



UiT

NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET

Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging

Opp eller ut?

En kvalitativ studie om hvorfor Krigsskoleutdannede ingeniører slutter etter endt plikttjeneste

—

Marita Thorsvik

Masteroppgave MPA Master i organisasjon og ledelse for offentlig sektor,

30 stp - Mai 2016



Forord

Dette studieprogrammet har vært en lang reise, både med omfattende jobbsituasjon, familieførøkelse og sykdom i nær familie. Hadde jeg visst det jeg vet i dag, er det ikke sikkert jeg hadde startet på min master og denne oppgaven som avslutter det hele. Fra lange hvileperioder til de mest intense studieperioder er jeg likevel utrolig glad for at jeg tok på meg, kanskje mitt livs vanskeligste prosjekt i en vanskelig periode av livet. Det er mange rundt meg som har bidratt til at dette var gjennomførbart. Først og fremst vil jeg takke min studieveileder ved UiT Norges Arktiske Universitet professor Rudi Kirkhaug.

Takk til alle mine informanter fra det sivile, som alle har gjennomført Krigsskole og plikttjeneste. Jeg ønsker spesielt å rette en takk til Major Anders Haavik-Nilsen ved Krigsskolen, Major Ann Kristin Borge i Hærstaben og Kaptein Steffen Furumo i Ingeniørbataljonen for samtaler, hjelp til formuleringer og informasjonstilgang.

Til slutt vil jeg rette en takk til mine nærmeste, og min nyfødte sønn som har sovet om natten, og min samboer som har tatt noen ekstra tak for min del. Jeg ønsker også å takke alle mine sparringspartnere i barselgruppen og nære venner for korrekturlesing og støttende ord underveis.

Sammendrag

Denne oppgaven handler om turnover blant krigsskoleutdannede ingeniører og hvorfor de forlater Forsvaret etter endt plikttjeneste. Krigsskolen utdanner årlig et lite kull ingeniører med fordyping i militær anleggsteknikk eller militær geografi. Fra 2004 til 2013 sluttet hele 43 prosent av ingeniøroffiserene etter plikttjenesten. I mars 2015 publiserte konsultantselskapet McKinsey en rapport om modernisering og effektivisering av Forsvaret. Samme år publiserte FFI en rapport, hvor det ble hevdet at stillingsrotasjon og høye slutttrater er en stor utgiftspost som Forsvarets ledelse ikke kjenner til eller ønsker å vedkjenne seg. Med dette utgangspunktet ønsket jeg å finne ut hvorfor ingeniøroffiserene sluttet, og hvilke personellkonsekvenser dette kan få for avdelingene i Hæren. Oppgaven ser på innhold i dokumenter som kan gi grunnlag for forventningsinkongruens mellom utdanning og tjeneste i Hæren, som var en forventet årsak til redusert motivasjon og derfor turnover. Det er gjort innhenting av førstehåndsinformasjon fra offiserer som har sluttet etter plikttjeneste, og det er undersøkt med offiserer som besitter tjenestestillinger med inngående kjennskap til turnoverproblematikken. Oppgavens funn bekrefter at turnover kan ses i sammenheng med blant annet faktorene: anvendelse av ingeniørkompetanse, geografisk beliggenhet av tjenestested, familieforhold og offiserenes alder.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	8
1.1	Hvorfor studere ingeniøroffiserer?	9
1.2	Tidligere forskning	9
1.3	Oppgavens relevans	10
1.4	Problemstilling.....	11
1.5	Oppgavens disposisjon	11
2	Empirisk kontekst	12
2.1	Ingeniørbataljonen	12
2.2	Krigsskolen som utdanningsinstitusjon.....	13
2.3	Ingeniørstillingenes lokasjon.....	13
2.4	Familiære forhold	14
2.5	Disponeringssystemet i Forsvaret.....	14
2.6	Hærens karriere- og tjenesteplan	15
2.7	Karriere og tjenestemuligheter etter ingeniørutdanning i Forsvaret.....	15
3	Teori	16
3.1.1	Turnover.....	16
3.1.2	Frivillig og ufrivillig turnover.....	17
3.1.3	Turnoverintensjon	17
3.2	Motivasjon.....	18
3.2.1	Herzbergs to-faktorteori	18
3.2.2	Deci og Ryans kognitive evalueringsteori	19
3.2.3	Individuelle forskjeller	20
3.2.4	Jobbutforming og motivasjon.....	20
3.2.5	Tilhørighet i organisasjonen.....	20
3.2.6	Forsvarets som arbeidsplass	21
3.3	Oppsummering	21
4	Metode.....	21
4.1	Valg av metode og design	22
4.2	Datainnsamling, dokumentstudier og intervju	22
4.3	Informanter	23
4.4	Gjennomføring.....	24
4.5	Analyse av data	25
4.6	Forskningsetikk	25
4.7	Pålitelighet og validitet.....	26
5	Resultat	27

5.1	Dokumentstudien	27
5.1.1	Studiehåndboken for ingeniørfag.....	27
5.1.2	Forsvarets internettside.....	28
5.1.3	Karriere og tjenesteplan.....	28
5.1.4	Analyse av stillingsrotasjon og sluttrater i Forsvaret.....	29
5.2	Resultat av intervju	30
5.3	Hva sier ekspertene om de personellmessige konsekvensene ved turnover?	32
5.3.1	Mangel på rett kompetanse til riktig tid, og kompetansekritisk personell	32
6	Analyse og drøfting.....	34
6.1	Hvordan påvirkes turnoveren av offiserenes behov for å jobbe med ingeniørfaget?	34
6.1.1	Opplevd bruk av kompetanse	35
6.1.2	Delkonklusjon	36
6.2	Hvordan påvirker forhold utenfor jobbsituasjonen ingeniøroffiserens turnover?	36
6.2.1	Delkonklusjon	38
6.3	Hvilke personellmessige konsekvenser har turnoveren for Hæren?.....	38
7	Avslutning.....	39
7.1	Konklusjon	39
7.2	Refleksjon.....	40
7.2.1	Svakheter ved oppgaven	41
7.2.2	Behov for videre forskning.....	41
8	Kilder:.....	42
	Vedlegg 1 Militære forkortelser:	43
	Vedlegg 2 Godkjenning fra NSD	44
	Vedlegg 3 Gradssystem i Hæren	46
	Vedlegg 4 Mulighetskart for Ingeniør	47
	Vedlegg 5 Studieplan for Ingeniører.....	49
	Vedlegg 6 dokumentstudie	50
	Vedlegg 7 Intervjuguide	53

1 Innledning

I denne masteroppgaven vil jeg se nærmere på turnover hos krigsskoleutdannede ingeniører (KSING) som gjennomfører et bachelorprogram ved Krigsskolen på Linderud i Oslo. Jeg vil også overfladisk se på hvilke personellmessige konsekvenser dette kan ha for Hæren.

Hovedmålet med studien er å bidra til økt innsikt om turnover i Hæren der ingeniøroffiserene tjenestegjør, samt se nærmere på noen faktorer jeg tror kan påvirke turnover. Mange av ingeniøroffiserene slutter når plikttjenesten utløper etter tre år. Turnoverprosenten¹ ligger på 43 % hos ingeniøroffiserene, og gjennomsnittlig ståtid² for en krigsskoleutdannet ingeniør ligger på 4,5 år i Forsvaret (Krigsskolen 2015). Til sammenligning er gjennomsnittlig turnover hos yrkestilsatte offiserer i Forsvaret 4,5 %, og i overkant av 10 % for alle militære personellkategorier i Forsvaret, herunder også avdelingsbefal og vervede soldater (Lillekvelland og Strand 2015). Mange av ingeniøroffiserene starter plikttjenesten sin på lavt organisatorisk nivå, og må deretter avtjene 2 års troppssjefstjeneste for å tilegne seg ledererfaring (Hæren 2015). Disse tjenestestillingene er ikke nødvendigvis ingeniørfaglig rettet. Dersom ståtiden for en ingeniøroffiser ligger så lavt som på 4,5 år, vil mange av ingeniøroffiserene ikke rekke å tjenestegjøre i fagrettede ingeniørstillinger før de takker for seg. Dette vil også medføre at avdelingene ikke får utnyttet spesialistkompetansen ingeniøroffiserene tilegner seg på Krigsskolen før de slutter.

Ved at forsvarspersonell utdannes internt blir de spesialister i egen organisasjon, men tilsynelatende er det mange ingeniøroffiserer som slutter etter utdanning og etter at plikttjeneste avtjent. Det er både positive og negative aspekter ved turnover, og de negative er utelukkende direkte kostnader med rekruttering, selektering og utdanning av personell. Indirekte kostnader knyttes til tap av verdifull kompetanse og humankapital (Grimsø 2005). Offiserer utdannes med lønn mot plikttjeneste, og for at en offiser skal kunne kvalifisere seg for, og gjennomføre krigsskole og plikttjeneste tar det minimum 8 år.

I Forsvaret er avansementssystemet lagt opp til at det skal være en viss stillingsrotasjon³ ved at det gis plass til nyutdannede samtidig som at erfarne offiserer bytter stilling og

¹ Regnes ut ved å ta antall ingeniører/100 * med antall som slutter.

² Ståtid regnes som tid ingeniøren jobber i avdeling etter uteksaminering fra Krigsskolen

³ Bytte av tjenestestilling innad i organisasjonen

arbeidsoppgaver (Hæren 2015). Dette gjøres for at offiserene skal opparbeide seg breddekompetanse og for å bygge ledererfaring som offiserer (Krigsskolen 2015). I Forsvarets personellhåndbok del B som regulerer forvaltning av befal står det: ”Befal skal som hovedregel tjenestegjøre i minimum tre år i en stilling før vedkommende kan tiltre i annen stilling på samme gradsnivå, eller på ett gradsnivå før vedkommende kan søke på stilling på neste gradsnivå” (Forsvarsstaben 2014).

Forsvarets forskningsinstitutt presenterte i 2015 en analyse som tar for seg sluttrotasjon og turnover i Forsvarssektoren og skriver om militært personell som roterer oftere enn intensjonen: ”Dette er bytter som medfører lengre ledetid⁴ enn bytter innen samme kompetanseområde. Vi er usikre på hvorvidt Forsvarets ledelse kjenner til dette, og er villig til å akseptere den betydelige kostanden dette medfører” (Lillekvelland og Strand 2015).

1.1 Hvorfor studere ingeniøroffiserer?

Ingeniørene som er utdannet ved Krigsskolens ingeniørlinje stiller i en helt særegen kategori. De er utdannet som operative offiserer med lederkompetanse i militær taktikk og operasjonsplanlegging, samt at de har en ingeniørfaglig fordypning. Offiserene er kvalifisert for de fleste karrierestillinger i Forsvaret i en vertikal søyle i tillegg til ingeniørspesifikke stillinger som anses som horisontale i dagens karrieresystem. De oppnår status som GOU⁵ etter endt utdanning, på lik linje som offiserer som har tatt Krigsskolens operative linje (KSO). Ingeniørene skal tjenestegjøre i karrierestillinger som kvalifiserer dem for ledelse på neste nivå etter to år som troppssjefer og siden kompanisjefer (Hæren 2015). Det er ingen andre personellgrupper i Hæren hvor det gis en spesialisering, samtidig som det er forventet at karriere og tjenestestillingene skal inngå i en vertikal linje.

1.2 Tidligere forskning

FFI publiserte som nevnt over en studie i 2015 hvor analyse av sluttrater og stillingsrotasjon i Forsvaret var fokuset. Den gir et generelt bilde av hvordan sluttrater og stillingsrotasjon påvirker Forsvaret (Lillekvelland og Strand 2015). Blant relevante masteroppgaver jeg har

⁴ Med ledetid menes tiden en arbeidstaker bruker fra oppstart i ny tjenestestilling, til arbeidsoppgavene mestres selvstendig (Lillekvelland og Strand 2015).

⁵ GOU: Grunnleggende offisersutdanning/nivådannende (ekskluderende faktor for søknadsbehandling, brukes som merknad på stillingsutlysning for å sikre rett kompetansenivå på stilling)

sett på har jeg funnet en studie om turnover blant grenaderer i Telemarkbataljonen (Larsen 2014). I rapporten ”Budskapsplattform KSING” har faggruppen for militærteknologi og ingeniørfag ved Krigsskolen utredet om ”Krigsskolens Ingeniørlinje kan gjennomføres sivilt og samtidig oppnå samme kvalitet”. Denne rapporten handler om hvorvidt ingeniørutdanning ved Krigsskolen kan outsources⁶ til sivile Høgskoler for å spare penger, og hva den eventuelt taper i form av organisasjonskompetanse. I innspillet til FMR 2015 (Forsvarssjefens fagmilitære råd) er anbefalingen at ingeniørlinjen ved Krigsskolen opprettholdes med dagens struktur (ibid). Rapporten gir en god fremstilling av hvordan ressursene brukes i utdanningsøyemed, og hvordan ståtid og turnover blant ingeniørene fordeles.

Et annet relevant bidrag er en fagrapport skrevet av våpenskolen for Ingeniørfag som ble sendt til Forsvarets personell- og vernepliktssenter, Brigade Nord, Hærstaben, Krigsskolen og Befalsskolen etter en konferanse i regi av Hærens våpenskole/ Ingeniørskolen i 2014.

Overskriften på skrevet som er oversendt er følgende:

Utfordringer ifm. rekruttering og ståtid innenfor maskinfaget. I rapporten hevdes det at følgende er en av hovedutfordringene: Nyutdannede offiserer fra Krigsskolens ingeniørlinje (KSING) blir satt inn som lagførere (lf) for å bygge fagkompetanse, men fullfører kun pliktjeneste før de slutter i avdelingen (Venås 2014).

1.3 Oppgavens relevans

Av de overnevnte dokumentene og studiene konstateres det at turnoveren er høy, og at dette er et problem. Jeg savner en synliggjøring av konsekvenser ved høy turnover for avdelingene, med fokus på Ingeniørbataljonen og mulige årsaker til turnoveren blant ingeniører i Hæren. Det spesifiseres også i rapporten fra FFI at det er et behov for at kritiske kompetansemiljøer i forsvarssektoren undersøkes nærmere for å kunne kartlegge eventuelle hull i forskningen. Mine forventninger til forskningsprosjektet er at det finnes noen felles årsaker som kan knyttes opp mot turnover blant ingeniørene, og at disse funnene kan bidra til økt innsikt om hvorfor ingeniørene i Hæren slutter. Jeg forventer også å finne at geografi, lønn og forhold knyttet til anvendelse av ingeniørkompetansen vil ha noe å si for hvorfor turnoveren er høy.

⁶ Overlate en oppgave til ekstern organisasjon som har spesiell kompetanse for å utførelse av funksjonen (Grimsø 2005).

1.4 Problemstilling

Blant ingeniøroffiserene er det mest sannsynlig like mange meninger som ansikter, og for at denne studien skal være gjennomførbar og relevant vil jeg begrense meg til å intervju *tidligere* offiserer som har gått ingeniørlinjen ved Krigsskolen. Jeg vil besvare problemstillingen ved å gjøre en kvalitativ undersøkelse. Metodene jeg vil bruke er først en dokumentstudie med tilgang til sekundærkilder som nevnt innledningsvis. Deretter vil jeg gjennomføre intervju for å få tilgang til primærinformasjon. Til slutt vil jeg gjøre noen helt enkle spørsmål med personer i nøkkelstillinger i Ingeniørvåpenet for å finne ut hvilke personellmessige konsekvenser turnover kan ha for Hæren. Jeg har lagt til grunn følgende problemformulering for denne oppgaven:

Hva er årsakene til turnover blant krigsskoleutdannede ingeniører, og hvilke personellmessige konsekvenser har dette for Hæren?

Dette vil jeg utdype nærmere med tre forskningsspørsmål:

1. Hvordan påvirkes turnovern av offiserenes behov for å jobbe med ingeniørfaget?
2. Hvordan påvirker forhold utenfor jobbsituasjonen ingeniøroffiserens turnover?
3. Hvordan påvirker turnover blant ingeniøroffiserene Hæren?

Problemformuleringen er todelt og ser først på hva som er årsaken til turnover, som er individfokusert, og knyttet til den enkelte offiser. Menneskene har ulike behov og ønsker og de individuelle forholdene kan forklares gjennom motivasjonsteorier. Den andre delen av problemstillingen er knyttet til konsekvenser turnover har for Hæren, som er organisasjonsfokusert. For å konkretisere begrepet konsekvenser ytterligere, valgte jeg å se på hvilke personellmessige konsekvenser dette får for Hæren, fordi dette fokuseres mot HR-fagfeltet som jeg er opptatt av. Dette valgte jeg å gjøre fordi dersom turnover ikke har konsekvenser, vil det ikke være et problem for organisasjonen.

1.5 Oppgavens disposisjon

I innledningskapitlet har jeg tatt for meg bakgrunn, hensikt og mål for valgt tematikk. I kapittel to gis det en innføring i organisasjonen jeg undersøker samt temaet for denne masteroppgaven, i tillegg til funn i dokumentstudien. I kapittel tre presenteres teori som er relevant for å kunne drøfte de empiriske funnene. I kapittel fire presenteres valg av metode med argumentasjon for hvorfor jeg har tatt de valgene jeg har gjort, og svakheter ved

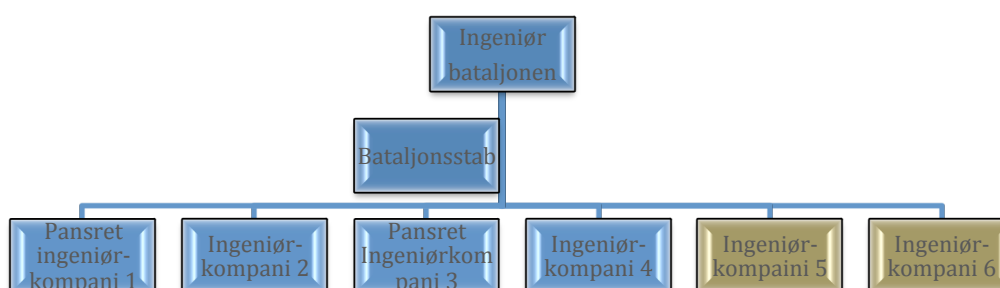
oppgaven. I kapittel fem drøftes funn opp mot teori, og avslutningsvis kommer konklusjon og sammendrag. Som vedlegg til oppgaven ligger intervjuguide, forkortelser, featuremap, godkjenning fra datatilsynet og gradssystem i Forsvaret.

2 Empirisk kontekst

I dette kapitlet skal jeg gi en presentasjon av forhold som ligger rundt selve problemstillingen. Dette vil jeg gjøre for at det skal være mulig å forstå konteksten fenomenet foregår i, og gi en bredere forståelse av fenomenet jeg har undersøkt. Innhenting av bakgrunnsmateriale kan gjøres med to hensikter, både finne forskningshull som jeg har gjort i et featuremap (vedlegg 6) og som en innhenting av informasjon som beskriver informasjon som er relevant for å forstå problemstillingen. Utgangspunktet er organisasjonen som undersøkes, herunder Hæren, Ingeniørbataljonen og Krigsskolen. I tillegg vil jeg kort presentere forhold som ligger rundt selve organisasjonene, som også påvirker ingeniøroffiserenes turnover i vesentlig grad slik som familiære forhold og geografisk plassering av arbeidssted og intern forvaltningspraksis.

2.1 Ingeniørbataljonen

Hæren er Norges landforsvar, og består av avdelingene Grensevakten i Finnmark, Hans Majestet Kongens Garde, Brigade Nord i Indre Troms og på Rena, og Krigsskolen i Oslo. I tillegg har Hæren en kursavdeling, en støtteavdeling og våpenskole, Brigadens avdelinger består av ni bataljoner, herunder tre kampavdelinger, artilleri, ingeniør, sanitet, logistikk, etterretning og samband, samt et militærkompani.



Figur 1: Organisasjonkart Ingeniørbataljonen

Ingeniørbataljonen er den største av bataljonene i Brigade Nord, og består av seks kompanier. Avdelingen har som hovedoppgave å støtte kampavdelingene i Hæren med mobilitet og antimobilitet, herunder brobygging, sprengning av hindringer og flytte militære styrker med båter og ferger. Dette gjør avdelingen kompetansetung innenfor mange ulike fagfelt, hvor det også kreves kompetanse som må rekrutteres sivilt. Ingeniørbataljonen har en bataljonsstab og fire

kompanier på Skjold i Målselv kommune og to kompanier på Rena i Østerdalen. Kompaniene på Rena er helprofesjonelle, som vil si at de har vervede soldater og ingen vernepliktige. Ingeniørbataljonen består av ca. 650 personer totalt, og ca. 400 vernepliktige soldater som tjenestegjør i kompaniene på Skjold.

Hvert år får Ingeniørbataljonen tilført offiserer fra Krigsskolen, både med ingeniørutdanning og operativ utdanning med fordypning i ingeniørfag. Ca. to tredjedeler av disse er plikttjenesteoffiserene har ingeniørbakgrunn og en tredel operativ bakgrunn (Borge 2015).

2.2 Krigsskolen som utdanningsinstitusjon

Krigsskolen utdanner årlig mellom 40 og 70 offiserer på treårige linjer. Det er Operativ linje, Ingeniørlinjen, Logistikklinjen ved Sjøkrigsskolen i Bergen (KSLOG), og et varierende utvalg av sivile linjer (ESS) ut fra Hærens behov. I tillegg gjennomføres det kvalifiseringskurs (KVK) for de sivile kadettene, og øvrige befal i Hæren med bachelorutdanning eller tilsvarende på en periode over 6 måneder. I tillegg har Krigsskolen utdanningsansvar for andre personellgrupper, men disse omtales ikke videre i oppgaven. I 2008 startet Krigsskolen med gjennomgående linje som har til hensikt å utdanne offiserer rett fra videregående, fra førstegangstjeneste eller etter tjeneste som grenaderer⁷. Dette er et forberedende år til Krigsskolen som gjennomføres på Terningmoen ved Elverum. Ingeniørkadettene som studerer ved Krigsskolen velger fordypning i enten militær geografi eller militær anleggsteknikk (Krigsskolen 2015).

2.3 Ingeniørstillingenes lokasjon

Ingeniørbataljonen er lokalisert på Skjold i Målselv kommune, og på Rena i Østerdalen. Andre aktuelle arbeidssteder for ingeniørene i Hæren er Etterretningsbataljonen på Setermoen, og Telemarkbataljon og Hærens Ingeniørskole på Rena. Skjold leir ligger i tilknytning til Øverbygd som er et lite tettsted med et lite lokalt sentrum. Ingeniørbataljonen, 2. Bataljon og noen små enheter fra Forsvarsbygg, Operasjonsstøtte avdelingen i Hæren (OPSSTØ) og Forsvarets logistikkstasjon (FLO) er lokalisert her, og til sammen utgjør hele lokalsamfunnet en liten del av de totalt 6700 menneskene i Målselv kommune. Rena leir er større enn leiren på Skjold, og den største Hærleiren i Sør-Norge. Lokalsamfunnet på Rena leir er et tettsted med 2100 innbyggere, hvor det finnes noen større muligheter for

⁷ Grender: Profesjonell soldat på åremålskontrakt i helvervet eller delvervet avdeling

medflyttere. Rena leir er kjent for å være en leir for mange pendlere, og disse er ikke medregnet i innbyggertallet. Mange av de ansatte ukependler til mer sentrale steder på Østlandet.

2.4 Familiære forhold

Å være familie med noen som jobber i Forsvaret kan være krevende. Når ingeniøroffiserene er ferdig på Krigsskolen og starter plikttjeneste, er gjennomsnittsalderen 22-24 år. Det er mange som finner seg kjærester når de er i Oslo i løpet av studietiden eller i løpet av plikttjenesten. Det finnes to muligheter for familier hvor den ene jobber i Forsvaret, enten tar man med vedkommende til tjenestestedet eller velger man å bli pendler. Dersom man flytter sammen på nytt tjenestested er det gjerne vanskelig å finne jobb. Det er begrensede jobbmuligheter for medflyttere og spesielt dersom det er snakk om jobber hvor det kreves høy utdanning. Den som flytter med må kanskje ta til takke med de jobbene som finnes i nærmiljøet, eller dagpendle til større tettsteder i området. Det kan tenkes at denne situasjonen gjør at medflytteren ikke får fokusert på egen karriere, og må sette denne på vent.

Det andre alternativet for forsvarsansatte er å bli pendler. Dette innebærer ukependling, som både kan oppleves som belastende for den som pendler, men også av motsatt part som er hjemme på bostedet. Pendlertilværelsen medfører mye ekstra jobbing på kveldstid for å opparbeide seg fri til å kunne reise tidlig på fredag eller torsdag og komme tilbake på mandag. Pendlerflyet som går fra Bardufoss flyr kun til Oslo, og dersom man ikke bor der, blir det ekstra lang reisetid med flere flyavganger. Med tjenestested på Rena blir reisetid omtrent tilsvarende, men her har man økt fleksibilitet. Den hjemmeboende må ta hånd om både hus, hjem og eventuelle barn i ukedagene mens den forsvarsansatte er borte fra hjemstedet. Ved felles barn kan den forsvarsansattes sykt barn dager søkes overflyttet fra den forsvarsansattes kvote. Dette fører til en skeivfordeling av rettigheter og muligens en større belastning for medflytteren, dersom alle dagene faller på den andre enn den forsvarsansatte. Dette igjen skaper muligheter for følelsen av at medflytteren aldri får fokusert på sin jobb eller karriere.

2.5 Disponeringssystemet i Forsvaret

Disponeringssystemet sørger for at forsvarspersonell roterer i stilling med jevne mellomrom. Dette kalles også for et beordringssystem. Befal og offiserene leverer søknad på å la seg beordre til stillinger i prioritert rekkefølge på et søknadsskjema, dette kalles en villighet.

Disponering til ny stilling gis som oftest med tidsbegrensning, og da gjerne fra 2-5 år, eller 2-2 på karrierestillinger (Forsvarsstaben 2014). Hovedregel for yrkesoffiserer er at det gis sperre i stilling eller på gradsnivå ved opprykk i grad. Det vil si at den enkelte ikke kan søke seg til ny stilling før sperren er opphevet. Det eneste unntaket er søknad på stilling som gir opprykk i grad, eller tilslag på karrierestilling. Dette bidrar til at mange skifter tjenestegjørende stilling i avdelingene hvert år, i og med at lønn følger grad. Nesten alle bytter av tjenestestillinger foregår ved starten av et nytt utdanningsår i august. Beordringssystemet fungerer slik at personellet kan beordres mot villighet. Dette er meget sjelden, men det er tilfeller der dette gjøres både i utenlandsoppdrag og på tvers av avdelinger hjemme.

2.6 Hærens karriere- og tjenesteplan

Hærens karriere- og tjenesteplan er et dokument som skisserer tjenestemuligheter med krav til hvilken kompetanse og tjenesteerfaring offiserene må og bør ha for å få opprykk i grad eller tilslag på nye stillinger i disponeringssystemet⁸. Tjenesteplanen er ny av 2015, men oppdateres våren 2016 med tilpasning til nytt karrieresystem og et nyopprettet spesialistkorps som er i innføringsfasen. Tjenesteplanene brukes aktivt av den enkelte arbeidstaker for å holde seg oppdatert på hvilke karriere- og tjenestemuligheter som finnes i den enkelte troppear⁹. Den brukes også som styrende dokument for den enkelte slik at man kan jobbe mot et bestemt karrieremål. Tjenesteplan for Ingeniørvåpenet er merket vedlegg G, og inneholder en generell og spesiell beskrivelse av hvilke muligheter som finnes for alle ingeniørsoldater fra vervet til yrkesoffiser. Den er inndelt i de forskjellige fagretningene i ingeniørvåpenet (Hæren 2015). Se vedlegg 3 gradssystem i Hæren.

2.7 Karriere og tjenestemuligheter etter ingeniørutdanning i Forsvaret

Ingeniørene med fordypning i milanlegg¹⁰ starter tradisjonelt i Ingeniørbataljonen på Skjold med tjenestestillinger fra lagførernivå for å opparbeide seg fagkompetanse (Venås 2014; Hæren 2015), for deretter å tjenestegjøre som troppssjefer, kompanisjefer, stabsoffiserer eller prosjektoffiserer. Kadettene som fordyper seg i milgeo¹¹ får tjenestestillinger som analytikere i for eksempel Etterretningsbataljonen, i S-2¹² seksjonene i bataljonene, eller starter i andre

⁸ Internt søknadssystem med prioritering på stillinger. Arbeidstaker leverer villighet som tilsier at forsvaret gis rett til å disponere den ansatte i Forsvaret.

⁹ Hærens troppearter: Manøver, artilleri, logistikk, sanitet, kavaleri og ingeniør

¹⁰ Milanlegg: spesialisering innenfor militære bygg og anleggsteknikk

¹¹ Milgeo: Spesialisering i militær geografi

¹² Seksjon for sikkerhet og etterretning på bataljonstabsnivå.

forsvarsgrener enn Hæren. Krigsskoleutdannede ingeniører blir yrkesoffiserer ved endt utdanning, og går inn i et vertikalt karriereløp, som tilsier at de skal søke stillinger som gir uttelling for videre karrieremuligheter og avansement. Få av disse stillingene er rene ingeniørstillinger, og ingen av disse ingeniørfaglige stillingene gir karrieremessige fortrinn eller regnes som stillinger som ingeniørene *må* innom (Hæren 2015). For ingeniørene som velger vertikalt karriereløp vil hyppig bytte av tjenestestilling derfor være nødvendig.

3 Teori

I dette kapitlet vil jeg redegjøre for relevante teorier som jeg har valgt å ta med, samt gi en begrepsavklaring for de mest sentrale begrepene som er brukt i oppgaven. Hensikten med å presentere teorien er å danne et kunnskapsgrunnlag for senere å kunne drøfte og analysere funn i prosjektet. Blant de mange teoriene som finnes om hvorfor mennesker velger å være i jobben sin eller slutte, har jeg valgt å se nærmere på motivasjonsteori, herunder Herzbergs to-faktorteori (1959; Kaufmann og Kaufmann 2009), og Deci og Ryans (1985; *ibid*) teori i kognitiv evalueringsteori for å forklare problemstillingen. For å kunne diskutere forskningsspørsmålene har jeg også sett det hensiktsmessig å ta med generell teori om turnover, og henviser litteraturen hvor det er gjort interessante funn.

3.1.1 Turnover

Med begreper turnover legger jeg denne definisjonen som brukes av arbeids- og administrasjonsdepartementet til grunn: ”Turnover er når en arbeidstaker sier opp og slutter i virksomheten og begynner i en annen stilling i en annen virksomhet, og stillingen arbeidstakeren forlater blir besatt av ny arbeidstaker” (Lillekvelland og Strand 2015, 8). Grimsø (2005) skriver i boken *personaladministrasjon i teori og praksis* om turnover: ”Hvis en ikke har kunnskap om virksomhetens turnover og årsakene til den, vil prognoser om tilgjengelig intern arbeidskraft være verdiløse” (Grimsø 2005). Forskjell mellom ønsket og uønsket turnover avhenger av hvorvidt det erstattes personell for å overta stillingen eller ikke. Med personell som bytter stilling og skifter arbeidssted, avdeling og driftsenhet¹³ brukes begrepet stillingsrotasjon. Det er derfor viktig å forstå årsakene til at disse slutter som er viktig å

¹³ Med Driftsenhet menes selvstendig enhet i Forsvaret, som for eksempel forsvarsgrenene Hæren, Heimevernet, Sjøforsvaret, og Forsvarsbygg etc.

kartlegge (ibid). Grimsø beskriver videre interne forhold ved organisasjonen som enkeltvis eller sammen kan bidra til at folk slutter:

- For lite utfordring i arbeidet
- Dårlig ledelse
- Få eller ingen karrieremuligheter
- Dårlig lønn eller dårlig belønningsstruktur
- Mye overtid eller utilfredsstillende arbeidstidsordninger
- Generelt dårlige arbeidsforhold (fysiske og psykiske)
- Dårlig innføring i arbeidet. (Grimsø 2005, 112).

Det er viktig med god personellplanlegging for at organisasjonen kan nå sine mål, herunder både at personellsammensetningen er riktig, og at det gis forutsigbarhet til både organisasjon og den enkelte medarbeider. Dette bidrar til økt trygghet for den enkelte, bedre utnyttelse av ressurser, samt oppnåelse av organisatoriske og individuelle målsetninger (Ibid).

3.1.2 Frivillig og ufrivillig turnover

Med frivillig turnover menes personell som slutter av seg selv etter eget ønske. Ufrivillig turnover er turnover blant personell som mister jobben eller har nådd pensjonsalder. Det skilles også mellom funksjonell og dysfunksjonell turnover, hvor turnoveren må ses i sammenheng med *hvem* som slutter (Lillekvelland og Strand, 2015). Dersom organisasjonen ønsker at en medarbeider slutter, kan dette være funksjonell turnover selv om den er frivillig. Dersom en medarbeider som både er produktiv og ønsket værende av organisasjonen men slutter frivillig, vil turnoveren være dysfunksjonell (Ibid). I undersøkelser fra USA vises det at 92 % av de som slutter i jobbene sine får prestasjonsvurderinger som ligger fra ”tilfredsstillende” og oppover. (Robbins et al. I Kaufmann og Kaufmann 2009). Det vil altså si at det er de flinke som slutter i organisasjonen.

3.1.3 Turnoverintensjon

Turnoverintensjon brukes som indikator på å forutsi hvem som kommer til å slutte, eller som har tenkt å slutte. Ved å kjenne til organisasjonens historikk, kan en slik turnoverintensjon bidra til riktig planlegging av menneskelige ressurser på sikt (Grimsø 2005). I tillegg hevdes det at turnoverintensjon er en god predikator for faktisk turnover (Lai 2004).

3.2 Motivasjon

I dette underkapitlet vil jeg redegjøre for motivasjonsteori, samt annen supplerende teori som jeg mener er relevant for å forstå kompleksiteten rundt Forsvaret som arbeidsplass. Forsvaret har en unik kultur hvor disiplin, samhørighet og ekstrem belastning skiller arbeidsplassen fra andre. Det er grunn til å anta at motivasjonsteorier ikke alene kan forklare hvorfor offiserene vil utsette seg for denne type belastning helt frivillig.

Med motivasjon i arbeidet menes da den drivkraften medarbeideren har for å utføre et gitt arbeid, samt er styrende for hvordan arbeidet utføres, og i hvilken intensitet; ”Motivasjon beskriver en prosess som setter i gang, gir retning til og opprettholder og bestemmer intensitet i adferd” (Kaufmann og Kaufmann 2009). For å få en teoretisk oversikt over hva som finnes innenfor fagfeltet, har jeg sett på grunnleggende organisasjonspsykologiske modeller innenfor behovsteorier, kognitive teorier, sosiale teorier og jobbkaraktistika-modeller (Kaufmann og Kaufmann 2009). Behovsteorier karakteriseres av teorier som beskrives av et grunnleggende behov, slik som Maslows behovspyramide. Kognitive teorier beskriver motivert atferd utløses av forventninger, og sosiale teorier beskriver motivasjon som opplevd rettferdighet (Ibid). Jobbkaraktistika-modeller beskrives som teorier hvor egenskaper og selve innholdet i jobben påvirker arbeidstakerens motivasjon.

3.2.1 Herzbergs to-faktorteori

Herzbergs to-faktorteori er den første fullstendige teorien om jobbtillfredshet. Den ble publisert i 1959, og er basert på forskning fra tidlig på 50-tallet. Da modellen kom, var den ansett som kontroversiell. Forskningsprosjektet ble gjennomført på 200 medarbeidere i ingeniør og regnskapsstillinger, og resultatene viste at faktorer som bidro til trivsel var annerledes enn faktorene som førte til mistrivsel (Kaufmann og Kaufmann 2009). Modellen skiller seg fra andre teorier ved at medarbeidere som trives er produktive medarbeidere. Modellen skiller mellom motivasjonsfaktorer og hygienefaktorer, som enten bidrar til jobbtillfredshet eller jobbtillfredshet (ibid). Motivasjonsfaktorene gir motivasjon i den grad de er til stede, og det er karakteristika ved selve jobben som utføres. Dette er prestasjoner, anerkjennelse, ansvar og personlig vekst. Hygienefaktorer, på den andre siden, beskriver faktorer som ikke bidrar til økt motivasjon ved at de er tilstede, men til økt grad av mistrivsel og utilfredshet dersom de ikke er til stede. Dette kan være arbeidsbetingelser, lønn og

sikkerhet, bedriftspolitik, ledelse og mellommenneskelige relasjoner (Kaufmann og Kaufmann 2009).

3.2.2 Deci og Ryans kognitive evalueringsteori

I kognitiv evalueringsteori tillegges oppgavens iboende motivasjon vekt, og det skilles mellom to motivasjonssystemer, kjent som indre og ytre motivasjon (Kaufmann og Kaufmann 2009). Ved ytre motivert arbeidsmotivasjon er arbeidsoppgavene bare et middel for å nå målet (belønningen). Ved indre motivert arbeidsmotivasjon er det selve arbeidsoppgaven som gir motivasjon. Dette regnes for å være behov for kompetanseopplevelse og behovet for selvbestemmelse (Kaufmann og Kaufmann 2009). Forskning basert på denne teorien viser at indre motivasjon har en klar sammenheng med jobbproduktivitet, organisasjonsengasjement og ekstrarolleatferd¹⁴ (Kaufmann og Kaufmann 2009). I denne modellen fremheves det at drivkreftene i den indre motivasjonen er meget sterke og derfor fører at de er stabile over tid. Det hevdes også at motivasjonssystemene konkurrerer om plassen dersom de blir aktivert samtidig, og at ytre motiverte faktorer derfor kan øke arbeidsmotivasjonen og underminere den indre motivasjonen. Et eksempel på dette kan være en høy bonus for et gitt arbeid. Dette kalles undermineringseffekten, og vil si at belønning kan føre til reduksjon i indre motivasjon. Arbeidstakere med høy indre motivasjon har vist seg å ha lavere turnoverintensjon (ibid).

Begge de overnevnte teoriene beskriver hvordan ulike faktorer brukes for å fremme motivasjonen til en medarbeider, her både i form av indre og ytre motivasjon som bidrar til økt motivasjon. Indre motivasjon hos Deci og Ryan og motivasjonsfaktorer hos Herzberg beskriver begge faktorer ved selve jobben som bidrar til økt motivasjon, og disse kan også ses i sammenheng med Maslows behovspyramide og toppen av pyramiden. På den andre siden er det bare Herzbergs teori som tar for seg hygienefaktorene som faktisk bidrar til økt mistriivsel dersom de ikke er til stede, og dette vil jeg koble til problemstillingen om hvorfor ingeniøroffiserene slutter etter endt plikttjeneste.

For at teoriene ikke skal stå alene har jeg valgt å supplere med noen andre forhold jeg mener er nødvendig å ta med for å øke helhetsforståelse av kompleksitetene. Dette fordi det er vanskelig å se forbi individuelle forskjeller, faktorer ved individet, organisasjonen og kulturen den ansatte er en del av. For å gi et lite innblikk i hva som finnes av litteratur har jeg tatt med

¹⁴ Ekstrarolleatferd beskrives som initiativ og handling utover eget arbeidsområde, eller som ikke er definert i egen stillingsbeskrivelse

tre eksempler med modeller som ser på dette: individuelle forskjeller, jobbutforming og motivasjon og tilhørighet i organisasjonen.

3.2.3 Individuelle forskjeller

Mennesker har forskjellige drivkrefter og det er viktig å ta hensyn til individuelle forskjeller i jobbsammenheng. Det er primært tre faktorer som skiller seg ut som har betydning (Kaufmann og Kaufmann 2009).

1. Individuelle forskjeller når det gjelder grad av vekstbehov
2. Individuelle forskjeller når det gjelder jobbtidfredshet¹⁵
3. Individuelle forskjeller når det gjelder kunnskap og ferdigheter (Ibid).

3.2.4 Jobbutforming og motivasjon

Hackman og Oldham har utviklet (1976 i Jacobsen og Thorsvik 2007) en av de mest innflytelsesrike modellene for å øke grad av motivasjon blant medarbeiderne. Modellen er bygget opp rundt faktorer ved organisasjonskulturen, kjennetegn ved oppgavene i jobben og kritiske psykologiske tilstander ved enkeltindividet. Modellen viser til hvordan disse faktorene påvirker resultatene i jobben som gjøres og defineres i hvor godt den ansatte trives på jobb og med sine oppgaver. (Jacobsen og Thorsvik 2007).

3.2.5 Tilhørighet i organisasjonen

Jacobsen og Thorsvik (2007) beskriver utfordringer knyttet til det å beholde de beste medarbeiderne, samt at folk bytter jobb oftere enn tidligere. Et virkemiddel som brukes er formelle kontrakter med bindingstid, noe Forsvaret i aller høyeste grad benytter seg av ved å gi lønn under utdanning, og garantert arbeid mot plikttjeneste (Jacobsen og Thorsvik 2007). Psykologiske kontrakter kan brukes for å knytte uformelle bånd mellom organisasjonen og den enkelte arbeidstaker. De uformelle kontraktene preger relasjonen mellom organisasjon og ansatt, slik at det oppleves som gjensidighet og tillit (Ibid). På den andre siden kan det også være en form for opplevd organisasjonstilhørighet, og at vedkommende føler seg ”hjemme” i organisasjonen. Et tredje perspektiv som gir organisatorisk tilhørighet er at det kan koste for mye å slutte, den ansatte har blitt god på et spesielt område, har sterke bånd til kollegaer eller at beliggenheten er bra (Ibid). Mye forskning konkluderer med at den sterkeste faktoren for å

¹⁵ Forskjell mellom belønning individet får og det vedkommende mener han/hun fortjener (Kaufmann og Kaufmann 2009).

forklare hvorfor folk ikke ønsker å slutte, er forankret i psykologiske kontrakter; opplevelse av tilhørighet i organisasjonen og følelsesmessige bånd (Ibid).

3.2.6 Forsvarets som arbeidsplass

Det er mye som skiller Forsvaret fra andre organisasjoner når det kommer til faktorer som er særegent for denne sektoren. I Forsvaret knyttes det sterke bånd til hverandre da enkeltindivider settes under ekstremt press for å prøve mestringsevne. På arenaer hvor dette gjøres blir offiserene frarøvet søvn, mat og andre livsnødvendige behov. For at man skal klare seg i slike situasjoner vil det være nødvendig å jobbe som team, å sette egne behov i andre rekke. Under feltøvelser, utmarsjer og daglig tjeneste bidrar tøffe forhold, streng disiplin og kultur til at det oppstår tette bånd mellom de ansatte, og det å slutte er ikke nødvendigvis så enkelt. Det er en opplevd og meget sterk organisasjonstilhørighet og en lojalitet blant de ansatte som er unik.

3.3 Oppsummering

I teorikapitlet har jeg gjort rede for terrenget innenfor teorier som beskriver motivasjon i arbeidslivet som er relevant for mitt prosjekt. Som teoriene hevder, er det mange årsaker til hva som skaper motivasjon og driv, og hva som reduserer den. I hvilken grad de aktuelle teoriene faktisk bidrar til økt eller redusert turnover blant ingeniørkadetter skal jeg se nærmere på i analysekapitlet.

4 Metode

I dette kapitlet presenteres de metodiske valgene jeg har tatt, forskningsopplegg og hvordan jeg har jobbet underveis i mitt prosjekt. Jeg har også beskrevet prosessen og hvordan jeg har valgt å løse de utfordringene jeg har møtt på i arbeidet. Metode kommer av det greske ordet ”methodos” som betyr å følge en bestemt vei mot et mål. Samfunnsvitenskapelig metode dreier seg om hvordan informasjon hentes inn og hvordan denne analyseres (Johannessen et al. 2004). I dette forskningsprosjektet ble det benyttet et kvalitativt design med utgangspunkt i dokumentstudier og intervju. Et kvalitativt forskningsopplegg samler inn datagrunnlag gjennom observasjon, tekstanalyse og intervju (Ibid). Intervju som metode er fleksible, og gir mulighet til å få frem ulike nyanser ved at de er åpne. Ulempen med intervjuer er at de er vanskelig å sturkurere, og således problematisk å sammenligne og generalisere.

4.1 Valg av metode og design

De viktigste kjennetegnene ved empirisk forskning er systematikk, grundighet og åpenhet (Johannesen et al 2004). Hensikten med et kvalitativt forskningsopplegg er å få frem fyldige beskrivelser, og den er særlig anvendbar når vi skal undersøke fenomener som man ikke kjenner så godt (Ibid). Jeg valgte et kvalitativt design for dette prosjektet fordi det både var praktiske implikasjoner, og kompleksiteten rundt problemstillingen som gjorde det hensiktsmessig å velge kvalitativ metode. Jeg ønsket å få frem personlige beskrivelser som ikke lar seg så lett forklare gjennom for eksempel et spørreskjema. I forhold til valg av metode, og etter hvert som problemstillingen ble klar ville et intensivt opplegg passe best, fordi det å gå i dybden vil få frem flere nyanser og detaljer knyttet til årsaker for å slutte (Jacobsen 2005). Ut fra metodeteori vil et fenomenologisk forskningsopplegg være å foretrekke. ”Som kvalitativt design betyr en fenomenologisk tilnærming å utforske og beskrive mennesker og deres erfaringer med og forståelse av, et fenomen” (Johannesen et al. 2004, 80). Målet er å få økt forståelse og innsikt i andres livsverden, ved bruk av andres egne erfaringer og meninger (Ibid). Hypotesen min var en mistanke om at det var mange ingeniøroffiserer som sluttet etter pliktjenesten. Jeg ønsket å undersøke hvorfor, og om dette stemte, for å få en faglig forankring for denne hypotesen. Ulempen med et slikt forskningsopplegg er at man kan gå inn og kun lete etter informasjon som forskeren finner relevant (ibid). På grunn av tidsbegrensning i oppgaven valgte jeg også å gjennomføre en tverrsnittsundersøkelse, der alle intervjuobjektene ble intervjuet i løpet av en kort periode, og kun en gang. En mulig svakhet ved dette er at mitt utvalg er personell som startet på Krigsskolen allerede tilbake til 2004, og at det derfor kan ha gått informasjon til spille som vedkommende har glemt siden da.

4.2 Datainnsamling, dokumentstudier og intervju

Hensikten med å samle inn informasjon gjennom dokumenter er å få frem meningsinnholdet i teksten (Johannesen et al. 2004). I dokumentene jeg har brukt har jeg funnet ut at det et forskningshull hvor behov for undersøkelsen kom frem, fakta knyttet til temaet turnover, og i tillegg en del interessante aspekter som jeg mener kan si noe om hvorfor ingeniøroffiserene slutter. Dokumentene som ble tatt med i dette prosjektet er en analyse av stillingsrotasjon og turnover i Forsvarssektoren, innspill til fagmilitært råd fra Krigsskolen, utfordringer ifm. rekruttering og ståtid innenfor maskinfaget, studiehåndbok for Krigsskolens ingeniørlinje og Hærens karriere- og tjenesteplan, for ingeniørvåpenet. Jeg har i tillegg sett nærmere på hjemmesiden til ingeniørstudiet på Forsvarets hjemmeside. Dette utvalget av dokumenter har

bidratt til å gi økt helhetsforståelse av kompleksiteten ved temaet, samt dannet grunnlag for empiri (Jacobsen 2005). Dette danner grunnlaget for videre innhenting av informasjon, og hvordan intervjuguiden er satt sammen. På grunn av at jeg var i foreldrepermisjon i skriveperioden, og at mine informanter befant seg i Sør-Norge, ble den mest praktiske og gjennomførbare måten å gjøre intervjuene på per telefon. En meget stor ulempe med dette er at en går glipp av mye non-verbal informasjon¹⁶ (Johannessen et al. 2004). Det er også utfordringer til gjennomføring av telefonintervju, blant annet praktisk innretning med tanke på opptak og dokumentering av intervjuet. Jeg valgte likevel å gjennomføre intervjuene fordi jeg ikke hadde mulighet til å reise for å oppsøke mine intervjuobjekter. Metodisk hadde dette et validitetsproblem fordi jeg ikke fikk tatt opp og transkribert intervjuene, noe som medfører at det gjennom notatskriving pr telefon ville være mangelfullt. For å imøtekomme dette problemet sendte jeg alle notatene tilbake til informanten for godkjenning og utdypende kommentarer hvis ønskelig. Jeg måtte også hele tiden være bevist på at notatføringen ikke skulle farges av meg som intervjuer, men holdes så nær informantens språk og ordformuleringer som mulig. Jeg tok denne beslutningen fordi utgangspunktet for temaet er så avgrenset som det er, og at faktorene er forholdsvis lett å konkretisere gjennom samtale. Jeg hadde heller ikke behov for innsikt i ansiktsuttrykk, kroppsspråk eller en dypere mening med informasjonen jeg samlet inn (Johannesen et al. 2004).

Etter gjennomføring av intervju med tidligere offiserer med ingeniørutdanning, ringte jeg til noen utvalgte personer i nøkkelstillinger for personell disponering i ingeniørvåpenet. Disse samtaler ble også skrevet ned som notatform, og var i utgangspunktet ikke regnet som selvstendige intervju, men som supplerende informasjon til den allerede innhentede empirien. Dette ville også bidra til bedre diskusjoner og synspunkter fra innsiden av organisasjonen.

4.3 Informanter

En svakhet i undersøkelsen til både Larsen (2015) og Lillekvelland og Strand (2015) var det en at deres undersøkelse at ikke informanter som hadde sluttet i avdelingen ikke ble inkludert. På bakgrunn av dette ønsket jeg å undersøke akkurat denne gruppen, i tillegg til at jeg mener at de som faktisk har sluttet, besitter de beste svarene om hvorfor de gjorde det. Det er disse informantene som har opplevd det å slutte, og har førstehåndsinformasjon om egne erfaringer (Jacobsen 2005).

16 Kommunikasjon ved personlig intervju hvor kroppsspråk, blikkontakt blir borte

Jeg fikk tilsendt en personelliste fra Hærstaben med navn på alle ingeniøroffiserene fra 2004 til 2014, og hvem som hadde sluttet og hvilken tjenestestilling de hadde hatt sist. Dette er informasjon som ikke inneholder annet enn navn, stilling og hvilket kull de hørte til, så jeg begynte derfor å finne telefonnummer ved bruk av internett. De øvrige offiserene jeg snakket med, fikk jeg tilgang til ved å søke dem opp i Forsvarets egne kontaktlister. Jeg hadde også informert dem tidligere i prosessen om prosjektet, og fikk både støtte og veiledning fra flere av offiserene som var veldig behjelpelig og imøtekommen.

Fra Krigsskolens ingeniørlinje ble opprettet i 2004 og frem til 2014 var det 77 offiserer som fullførte og startet på plikttjenesten. Det vil si at kull 2010-2013 og kull 2011-2014 ikke er ferdig med plikttjeneste og ikke har hatt mulighet til å kunne slutte ennå. Disse utgjør totalt 24 offiserer som tjenestegjør i Ingeniørvåpenet i dag. Av de totalt 24 offiserene som var i kategorien permisjon uten lønn, og sluttet i Forsvaret, fikk jeg til slutt tak i 12. Det viste seg underveis at noen ikke hadde telefonnummer tilgjengelig, eller hadde et navn som veldig mange andre også hadde, og derfor ikke mulighet til å finne rett informant. Alle øvrige som jeg fikk tak i telefonnummer til, ble oppringt. Det resulterte i en oppslutning på 50 %.

For å besvare del to av problemformuleringen, om personellmessige konsekvenser ringte jeg til fungerende personalsjef i Ingeniørbataljon, kaptein Steffen Furumo, Ingeniørvåpenets egen personaloffiser major Ann Kristin Borge, og til Major Anders Haavik-Nilsen som er sjef for ingeniørfag ved Krigsskolen.

4.4 Gjennomføring

Intervjuene ble i hovedsak gjennomført etter arbeidstid, da jeg antok at det var størst mulighet til å få tak i informantene. Alle oppringninger ble registrert, samt tidspunkt og varighet på intervjuene. Jeg startet med et testintervju hvor jeg prøvde ut spørsmålene i intervjuguiden, og måten å gjennomføre det på. Jeg plukket da bevisst ut en informant som jeg kjente til, slik at intervjusituasjonen skulle bli så god som mulig. Etter intervjuet renskrev jeg notatene jeg hadde tatt underveis, og sendte det til informanten for godkjenning til bruk i oppgaven. Jeg gjorde noen endringer etter første intervju, blant annet med å gjøre skjemaet mer anvendbart for notatskriving. Deretter fortsatte jeg prosessen med innhenting av informasjon. En av informanten befant seg i utlandet, og ønsket derfor å svare på spørsmålene i intervjuguiden elektronisk. Dette ga meg god og utfyllende data som var anvendbar. På den andre siden var

det ikke muligheter for å komme med oppklarende eller utdypende spørsmål. Dette valgte jeg å se forbi, fordi informasjonen jeg fikk var god.

4.5 Analyse av data

Analysen startet med organisering av data (Johannesen et al. 2004). Dette gjorde jeg ved bruk kategorisering. For å analysere dataene i en fenomenologisk studie brukes gjerne koding av kategorier for å få frem meningen i de innhentede data (Ibid). Jeg tok utskrift av alle intervjunotatene, og startet med å gå gjennom dem systematisk. De ble kodet ut fra hvilke faktorer som kom frem i hvert intervju som videre ble skrevet ned, til dette brukte jeg markeringstusj med ulike farger. Jeg kategoriserte først alle utsagn som dreide seg om pendling, geografi og lokasjon med fargen gul. Deretter kompetanse, tjenestestilling og behov for ingeniørfaglige utfordringer. Disse merket jeg oransje. Familie, venner, nettverk og tilhørighet til hjemstedet ble merket blått og til slutt forhold ved ledelsen og organisasjonen grønt. Når alle notater var gjennomgått, skrev jeg inn alle de merkede feltene i et excel ark. Etter at all informasjonen var kodet og registrert, begynte jeg å se på sammenhenger, og hvordan jeg kunne finne noen likhetstrekk, generalisere (Ibid) og telle opp forhold og faktorer som ble knyttet til turnover. Dette resulterte i en omfattende og svært tidkrevende øvelse, hvor jeg var usikker på om jeg hadde fått med informasjonen som var viktig og om jeg fikk svar på det jeg lurte på. Tvilen gjorde at jeg gikk gjennom intervjuene på nytt, for å sjekke at ikke noe hadde uteblitt.

4.6 Forskningsetikk

I datainnsamlingsgrunnlaget jeg har hentet inn, har jeg henvendt meg direkte til forfatter for få tillatelse til å bruke dokumentene som ikke var offentlig frigitt. Det var blant annet vært interne dokumenter i Forsvaret. Ingen av dokumentene har sikkerhetsgradering og inneholder således ikke informasjon som er sikkerhetsgradert. Ved gjennomføring av intervju har jeg presentert prosjektet, metode for intervjuet, og hvordan data behandles. Vedlagt ligger godkjenning fra NSD, vedlegg 2. Datainnsamling ble gjort gjennom notater, og etter hvert intervju ble notatene renskrevet og sendt til informanten på epost. Jeg fikk intervjueskjemaet tilbake fra informantene med godkjenning til bruk, og i noen tilfeller med utfyllende kommentarer eller utfyllende informasjon. Ingen av intervjueskjemaene publiseres med navn, stilling eller andre identifiserbar informasjon (Johannesen et al. 2004). Dette ble gjort for å holde hver av informantene anonymisert. Etter at arbeidet med oppgaven avsluttes, slettes data og melding sendes til datatilsynet.

4.7 Pålitelighet og validitet

Jeg vil som forsker ikke være nøytral i dette prosjektet fordi jeg har vært i Forsvaret i 10 år, og har god kompetanse og erfaring med Forsvarets utdanningsinstitusjoner, beordringssystem og brigade Nord's avdelinger. Jeg har gått befalsskole, deltatt i internasjonale operasjoner, samt gått sivil utdanning gjennom Krigsskolen. Etter Krigsskolens kvalifiseringskurs har jeg hatt tjenestestilling som Ass S-1 og S-1¹⁷ i Sanitetsbataljonen. Uten denne bakgrunnen og kompetansen, ville jeg aldri fått innsyn i problemer innenfor fagfelt samt kommet så nært innpå selve fenomenet jeg ønsket å se på. Dette gjorde også at jeg kunne prate med informantene med militær sjargong, noe som jeg tror bidro til økt tillit. Dette med militær sjargong og språk, gjorde også notatskrivingen underveis i telefonintervjuene ble enklere på grunn av at jeg forstod alle forkortelsene de brukte, og kjenner organisasjonen godt.

På den andre siden vil det være utfordringer knyttet til nøytralitet som forsker, og ivareta objektivitet og kritisk tenkning (Johannesen et al. 2004). Dette har jeg så godt som mulig prøvd å øke bevisstheten rundt underveis i prosjektet, samt kontrollere prosjektet for egne synspunkter. I intervjusituasjonen var det noen av informantene jeg kjente til fra før, som også gjorde at intervjusituasjonen ble påvirket. Jeg tror imidlertid ikke at dette hadde så mye å si for selve forskningsresultatene, selv om resultater i kvalitativ forskning er kontekstavhengig (Ibid). Når det gjelder konteksten intervjuene ble gjennomført i, var det på kveldstid og som "privatperson" både som intervjuer, men også som informant. De fleste av informantene tok seg god tid til å svare på spørsmålene, samt reflektere underveis. Samtalen kom kanskje noe overraskende på i og med at det ikke var avtalt tid eller informert om prosjektet på forhånd.

Med validitet menes om vi måler det vi ønsker å måle, samt svare på problemstillingen og forskningsspørsmålene (Johannesen et al. 2004). Når det gjelder utvalget er det halvparten av dem som har sluttet i stilingen etter endt ingeniørutdanning som har vært med på å gjennomføre dette prosjektet. Dette mener jeg gir et godt nok grunnlag til å kunne gi noen indikasjoner, og noen felles synspunkter som til sammen bidrar til å kunne svare på problemstillingen. Når det gjelder informantene og generalisering av informasjon, er det vanskelig å si at dette gjelder alle, både fordi alle ikke ble intervjuet, men også at

¹⁷ S-1, personelloffiser i bataljonsstab.

sammensetningen av milanlegg og milgeo påvirker resultatene i nevneverdig grad. De ulike spesialiseringene gir ulike tjenestemuligheter, og derfor ulik grad av opplevd kompetanseanvendelse. I tillegg er det ikke skilt på hvilken spesialisering vedkommende ingeniører har i tallgrunnlaget jeg fikk tilsendt, og som er regnet ut av Krigsskolen (Krigsskolen 2015). Jeg vet med andre ord ikke hvordan turnover blant henholdsvis milgeo og milanlegg fordeler seg på dem som har sluttet, og dem som er igjen i ingeniørvåpenet eller Forsvaret for øvrig etter utdanning.

Resultatene i denne undersøkelsen kan tenkes å ha en overføringsverdi til andre kompetansemiljøer i Forsvaret, fordi det kan være flere fellestrekk som i denne undersøkelsen ikke er unike for Ingeniørvåpenet. Det være seg beliggenhet, bruk av incentiver, lønn og kompetanseanvendelse.

5 Resultat

I dette kapitlet vil jeg presentere mine funn i henholdsvis dokumentstudien og intervjuene. Jeg vil bruke dette videre i neste kapittel som er analyse og drøfting. Først presenteres funn jeg har gjort i studiehåndboken for ingeniørfag, karriere og tjenesteplan for ingeniørvåpenet, og til slutt analyse av stillingsrotasjon og sluttrater i Forsvaret. Disse dokumentene jeg mener synliggjør tematikken best. I del to av resultatkapitlet viser jeg til funn blant de gjennomførte intervjuene. Resultat av samtaler med personell i Ingeniørvåpenet har jeg valgt å legge rett i analysen for å unngå gjentakelser.

5.1 Dokumentstudien

5.1.1 Studiehåndboken for ingeniørfag

Det utheves i studiehåndboken at Krigsskolen ikke er som andre høgschooler, og at innholdet er mer omfattende og at det derfor stilles høyere krav for å ”vise deg skikket til å bli offiser” (Krigsskolen 2015). Ingeniørutdanning følger nasjonale retningslinjer for ingeniørutdanning. I utdanningsplanen tas det 180 studiepoeng i løpet av tre år, hvor 20 studiepoeng av utdanningen er direkte tilknyttet offisersutdanning. Resterende 160 studiepoeng er ingeniørfaglig rettet. Som man kan lese i studiehåndboken er det knyttet et sterkt fokus mot den militære profesjon, her hvor det vises at all utdanning på Krigsskolen skal gi grunnlag for videre karriere i Forsvaret:

Offisersutdanningen på bachelorgradsnivå er en profesjonsutdanning tilpasset forsvarsgrenenes behov for offiserer med riktig kompetanse for de oppdrag Forsvaret settes til å løse. Men utdanningen skal også gi grunnlag for videre karriere og utdanning i Forsvaret (Krigsskolen 2015, 5).

Studiehåndboken gir således et godt bilde av utdanning ved ingeniørlinjen, og den gir en god innføring i hvert av fagene som det undervises i. Fagplanen revideres hvert år, og hvert kull har sin egen studieplan å forholde seg til, se vedlegg 5 (ibid).

5.1.2 Forsvarets internettside

På Forsvarets internettside om utdanning ved ingeniørlinjen, gis lite informasjon og ingen lenker som viser til mer eller utdypende informasjon om karrieremuligheter etter endt utdanning. Det er fremhevet noen linjer hvor det kort nevnes hva man får ved å ta ingeniørutdanning i Forsvaret; ”En ingeniørutdanning i Forsvaret gir deg verdifull kompetanse både som ingeniør, leder og soldat” Videre fremhever den ”studiet gir deg ledererfaring og en bachelorgrad i ingeniørfag med fordypning i Bygg og anleggsteknikk eller militær geografi” (Bachelor i bygg- og anleggsteknikk ved Krigsskolen 2014).

5.1.3 Karriere og tjenesteplan

Fagsjef ingeniør Oberst Gillebo skriver følgende i innledningskapitlet i tjenesteplanen:

Den beskriver tydelig hvordan jeg ser for meg soldatene i ingeniørvåpenet skal bevege seg mellom ulike tjenestestillinger for å kunne ha en karriere innen ulike områder i ingeniørvåpenet og dekke de operative behov Forsvaret har for Ingeniørsoldater (Hæren 2015, 3).

Med dette fremheves det at ingeniørene skal kunne ha både ledelsesstillinger (vertikale) og fagrettede (horisontale) stillinger, fokuset ligger på det operative behovet for ingeniørvåpenet. Han skriver videre:

Jeg ønsker å presisere at Forsvaret og Hæren har behov for bemanning for å sikre en operativ beredskap, det er derfor Forsvaret eksisterer. Jeg vil derfor være tydelig på at jeg vil beordre kvalifiserte soldater til viktige stillinger dersom stillingene ikke blir besatt gjennom søknader (Ibid, 3).

I mine råd til Generalinspektør i Hæren (GIH) vedrørende søknader til karrierestillinger vil jeg være tydelig på å løfte frem de som har tatt belastning gjennom å tjenestegjøre både ved ingeniørbataljonen og ved ingeniørskolen (Ibid, 3).

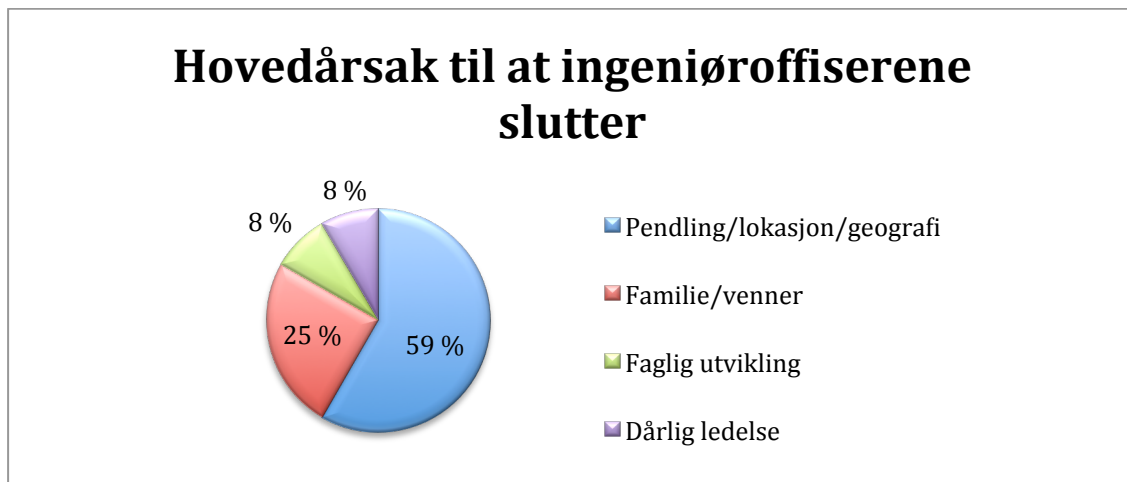
I prinsippet skal ingeniørene velge en vertikal karrierevei på lik linje med offiserer fra KSO (Hæren 2015). Ser man på sammenheng mellom offiserene fra KSO og KSING er karrieremulighetene stort sett lik, med unntak av prosjektoffiserstillinger og fagstillinger på ulike nivå for ingeniørene. Det vil altså si at de operativt utdannede og ingeniørutdannede konkurrer om de samme stillingene i Ingeniørbataljonen. Alle stillingene inngår i vertikalt løp og kulminerer i bataljonsjefstjeneste med oberstløytnant grad (se mulighetskart for milanlegg, milgeo og yrkesoffiser ingeniør i vedlegg 5).

5.1.4 Analyse av stillingsrotasjon og sluttrater i Forsvaret

Et vesentlig problem med turnover i Forsvaret er at det er de yngste arbeidstakerne som slutter, og dette oftere enn de eldre. Det er brukt mye tid og ressurser for å utdanne dem, og det medfører et press på Forsvaret om å øke mannskapsproduksjonen og tilførsel av rett kompetanse til rett tid. Når Forsvaret nå blir nødt å konkurrere mot det sivile om den samme typen kompetanse kan det oppstå en situasjon hvor det går ut over den *operative evnen* (Lillekvelland og Strand 2015). Tid i stilling for yrkesbefal er lavere enn forventet, og gjennomsnittet her er litt over to år (Ibid 2015). For at Forsvaret skal kunne utnytte kompetansen til befalet, bør ikke stillingsbyttene komme så ofte, og heller ikke på tvers av kompetanseområdet. Dersom byttene kommer for tett vil mesteparten av tid i stilling gå med til opplæring (Ibid). ”Rotasjon kan bli negativt for Forsvaret hvis stillingsbyttene inntreffer for ofte, spesielt for personellkategorier som er ment å tilføre spisskompetanse og kontinuitet” (Lillekvelland og strand 2015, 44). Det er hensiktsmessig med styring av rotasjonen for at Forsvaret skal ha personell med rett kompetanse, men det er også viktig for optimal ressursbruk og operativ evne (ibid). I perioden 2010-2013 var gjennomsnittlig stillingsrotasjon for yrkesoffiserer i Forsvaret i overkant av 40 %, og for avdelingsbefal og grenaderer høyere (ibid). Dette viser at det er et stort avvik mellom dagens praksis og dagens regelverk når det gjelder stillingsrotasjon. Konsekvensen av at personellet skifter stilling oftere enn intensjonen er at de vil ha mindre ”*erfaring og kompetanse* og til å mestre alle stillingens oppgaver. Dette vil *redusere kvalitet og forringe effektivitet* fordi medarbeideren aldri rekker å bli kompetent i stillingen” (Ibid).

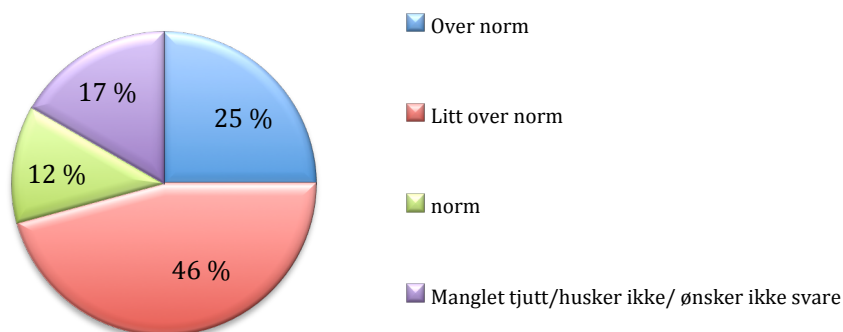
5.2 Resultat av intervju

Etter å ha gjennomført intervju og analyse av disse er det noen klare trekk som peker seg ut, blant annet at det er flere årsaker som bygger opp om det å ta avgjørelsen om å slutte. De fleste offiserene sier at tjenestestedets geografiske plassering er en av hovedutfordringene til hvorfor de slutter, dette gjelder hele 59 %. 25 % hevder at familiesituasjon var hovedårsaken til at de valgte å slutte, og henholdsvis 8 % av de spurte sluttet på grunn av manglende faglig utvikling eller på grunn av dårlig ledelse. I illustrasjonen vises hovedårsaken til hva som var avgjørende for valget som ble tatt om å slutte.



Fordelingen av de som slutter mellom spesialiseringen på milgeo og milanlegg viser en klar overvekt av milanlegg, hvor ti av de spurte hadde denne bakgrunnen. Av de to som hadde milgeo og sluttet, viste det seg at de pr. i dag faktisk jobber i bygg- eller anleggsbransjen. Av de som sluttet er det flest med gode tjenesteuttalelser, her med en overvekt av dem som har fått uttalelse som ligger på litt over norm og over norm. Man kan derfor se en trend i det at det er de flinke som slutter. Det er ikke kjent om de som er igjen også har tilsvarende gode tjenesteuttalelser, men det kan antas at gjennomsnittskarakterene for å komme inn på Krigsskolen er ganske høy, samt at det kreves fordypning.

Tjenesteuttaleser



I forhold til ståtid på ingeniørene som har sluttet, er det ingen som har vært i Hæren i lengre enn tre år. Tre av offiserene har tjenestegjort lengre enn plikttjenesten, i 4,5, 5 og 6 år. Blant disse er tjeneste etter plikttjeneste i andre driftsenheter enn Hæren, og lokalisert på Østlandet. Gjennomsnittlig ståtid er 3,5 år, og resultatene viser at de færreste av ingeniørene har hatt tjenestestillinger som gir uttelling for troppssjefstjeneste, bare 2 av 12. Det viser seg også at mange av offiserene har hatt mange tjenestestillinger, og gjerne byttet stillinger utenom vanlige rotasjonstidspunkt i august. Flere av ingeniørene har hatt 6 måneder tilleggsutdanning på Krigsskolens kvalifiseringskurs i tillegg til ingeniørutdannelsen, så det vil si at et halvt år av plikttjenesten har gått med til videre utdanning. Ser man på gjennomsnittlig antall stillinger er tallet 3,5 stillinger per ingeniør noe som tilsier at ingeniørene har byttet tjenestestilling hyppigere enn hvert år. Fire av dem har hatt to tjenestestillinger, tre har hatt tre forskjellige stillinger i løpet av plikttjenesten og tre har hatt fire tjenestestillinger. Det topper seg for to av ingeniørene som har hatt henholdsvis fem og seks tjenestestillinger i løpet av tjenestetiden. En del av den hyppige stillingsrotasjonen kan skyldes internasjonal tjeneste, og hele syv av de tolv offiserene har gjennomført internasjonal tjeneste som ingeniøroffiser, i Afghanistan og i Mali. Disse tjenestestillingene har hatt varighet fra to uker til 6 måneder. Dette gir en overvekt av ingeniørene med internasjonal tjenesteerfaring. Med tjeneste i utlandet, oppsettingsperiode og seks måneder på Krigsskolens kvalifiseringskurs går tiden, og dette kan være forklaringen til at 10 av offiserene ikke har gjennomført troppssjefstjeneste. Øvrige resultater knyttet direkte til forskningsspørsmålene diskuteres videre under analyse og drøftingskapitlet

5.3 Hva sier ekspertene om de personellmessige konsekvensene ved turnover?

Etter å ha gjennomført en samtale med personellsjef for ingeniørbataljonen og personelloffiser for ingeniørvåpenet, viser det seg at hovedutfordringen som er konsekvensen for at mange ingeniøroffiserer velger å slutte etter plikttjenesten er mangel på rett kompetanse til rett tid, sikkerhet i arbeidet og økonomi.

5.3.1 Mangel på rett kompetanse til riktig tid, og kompetansekritisk personell

Som jeg diskuterte i forrige kapittel fremkom det at det var mange unge offiserer som sluttet. Når offiserene slutter etter endt plikttjeneste, har de fleste hatt tjenestestillinger både innenfor ledelse (troppssjefstjeneste) og andre stillinger som er direkte knyttet til fagfeltet. Med dette har offiserene opparbeidet seg viktig kompetanse, og blir karakterisert som en ”erfaren løytnant”. Dette er en kompetansegruppe som er klar for å bli kapteiner, eller få tjenestestillinger som kompanisjefer eller inneha stabsstillinger på for eksempel bataljonsnivå eller utenfor ingeniørbataljonen (Borge 2016).

Hun sier i samtalen at «vi får dem ikke inn i det operative sporet. Vi mangler de erfarne løytnantene og unge kapteinene». Om konsekvensene dette får for ingeniørbataljonen, sier hun at «Vi har sågar kompanisjefsstillinger uten søkere». Noe som også er et problem, fordi personell både fra operativ linje og med ingeniørlinjen kan bli beordret til kompanisjefstjeneste i Nord-Norge. I tillegg kan det synes at personell som bemanner stillingene ikke er så godt kvalifisert som ønskelig. Hun sier videre i samtalen at:

Vi har for få operative, og for lite volum av KS ingeniører som har operativ bakgrunn. Det er dobbelt så mange fra KSING som fra KSO som kommer til Ingeniørvåpenet. De andre troppeartene har jo tallkvoter og jeg ser jo at de ikke vil gi dem til oss i Ingeniør, og vi kan bruke KSINGERE til begge deler (operativt og fagrettet). Det er jo bare ingeniørene som utdannes til hele Forvaret, slik at det gjør dem attraktive utenfor Hæren (Borge, 2016).

Borge hevder at det er et problem at turnoveren blant ingeniørene er for høy og at mye av kompetansen blir borte fordi vi ligger i Indre Troms. Offiserene er gjerne ikke dem som er høyest lønnende i hjemmet lengre og da er det ikke sikkert at deres karriere som prioriteres først. Dette samsvarer med funn etter intervju med ingeniørene, at mange slutter på grunn av geografisk beliggenhet, samt at det er familiepolitiske hensyn å ta.

Personellsjefen Kaptein Steffen Furumo jobber til daglig med å disponere kompetansen internt i ingeniørbataljonen, og har god kompetanse til å mene noe om hvilke konsekvenser manglende ingeniører får for avdelingen. Han hevder at KSINGERE er en viktig kompetansegruppe, fordi de både har ledelseserfaring og nødvendig ingeniørfaglig perspektiv. Dette gjør dem anvendbare i stillinger hvor man som fagbakgrunn ingeniør har noe å bidra med. Med dette mener han at begrepet styrkemultiplikator kommer til sin rett, og at ingeniørene innehar kompetanse om hvordan ingeniørressurser brukes i operasjonsøyemed i større staber, som for eksempel i brigadestaben. Konsekvensen av mangel på denne kompetansegruppen er dårligere anvendelse av ingeniørressursene i en operasjons-kontekst hvor samvirke mellom de ulike avdelingene i Brigade Nord er en forutsetning for å lykkes.

Etter samtale med major Haavik-Nilsen ved Krigsskolen er det tre hovedutfordringer som viser seg ved mangel på erfarne ingeniører i Hæren. Det han trekker frem som den viktigste faktoren er sikkerhetsperspektivet. Ingeniørene som utdannes ved Krigsskolen følger nasjonale rammeplaner for utdanning, og er derfor sertifisert som ingeniører. Dette skal gjøre dem i stand til å gjøre de rette beregningene for bruk av materialer innenfor ingeniørdomenet, noe som også innebærer en meget høy risiko ved menneskelig svikt. I tillegg er de som offiserer trent til å gjøre sikkerhetsvurderinger i operasjoner som innebærer risiko utover det som er normalt eller forventes i det sivile. Dette er nødvendig kompetanse som ikke den vanlige offiseren har, og ved menneskelig svikt vil få fatale konsekvenser.

Det andre perspektivet han mener er viktig for Hæren er kompetanseaspektet. Milgeo og milanlegg er kjernekompetanse i ingeniørvåpenet. Ingeniøroffiserene skal planlegge og lede egne militære operasjoner, og denne kompetansen må utdannes internt i organisasjonen. Det er ikke mulig å få kjøpt fra det sivile. Å lede ingeniøroperasjoner er annerledes enn det å lede vanlige høy- eller lavintensitetsoperasjoner i en stridssituasjon, og det krever faglig innsikt og dyktighet i ingeniørfaget. Han viser til et eksempel ved ”Å vurdere en isbro, og kunne regne på vekttoleranse på denne krever et ingeniørbakgrunn, men også en offisersutdanning for å ta de riktige vurderingene ved bruken av den”

Den siste faktoren Major Haavik-Nilsen viser til er de økonomiske forholdene. Det koster mindre å utdanne en krigsskoleutdannet ingeniør, enn en operativ offiser (Krigsskolen, 2015). Og at dette er en særdeles viktig og avgjørende faktor, da ingeniørene er anvendbare i operative stillinger, sågar i rene ingeniørstillinger.

6 Analyse og drøfting

I dette kapitlet skal jeg redegjøre og drøfte mine forskningsresultater opp mot teoretiske modeller. Strukturen for kapitlet starter med en kort oppsummering av de viktigste funnene i undersøkelsen. Etter at den er presentert, vil hvert av forskningsspørsmålene diskuteres, og til slutt hovedproblemstillingen for oppgaven. Dette vil til slutt resultere i en konklusjon og oppsummering i det siste kapitlet.

6.1 Hvordan påvirkes turnoveren av offiserenes behov for å jobbe med ingeniørfaget?

I analysen er det flere forhold som er utslagsgivende, og de fleste offiserene har innvendinger og kommentarer til hvordan utdanning og bruk av kompetanse henger sammen. Av de 12 intervjuene som er gjennomført, inneholder 11 helt konkrete utsagn om at sammenhengen mellom stillingene som finnes i Forsvaret ikke er nok ingeniørfaglig rettet, noe som bidrar til at det er et økt ønske om å bruke utdannelsen fra Krigsskolen. En av informantene uttaler følgende: ”Det som er hovedgrunnen er at med den utdanningen vi tar, får vi jobbet for lite med faget. Vi får ikke videreført kompetansen, eller brukt det vi lærer”. En annen informant uttaler følgende:” hovedgrunnen er egentlig at jeg hadde lyst å prøve nye ting. Man har en kjempeutdanning som er veldig anvendelig i det sivile”. Tilsvarende informasjon kommer frem i intervjuene som er gjennomført, og ses i sammenheng med et behov for å bruke ingeniørkompetansen mer aktivt.

Når det kommer til ambisjoner om et livslangt karriereløp fremkommer det at flere av informantene ikke har ambisjoner om et livslangt karriereløp i Forsvaret, hvor en hevder ”jeg har aldri hatt mål om å bli kompanisjef eller bataljonssjef”. En annen informant forteller at ”Når det gjelder karrieremuligheter så hadde jeg selvsagt ingen ambisjoner om å stige i gradene, for gradenes skyld. Men da jeg jobbet i Forsvaret hang grad og lønn sammen”. En av informantene hevdet at han trodde at folk som søker ingeniør vs. operativ har mer i baktankene at utdannelsen kan brukes sivilt senere.

I tjenestepåplanen for ingeniørvåpenet er det flere forhold som taler i mot det som kommer frem under intervjuene med tanke på tjeneste videre i Forsvaret, og behov for å bruke ingeniørkompetansen. Det er lagt opp til et vertikalt karriereløp der man følger den operative stigen, og til slutt ender opp som bataljonssjef eller i en stilling med tilsvarende gradsnivå. Informantene sier at de ikke ønsker et livslangt karriereløp, eller har ambisjoner om å stige i

gradene. Ingeniørene ønsker å få anvendt kompetansen de tilegner seg på Krigsskolen i større grad enn det de får gjort. Det er for få tjenestestillinger i ingeniørvåpenet som er attraktive og mulige å få. På den andre siden er det flere som mener at soldatferdigheter er viktig, det å trene på skyting og utdanne rekrutter er meningsfylt, noe som bekrefter at ingeniøroffiserene også ønsker den rene militære delen av jobben. Dette ser man igjen i karriereplanen hvor det tilstrebes å gi ingeniøroffiserene muligheter innenfor fagrettede ingeniørstillinger, men at de i hovedsak skal gå inn i et vertikalt karriereløp.

6.1.1 Opplevd bruk av kompetanse

Flere av informantene forteller at ingeniørkompetansen var relevant for tjeneste i internasjonale stillinger, samt prosjektoffiserstillinger. En av informantene sier at ”Ute i Afghanistan fikk jeg brukt mye av kompetansen”. En annen av informantene forteller en historie om et byggeprosjekt hvor det ikke var noe annet en gress da de kom, og at det var ”Morsomt å starte på gress og levere nøkkel når du drar til et ferdig bygg. Det er bra med Forsvaret”. En tredje informant sier om å få brukt utdannelsen ”Det eneste unntaket var ingeniøroffiser i utenlandstjeneste, samt prosjektoffiser i M&K”.

Ser man på sammenheng mellom tjenestestillinger og utdanningsplan, samt informasjon om studiet på internett er det indikasjoner som kan tolkes som divergerende. Blant annet at studiet fokuserer sterkt på de rene ingeniørfagene, og at 160 studiepoeng av disse er knyttet til selve ingeniørprofesjonen. På den andre siden skrives det i klar tekst i studiehandboken at ”Samtidig står kunnskaper og ferdigheter knyttet til den direkte anvendelsen av militær makt i et bredt spekter av operasjoner nasjonalt og internasjonalt sentralt”. En av informantene sier om tjenestestilling i en ingeniørstøtte-avdeling ”Jeg ville ikke følt meg god nok til å jobbe med manøver, og ikke følt meg komfortabel. De stillingene bør bemannes av operative med bakgrunn fra manøver” han sier videre at ”vi var sivile kadetter i uniform”. Dette kan gi en oppfatning om at det finnes en divergens mellom ingeniørenes forventninger til plikttjenesteforløpet og innfrielse av disse forventningene. Dette forsterkes også gjennom dette utsagnet ”Du jobber mer som en administrator enn en leder, og det er få ingeniørfaglige utfordringer i forhold til utdannelsen vi har tatt”. Offiserene som har sluttet etter plikttjenesten beskriver at de ønsker å jobbe med ingeniørfaget, og at tjenestestillingene de har hatt i Forsvaret ikke kan tilby dette.

Herzbergs to-faktor teori beskriver faktorene prestasjoner, anerkjennelse, vekst og utviklingsmuligheter som sentrale for en opplevd tilfredshet i jobbsammenheng. Når

motivasjonsfaktorene uteblir eller mangler fører det til en nøytral tilstand hos arbeidstakeren. Ser man på resultatene knyttet til kompetanse, bruk av utdanning og sammenheng mellom utdanning og arbeidsoppgaver, er dette faktorer som kan beskrives som motivasjonsfaktorer. I intervjuene fremhever de tidligere offiserene at de savner en mer aktiv bruk av ingeniørkompetansen, personlig vekst og opplevd nytteverdi i avdelingen. Dette fører ikke til redusert motivasjon i den grad de ikke er tilstede, men som teorien hevder en nøytral tilstand. I Deci og Ryans teori knyttet til indre motivasjon ser vi at selve arbeidsoppgaven, kompetanseopplevelsen og behov for selvbestemmelse stimulerer til økt motivasjon, økt jobbproduktivitet og organisasjonsengasjement.

6.1.2 Delkonklusjon

For å oppsummere, ser vi at offiserene har et behov for å bruke kompetanse i jobben sin. De hevder at det er for få stillinger som har ingeniørfaglige utfordringer og at de må tjenestegjøre i operative stillinger med hovedfokus på soldatutdanning. På den andre siden mener de også at det er riktig å bruke ingeniører i maskintroppene, oversettingskompaniet som bygger og dimensjonerer broer, selv om ikke stillingene her nødvendigvis gir ingeniørfaglige utfordringer. De interne dokumentene sier at man utdanner ingeniører, men samtidig ikke noe om hva ”man blir” når man er ferdig på skolen, eller hvilke karrieremuligheter som finnes. Karriere og tjenesteplanen legger vekt på at ingeniørene skal ha et vertikalt karriereløp, og gå den operative stien mot bataljonssjef eller tilsvarende. Det kan synes som om det er oppstått en slags forventningsinkongruens mellom utdanning ved skolen, og opplevd kompetanseanvendelse i Hæren. Behovet om å bruke ingeniørkompetansen synes å påvirke turnover, ved at den indre motivasjonen reduseres og ingeniørene opplever en nøytralitet til det å slutte, men dette fremstår ikke som hovedfaktoren til at de velger å ta avgjørelsen om å slutte i Forsvaret.

6.2 Hvordan påvirker forhold utenfor jobbsituasjonen ingeniøroffiserens turnover?

Når det kommer til geografisk beliggenhet og pendling til leirene er dette faktorer som ikke er knyttet til jobben eller gir motivasjon i den grad de er tilfredsstillt. To av informantene fremhever at det er en ulempe ”å bo i bag” og hele 66 % av informantene oppgir at dette er hovedårsaken til at de sluttet. Det er flere grunner som forsterker dette med lokasjon, geografi og at selve arbeidsstedet er lokalisert på Skjold og på Rena. Ved å se nærmere på analysen og ved å løft blikket litt, fremkommer det at det som regel er en årsak som er mye mer

sammensatt enn at leiren er lokalisert på feil sted. Et eksempel er her ”Pendling og utenlandstjeneste gikk bra personlig, men er utfordrende for familien”. Altså, blir den geografisk problematikken knyttet til nærhet til familien. Flere utsagn støtter opp om dette, og en annen informant sier «Vi snakket om å flytte nordover, men det var ikke jobbmuligheter der for henne”. En tredje informant beskriver ”Familiesituasjonen og det sosiale på Østlandet trakk meg dit. Besteforeldre er viktig å ha rundt seg når man får barn”. I analyse av stillingsrotasjon og slutttrate i Forsvaret, skrives det at alder er en viktig faktor for hvorfor folk slutter, og at yngre slutter oftere enn eldre arbeidstakere, fordi de viser til høyere mobilitet i arbeidslivet generelt (Lillekvelland, og Strand 2015). Grafen viser at yrkesoffiserene har størst slutttrate i aldersspennet mellom 26-30 år, noe som samsvaret godt med alder i forhold til når plikttjenesten er ferdig, og offiserene ønsker mulighet til å etablere seg (ibid). Grunnen til dette kan antas å være at familiesituasjonen endrer seg ved at det kommer til barn, og man ønsker tilstedeværelse med familie i hverdagen. Samtidig har offiserene mulighet til å slutte på grunn av at den formelle kontrakten med Forsvaret er ferdig, og plikttjenesten er over. Praktiske implikasjoner kan også bidra til å forklare dette, her ved en informant som sier ”Familie teller mer når man blir eldre. Jeg tror dette er faktorer som gjelder for alle KS-utdannede, men ingeniørutdannelsen er lettere omsatt sivilt”. Videre forteller en annen informant at ”Familie ble prioritert foran videre tjeneste. Jeg ville fortsatt i militæret om det kunne kombineres med familie”. Ikke alle informantene var helt sikre på hva som faktisk var hovedårsaken til at de sluttet heller, noe som også forsterker at lokasjon ikke nødvendigvis er den rette hovedfaktoren. En informant hevder at han sluttet med hovedfokus på lokasjon, men så fremkommer det videre i intervjuet at ”Jeg tok en ingeniørutdanning for at jeg skulle bli ingeniør i det sivile”.

Herzbergs teori ser på hygienefaktorer som forhold som fører til redusert motivasjon, og til slutt kan gå ut over mental helse. Betydningen er at dersom forhold rundt selve arbeidssituasjonen påvirker ingeniøroffiserene til å slutte i større grad enn innholdet i jobben. Størstedelen av offiserene sier de slutter på grunn av pendling og geografiske forhold. Dette er forhold som ikke er direkte knyttet til selve jobben. Faktorene befinner seg også i det nederste sjiktet av Maslows behovspyramide, som berører menneskets grunnleggende *behov*.

Ser man dette opp mot det forgående kapitlet om motiveringsfaktorer, ser vi at størstedelen av de spurte sluttet på grunn av forhold som kan knyttes til hygienefaktorer, hvor 8 sluttet på grunn av geografisk beliggenhet og familieforhold. Noe overraskende var det en av de spurte

som hevdet at han sluttet på grunn av dårlig ledelse. Ved å se nærmere på dette intervjuet, fremkommer det, ikke overraskende at også familieforholdet og barn var vesentlig uten at dette ble oppgitt som hovedfaktor. Av de 12 intervjuene som ble gjennomført var det 11 av tolv som har sluttet på grunn av forhold som knyttes til hygienefaktorer og grunnleggende behov, og altså bare en av de spurte som oppgir at hovedfaktoren er begrunnet med forhold knyttet til selve jobbopplevelsen.

Et annet perspektiv som også kan være interessant, er at ingeniørutdannelsen er lett omsatt i det sivile, og kompetansen ingeniørene får etter 3 år utdannelse, og 3 år med tjeneste som innebærer ledererfaring er ettertraktet. I dag er det veldig lett å søke på jobber, lage skreddersydde søk og legge CV ut på jobbsøkersider. Dette innebærer at man får oppdateringer, varslinger og meldinger om nye jobbmuligheter som matcher ditt søk, eller at man får direkte henvendelser fra sivile bedrifter. Når incentiv for en potensiell ny jobb er bedre enn dem man har i Forsvaret er kanskje steget ut av organisasjonen ikke så vanskelig. Med bedre lønn og bruk av kompetansen, samtidig som man får bo med familien er valget for mange enkelt. Flere av ingeniørene understreker også at lønn er en viktig faktor ”når man sitter i teknisk stilling så stiger man ikke særlig i lønn”

6.2.1 Delkonklusjon

Forhold utenfor jobben synes å påvirke ingeniørene i størst grad, hvor avgjørelsen om å slutte gjerne er tatt på forhånd. Det er mange av ingeniørene som allerede er bestemt på å ikke fortsette når plikttjenesten i Forsvaret er over. Geografisk beliggenhet er ikke hovedfaktoren som først antatt, men familiære relasjoner er i de fleste tilfellene primærårsaken til at ingeniørene velger å slutte.

6.3 Hvilke personnlemmessige konsekvenser har turnoveren for Hæren?

I resultatkapitlet presenterte jeg flere konsekvenser for Hæren ved at ingeniørene forsvinner ut av organisasjonen etter plikttjenesten. Grimsø (2005) hevder at hovedutfordringene ved høy turnover er tap av kompetanse og økonomiske kostnader. Dette ser vi igjen i resultatene fra samtale over hvor det også er åpenbare utfordringer knyttet til både økonomi og kompetanse. I Hæren ser vi i tillegg andre forhold som er viktige som vi ikke finner i det sivile i like stor grad. Eksempel på dette er de ekstreme forholdene hvor offiserene bruker sin kompetanse i en kontekst der det snakk om menneskers liv i trening, og i stridsmiljø. Grimsø hevder videre at fordelen ved turnover i organisasjonen er å få tilført organisasjonen ny

kompetanse som kan føre til innovasjon og nytenking. Dette er et perspektiv jeg mener ikke er like relevant som det Grimsø hevder, fordi turnoveren skjer før kompetansen kommer til rett anvendelse med erfarne offiserer i organisasjonen. Dersom dette skulle hatt en hensiktsmessig funksjon, måtte stillingsrotasjon skjedd på de ulike nivåene i hele organisasjonen, og ikke kun på tropps-, kompani og seksjonsnivå. I tillegg har offiserene fra Krigsskolen lite eller ingen arbeidserfaring fra andre organisasjoner som de kan ta med seg inn til Forsvaret.

7 Avslutning

I dette kapitlet vil jeg oppsummere resultatene, reflektere rundt forskningsprosessen, temavalget, svakheter ved oppgaven og behov for videre forskning.

7.1 Konklusjon

Årsakene til at krigsskoleutdannede ingeniører slutter i Forsvaret er knyttet til flere forhold. Det er geografiske forhold som er de mest avgjørende faktorene, både ved arbeidssted i Indre Troms og Rena i Østerdalen. Hos de fleste av informantene spiller familiesituasjonen en viktig rolle, og det er sammenheng mellom denne og hvorfor ingeniørene oppgir at den geografiske plasseringen av arbeidsstedet er hovedfaktoren til at de slutter. Det er ikke disse forholdene alene som er avgjørende for valg ingeniørene tar om å slutte, men ser man disse faktorene sammen med behov for kompetanseanvendelse og incentiver i organisasjonen nærmer man seg en årsaksforklaring. Krigsskoleutdannede ingeniører og turnover skiller seg ut fra generell teori om turnover og motivasjon hovedsakelig fordi hygiene faktorer er regnet som hovedårsakene til at de slutter, og ikke verken indre, ytre motivasjon eller generelle motivasjonsfaktorer. Dette er overraskende funn. Ingeniørene har ofte en plan om å slutte eller ingen planer om en operativ karriere i Forsvaret, og er på jobbsøk underveis i plikttjenesten for å finne alternativer som er bedre lønnet, lokalisert på mer sentrale steder og som gir nærhet til egen familie. Ingeniørkompetansen er lettere omsatt sivilt, noe som også bidrar til at de slutter.

De personellmessige konsekvensene for Hæren er at dette er en kritisk og *nødvendig* kompetansegruppe, som har en unik forståelse av ingeniørfaget i operasjonssammenheng. Hæren ønsker at disse ingeniørene skal bidra i en operativ karrierevei med sin fagforståelse og innsikt. Dette bidrar til at ingeniørene er viktige for utøvelse av ingeniøroperasjoner på høyere

organisatorisk nivå, fra erfaren løytnants-nivå og kapteinsnivå. Kompetanseaspektet synes å være det viktigste, og det er vanskelig å erstatte denne personellgruppen.

Sikkerhetsvurderinger og økonomi også forhold en ikke kommer utenom, og det synes som om Hæren trenger mer kunnskap om anvendelse av denne personellgruppen, både ved at turnoverraten er for høy, samt at det er de flinkeste som slutter.

Offiserene som slutter, velger en vei ut av organisasjonen til fordel for en karriere oppover i et vertikalt karrieresystem.

7.2 Refleksjon

Jeg er fornøyd med temavalget, selv om det å komme frem til en forskbar problemformulering var en lang prosess. Problemstillingen var todelt, noe som jeg mener bidro til at det omsluttet tematikken på en god måte. Ved å henvise til at turnover har en faktisk konsekvens for Hæren, øker det bevisstheten rundt turnover. Forskningsspørsmålene gjorde det enklere å finne årsaker til turnover ved bruk av teoretiske modeller. Det teoretiske utgangspunktet mener jeg kanskje ble litt for overfladisk, men på grunn av oppgavens omfang valgte jeg å holde et mer generelt spor. I forhold til empiri var det vanskelig å finne relevante forskningsfunn som kunne relateres til denne studien, og det er et åpenbart behov for mer forskning på Forsvaret og kompetansekritiske miljøer. Forskningsmetoden min kan nok kanskje også karakteriseres som noe overfladisk, og i ettertid ser jeg at jeg faktisk kunne tenke meg enda mer innsikt i denne problemstillingen. Det er også vanskelig å kategorisere informasjonen fra intervjuene systematisk, så en spørreundersøkelse med et mer omfattende opplegg som også tar for seg andre faktorer ville vært fint. Dette kunne også sett på sammenhenger på tvers av faktorer og brukt analyser for å kontroll.

Selve forskningsprosessen min har vært veldig komplisert på grunn av barselpermisjon og fødsel. Dette gjorde at det var umulig å følge tidslinjalene og at ledig tid måtte prioriteres til oppgaveskriving. Etter 12 timer som mamma, og etter leggetid var det tid for skriving, og da var ikke verken motivasjon eller hjernen på topp. Jeg er likevel veldig glad for at jeg fikk til å levere oppgaven. I oppgavens avslutningsfase ble jeg rammet av alvorlig sykdom i nær familie. Jeg ville aldri gjort dette igjen dersom jeg visste hvor intensivt det ville bli med et lite barn, men ville aldri heller vært foruten denne prosessen hvor jeg har lært utrolig mye.

7.2.1 Svakheter ved oppgaven

Svakheter ved denne oppgaven er at ikke alle som har gjennomført ingeniørlinjen deltok, hvor både personell som har sluttet og som er igjen i avdelingene. Det er også en svakhet ved gjennomføring av intervjuene som ble gjort pr telefon. Oppgaven inneholder også noe overfladiske konsekvensbeskrivelser som ikke anses som godt nok faglig begrunnet, eller dokumentert. Det er heller ikke tatt hensyn til det økonomiske perspektivet ved hvor lenge en offiser må være i organisasjonen for at det skal være hensiktsmessig å bruke tre år på utdannelsen, eller hvordan generell turnover påvirker Hæren.

7.2.2 Behov for videre forskning

Det er behov for videre forskning på både ingeniører i Hæren, andre ingeniører og kritiske kompetansemiljøer i Forsvaret. Det kunne vært hensiktsmessig med en undersøkelse som tok for seg alle ingeniørene, og ikke bare dem som har sluttet. Dette burde vært gjort som en kvantitativ undersøkelse som også tok for seg andre parametere med mulighet til å se på sammenhenger. I tillegg er det behov for å se nærmere på hvordan turnover og økonomi henger sammen, herunder for eksempel hvor lenge en offiser må jobbe i Forsvaret for at økonomi brukt på utdanning skal svare seg. I tillegg ser jeg mangler i forhold til rekrutteringsprosessen, og at det muligens er et behov for å se på om den massen som rekrutteres inn til ingeniørstudiet, faktisk er bestemt på forhånd om hvorvidt de skal bli eller kun tar utdanning for at det er lønnet og gir dem en unik og anvendbar kompetanse utenfor Forsvaret.

8 Kilder:

Forsvarsstaben (2013). *Forsvarets personellhåndbok. Del B Forvaltning av befall.*

Geir Kaufmann og Kaufmann Astrid (2009). *Psykologi i organisasjon og ledelse.* Bergen: Fagbokforlaget

Grimsø, Rigmor. (2005): *Personaladministrasjon Teori og praksis.* Oslo: Gyldendal akademisk

Hæren 2015. *Karriere- og tjenesteplan for Hæren.* Bardufoss

Hæren 2015. *vedlegg G Tjenesteplan for ingeniørvåpenet.* Bardufoss

Jacobsen, Dag Ingvar og Jan Thorsvik. (2007): *Hvordan organisasjoner fungerer.* Bergen: Fagbokforlaget.

Jacobsen, Dag Ingvar. (2005): *Hvordan gjennomføre undersøkelser.* Kristiansand: Høyskoleforlaget

Johannesen, A. Gustavsen, L., Tufte. P.A: (2004). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag, Abstrakt forlag.* Otta

Lai, Linda (2004) *Strategisk kompetansestyring.* Bergen: Fagbokforlaget

Krigsskolen 2015. *Kan Krigsskolens ingeniørlinje gjennomføres sivilt og samtidig oppnå samme kvalitet.* Oslo, Krigsskolen.

Lillekvelland, Tobias og Strand, Kari Røren (2015) *En analyse av sluttrater og stillingsrotasjon i Forsvaret.* Oslo: Forsvarets forskningsinstitutt

Larsen, Mads Erik (2015). *Lang vei inn, kort vei ut ”hvorfør slutter grenaderer i en prestisjeavdeling som Telemark bataljon?”* Masteroppgave i organisasjon og ledelse. Høgskolen i Hedmark.

Venås, Major Ørjan 2014. *Utfordringar ifm rekruttering og ståtid innanfor maskinfaget.* Dokulive referanse: 2014016385-001. Lillehammer: Forsvaret/Arkivtjenesten

Forsvaret.no, 2014. Bachelor i bygg- og anleggsteknikk ved Krigsskolen <https://forsvaret.no/karriere/utdanning/hoyere-utdanning/krigsskolen/ingenior>. Publisert 1. desember 2014 18:01. Sist oppdatert 29. januar 2016 08:25, lest 20.03.2016.

Vedlegg 1 Militære forkortelser:

Brig-N – Brigade Nord

DL – Dokulive (Forsvarets arkivsystem)

FIH – Forsvarets ingeniørhøgskole (telematikk ingeniør)

FOS – Felles opptak og seleksjon

FPVS – Forsvarets personell og vernepliktsenter (tidligere vernepliktsverket og forsvarets personelltjenester (FPT).

GIH – Generalinspektør for Hæren (Rune Jacobsen)

HIS – Hærens ingeniørskole (Før den flyttet til Linderud i Oslo)

HST – Hærstaben

HVS – Hærens våpenskole

Ingbn – Ingeniørbataljonen

Kadett - Student ved krigsskolen

KS - Krigsskolen

KS LOG - Krigsskolens Logistikklinje ved sjøkrigsskolen

KSING – Krigsskole ingeniør

KSO -Krigsskolens Operative Linje

KSO – Krigsskolens operative linje

Lfere – lagførere

P-off – Personelloffiser

S- Struktur brukes om stabsfunksjonene i en bataljonsstab. Ledes av oberstløytnant.

Tilvarende brukes om brigade og hær-stab, herunder med bokstaven G- for Generalstab.

S-1 Personell

S-2 Etterretning og sikkerhet

S-3 Operasjoner

S-4 Materiell og logistikk

S-5 Plan/sivilt samarbeid

S-6 Samband

S-7 Utdanning

S-8 Økonomi

SKSK – Sjøkrigsskolen

Troppeartene: Manøver, Kavaleri, Sanitet, Samband, Logistikk/Økonomi, og Etterretning

Våpen p-off - (personelloffiseren for en av hærens våpengrener, for eksempel ingeniør, sanitet, manøver, artilleri, logistikk ellers samband).

Vedlegg 2 Godkjenning fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Rudi Kirkhaug
Institutt for sosiologi, statsvitenskap og samfunnsplanlegging UiT Norges arktiske universitet
Postboks 6050 Langnes
9037 TROMSØ

Vår dato: 12.04.2016

Vår ref: 47616 / 3 / AGL

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 25.02.2016. All nødvendig informasjon om prosjektet forelå i sin helhet 11.04.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

47616	<i>En kvantitativ studie om hvorfor Krigsskoleutdannede ingeniører slutter etter endt pliktjeneste</i>
Behandlingsansvarlig	<i>UiT Norges arktiske universitet, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Rudi Kirkhaug</i>
Student	<i>Marita Thorsvik</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, 16.05.2016, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Audun Løvlie

Kontaktperson: Audun Løvlie tlf: 55 58 23 07

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

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 47616

Ifølge prosjektmeldingen skal utvalget informeres muntlig om prosjektet og samtykke til deltakelse. For å tilfredsstille kravet om et informert samtykke etter loven, må utvalget informeres om følgende:

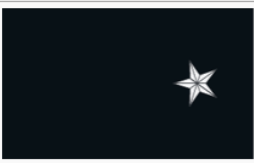

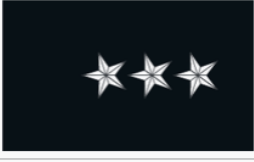



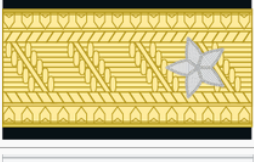

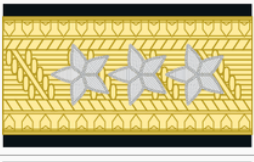
- hvilken institusjon som er ansvarlig
- prosjektets formål / problemstilling
- hvilke metoder som skal benyttes for datainnsamling
- hvilke typer opplysninger som samles inn
- at opplysningene behandles konfidensielt og hvem som vil ha tilgang
- at det er frivillig å delta og at man kan trekke seg når som helst uten begrunnelse
- dato for forventet prosjektslutt
- at data anonymiseres ved prosjektslutt
- hvorvidt enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i den ferdige oppgaven
- kontaktopplysninger til forsker, eller student/veileder.

Personvernombudet legger til grunn at du etterfølger UiT Norges arktiske universitet sine regler for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på privat pc, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Forventet prosjektslutt er 16.05.2016. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:


- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lyd-/bilde- og videoopptak

Vedlegg 3 Gradssystem i Hæren


	Subalternoffiserer			Stabsoffiserer			Generalitet			
	OF1	OF2	OF3	OF4	OF5	OF6	OF7	OF8	OF9	
										
	Fenrik	Løytnant	Kaptein / Rittmester	Major	Oberstløytnant	Oberst	Brigadér	Generalmajor	Generalløytnant	General
	Hæren									

Vedlegg 4 Mulighetskart for Ingeniør

3.3 Mulighetskart - yrkesoffiserer med fordypning mil anlegg

 Mulighetskart mil anlegg					
Grad	Min ant år på stillingsnivå	Vertikal karrierestillinger	Utdanning/utenlandstjeneste	Må-/ønskelig krav	Alternativer stillinger
Nivå 6 Oberstløytnant		<ul style="list-style-type: none"> BN sjef Ingbn 	Må krav: <ul style="list-style-type: none"> VOU Int.ops Avdelingssjefstjeneste Stabstjeneste Ønskelig krav:		<ul style="list-style-type: none"> NK/ seksjonssjef HVS ing Sjef FABCS Sjef HBS SO FOH/FST/HST
Nivå 5 Major	4	<ul style="list-style-type: none"> SO Ing FOH Seksjonssjef HVS 	Må krav: <ul style="list-style-type: none"> Fagstjeneste Ønskelig krav: <ul style="list-style-type: none"> Ledererfaring Int.ops 		<ul style="list-style-type: none"> BNstab S-3,NK, Stabsjef Kompanisjef HBS Ass – G3 IV, Brigstab SO HST SO EBA, BRIG N, OPSSTØ, HST
Nivå 4 Kaptein	3	<ul style="list-style-type: none"> Kompanisjef 	Må krav: <ul style="list-style-type: none"> Trsjef Ønskelig krav: <ul style="list-style-type: none"> Ass S, NK eller HVS instr Int.ops 		<ul style="list-style-type: none"> Avdelingsforstander KS ING BNstab S-2 og S-5 HVS instruktør BNstab ass S- 3. Sr prosjektoff M&K
Nivå 3 Løytnant	4	<ul style="list-style-type: none"> Troppssjef (to forskjellige trsj stillinger) 	Må krav: <ul style="list-style-type: none"> GOU Ønskelig krav: <ul style="list-style-type: none"> 		<ul style="list-style-type: none"> BNstab ass S-2, 3,5. HVS instruktør NK kp Prosjektoff M&K
Nivå 2 Fenrik	For tjeneste på sersjant og fenriksnivå se mulighetskartet for avdelingsbefal og yrkesbefal med GBU nivå.				
Nivå 1 Sersjant					

3.2 Mulighetskart - yrkesoffiserer med fordypning MilGEO

		<h2>Mulighetskart MilGEO</h2>			
Grad	Min ant år på stillingsnivå	Vertikal karrierestillinger	Utdanning/utenlandstjeneste	Alternativer stillinger	
Nivå 6 Oberstløytnant		<ul style="list-style-type: none"> BN sjef Ingbn 	Må krav: <ul style="list-style-type: none"> VOU Int.ops .Avdelingssjefstjeneste Stabstjeneste Ønskelig krav:	<ul style="list-style-type: none"> NK/ seksjonssjef HVS ing Sjef FABCS Sjef HBS Seksjonssjef FMGT SO FOH/FST/HST 	
Nivå 5 Major	4	<ul style="list-style-type: none"> Seksjonssjef MilGEO HVS SO FOH SO FMGT 	Må krav: <ul style="list-style-type: none"> Fagstjeneste Ledererfaring Ønskelig krav: <ul style="list-style-type: none"> Int.ops 	<ul style="list-style-type: none"> FS: N-2, G-2 Seksjonssjef MilGEO Ebn NK, Stabsjef, S-3 Ingbn Kontorsjef FLO Kompanisjef HBS 	
Nivå 4 Kaptein	3	<ul style="list-style-type: none"> Kompanisjef Avdelingsforstander KS ING 	Må krav: <ul style="list-style-type: none"> Ledererfaring (trsj) Ønskelig krav: <ul style="list-style-type: none"> Fagstjeneste Int.ops 	<ul style="list-style-type: none"> Senior fagoff MilGEO S-2 Fagoffiser FS Instruktør KS ING Ass G-2, Ass N-2. 	
Nivå 3 Løytnant	4	<ul style="list-style-type: none"> Rektroppsjef Fagoffiser (begge stillinger) 	Må krav: <ul style="list-style-type: none"> GOU Ønskelig krav:	<ul style="list-style-type: none"> .Ass- S-2 Instruktør HVS Instruktør KS ING 	
Nivå 2 Fenrik	For tjeneste på sersjant og fenriksnivå se mulighetskartet for avdelingsbefal og yrkesbefal med GBU nivå.				
Nivå 1 Sersjant					

Vedlegg 5 Studieplan for Ingeniører

KULL 2015-2018			
EMNE	STP	EMNEANSVAR	EMNEKODE
1. studieår			
Lederutvikling ingeniør	5	KS	KSI15181
Fysikk og mekanikk	10	HiOA	BYPE1100
Energi, miljø og kjemi	10	HiOA	BYPE1300
Byggfaglig innføringsemne	10	HiOA	BYPE1201
Matematikk 1000	10	HiOA	BYFE1000
Konstruksjonslære	10	HiOA	BYTS2300
Byggeteknikk	10	HiOA	BYTS1400
2. studieår			
Lederutvikling ingeniør	10	KS	KSI15181
Geomatikk	10	KS	KSI15182
Byggematr. og betongdim.	10	HiOA	BYTS2100
Matematikk 2000	10	HiOA	BYPE2000
MilAnlegg/MilGeo	15	KS	KSI15184/ KSI15185
3. studieår			
Lederutvikling ingeniør	5	KS	KSI15181
MilAnlegg/MilGeo	30	KS	KSI15184/ KSI15185
Fordypning	25	KS	KSI15186
Totalbelastning	180		

Vedlegg 6 dokumentstudie

Søkeord:

Turnover i Forsvaret

Hvorfor slutter personell i Forsvaret

Motivasjon til å jobbe i hæren

Ingeniører i hæren

Re-rekruttering i forsvaret

Turnoverintensjon

Psykologisk kontrakt i Forsvaret/Hæren

Omorganisering i Forsvaret, Forsvaret omorganiserer

FMR 2016

Hvorfor slutte?

Hvor stor må turnover være for at det skal påvirke organisasjonen?

Masteroppgaver:

Hvilke tiltak kan Hæren gjøre for å rekruttere, videreutvikle og beholde personell innenfor de administrative funksjoner? AN. Bjølseth

Profesjonell soldat og midlertidig ansatt i **Hæren**; AN Lubiana og MF Haugland

Psykologiske kontrakter i profesjoner: En casestudie av ansettelsesrelasjoner i **Forsvaret**, A Espenes

Fra sambandsingeniøren til cyberoffiseren: en casestudie av **Forsvarets** Ingeniørhøgskole; HP Haraldsson - 2013 - munin.uit.no

Liv og lære om strategisk kompetansestyring i **Forsvaret**; K Nilssen, R Jørgensen - 2009 - brage.bibsys.no

Avdelingsbefalets motivasjon: **hvorfor slutter** avdelingsbefal før tiden?

A Smebye, E Tandstad, E Brustuen - 2013 - brage.bibsys.no

Lang vei inn. Kort vei ut.«**Hvorfor slutter** grenaderer i en prestisjeavdeling som Telemark bataljon?»ME Larsen - 2014 - brage.bibsys.no

Tilhørighet blant kunnskapsarbeidere i offentlige kunnskapsorganisasjoner Granberg, Ove; Nordtømme, Thomas. 2013 – munin, UIT.

Ida Helene Berg og Sverre Nyhus Kvalvik, ”makroøkonomiske trender 2015” utvikling i Norsk og internasjonal Forsvarsøkonomi. Oslo, Forsvarets Forskningsinstitutt.

Bacheloroppgaver:

Profesjonaliseringen av dykkergruppa/ingeniørbataljonen : i hvilken grad har profesjonaliseringen av dykkergruppa vært vellykket med tanke på å utvikle, øke og beholde kompetanse? T Brott - 2011 - brage.bibsys.no

FIH ingeniører i Brig N: hvorfor forlater FIH befal Sambandsbataljonen etter pliktårene? RB Helle - 2010 - brage.bibsys.no

Featuremap

Tittel/ÅR/forfatter/tidsskrift	Problemstilling	Metode	Hovedfunn
Beredskapsplattform KS ING Krigsskolen FMR 2015	Kan Krigsskolens ingeniørlinje gjennomføres sivilt og samtidig oppnå samme kvalitet	Stabsstudie/ dokumentstudie	Mangler vesentlige faktorer i drøftingsgrunnlaget. Turnoverrate 27 %. Anbefalt utrening videre: kvalitetsgap og seleksjonsprosess
Psykologiske kontrakter i Forsvaret/ 2013/ UIT Master. Anders Espenes, Kristian Espenes	Hvilke typer psykologiske kontrakter dominerer i Forsvaret og hvordan kan disse evt. forstås i lys av trekk ved Forsvaret som Profesjon	Kvalitativ	
Seland, Solveig Irene. Master i verdibasert ledelse diakonhjemmet høyskole, 2011'	Hva motiverer medarbeidere i bistandssektoren, og hvordan er sammenhengen mellom indre motivasjon og turnover-intensjon?/	Kvantitativ	Turnover, turnoverintensjon, relevant teorikapittel, relevant spørreskjema
Hærens grenaderpolitikk 2004-2011. Økland, Jostein Andersen. Master i samfunnsøkonomi NTNU	Hypotese: <ol style="list-style-type: none"> 1. Har lønnsendringer påvirket grenaderatferd 2. Har deltakelse i internasjonale operasjoner påvirket grenaderatferd? 3. Har grenaderatferd endret seg med ansettelseslengde 4. Har grenaderatferd endret seg over tid 	Dokumentstudie/ kvalitativ	Grenaderer som gjennomfører intopstjeneste har lengre ståtid, men sluttraten øker betydelig når utenlandsoppdraget er ferdig. Grenaderer med intopserfaring er overrepresentert ved "sjokkslutting". 3 estimerte årsaker til sluttårsaker knyttet til lønn. Turnoverrate = 7,5-8,5 % månedlig. Ren statistikk, viser at sluttårsaken er tilfeldig. Undersøkelsen antyder at sluttraten kan reduseres ved å redusere betydningen av tilfeldigheter ved å redusere antall beslutningspunkter.

<p>Lang vei inn. Kort vei ut. /2014/ HiHm/Master MPA/ Larsen, Mads Erik</p>	<p>Hvorfor slutter grenaderer i en prestisjeavdeling som Telemark Bataljon.</p>	<p>Kvantitativ/ spørreundersøkelse, tverrsnitt</p>	<p>Sluttrate opp mot 30 % i 2013, ståtid 2,7 år. Uttalt forbedringspotensial: se på effekter i resultat ved å gjennomføre samme undersøkelse blant grenaderer som har sluttet for at undersøkelsen kunne gitt bedre grunnlag. Både hygiene og motivasjonsfaktorer påvirker hvorfor grenaderene velger å slutte.</p>
<p>Ledelsesfatorer som påvirker ansattes grad av organisasjonstilhørighet og intensjoner om å forlate arbeidsplassen/ 2008/ Rikke Skaug Vaaler og Lene Nilsen Duesund. Hovedoppgave psykologisk institutt/ UIO</p>		<p>Kvantitativ - longitudinell</p>	<p>Opplevd rettferdig ledelse og sosial støtte fra nærmeste leder bidrar til å predikere ansattes grad av organisasjonstilhørighet. Opplevd sosial støtte fra nærmeste leder ser ut til å bety litt mer enn opplevd rettferdig ledelse for ansattes grad av organisasjonstilhørighet.</p>
<p>Incentivers effekt på Turnover</p> <p>WARBERG Erik Normann, WATHNE Merete, BREKKE Johan</p> <p>http://www.ffi.no/no/Rapporter/02-03029.pdf</p>	<p>Incentivers effekt på Turnover</p>	<p>Kvantitativ, spørreundersøkelse Forsvaret/m anpower og Økokrim</p>	<p>Hovedfunn: Lønn og turnover gir ingen korrelasjon Resultatlønn, organisasjonstilhørighet, mulighet for karriere og egenutvikling hadde sammenheng med turnover</p>

Vedlegg 7 Intervjuguide

Intervjuguide:

Presentasjon:

Jeg heter Marita Thorsvik, og er for tiden S-1 i Sanitetsbataljonen. Jeg holder på å skrive en masteroppgave som tar for seg temaet turnover blant KS-utdannede ingeniører. Hensikten med oppgaven er å finne ut hvorfor ingeniørene slutter, samt se på om turnover i ingeniørbataljonen har noen konsekvenser og eventuelt hvilke konsekvenser.

I den forbindelse lurte jeg på om du har anledning til å svare på et par spørsmål om hvorfor du sluttet. Jeg har fått tilgang til dere fra Hærstaben. Undersøkelsen vil ikke bli tatt opp på bånd, men jeg kommer til å skrive mens vi prater.

Undersøkelsen er anonym og jeg kommer ikke til å bruke noen identifiserbare data i oppgaven. Dersom du ønsker kan jeg sende deg oppsummering av samtalen på epost. Denne må du oppgi til slutt.

Spørsmålene stilles til inntil 24 offiserer som har sluttet

1. Når var du ferdig på Krigsskolen
2. Hvor lenge jobbet du i ingeniørbataljonen, Hvilke tjenestestillinger hadde du?
3. Hva var hovedinntrykket ditt på siste tjenesteuttalelse (trenger ikke svare)
4. Hvorfor sluttet du i Forsvaret? (åpent spørsmål med mange svarmuligheter) vil her gå videre basert på svarene jeg fikk.
5. Hva er sammenhengen mellom utdanning ved ingeniørlinjen og tjenestestillinger i Hæren?
6. Hvordan ser karrieremulighetene til ingeniørene ut?
7. Hvilke faktorer var viktigst for deg da du bestemte deg for å slutte - 1 faktor
8. Var det vanskelig å treffe en beslutning om å slutte? Når gjorde du det?
9. Hva var bra med å jobbe i Forsvaret
10. Er det noe som kunne fått deg til å bli værende i Forsvaret med tanke på livslangt karriereløp?

Epost adresse: