktige av alle driverne. Støyen som genereres av misnøye med lønn og incentiver må ryddes vekk, hvis ikke vil den kunne overskygge alle positive tiltak som innføres.



---

Dersom Luftforsvaret ikke tar usikkerheten og misnøyen på alvor, og finner en måte å håndtere informasjonsbehovet på - vil motstanden kunne vokse over tid, og potensielt hindre en vellykket implementering av ny militærordning for teknisk bransje.

## 5.9 Videre forskning

Nå har det vært gjennomført to undersøkelser av den samme populasjonen på to forskjellige tidspunkter; før og under en relativt stor omstillingsprosess som treffer en rekke områder relatert til turnover og organisasjonsforpliktelse. Det ville ha vært svært interessant å foreta en tredje måling enten mot slutten av innføringsperioden for ny militærordning og/eller en stund etter at den er avsluttet. Det ville kunne gi et unikt innblikk i hvordan en omstillingsprosess av denne typen påvirker en populasjon gjennom de forskjellige stadiene.

Basert på denne studiens vurdering av viktigheten av ledelse, ville en studie med basis i forskningen til Dysvik, A., & Kuvaas, B. (2013), som tok for seg effekten av ledelse på lavt nivå i den pågående omstillingen vært av nytte.

En interessant studie kunne tatt for seg hvorvidt teknisk bransje er mer negativt innstilt til den nye ordningen enn øvrige bransjer i Luftforsvaret, og forsøkt å identifisere årsakssammenhenger til positiv og negativ oppfatning. Videre vil det være interessant å se hvordan populasjonens oppfattelse av profesjonsidentitet endres over tid, som følge av de endringer relatert til rekruttering, seleksjon og grunnutdanning som nå er iverksatt.

---

## 6 Konklusjon

Denne studien hadde til hensikt å undersøke i hvilken grad implementeringen av Ordning for militært tilsatte (OMT) så langt har hatt innvirkning på turnoverintensjonen hos militære teknikere i Luftforsvaret. Undersøkelsen ble foretatt på et utvalg av militære teknikere fra lokasjonene 132 Luftving Bodø, 132 Luftving Ørland, 133 Luftving Andøya og 135 Luftving Gardermoen. Undersøkelsen var en gjentakelse av en tilsvarende undersøkelse gjort i 2014.

Undersøkelsen er i seg selv unik, da det ikke tidligere er foretatt en gjentatt tverrsnittsundersøkelse med dette formål på denne populasjonen. Det var en forventning om at de elementer som ligger i den nye militærordningen skulle ha en viss grad av påvirkning på turnoverintensjonen hos militære teknikere i Luftforsvaret. Dette som en konsekvens av at disse elementene var antatt å virke på de driverne til turnoverintensjon, som ble identifisert gjennom Sterias analyse i 2014. De analysene som er gjort i denne studien viser at så ikke er tilfelle, og at samtlige drivere holder seg stabile mellom de to målingene - uavhengig av ytre påvirkning som identifisert i denne studien. Dermed kan det konkluderes med at innføringen av ny militærordning ikke har hatt noen innvirkning på militære teknikeres turnoverintensjon så langt.

Studien har også resultert i noen mindre funn, som er av interesse.

Den generelle holdningen til innføringen av ny militærordning er generelt negativ blant majoriteten av teknisk personell, men denne holdningen er enn så lenge frikoblet fra deres opplevelse av jobbtfredshet.

Der hvor profesjonsidentitet var identifisert som den viktigste driveren i Sterias analyse fra 2014, viser denne studien at ledelse potensielt kan ha stor innvirkning på turnoverintensjonen, spesielt i en periode hvor to omfattende omstillinger går parallelt.

Den yngste kategorien teknikere som også er de som slutter oftest, er den mest mottakelige grupperingen – de er mer positive/nøytrale til innføringen av ny ordning.

Bortfallet av grunnleggende befalsutdanning representerer en mulig trussel mot den eksisterende kulturen innenfor teknisk bransje, og kan på sikt bidra til økt motstand mot endringen.

---

De tiltak Luftforsvaret iverksatte etter Sterias analyse i 2014 har enda ikke gitt ønsket effekt. Lønn og incentiver går igjen i begge undersøkelsene som et støyende element som bidrar til mistrivsel, og har potensial til å overskygge positive aspekter ved innføringen av ny militærordning.

To mulige forklaringsmodeller basert på teori om motstand mot endring har blitt presentert i denne studien, men basert på tilgjengelig data blir dette ikke noe mer enn en spekulasjon om årsakssammenheng, som kan benyttes som en innfallsvinkel for videre undersøkelser. Videre har mulige implikasjoner for Luftforsvaret blitt presentert, og noen tilrådinger har blitt gitt om videre arbeid med innføringsprosessen.

Det er grunn til å anta at studien er blitt gjort på et noe tidlig tidspunkt med tanke på at ingen endring kunne måles, men samtidig er det klare indikasjoner på at en endring vil kunne skje litt lenger frem i omstillingsprosessen. Det er i Luftforsvarets interesse å fortsette arbeidet med å redusere turnoverintensjonen hos de ansatte i teknisk bransje, og om mulig bruke de elementene som ligger i den nye militærordningen til sin fordel. Per nå finnes det indikasjoner på at innføringen er i ferd med å bli negativt mottatt blant personellet i teknisk bransje.

Helt til sist må det poengteres at analysene i studien viser at teknisk bransje er en robust og homogen masse, som i liten grad lar seg påvirke av ytre faktorer. Det kan vitne om en sterk og stolt kultur, med alle de fordeler og ulemper det bringer med seg.

---

## 7 Litteraturliste

- Abrahamian, M. (1999). Factors influencing employees' decision to leave their jobs : turnover in relation to tenure and occupation in a high-tech, post-merger environment. *California School of Professional Psychology*, ss. 1-97.
- Anderson, N., & Schalk, R. (1998, Januar). The psychological contract in retrospect and prospect. *Journal of Organizational Behavior Vol. 19, Special Issue: The Psychological Contract at Work*, ss. 637-647.
- Bateh, J., Castaneda, M. E., & Farah, J. E. (2013). Employee Resistance to Organizational Change. *International Journal of Management & Information Systems - Volume 17, Number 2*, ss. 113-116.
- Blau, G., & Boal, K. (1989). Using Job Involvement and Organizational Commitment Interactively to predict Turnover. *Journal of Management, Vol. 15, No. 1.*, ss. 115-127.
- Boal, K. B., & Blau, G. J. (1982). Conceptualizing How Job Involvement and Organizational Commitment Affect Turnover and Absenteeism. *Academy of Management Review Vol. 12. No. 2.*, ss. 288-300.
- Bothma, C. F., & Roodt, G. (2013, april 15). The validation of the turnover intention scale. *Journal of Human Resource Management/SA Tydskrif vir Menslikehulpbronbestuur 11(1), Art. #507*, s. 12.
- Cohen, J. (1992, juli). A Power Primer. *Psychological Bulletin 112*.
- Cooper, C., & Robertson, I. (1998). *International Review of Industrial and Organizational Psychology volume 13*. England: John Wiley & Sons Ltd.
- Cotton, J. L., & Tuttle, J. M. (1986). Employee Turnover: A Meta-Analysis and Review with implications for Research. *Academy of Management Review, Vol. 11, No. 1*, ss. 55-70.
- Daft, R. (1983). Symbols in Organizations: A Dual Content Framework of Analysis. I R. Pondy, P. Frost, G. Morgan, & T. Dandridge, *Organizational Symbolism*. Greenwich: JAI Press.
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH). (2016, april 27). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Hentet fra Etikkom.no: <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/>
- Det kongelige forsvarsdepartement. (2004, mars 12). <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stprp-nr-42-2003-2004-/id208939/>. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/contentassets/4648088bb28649bc8458f1484d9cbe06/no/pdfs/stp200320040042000dddpdfs.pdf>
- Det kongelige forsvarsdepartement. (2012). *Prop. 73 S (2011-2012)*. Hentet fra Et forsvar for vår tid: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop-73-s-20112012/id676029/sec1>
- Det kongelige forsvarsdepartement. (2013, mars 1). *Meld. St. 14 (2012–2013)*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/contentassets/16eb33bcb4b847509f9f7b28f7cfbafa/no/pdfs/stm201220130014000dddpdfs.pdf>
- Det kongelige forsvarsdepartement. (2015, april 24). <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-111-ls-2014-2015/id2408094/>.

- 
- Hentet fra Regjeringen.no:  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/6323bbae80bc48a2a4e27022acef98d6/no/pdfs/prp201420150111000dddpdfs.pdf>
- Det kongelige Forsvarsdepartement. (2016, juni 17). *Prop. 151 S Kampkraft og bærekraft (2015-2016)*. Hentet fra Prop. 151 S (2015–2016) Kampkraft og bærekraft Langtidsplan for forsvarssektoren:  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/a712fb233b2542af8df07e2628b3386d/no/pdfs/prp201520160151000dddpdfs.pdf>
- Diamond, M. (1986). Resistance to Change: A Psychoanalytical Critique of Argyris and Schon's Contributions to Organization Theory and Intervention. *Journal of Management Studies*, Vol. 23, ss. 543-562.
- Dysvik, A., & Kuvaas, B. (2013). Perceived job autonomy and turnover intention - The moderating role of perceived supervisor support. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol 22, lss. 5, ss. 563-573.
- Eisenberg, M. (2006). Karl Weick and the Aesthetics of Contingency. *Organization Studies*, Vol. 27(11), ss. 1693-1707.
- Forsvaret. (2015, oktober 13). *Er du en sjefssersjant?* Hentet fra Forsvaret.no:  
<https://forsvaret.no/aktuelt/er-du-en-sjefs-sersjant>
- Forsvaret. (2015, juni 30). *Offiserer i den nye personellordningen*. Hentet fra Forsvaret.no:  
<https://forsvaret.no/aktuelt/offiserer-i-den-nye-personellordningen>
- Forsvaret. (u.d.). *Ny militærordning*. Hentet fra Forsvaret.no: <https://forsvaret.no/tjeneste/ny-militaerordning>
- Forsvarets forskningsinstitutt. (2015, mai 27). *FFI.no*. Hentet fra FFI.no:  
<http://www.ffi.no/no/Rapporter/14-00343.pdf>
- Gagliardi, P. (1990). Artifacts as Pathways and Remains of Organizational Life. I P. Gagliardi, *Symbols and Artifacts. Views of the Corporate Landscape*. Berlin: De Gruyter.
- Hatch, M. J. (1993, oktober). The Dynamics of Organizational Culture. *The Academy of Management Review*, Vol. 18, No. 4, ss. 657-693.
- Herscovitch, L., & Meyer, J. (2002). Commitment to Organizational Change: Extension of the Three-Component Model. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 87, ss. 474-487.
- Hildebrandt, S., Brandt, S., & Nordhaug, O. (2001). *Kompetansegullet's tidsalder*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Hom, P. W., Griffeth, R. W., & Sellaro, C. (1984). The Validity of Mobley's (1977) Model of Employee Turnover. *Organizational Behavior and Human Performance* 34, ss. 141-174.
- HR Norge. (u.d.). *HR Tema*. Hentet fra HRnorge.no: <https://hrnorge.no/hr-tema/ressursplanlegging-og-rekruttering/ressursplanlegging/rekruttering-kan-vi-forutse-frivillig-turnover>
- HR Norge og EY. (2013). *Ey.com*. Hentet fra EY.com:  
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/HR-undersøkelsen\\_2013/\\$FILE/PDF-EY-HR-undersøkelsen-2013.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/HR-undersøkelsen_2013/$FILE/PDF-EY-HR-undersøkelsen-2013.pdf)
- Jacobsen, D. (2012). *Organisasjonsendringer og endringsledelse 2. utgave*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode. 3. Utgave*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Karr, J.-B. A. (1849, januar). *Les Guêpes*.
- Kaufmann, G., & Kaufmann, A. (2015). *Psykologi i organisasjon og ledelse 5. utgave*. Bergen: Fagbokforlaget.

- 
- Kotter, J. (1995). *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kotter, J. (1995). Leading Change: Why Transformation Efforts Fail. *Harvard Business Review*, March/April, ss. 59-67.
- Kotter, J. (2008). *A Sense of Urgency*. Harvard Business Press.
- Kristiansen, S.-T., Kiær, M., & Wøien, I. (2014). *Sluttrapport. Analyse - vilkår for å beholde teknisk personell i vedlikeholdsskvadronene*. Steria.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change. *Human Relations 1*, ss. 5-41.
- Lillekveland, T., & Strand, K. R. (2015). *En analyse av sluttratetr og stillingsrotasjon i Forsvaret*. Forsvarets forskningsinstitutt.
- Lyngmoe, H. (2011, 12 1). *Til kamp for likelønn i Forsvaret*. Hentet fra NRK.no: <https://www.nrk.no/nordland/til-kamp-for-likelonn-i-forsvaret-1.7895738>
- MacCallum, R. C., & Widaman, K. F. (1999). Sample Size in Factor Analysis. *Psychological Methods Vol. 4. No. 1*. 84-99. Hentet fra Researchgate.net.
- McLeod, S. A. (2008). *Likert Scale*. Hentet fra Simplypsychology.org: [www.simplypsychology.org/likert-scale.html](http://www.simplypsychology.org/likert-scale.html)
- Meyer, J., Srinivas, E., Lal, J., & Topolnytsky, L. (2007). Employee Commitments and Support for Organizational Change: Test of the Three-Component Model in Two Cultures. *Journal of Applied Psychology, Vol. 80*, ss. 185-211.
- Mintzberg, H. (1983). *Power in and Around Organizations*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Nadler, D. (1987). The Effective Management of Organizational Change. I J. I. Lorsch, *Handbook of Organizational Behaviour*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Nordström, K., & Ridderståle, J. (1999). *Funky Business*. Stockholm: BookHouse Publishing.
- Paulsen, H. (2014). *Trenger Luftforsvaret militære flyteknikere - Master Thesis*. Hentet fra brage.bibsys.no: <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/216605>
- Penava, S., & Šehić, D. (2014, januar - mars). The Relevance of Transformational Leadership in Shaping Employee Attitudes Towards Organisational Change. *Economic Annals, Volume LIX, No, 200*, ss. 131-162.
- Personvernombudet for forskning. (u.d.). *Opprett nytt meldeskjema*. Hentet fra nsd.no: <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/meldeskjema>
- Pfeffer, J. (1981). *Power in Organizations*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. (1978). *The External Control of Organizations. A Resource Dependence Perspective*. New York: Harper & Row.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode. 3. utgave*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Sastry, M. (1997, juni). Problems and Paradoxes in a Model of Punctuated Organizational Change. *Administrative Science Quarterly, Vol. 42, No. 2*, ss. 237-275.
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., & Bühner, M. (2010, januar). Is it Really Robust. *Methodology European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences 6(4):147-151*.
- Smircich, L., & Stubbart, C. (1985, oktober). Strategic Management in an Enacted World. *The Academy of Management Review, Vol. 10, No. 4*, ss. 724-736.
- Social Science Statistics. (u.d.). *Effect Size Calculator for T-Test*. Hentet fra Socscistatistics.com: <http://www.socscistatistics.com/effectsize/Default3.aspx>
- Statistics Solutions. (u.d.). *Missing Data: Listwise vs. Pairwise*. Hentet fra <http://www.statisticssolutions.com/>: <http://www.statisticssolutions.com/missing-data-listwise-vs-pairwise/>

- 
- Statistics Solutions. (u.d.). *Pearson's Correlation Coefficient*. Hentet fra [statisticssolutions.com: http://www.statisticssolutions.com/pearsons-correlation-coefficient/](http://www.statisticssolutions.com/pearsons-correlation-coefficient/)
- Steria. (2014). *Appendix. Analyse - vilkår for å beholde teknisk personell i vedlikeholdsskvadronene*. Steria.
- SurveyMonkey. (u.d.). *Margin of Error Calculator*. Hentet fra [Surveymonkey.com: https://www.surveymonkey.com/mp/margin-of-error-calculator/](https://www.surveymonkey.com/mp/margin-of-error-calculator/)
- Tichy, N., & Ulrich, D. (1984). The Leadership Challenge - A Call for the Transformational Leader. *Sloan Management Review, Fall*, ss. 59-68.
- VG. (2014, april 21). *VG.no*. Hentet fra <http://www.vg.no/nyheter/innenriks/forsvaret/eksperter-advarer-mot-f-16-krise-i-luftforsvaret/a/10147679/>
- Wanous, J. P., Poland, T. D., Premack, S. L., & Davis, S. K. (1992). The Effects of Met Expectations on Newcomer Attitudes and Behaviors: A Review and Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology 1992, Vol. 77, No. 3*, ss. 288-297.
- Warberg, E. N., Wathne, M., & Brekke, J. (2002). *Incentivers effekt på turnover*. Forsvaretrs forskningsinstitutt.
- Weick, K. E. (1979). *The Social Psychology of Organizing, Second Edition*. McGraw-Hill.

---

# Vedlegg

*Vedlegg A – Spørreskjema (2016)*

*Vedlegg B – Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger*



T

Alder:

Enhet:

 132LV Bodø 132LV Ørland 133LV 135LV 139LV

Jeg har gått, eller har tenkt å gå krigsskole eller tilsvarende

 Ja Nei Vet ikke

Jeg har geografisk og/eller familiær tilknytning til dagens tjenestested

 Ja Nei

Jeg får tekniker tillegg eller tilsvarende

 Ja Nei

Utdanningsnivå:

 Grunnleggende soldatutdanning (GSU) Grunnleggende befalsutdanning (GBU) Grunnleggende offisersutdanning (GOU)

Dersom du er offiser, hva stemmer mest for deg

 Jeg ønsker å søke konvertering til OR Jeg ønsker å bli værende som OF Jeg er usikker på om OR eller OF er riktig for meg

	Helt uenig	Delvis uenig	Verken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
1. Jeg opplever at den jobben jeg gjør er meningsfull	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jeg synes at jobben min er veldig spennende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Min arbeidshverdag består av varierte oppgaver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jeg er tilfreds med kompetanseutviklingen Luftforsvaret tilbyr meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jeg opplever at Luftforsvaret legger til rette for individuell karriereutvikling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Dersom jeg ønsker nye faglige utfordringer legges det til rette for det	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jeg opplever at lokal ledelse støtter meg dersom jeg ønsker beordring til en annen stilling innenfor teknisk tjeneste/bransje i Luftforsvaret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Medarbeidersamtaler brukes aktivt som verktøy for min faglige utvikling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Jobben min er så interessant at den i seg selv motiverer for en livslang karriere innenfor teknisk tjeneste/bransje i Luftforsvaret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Jeg har klart for meg hvilke horisontale karrieremuligheter som finnes for meg innenfor teknisk tjeneste/bransje i Luftforsvaret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Tydelige og forutsigbare horisontale karrieremuligheter motiverer for en livslang karriere i Luftforsvaret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jeg opplever en sterk følelse av tilhørighet til Luftforsvaret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Jeg opplever en sterk følelse av tilhørighet til vedlikeholdsgruppen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Rollen som militær tekniker betyr noe spesielt for meg - det er ikke "bare en jobb"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Jeg er stolt av å fortelle andre at jeg jobber innenfor teknisk tjeneste/bransje ved luftvingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Jeg omtaler min jobb som militær tekniker positivt overfor andre som ikke jobber i Forsvaret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

T

T

T

17. Jeg ville fortsatt med min jobb innen teknisk tjeneste/bransje i Luftforsvaret selv om jeg fikk et jobbtilbud med 30% høyere lønn utenfor Forsvaret
18. Jeg føler meg mer som en tekniker i uniform enn som yrkesoffiser/befal
19. Jeg mener at militære kunnskaper og ferdigheter er viktig for å kunne fylle rollen som tekniker i Luftforsvaret
20. Jeg mener at vi i min avdeling har et tilstrekkelig fokus på grunnleggende militære kunnskaper og ferdigheter
21. Gjennom jobben innen teknisk tjeneste/bransje i Luftforsvaret føler jeg meg som del av et «våpenbrødre-felleskap»
22. Tilhørigheten til et militært fellesskap er viktig for min motivasjon for å fortsette som militær innen teknisk tjeneste/bransje i Luftforsvaret
23. Jeg oppfatter personellbehandlingen i Luftforsvaret som god
24. Jeg opplever at det gis raske tilbakemeldinger på forespørsler innen personellområdet
25. Jeg blir gitt nødvendige ressurser og materiell til å utføre arbeidet mitt
26. Lederrollene (mtp. driftsansvar, personellansvar, informasjonsansvar ol.) i vedlikeholdsgruppen er tydelig for meg
27. I min avdeling er det takhøyde for å si ifra når jeg er uenig
28. Sjefen for vedlikeholdsgruppen informerer meg om viktige saker og endringer
29. Min nærmeste leder med formelt personellansvar uttrykker sine forventninger tydelig
30. Jeg opplever å bli sett av min nærmeste leder med formelt personellansvar
31. Jeg opplever å få tildelt mye ansvar i min avdeling
32. Min nærmeste leder med formelt personellansvar viser en oppriktig interesse for meg som individ, ikke bare som en ansatt
33. Jeg blir involvert i beslutninger som påvirker mitt arbeid og arbeidsmiljø
34. Min nærmeste leder med formelt personellansvar verdsetter min innsats og mine arbeidsresultater
35. Jeg kan selv påvirke hvordan jeg utfører arbeidet innenfor bestemmelsesverkene
36. Jeg opplever at min lønn er rettferdig sammenlignet med sivilt ansatte, som løser samme oppgaver som meg
37. Ulikheter i lønns- og ansettelsesvilkår har betydning for min vurdering av en fremtid innenfor teknisk tjeneste/bransje i Luftforsvaret
38. Jeg opplever min lønn som rettferdig ut i fra det ansvaret jeg har
39. Dersom jeg skal legge inn en ekstra innsats skal jeg ha betalt for det
40. Jeg tilbringer gjerne resten av min karriere i Luftforsvaret
41. Jeg har fått god informasjon om hvordan innføringen av ny militær ordning vil påvirke meg og min videre karriere
42. Jeg tror innføringen av ny militær ordning er positivt for teknikerstanden i Luftforsvaret
43. Jeg opplever den grunnleggende befalsutdanningen som relevant og viktig for mitt arbeid som tekniker

Jan Oddvar Heimdal  
Forsvarets stabsskole Forsvarets Høgskole  
Postboks 800, Postmottak  
2617 LILLEHAMMER

Vår dato: 25.01.2017

Vår ref: 52337 / 3 / ASF

Deres dato:

Deres ref:

## TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 23.01.2017. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>52337</i>	<i>Innføring av ny militærordning og dens effekt på turnoverintensjon hos teknikere i Luftforsvaret</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Forsvarets høgskole, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Jan Oddvar Heimdal</i>
<i>Student</i>	<i>Åge-Johan Kongshaug Dagslott</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 28.02.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Amalie Statland Fantoft

Kontaktperson: Amalie Statland Fantoft tlf: 55 58 36 41

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Åge-Johan Kongshaug Dagslott [adagslott@fhs.mil.no](mailto:adagslott@fhs.mil.no)



Prosjektet ble meldt inn etter datainnsamling var gjennomført, da studenten først hadde vurdert at prosjektet ikke var meldepliktig. Prosjektet ble likevel meldt inn da det i telefonsamtale med personvernombudet kom frem at datamaterialet mulig inneholder personopplysninger. Personvernombudet har sett på prosjektet og hvilke opplysninger som er samlet inn, og tar høyde for at sammenstillingen av blant annet alder, enhet og utdanningsnivå kan være identifiserende. Prosjektet regnes derfor som meldepliktig.

### INFORMASJON OG SAMTYKKE

I følge meldeskjemaet er deltakerne i studien informert skriftlig om prosjektet og har samtykket til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet.

### INFORMASJONSSIKKERHET

Personvernombudet legger til grunn at dere behandler alle data og personopplysninger i tråd med Forsvarets høgskole sine retningslinjer for innsamling og videre behandling av forskningsdata og personopplysninger.

### PROSJEKTSLUTT OG ANONYMISERING

I meldeskjemaet har dere informert om at forventet prosjektslutt er 28.02.2017. Ifølge prosjektmeldingen skal dere da anonymisere innsamlede opplysninger. Anonymisering innebærer at dere bearbeider datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjør dere ved å slette direkte personopplysninger, slette eller omskrive indirekte personopplysninger og slette digitale lydopptak.