



FFI-rapport 2014/00343

# En analyse av sluttrater og stillingsrotasjon i Forsvaret



Tobias Lillekvelland og Kari Røren Strand





## **En analyse av sluttrater og stillingsrotasjon i Forsvaret**

Tobias Lillekvelland og Kari Røren Strand

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)

27. mai 2015

FFI-rapport 2014/00343

1309

P: ISBN 978-82-464-2534-4

E: ISBN 978-82-464-2535-1

## **Emneord**

Personell

Analyse

Rotasjon

## **Godkjent av**

Sverre Kvalvik

Prosjektleder

Sigurd Glærum

Fungerende avdelingssjef

## Sammendrag

Dette arbeidet er en del av FFI-prosjektet *Strategiske personell- og kompetanseanalyser (P&K)*. Prosjektets formål er å bidra til at Forsvarets strategiske forvaltning av personell og kompetanse gjennomføres på en effektiv og kunnskapsbasert måte.

Det har lenge vært en oppfatning at enkelte personellkategorier i Forsvaret både tjenestegjør for kort tid og/eller skifter stilling for ofte (Forsvarsdepartementet, 2013). Konsekvenser av for høye sluttrater og hyppig stillingsrotasjon vil være svekket operativ evne og en organisasjon som bruker for mye ressurser på opplæring. I denne rapporten vil vi kartlegge og analysere sluttrate og stillingsrotasjon for de ulike personellkategoriene i Forsvaret. Det er første gang noen har etablert en metode for å analysere omfanget av stillingsrotasjon i Forsvaret. Denne type kartlegging og analyser vil kunne gi innsikt og være beslutningsgrunnlag for personellforvaltningen i Forsvaret.

De ulike personellkategoriene i Forsvaret har ulike oppgaver, karrieremuligheter og tilsettingsforhold. Dette påvirker både slutt- og rotasjonsratene. Personellkategorier som er fast tilsatt til pensjonsalder, som yrkesbefal og sivile, har relativt lik og lav sluttrate på rundt fire prosent. Sluttratene har vært relativt stabile de siste årene og er i samme størrelsesorden som sluttrater i samfunnet forøvrig. En utfordring for Forsvaret i tiden som kommer vil være økt avgang ved oppnådd aldersgrense som følge av dagens alderssammensetning både på yrkesbefal og sivile.

Sluttraten for avdelingsbefal, som har midlertidig fast ansettelsesforhold frem til 35 år, er ca. syv prosent. Personellgrupper som har korte kontrakter har sluttrater rundt 25 prosent. Høye sluttrater medfører store kostnader, både administrativt, organisatorisk og økonomisk. Samtidig som en viss turnover på personellet skaper rom for nye ansettelser og gjør Forsvaret mer tilpasningsdyktig.

For alle personellkategoriene er det en sterk sammenheng mellom alder og sluttrate – yngre slutter i større utstrekning enn eldre. I tillegg slutter unge kvinner i større utstrekning enn unge menn innenfor personellkategoriene avdelingsbefal og vervede. Dette er en utfordring i arbeidet med å øke kvinneandelen i Forsvaret.

For militært personell i Forsvaret er tidsbegrensede stillinger normen. Våre analyser viser at stillingsbytter for befal i Forsvaret inntreffer oftere enn intensjonen som er hvert 3. år. I tillegg viser våre analyser at en stor andel av stillingsbyttene skjer ut av kompetanseområdet, også for personell som er ment å tilføre spisskompetanse og kontinuitet, som personellgruppen avdelingsbefal. Kombinasjonen av å sitte kort tid i stilling og ha en høy andel stillingsbytter ut av kompetanseområdet, gjør det krevende å utvikle dybdekompetanse. Stillingsrotasjon vil for Forsvaret være en avveining mellom flere behov. Kontinuitet i stilling og oppgaver må veies mot fleksibilitet i organisasjonen og evnen til innovasjon og utvikling.

## English summary

This report is part of the FFI project “*Strategiske personell- og kompetanseanalyser*”. The aim of the project is to contribute to a more efficient and knowledge-based personnel management in the Norwegian Armed Forces.

It is a common belief that some personnel categories in the Norwegian Armed Forces serve for too short a time in each position before either finding a new position inside the Armed Forces (internal turnover) or leaving the Armed Forces altogether (external turnover). Both types of turnover can affect operational abilities and may require that high amounts of resources must be devoted to education and training. This report quantifies and analyzes the internal and external turnover in the Norwegian Armed Forces. In particular internal turnover has not previously been quantified.

The main differences between personnel categories in the Norwegian Armed Forces are terms of employment and function within the organization. This affects both external and internal turnover. Personnel that are employed until they reach retirement age, like commissioned officers and tenured civil servants, have the similar turnover rates of about four percent. This rate has been stable over the period our data covers, and it is roughly the same as in other sectors in Norway.

Commanding officers are officers who have been appointed permanent employment in the Armed Forces until they reach the age of 35. This group has about seven percent turnover. Groups of personnel that are temporarily employed have turnover rates of about 25 percent. High rates of turnover entail high costs. These costs can be administrative, organizational and financial. But on the other hand, turnover can also make the organization more adaptive and apt to renewal.

There seems to be a strong relationship between age and external turnover among all personnel categories. Young employees are more likely to leave the organization than older employees. Within the categories enlisted personnel (enlisted soldiers and seamen) and commanding officers young women are more likely to quit than young men. This might pose a challenge to the Norwegian Armed Forces’ effort to increase the share of female employees.

For officers in the Norwegian Armed Forces most positions are time limited. Our analyses show that the average time in each position is less than the intended three years. A large proportion of the internal turnover is between positions that require different knowledge or skills. This is also the case for groups of personnel that are intended to be specialized in particular tasks. This represents a major challenge in order to allow for in-depth insight and continuity. Internal turnover can be both beneficiary and costly, and the trade-off between continuity and specialization on one side, and flexibility, ability to innovate and evolve on the other, should be evaluated.

## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>7</b>
1.1	Bakgrunn og formål	7
1.1.1	Sluttrate	8
1.1.2	Stillingsrotasjon	9
1.1.3	Forskningsspørsmål	10
1.2	Innhold og målgruppe	10
<b>2</b>	<b>Metode</b>	<b>11</b>
2.1	Datasettet	11
2.2	Beregning av antall ansatte	12
2.3	Beregning av sluttrate	12
2.4	Beregning av stillingsrotasjon	13
<b>3</b>	<b>Sluttrater</b>	<b>14</b>
3.1	Sluttrater for ulike personellkategorier	15
3.2	Sluttrater i ulike driftsenheter	19
3.3	Sluttrate og bransjetilhørighet	21
3.4	Sluttrate og alder	23
3.5	Sluttrate og kjønn	24
3.6	Turnoverintensjon	27
3.7	Oppsummering	28
<b>4</b>	<b>Stillingsrotasjon</b>	<b>29</b>
4.1	Rotasjonshyppighet	29
4.2	Ulike typer rotasjon	38
4.3	Oppsummering	42
<b>5</b>	<b>Konklusjoner og anbefalinger</b>	<b>43</b>
5.1	Hva betyr dagens sluttrater for Forsvaret?	43
5.2	Hva betyr dagens rotasjonsrater for Forsvaret?	44
5.3	Videre arbeid	45
<b>Vedlegg A</b>	<b>Medarbeiderundergrupper</b>	<b>49</b>
<b>Vedlegg B</b>	<b>Pensjonsalder/aldersgrenser</b>	<b>50</b>
<b>Vedlegg C</b>	<b>Historisk utvikling i sluttrate fordelt på personellkategori og driftsenhet</b>	<b>51</b>
<b>Vedlegg D</b>	<b>Stillingsrotasjon fordelt på Forsvarets kapitler</b>	<b>52</b>





# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn og formål

Personell og kompetanse i Forsvaret ble satt på dagsorden i 2013 med utgivelsen av Stortingsmelding 14, *Kompetanse for en ny tid* (Forsvarsdepartementet, 2013). Stortingsmeldingen trekker opp rammene for en ny kompetansepolitikk i forsvarssektoren og peker på tre årsaker til at man nå tar tak i personell- og kompetanseområdet. Den første er at området må videreutvikles for at Forsvaret skal lykkes i en verden i endring. Den andre er at personell- og kompetanseområdet i begrenset grad har gjennomgått en helhetlig og systematisk analyse i senere tid. Den siste er at samfunnsendringer tyder på at Forsvaret vil møte økt konkurranse om kompetanse i fremtiden. Denne rapporten er et bidrag i arbeidet med en mer systematisk og helhetlig analyse av personell- og kompetanseområdet.

Den militære profesjonen er unik idet at den skal kunne løse operative oppgaver i fred, krise og krig. Dette krever en tydelig profesjonsutvikling, spesialisering og strategisk styring av knappe ressurser.<sup>1</sup> Den teknologiske utviklingen i samfunnet har ført til at Forsvarets materiell- og våpensystemer har blitt stadig mer komplekse, og kompetansen som kreves for å operere disse systemene er i stadig endring. Forsvaret har i dag derfor et større behov enn tidligere for spisskompetanse og kontinuitet blant sine ansatte (Forsvarsdepartementet, 2013). Både høy turnover og stillingsrotasjon vil derfor være krevende for Forsvaret. Samtidig er organisasjonen avhengig av både en viss turnover og rotasjon for å sikre dynamikk og breddekompetanse.

De personellkategorier vi finner i Forsvaret i dag er i hovedsak befal (yrkesbefal, avdelingsbefal og kontraktsbefal), vervede mannskaper (grenaderer og matroser) og sivilt tilsatt personell (fast og midlertidig tilsatte tjenestemenn, åremålttsatte og overenskomstlønnede). I tillegg inngår lærlinger, reservepersonell og vernepliktige i sektorens kompetansebeholdning, men disse personellkategoriene blir ikke omtalt i denne rapporten.

Det har lenge vært en oppfatning i forsvarssektoren at enkelte personellkategorier i Forsvaret tjenestegjør for kort tid og/eller skifter stilling for ofte (se tekstboks). Konsekvenser av for høy turnover og stillingsrotasjon vil være svekket operativ evne, samt en organisasjon som bruker for mye ressurser på opplæring. I denne rapporten vil vi kartlegge og analysere sluttrater og stillingsrotasjon for de ulike personellkategoriene i Forsvaret. Det er første gang noen har etablert en metode for å analysere omfanget av stillingsrotasjon i Forsvaret. Denne type kartlegging og analyser vil bidra med innsikt og være beslutningsgrunnlag for personellforvaltningen i Forsvaret. Vi vil i denne rapporten peke på flere forhold ved sluttrater og stillingsbytter som kan danne beslutningsgrunnlag for organisatoriske endringer.

---

<sup>1</sup> Prop. 73 S (2011–2012). Et forsvar for vår tid, side 133: *Forsvarssektoren skal være en ansvarlig forvalter av samfunnets verdier. Forsvarssektoren forvalter betydelige ressurser på vegne av samfunnet. Det vil derfor stilles strenge krav til at disse ressursene forvaltes kostnadseffektivt og i tråd med politiske vedtak. Dette krever styringsevne og tilstrekkelig faglig kompetanse og er i tillegg avhengig av holdninger, etikk og ledelse som støtter opp om virksomhetsstyringen. Riktig kompetanse i organisasjonen samt motiverende og effektiv ledelse av virksomheten som gjør den styrbar, er helt avgjørende. Gode incentivstrukturer og tydelige prioriteringer skal understøtte de overordnede mål som er satt.*

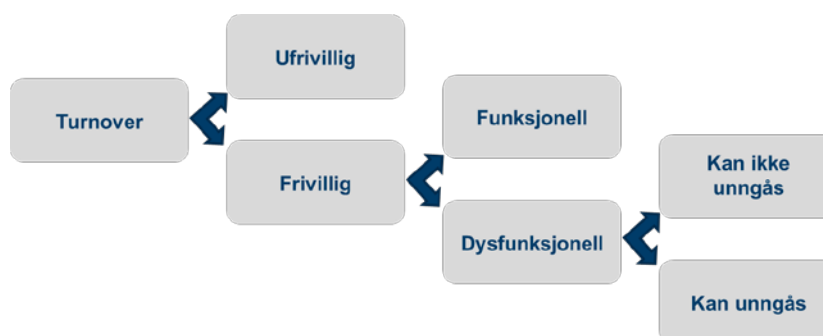
## **Meld. St. 14 (2012–2013) Kompetanse for en ny tid**

*[...] Stillingsrotasjonen for et stort antall befal er for høy. På den ene side skaper bevegelse mulighet for innovasjon og utvikling gjennom å erverve ny kompetanse og overføre og utnytte kompetanse mellom ulike deler av organisasjonen. På den annen side er lav turnover og rotasjon viktig for å skape dybdeinnsikt og kontinuitet. Stillingsrotasjonen er fortsatt viktig for innsatsforsvaret, men anvendes på for mange stillingskategorier. Det har ikke vært tilstrekkelig differensiering mellom ulike stillingers innhold og behov for faglig dybde og kontinuitet. Vervede, kontraktsbefal og avdelingsbefal, hvor sluttratene er høye, er tilsatt i mange av stillingene som er ment å representere faglig dybde og kontinuitet. Det er et betydelig potensiale for å redusere turnover og rotasjon for å sikre nødvendig kontinuitet og faglig dybde. (side 29)*

### **1.1.1 Sluttrate**

For Forsvaret, som for enhver annen organisasjon, vil turnover kunne være både positivt og negativt. På den ene siden er organisasjoner avhengige av å ha lav turnover for å skape kontinuitet, mens på den andre siden skaper turnover mulighet for innovasjon og utvikling gjennom ervervelse av ny kompetanse. Forsvaret er en organisasjon med et mangfoldig personellbehov. Hva høy turnover vil koste organisasjonen, avhenger av hvilken kompetanse som forsvinner. For både militært og sivilt personell vil tap av personell med god virksomhetsforståelse være krevende. I tillegg har Forsvaret det særtrekket at den militære kompetansen er et resultat av et internt utdanningssystem, samt at operativ erfaring vanskelig erverves utenfor Forsvaret. Det gjør at høy turnover på militært personell kan være dyrere for Forsvaret enn høy turnover på sivilt personell. Sivil kompetanse hentes på arbeidsmarkedet, og de sivile har i utgangspunktet nødvendig formalkompetanse til å løse sine arbeidsoppgaver når de blir tilsatt. Det vil allikevel være kostnader forbundet med ansettelse og opplæring også knyttet til sivile stillinger.

Avgang i en organisasjon kan være både frivillig og ufrivillig (figur 1.1). Ufrivillig avgang skjer når en arbeidstaker må forlate arbeidsplassen av grunner som er initierte av arbeidsgiver, som for eksempel oppsigelser, permitteringer og obligatorisk pensjonsalder. I praksis vil de fleste studier av avgang fokusere på frivillig avgang og prøve å forutsi hvorfor personellet velger å slutte. Den mest brukte definisjonen på frivillig avgang i staten 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" (Arbeids- og administrasjonsdepartementet, 2003).



Figur 1.1 Skjematisk fremstilling av ulike kategorier av turnover.

Konsekvensene av frivillig avgang avhenger av hvem som blir og hvem som slutter. Frivillig avgang kan videre deles inn i to undergrupper: funksjonell (ønsket) og dysfunksjonell (uønsket) avgang (Dalton et al., 1982). Funksjonell avgang er når arbeidstakeren som slutter, kan erstattes med en arbeidstaker som er mer egnet for organisasjonen. Funksjonell avgang er bra for organisasjonen ettersom det skaper rom for ansettelser av andre arbeidstakere med nye ideer, og kan erstatte en arbeidstaker med lave prestasjoner med en arbeidstaker med høyere prestasjoner. Men funksjonell avgang er ikke fritatt fra de administrative kostnadene forbundet med å ansette og lære opp nye arbeidstakere.

Dysfunksjonell avgang inntreffer når en arbeidstaker som organisasjonen gjerne skulle beholdt, velger å slutte. Dysfunksjonell avgang kan videre deles inn i avgang som *kan unngås* og som *ikke kan unngås* (figur 1.1). Dysfunksjonell avgang som *ikke kan unngås*, representerer grunner til å slutte som organisasjonen kan gjøre lite med, som for eksempel flytting, barnefødsler og familieforpliktelser. Årsakene til dysfunksjonell avgang som *kan unngås*, bør organisasjonen kartlegge. Hvis det er ønskelig, kan organisasjonen sette i gang tiltak for å redusere denne type avgang. Sluttsamtaler er et verktøy som ofte benyttes til å kartlegge årsaker til frivillig turnover.<sup>2</sup>

### 1.1.2 Stillingsrotasjon

For militært personell i Forsvaret er tidsbegrensede stillinger normen. Stillingsrotasjonen er en sentral del av Forsvarets karrieresystem og er en måte å bygge breddekompetanse og virksomhetsforståelse på, men byr også på utfordringer i en organisasjon med stadig mer komplekse arbeidsoppgaver. Derfor er ikke hyppig jobbrotasjon gunstig for alle personellkategorier i Forsvaret og av den grunn er det viktig for Forsvaret å ha personellordninger som legger til rette både for en vertikal og en horisontal karriere (Forsvarsdepartementet, 2014). En vertikal og en horisontal karriere vil ha ulike behov for stillingsrotasjon (se tekstboks).

<sup>2</sup> Sluttsamtaler kan brukes til å kartlegge årsakene til frivillige turnover, men det er alltid en mulighet for at arbeidstakerne ikke vil si den virkelige grunnen til at de slutter.

## **Forsvarets personellhåndbok – Del A Forsvarets personellpolitikk (Forsvarsstaben, 2002).**

### **4.3.1 Karriere – begrepsavklaring**

[...] Med vertikal karriere menes skifte til stillinger på et stadig høyere organisatorisk nivå hvor lederkompetanse er fremtredende. Vertikal karriere forutsetter at medarbeideren har bredde i sin kompetanse. For militæret personell er det vanlig å bygge denne breddekompetansen ved veksling av tjeneste ved uteavdeling, stab og skole. Med horisontal karriere menes skifte av stilling på samme organisatorisk nivå, eller faglig utvikling i samme stilling. Horisontal karriere bygger på faglig utvikling, med eller uten spesialisering innenfor et eller flere fagområder og omtales ofte som dybdekompetanse.

### **1.1.3 Forskningsspørsmål**

Vi har arbeidet ut fra et sett med forskningsspørsmål i denne rapporten:

#### *Sluttrate:*

- Hva er dagens sluttrater for de ulike personellkategoriene i Forsvaret?
- Hvordan varierer disse sluttratene med ulike demografiske variabler som for eksempel bransje<sup>3</sup>, alder og kjønn?
- Hva betyr dagens sluttrater for Forsvaret?

#### *Stillingsrotasjon:*

- Hvor ofte inntreffer stillingsbytter for ulike personellkategorier i Forsvaret?
- Hva karakteriserer stillingsbyttene?
- Hva betyr dagens rotasjonsrater for Forsvaret?

## **1.2 Innhold og målgruppe**

I neste kapittel beskriver vi metodene som er brukt for å beregne slutt- og rotasjonsrater i Forsvaret. I kapittel 3 går vi nærmere inn på hva dagens sluttrater er for de ulike personellkategoriene og hvordan utviklingen har vært de siste årene. Vi vil også presentere hvordan disse sluttratene varierer med ulike demografiske variabler. I kapittel 4 blir dagens rotasjonsrater og rotasjonsmønster presentert for ulike personellkategorier. I kapittel 5 vil vi gi en oppsummering av resultatene. Til slutt vil vi gi noen anbefalinger om hvordan resultatene kan brukes av Forsvaret.

Målgruppen for denne rapporten er ansatte i Forsvarsdepartementet (FD), Forsvarsstaben (FST), ulike driftsenheter og andre i forsvarssektoren som jobber med personell- og kompetanserelaterte

---

<sup>3</sup> Militært tilsatte i Forsvaret blir tildelt bransje. Bransjene man operer med er operativ, teknisk og forvaltning. Bransje er retningen på personens utdanning og reflekterer derfor ikke nødvendigvis arbeidsoppgaver eller kompetanse i nåværende stilling.

problemstillinger for Forsvaret. Resultatene presentert i denne rapporten har vært sentrale for arbeidet med ny Personell- og befalsordning (Forsvarsdepartementet, 2014).

## 2 Metode

### 2.1 Datasettet

Datasettet som er benyttet i denne rapporten er basert på årsverksrapporten i Forsvarets forvaltningssystem SAP, kombinert med uttrekk fra Forsvarets personellsystem P3. Til sammen består datagrunnlaget av over to millioner observasjoner.

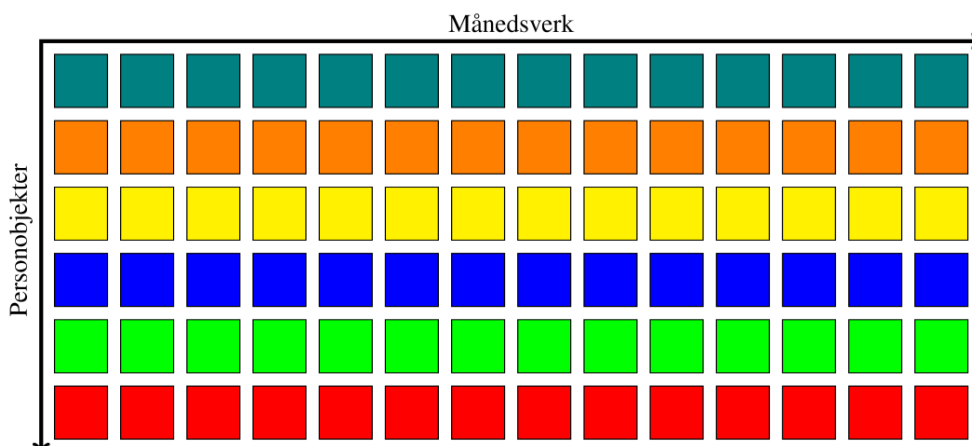
For å behandle og analysere datasettet er det utviklet et eget program. Figur 2.1 illustrerer logikken i programmet. Hver rad i figuren representerer et personobjekt og inneholder informasjon knyttet til denne medarbeideren.<sup>4</sup> Eksempel på slik informasjon er kjønn, alder og tiltredelsesår. Hvert personobjekt inneholder igjen flere månedsobjekter, som er illustrert med ruter i figur 2.1. Hvert månedsobjekt inneholder informasjon som er spesifikk for hvert månedsverk. For eksempel kapitlet<sup>5</sup> månedsverket tilhører, kommunen månedsverket er utført i, stillingen månedsverket er knyttet til og lignende. Hvilken informasjon som er tilgjengelig for hvert månedsverk, varierer noe over tid i datasettet. I tillegg vil programmet legge til flagg på månedsverk når det finner endringer av interesse, som at en person slutter eller bytter stilling. Antallet slike flagg kan brukes til å regne ut for eksempel sluttrate eller rotasjonsrate. Forutsetningene som ligger til grunn når programmet flagger et månedsverk med en endring, vil bli nærmere beskrevet i de følgende kapitlene. Denne metoden for strukturering av datasettet er veldig fleksibel og gjør det mulig å analysere datasettet på mange forskjellige måter.

Personellkategoriene som brukes i denne rapporten er sammensatt av flere medarbeiderundergrupper (MUG) (se vedlegg A). I noen tilfeller gir ikke medarbeiderundergruppe nok informasjon til å kunne si hvilken personellkategori personen tilhører. Dette gjelder særlig avdelingsbefal og yrkesbefal i internasjonale stillinger. I de tilfellene hvor medarbeiderundergruppe ikke kan brukes til å identifisere personellkategori, går vi bakover i tid til vi finner siste brukte medarbeiderundergruppe som kan fortelle hvilken personellkategori personen tilhører. I de aller fleste tilfeller betyr det at personell som deltar i internasjonale operasjoner blir tilegnet den medarbeidergruppen de hadde før de reiste ut.

---

<sup>4</sup> Alle personer er anonymisert i datasettet og blir behandlet av programmet slik at det ikke er mulig å gjenkjenne enkeltpersoner. Alle resultater blir aggregert, og resultater som består av mindre enn 50 årsverk vil bli skjult. Både fordi resultater som bygger på få observasjoner er upålitelige og for å opprettholde anonymitet.

<sup>5</sup> Kapitlene som er brukt i årsverksrapporten er de samme som Forsvarets kostnadskapitler.



Figur 2.1 Figuren viser hvordan programmet som brukes til beregningene, strukturerer datasettet. Hver rad i figuren er et personobjekt, og hver rute er et månedsobjekt. Denne struktureringen gjør det lett for programmet å finne de endringene som er av interesse.

## 2.2 Beregning av antall ansatte

I våre beregninger anses en person som ansatt hvis han eller hun har månedsverk i Forsvaret den gitte måneden. I tillegg regnes personer hvor det er mindre enn 24 måneder fra siste månedsverk til neste månedsverk, også som ansatte. Dette gjøres fordi ikke alt personell som står oppført uten månedsverk, faktisk har sluttet i Forsvaret. Noen av dem vil være i permisjon eller lignende eller være ansatt i avdelinger utenfor Forsvaret, som Forsvarsdepartementet (FD) eller Forsvarsbygg (FB).<sup>6</sup> Dette vil derfor være feilkilder som kan påvirke sluttratene. Ved at vi korrigerer for militært personell ansatt i FD, samt at grensen for å bli regnet som sluttet er satt til 24 måneder, minimerer vi disse feilkildene.

## 2.3 Beregning av sluttrate

Det finnes flere ulike mål på personellflyten i en organisasjon. Et av de mest brukte målene er turnover. Turnover kan beregnes på flere måter, avhengig av detaljering, tilgang på data og behov for presisjon. Den mest brukte måten å regne ut turnover på er antallet som har sluttet delt på gjennomsnittlig antall ansatte i løpet av året (Grimsø, 2005). I vårt arbeid med personellsimuleringer i Forsvaret har vi behov for å tallfeste sannsynligheten for at en person slutter i løpet av et år (se for eksempel Hennum, 2013). Derfor er alle tall som beskriver sluttrate i denne rapporten uttrykt som sannsynligheten for at en person slutter i løpet av ett år.

Sannsynligheten for at en tilfeldig valgt person sluttet i løpet av en gitt måned,  $t$ , er antallet som sluttet i måned  $t$  delt på antallet månedsverk i måned  $t$ . Sannsynligheten for at en person ikke sluttet i måned  $t$  er én minus sannsynligheten for at personen sluttet. Sannsynligheten for at personen ikke slutter i løpet av ett år er produktet av sannsynlighetene for at personen ikke slutter

<sup>6</sup> FD og FB bruker andre forvaltningssystem enn P3 og SAP.

i hver enkelt måned. Sannsynligheten for at personen slutter i løpet av ett år er én minus sannsynligheten for at personen ikke slutter i løpet av ett år.

$$Sluttrate = 1 - \prod_{t=1}^{12} \left( 1 - \frac{\#Sluttet_t}{\#Månedsværk_t} \right)$$

Personer som har nådd aldersgrensen blir ikke talt med i denne beregningen. Se vedlegg B for aldersgrensene som er brukt i beregningene.

## 2.4 Beregning av stillingsrotasjon

### 2.4.1 Rotasjonshyppighet

Rotasjon er i denne rapporten definert som interne stillingsbytter i Forsvaret.<sup>7</sup> Rotasjonsraten oppgis som forventet antall stillingsbytter for en tilfeldig heltidsansatt person i Forsvaret i løpet av ett år.

$$Rotasjonsrate = \sum_{t=1}^{12} \frac{\#Stillingsbytter_t}{\#Månedsværk_t}$$

Dersom rotasjonsraten er større enn 1 for en personellkategori, betyr det at vi forventer at personellet i denne gruppen roterer mer enn én gang i løpet av ett år. Forventet tid i stilling er den inverse av rotasjonsraten, og kan tolkes som den tiden vi forventer at en person skal sitte i stillingen før vedkommende bytter til en annen stilling i Forsvaret. At en person starter eller slutter i Forsvaret teller ikke som stillingsbytte.

I Forsvarets forvaltningssystem SAP har hver enkelt stilling en unik ID (SAP-id). Denne ID-en bruker vi til å beregne stillingsbytter i Forsvaret. Dersom en person bytter stilling, vil personen normalt også bytte SAP-id. Vi teller bytte av SAP-id som en rotasjon. Vi er klar over at det er noe gjenbruk av SAP-id i Forsvaret, noe som vil kunne være en feilkilde med metoden vår dersom en person beholder SAP-id ved bytte av stilling. Våre analyser viser at gjenbruk av SAP-id på denne måten skjer i lite omfang og vil dermed ikke påvirke våre beregninger i nevneverdig grad.

I noen tilfeller bytter man SAP-id uten at stillingsbyttet fører til nye arbeidsoppgaver. Vi har derfor gjort noen unntak fra reglen om at et hvert bytte av SAP-id teller som en rotasjon. Det første unntaket er knyttet til deltagelse i internasjonale operasjoner. Deltagelse i internasjonale operasjoner fører til flere bytter av SAP-id, som for eksempel under oppsetningsperioden og når man deployeres. Vi teller ikke alle disse byttene av SAP-id som rotasjon, da disse periodene ikke innebærer nye stillinger, men forberedelse til én ny stilling. Deltagelse i internasjonale operasjoner teller dermed bare som ett bytte hvis personen går tilbake til sin opprinnelige stilling hjemme etter endt deltagelse. Går han eller hun derimot tilbake til en ny stilling hjemme, teller det som to bytter. Det andre unntaket gjelder midlertidige stillingsbytter hvor en person fungerer i

---

<sup>7</sup> Interne stillingsbytter omtales ofte som intern turnover.

en stilling i en annen persons fravær. Bytter en person fra en stilling til en ny stilling og tilbake til sin gamle stilling igjen, teller vi bare det som én rotasjon. Det er fordi personene da går tilbake til kjente omgivelser og arbeidsoppgaver, og ikke vil trenge en ny opplæringsperiode.

#### 2.4.2 Type rotasjon

Rotasjon innenfor samme kompetanseområde eller ut av kompetanseområdet vil kreve ulik lengde på opplæringsperioden i en ny stilling. For å vurdere hvor stor andel av rotasjonen som forekommer innenfor samme kompetanseområde for hver av de militære personellkategoriene, trakk vi et tilfeldig utvalg stillingsbytter per personellkategori i 2012. Disse rotasjonene ble kategorisert ut fra om rotasjonen skjedde innenfor samme kompetanseområde eller ut av kompetanseområdet. At et stillingsbytte skjer innenfor samme kompetanseområde, betyr at stillingene vil ha sammenfallende oppgaver. Disse byttene karakteriseres av at det i liten grad vil være nødvendig med kompetanseheving eller påbygning for å fungere i stillingen. Stillingsbytter ut av kompetanseområdet vil kreve opplæring i form av kurs eller utdanning. Byttene kan være av både horisontal og vertikal art.

La oss se på noen eksempler for å illustrere hva et bytte innenfor samme kompetanseområde og ut av kompetanseområdet kan være for de ulike personellkategoriene. For avdelingsbefal vil et stillingsbytte innfor samme kompetanseområde kunne være at man går fra 2. maskinist til 1. maskinist. Mens et eksempel på et bytte ut av kompetanseområdet vil være fra en operativ stilling som nestkommanderende troppssjef til en forvaltningsstilling som personelloffiser. Tilsvarende vil et eksempel på et stillingsbytte innfor samme kompetanseområde for vervede være fra stormingeniør til rekognoseringsingeniør. Bytte ut av kompetanseområdet for vervede kan illustreres med et stillingsbytte fra å være skytter til å bli vognfører på en stridsvogn. For yrkesbefal vil et stillingsbytte innenfor samme kompetanseområde kunne være fra flyger til nestkommanderende (NK) i en Luftving og bytte ut av kompetanseområdet vil kunne være fra flyger til stabsoffiser.

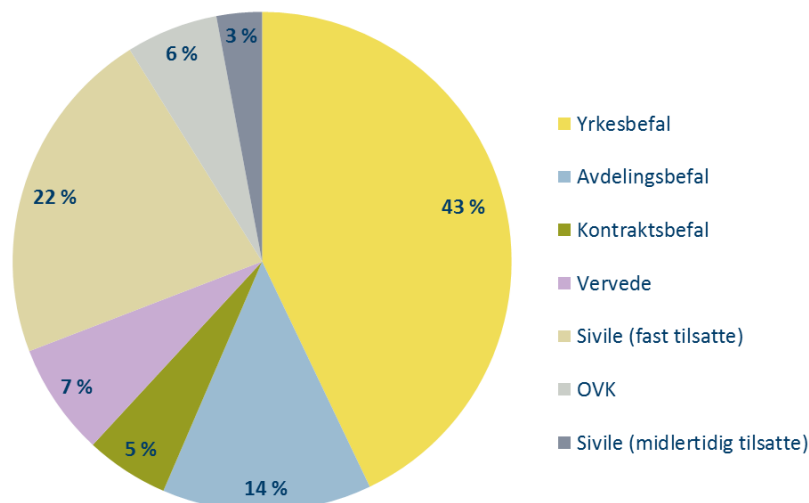
Analysen gir en grov inndeling, og det er en feilmargin i tallene da vi ikke har vurdert alle bytter, men kun et tilfeldig trukket utvalg. Videre har ikke alle de trukne stillingsbyttene latt seg kategorisere. Samlet sett anses likevel analysen å gi ny og nyttig informasjon om stillingsbyttene som gjøres innenfor de ulike personellkategoriene.

### 3 Sluttrater

I dette kapittelet skal vi presentere sluttrater i Forsvaret for de ulike personellkategoriene.

Figur 3.1 viser fordelingen mellom de ulike personellkategoriene i 2013. I Forsvaret i dag er det omtrent 30 prosent sivilt tilsatte og 70 prosent militært tilsatte. Vi ser at yrkesbefal er den største gruppen militært tilsatte, etterfulgt av avdelingsbefal og vervede. I 2013 hadde vi også en betydelig andel befal tilsatt på korttidskontrakter (kontraktsbefal).





Figur 3.1 Forsvarets personellsammensetning januar 2015.

De ulike personellkategoriene har ulikt tilsetningsforhold og krav til utdanningsnivå, og dermed ulike arbeidsoppgaver og karrieremuligheter i Forsvaret. For å bli ansatt som yrkesbefal må man ha grunnleggende offisersutdannelse (GOU) eller tilsvarende. Yrkesbefal er tilsatt til pensjonsalder, som i dag er 60 år. Både avdelingsbefal og kontraktsbefal har grunnleggende befalsutdannelse (GBU). Avdelingsbefal er fast tilsatt frem til 35 år, og kontraktsbefal er tilsatt på kortidskontrakter, typisk av tre års varighet. Vervede har gjennomført førstegangstjenesten (grunnleggende soldatutdannelse (GSU)) og er midlertidig tilsatt på korte kontrakter<sup>8</sup>.

Fast tilsatte sivile følger reglene for øvrige statlige tilsatte med de unntak som fremkommer av forsvarspersonelloven.<sup>9</sup> Overenskomstlønnede (OVK) er en liten personellgruppe sivilt tilsatte fagarbeidere hovedsakelig tilsatt ved Forsvarets tekniske verksteder. De fleste av disse er tilsatt i FLO Vedlikehold<sup>10</sup> som fagarbeidere med fagbrev, og de følger bestemmelsene i *Verkstedsoverenskomsten for Forsvaret*. Midlertidige tilsatte sivile er sivilt personell tilsatt på kortidskontrakter. Når vi i denne rapporten bruker betegnelsen sivile inkluderer det kun de fast tilsatte sivile om ikke annet er nevnt.

### 3.1 Sluttrater for ulike personellkategorier

Som beskrevet i metodekapittelet er vi avhengig av å kunne se 24 måneder fremover i tid for å angi om en person har sluttet i Forsvaret, er i permisjon eller lignende (se kapittel 4.2). Dette gjør at vi ved utgangen av 2014 kan beregne sluttrater for årene frem til og med 2012.<sup>11</sup> I den videre analysen vil vi derfor presentere sluttrater for 2012, og der det er interessant vise den historiske utviklingen.

<sup>8</sup> Åremålsperioden for vervede gis av varighet av inntil tre år. Den kan fornyes med en periode og i særskilte tilfeller med en tredje periode (Forsvarets personellhåndbok del D – forvaltning av vervede (grenaderer og matroser), side 6).

<sup>9</sup> Pensjonsalder i staten er i 2014 70 år.

<sup>10</sup> Vi finner overenskomstlønnede også i Hæren og Luftforsvaret.

<sup>11</sup> Det er noe usikkerhet knyttet til 2012 siden vi i skrivende stund er i november 2014 og ikke vil få inkludert tall fra de siste månedene i 2014 i analysene. Vi tror dette har lite å si for sluttratene i 2012.

Vi vil først presentere den frivillige sluttraten i Forsvaret, som forteller oss hvor mange som slutter i organisasjonen av andre grunner enn at de når aldersgrensen for sin personellkategori. Noe av denne sluttraten vil en organisasjon ha mulighet til å sette inn tiltak mot hvis den er høyere enn ønskelig. Den frivillige sluttraten for *alt* personell i Forsvaret var i 2012 i overkant av 10 prosent.

Som nevnt innledningsvis i dette kapitlet er Forsvaret er en kompleks organisasjon med mange medarbeidergrupper som har ulike oppgaver, karrieremuligheter og tilsettingsforhold i Forsvaret. Dette vil påvirke sluttratene. Derfor vil det for Forsvaret være hensiktsmessig å se på sluttratene til de ulike personellkategoriene hver for seg. Tabell 3.1 viser både den totale sluttraten og den frivillige sluttraten fordelt på personellkategori for året 2012.

Personellkategorier	Frivillig sluttrate 2012 (%)	Total sluttrate 2012 (%)
Fast tilsatt til pensjonsalder:		
• Yrkesbefal	4,5 <sup>12</sup>	5,9
• Sivile	4,7 <sup>13</sup>	6,1
• Overenskomstlønnede (OVK)	3,6 <sup>14</sup>	4,5
Fast tilsatt til 35 år:		
• Avdelingsbefal	6,1	6,9
Midlertidig tilsatte:		
• Vervede	29,6	29,6 <sup>15</sup>
• Kontraktsbefal	27,1	28,2
• Sivile	27,1 <sup>16</sup>	26,5

Tabell 3.1 Sluttrate for de ulike personellkategoriene i 2012. Frivillig sluttrate inkluderer ikke pensjon. Pensjon er inkludert i total sluttrate (Vedlegg B gir oversikt over hvilke aldersgrenser som er benyttet for de ulike personellkategoriene).

<sup>12</sup> Frivillig sluttrate for yrkesbefal er de som har sluttet frivillig og har alder 57 år eller yngre (se vedlegg B).

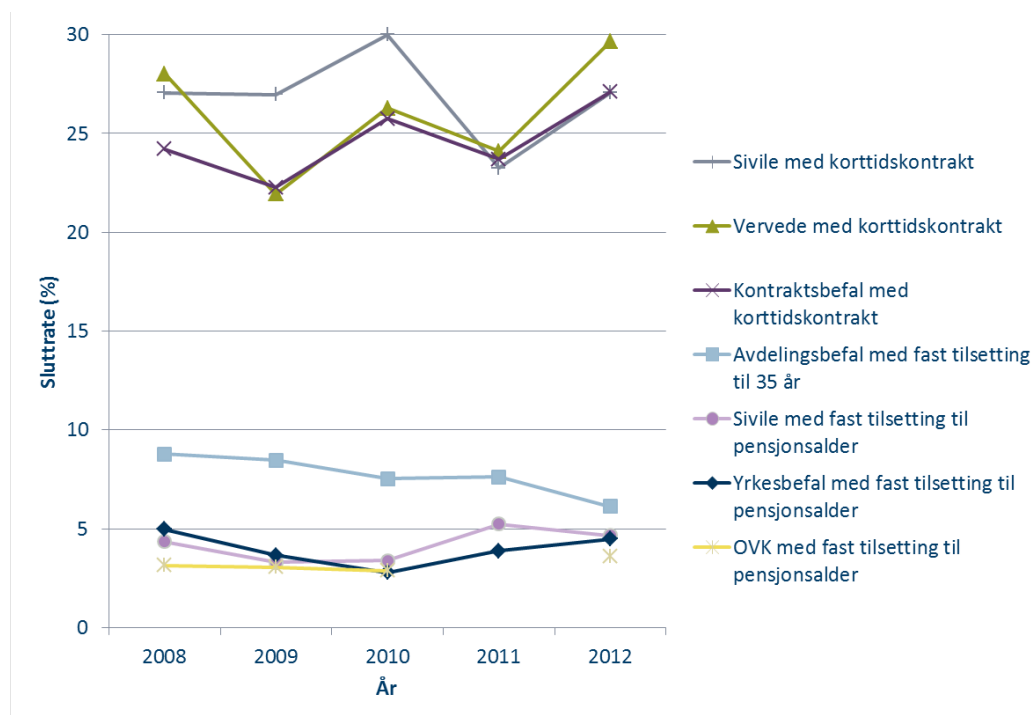
<sup>13</sup> Frivillig sluttrate for sivile er de som har sluttet frivillig og har alder 60 år eller yngre (se vedlegg B).

<sup>14</sup> Frivillig sluttrate for OVK er de som har sluttet frivillig og har alder 60 år eller yngre (se vedlegg B).

<sup>15</sup> Total avgang og frivillig avgang for vervede vil være lik da svært få i denne personellkategorien vil nå pensjonsalder.

<sup>16</sup> Frivillig sluttrate for midlertidig tilsatte sivile er de som har sluttet frivillig og har alder 60 år eller yngre (se vedlegg B).

Figur 3.2 viser den historiske utviklingen i sluttrater for de ulike personellkategoriene i tidsrommet 2008–2012. For de fleste personellkategoriene har sluttraten vært relativt stabil i perioden.



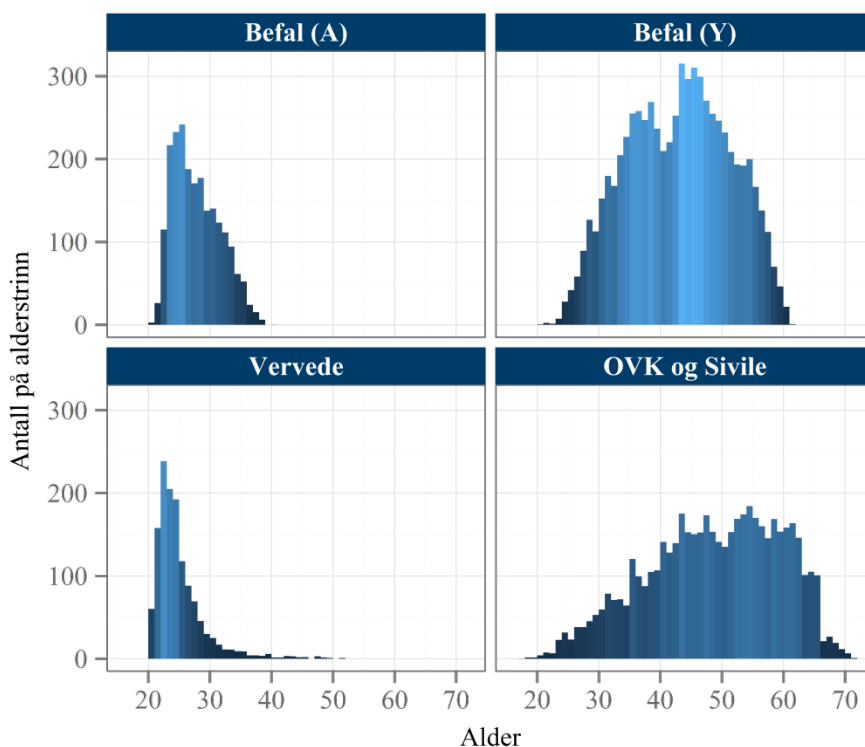
Figur 3.2 Frivillig sluttrater for de ulike personellkategoriene i perioden 2008–2012.

### 3.1.1 Fast tilsatt til pensjonsalder

Den frivillige sluttraten for personellkategoriene med fast ansettelse til pensjonsalder – yrkesbefal, sivile og overenskomstlønnete (OVK) – kan sies å være lav og ligger rundt 4 prosent (tabell 3.1). Inkluderer vi pensjon, øker sluttratene med ett til to prosentpoeng (andre kolonne tabell 3.1) (se vedlegg B for hvilke aldersgrenser som er benyttet her for de ulike personellkategoriene). Disse sluttratene er i samsvar med arbeidslivet for øvrig. HR-Norges undersøkelse i 2013 viser at de fleste virksomheter har 3–7 prosent turnover, noe virksomhetene selv karakteriserer som lavt (HR-Norge, 2013).

Pensjonsbølgen vil treffe Forsvaret i årene som kommer. Dette er i illustrert i figur 3.3, som viser aldersfordelingen i de ulike personellkategoriene i 2013. Personellkategoriene som er fast tilsatt til pensjonsalder – sivile og yrkesbefal – har høy gjennomsnittsalder. Dette vil medføre høy naturlig avgang i årene som kommer. Dagens lave sluttrate kombinert med den høye gjennomsnittsalderen for både sivile og yrkesbefal gjør at Forsvaret bør være ekstra oppmerksom på utfordringer knyttet til at store grupper vil komme til å slutte samtidig. Dette vil gjøre kontinuitet og opplæring vanskelig. Hvis man ønsker å opprettholde størrelsen på forsvarsstrukturen, er det den totale sluttraten som gir det riktige bildet av behovet for nytilsetninger.

Pensjonsbølgen gir også muligheter til å endre personellsammensetningen. For eksempel kan den benyttes til en naturlig nedbemanning av staber som i dag i stor grad består av eldre personell, ofte med høy grad.



Figur 3.3 Alderssammensetning i personellkategoriene avdelingsbefal, yrkesbefal, vervede og fast tilsatt sivile og OVK (2013).

### 3.1.2 Fast tilsatt til 35 år

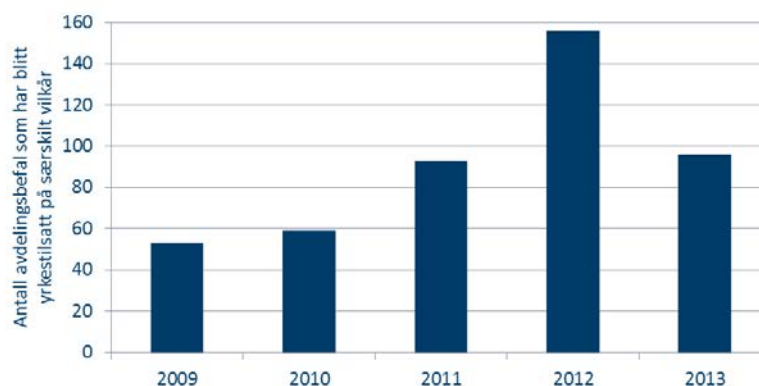
Avdelingsbefalsordningen ble innført i 2005. Avdelingsbefal er på et midlertidig fast ansettelsesforhold frem til 35 år. Den frivillige sluttraten for avdelingsbefal lå i 2012 på rundt 6 prosent. Den øker med ett prosentpoeng hvis vi inkluderer de som står til 35 år som er øvre aldersgrense.<sup>17</sup> Hvis vi ser på aldersprofilen til avdelingsbefal ser vi at gjennomsnittsalderen er lav, mye grunnet tilsetningsforholdet, men også grunnet sluttraten. Gjennomsnittsalderen for avdelingsbefal som sluttet i 2011 var 27,8 år. Det viser at få står kontrakten ut. Dette er problematisk for Forsvaret som ønsker at denne personellkategorien skal representere kontinuitet og dybdekompetanse på et lavere nivå i organisasjonen.

Figur 3.2 viser en svak nedgang i sluttratene for avdelingsbefal i perioden 2008–2012. Forsvaret har mulighet til å yrkestilsette avdelingsbefal med relevant aldersuavhengig kompetanse (Forsvarets personellhåndbok, 2014).<sup>18</sup> I perioden 2009–2012 har vi sett en økning av denne

<sup>17</sup> I "LOV 2004-07-02 nr. 59: Lov om personell i Forsvaret" står det i "Kapittel II, § 5. Avdelingsbefal. Avdelingsbefal gis tilsetning til fylte 35 år. Stillingen skal fratres ved første månedsskifte etter fylte 35 år. Forsvaret kan ved behov forlengje stillingsperioden med inntil 3 år".

<sup>18</sup> Forsvarets personellhåndbok – Del B Forvaltning av befall § 2.1.1: Yrkestilsetning kan i tillegg skje: Etter søknad og Forsvarets behov for befall uten bachelorutdanning, men med relevant aldersuavhengig kompetanse.

typen yrkestilsetting (figur 3.4). For at ansettelsesforholdet skal bli regnet som avsluttet i vår metode må man forlate Forsvaret. Avdelingsbefal som yrkestilsettes regnes derfor ikke som sluttet.



Figur 3.4 Utviklingen av antall avdelingsbefal som blir yrkestilsatt i Forsvaret på særskilte vilkår i perioden 2009–2013.<sup>19</sup>

### 3.1.3 Midlertidig tilsatte

Midlertidige tilsatte, både de militære og de sivile, har høye slutttrater som er rundt 25 prosent. Tallet er som forventet høyt siden stillingene er av midlertidig art. Vi kan ikke skille mellom personell som står kontrakten ut eller avslutter forholdet på et tidligere tidspunkt da vi ikke har tilgang til data knyttet til lengden på tilsettingsforholdet.<sup>20</sup> Derfor vil total avgang og frivillig avgang for eksempel vervede være lik da svært få i denne personellkategorien vil nå pensjonsalder (vedlegg B).

## 3.2 Slutttrater i ulike driftsenheter

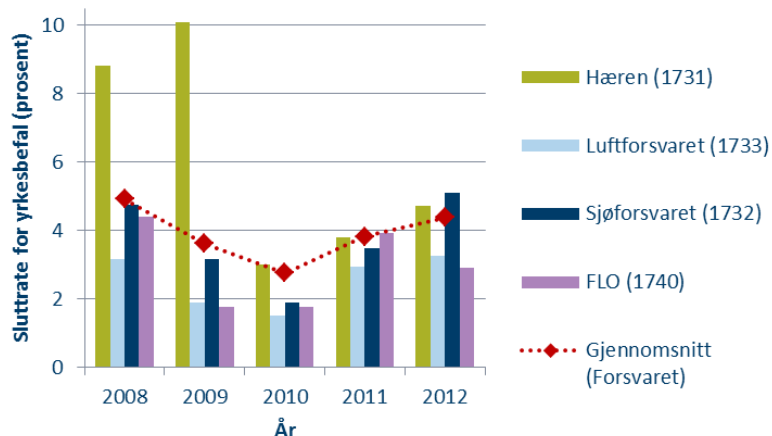
Forsvaret er en organisasjon sammensatt av mange driftsenheter. De ulike driftsenhetene i Forsvaret vil kunne møte ulike utfordringer når det gjelder å beholde personell. Et eksempel på en slik utfordring kan være hvor driftsenheten er geografisk lokalisert. Et annet kan være om driftsenheten har personell med kompetanse som er attraktiv på det sivile arbeidsmarkedet.

Vi vil i dette kapittelet vise slutttratene i de fire mest personellintensive driftsenhetene i Forsvaret (Hæren, Sjøforsvaret, Luftforsvaret og Forsvarets logistikkorganisasjon) fordelt på personellkategori. Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) har få avdelingsbefal og vervede blant personellet, og derfor vises kun slutttrater for yrkesbefal og sivile.

La oss først se på slutttratene for yrkesbefal i perioden 2008–2012 i forsvarsgrenene og FLO (figur 3.5). I begynnelsen av perioden hadde yrkesbefal i Hæren klart høyest slutttrate. Fra 2009 til 2010 falt slutttratene for Hæren betydelig. De siste årene har slutttratene for yrkesbefal ligget rundt fire prosent, og vi finner kun mindre forskjeller mellom de ulike driftsenhetene.

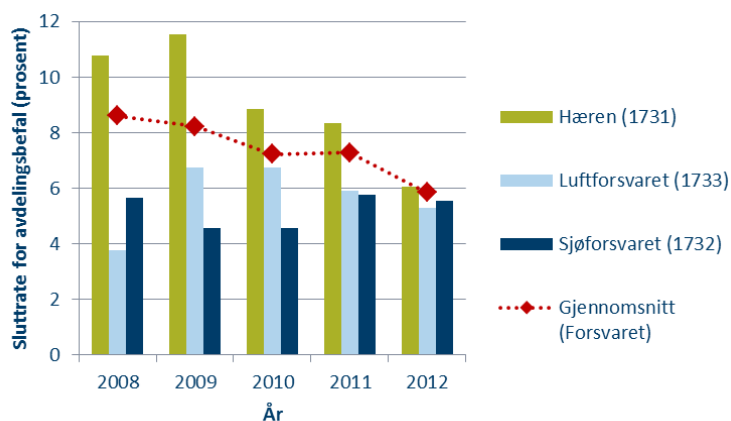
<sup>19</sup> Data fra Forsvarsstaben.

<sup>20</sup> Våre kilder i Forsvaret sier at de fleste midlertidige kontrakter som tegnes for vervede er av tre års varighet.



Figur 3.5 Utvikling i slutttrater for yrkesbefal i forsvarsgrenene og FLO samt gjennomsnittet for personellkategorien i hele Forsvaret (rød stiplet linje) i perioden 2008–2012.

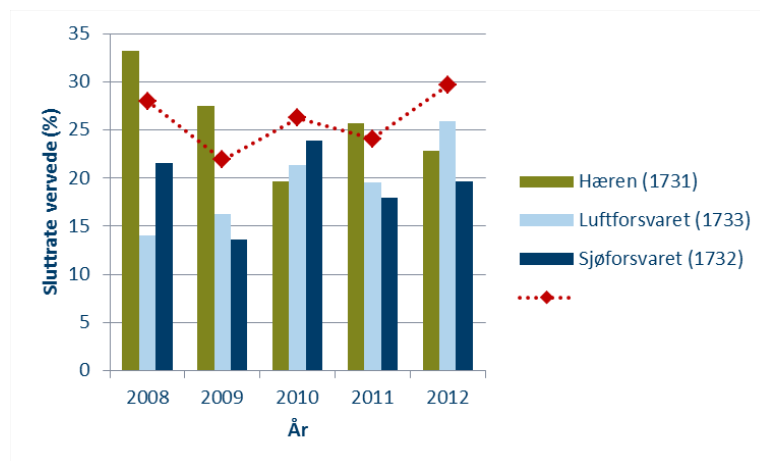
Figur 3.6 viser utviklingen i slutttrater for avdelingsbefal i perioden 2008–2012 fordelt på forsvarsgrenene.<sup>21</sup> Vi ser at frem til 2012 har Hæren hatt de klart høyeste slutttraterne for denne personellkategorien. I 2012 observerer vi ingen betydelig forskjell mellom forsvarsgrenene.



Figur 3.6 Utvikling i slutttrater for avdelingsbefal i forsvarsgrenene samt gjennomsnittet for personellkategorien i hele Forsvaret (rød stiplet linje) i perioden 2008–2012.

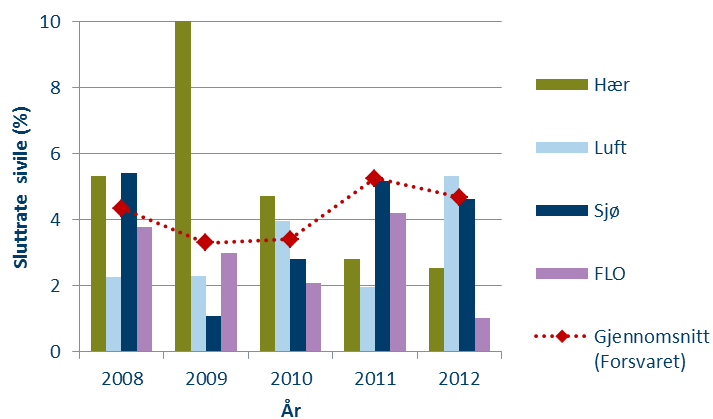
Verveide, grenaderer og matroser, har hatt høye slutttrater i hele perioden 2008–2012 (figur 3.7). I begynnelsen av perioden ser vi stor variasjon i slutttraterne avhengig av forsvarsgren, hvor Hæren har de klart høyeste ratene. Utover i perioden reduseres forskjellen mellom forsvarsgrenene og blir omtrent lik.

<sup>21</sup> FLO har svært få avdelingsbefal og er derfor ikke inkludert i analysene.



Figur 3.7 Utvikling i sluttrater for vervede i forsvarsgrenene samt gjennomsnittet for personellkategorien i hele Forsvaret (rød stiplet linje) i perioden 2008–2012.

Figur 3.8 viser sluttratene for sivile i forsvarsgrenene og FLO i perioden 2008–2012. Med noen unntak har sluttraten for sivile ligget rundt 2–4 prosent i perioden i forsvarsgrenene og FLO. Unntakene er svært høye sluttrater i Hæren i 2009 og FLO 2011 og svært lave sluttrater i Sjøforsvaret i 2009–2010. Hva som skyldes de høye sluttratene for Hæren i 2009 er uvisst, men de høye sluttratene for sivile i FLO i 2011 skyldes utskillelsen av AIM. Mange sivilt tilsatte fulgte med ut av Forsvaret i prosessen.



Figur 3.8 Utvikling i sluttrater for sivile i forsvarsgrenene og FLO samt gjennomsnittet for personellkategorien i hele Forsvaret (rød stiplet linje) i perioden 2008–2012.

Vår overordnede analyse viser ingen betydelige forskjeller i sluttrater for ulike personellkategorier i de fire mest personellintensive driftsenhetene i Forsvaret i årene 2011 og 2012. Det kan likevel være ulike utfordringer med personell som slutter innenfor disse driftsenhetene, særlig små kompetansemiljøer vil være sårbare hvis noen slutter.

### 3.3 Sluttrate og bransjetilhørighet

Militært tilsatte i Forsvaret blir tildelt bransje når de starter utdanning i Forsvaret. Bransjene man opererer med er operativ, teknisk og forvaltning. Siden bransje er retningen på personens

utdannelse reflekterer den derfor ikke nødvendigvis arbeidsoppgaver eller kompetanse i nåværende stilling. Allikevel er det interessant å analysere sluttrater for personell med ulik bransjetilhørighet, fordi enkelte deler av Forsvaret opplever økt konkurranse om arbeidskraft fra det sivile arbeidsmarkedet (Strand et al, 2013). Spesielt gjelder dette ingeniør- og teknisk kompetanse (se tekstboks). En økende konkurranse om denne typen arbeidskraft kan gjøre det vanskelig å skaffe relevant kompetanse til alle oppgaver for Forsvaret i årene som kommer.

**Prop. 73 S. Et forsvar for vår tid (2011–2012)**

*[...]Dagens arbeidsmarked innebærer stor konkurranse om arbeidskraft, og en rekke kategorier av kompetanse i Forsvaret er svært ettertraktet i det sivile arbeidsmarkedet. Dette gjelder spesielt teknisk kompetanse, og er blant annet en utfordring i Sjøforsvaret, Luftforsvaret og Forsvarets logistikkorganisasjon. (side 116)*

Tabell 3.2 viser sluttrater for personellkategoriene avdelingsbefal og yrkesbefal fordelt på bransje i 2012. Vi ser av tabellen at i tillegg til bransjene operativ, teknisk og forvaltning opererer vi med kategorien ukjent. Det er fordi en stor andel av personellet mangler bransjetilhørighet.<sup>22</sup> De fleste har operativ bransjetilknytning, ca. 70 prosent for avdelingsbefal og ca. 50 prosent for yrkesbefal.<sup>23</sup> For yrkesbefal finner vi i 2012 ingen betydelig forskjell i sluttratene mellom de ulike bransjene. Når det gjelder avdelingsbefal, har personell med operativ og teknisk bransje en noe høyere sluttrate enn de med forvaltning.

Personellkategori	Sluttrate fordelt på bransje (%)			
	Operativ	Teknisk	Forvaltning	Ukjent
<b>Yrkesbefal</b>	4,5	4,4	4,0	4,2
<b>Avdelingsbefal</b>	6,9	5,7	4,1	6,7

Tabell 3.2 Sluttrater for personellkategoriene yrkesbefal og avdelingsbefal fordelt på bransje (2012).

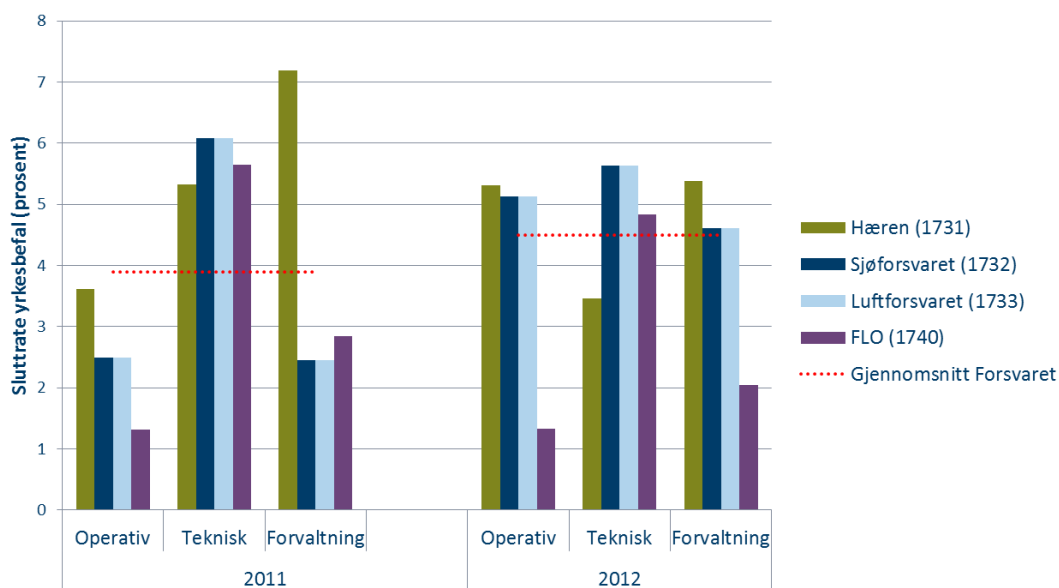
Forsvarets evne til å løse oppgaver og opprettholde operativ evne avhenger av at sektoren lykkes med å tiltrekke, rekruttere, beholde og anvende personell med rett kompetanse. Sjøforsvaret har de senere år opplevd at personell med teknisk kompetanse har hatt høyere sluttrate enn ønskelig (Strand et al., 2013). En av Forsvarets viktigste utfordringer fremover er å være konkurransedyktige i det fremtidige arbeidsmarkedet. For forsvarsgrenene vil høy sluttrate for teknisk personell være en utfordring for den operative evnen og noe Forsvaret må følge med på i tiden som kommer. Nedgangen i oljesektoren i 2014 og 2015 kan få konsekvenser for etterspørselen etter ingeniørkompetanse og teknisk kompetanse. Det er i midlertid for tidlig å se dette i våre tall. Hvis vi ser på sluttratene for yrkesbefal fordelt på bransje og forsvarsgren i 2011,

<sup>22</sup> For avdelingsbefal var ca. 5 prosent og for yrkesbefal ca. 15 prosent uten bransjetilhørighet i 2011.

<sup>23</sup> For avdelingsbefal tilhører ca. 20 prosent teknisk bransje og ca. 5 prosent forvaltning. For yrkesbefal tilhører ca. 25 prosent teknisk bransje og ca. 10 prosent forvaltning.



ser vi at sluttratene for personell med teknisk bransjetilhørighet er høyere enn gjennomsnittet for Forsvaret samme år, og at den er høyest for Sjøforsvaret (figur 3.9). I 2012 er forskjellene i sluttratene mellom bransjene og de ulike forsvarsgrenene mindre.<sup>24</sup>



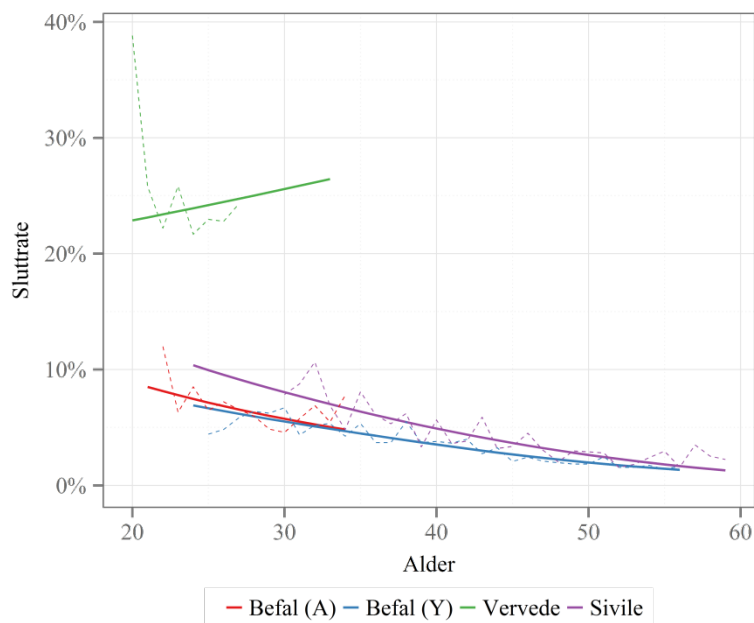
Figur 3.9 Sluttrater for yrkesbefal fordelt på bransje og forsvarsgren (2011 og 2012).

### 3.4 Sluttrate og alder

Figur 3.10 viser sluttrate fordelt på alder. For alle personellkategorier ser vi at sluttratene varierer med alder, og at yngre slutter i større utstrekning enn eldre. Figuren viser at spesielt de yngste i kategoriene avdelingsbefal og vervede har en høyere sannsynlighet for å slutte i Forsvaret enn de som er noen år eldre (stiplede linjer). Denne forskjellen kan skyldes tilfeldig variasjon da det er få av de yngste personene i datasettet (se figur 3.3).<sup>25</sup>

<sup>24</sup> I våre data er det kun i de senere år at vi har bransjetilknytning for personellet. Vi kan derfor ikke vise en historisk utvikling i sluttrate fordelt på bransje.

<sup>25</sup> Analysene inneholder kun grupper som inneholder mer enn 50 årsverk.



Figur 3.10 Sluttrate fordelt på alder.<sup>26</sup> Stiplet linje viser snitt av de observerte verdiene over perioden 2008–2012. Heltrukket linje viser regresjonslinjen.

At yngre slutter hyppigere enn eldre i Forsvaret er ikke et overraskende funn. Det er i tråd med arbeidslivet forøvrig som viser høyere mobilitet blant yngre arbeidstakere enn eldre. Når ungt personell slutter i Forsvaret etter få år, vil Forsvaret ha investert mye tid og ressurser i opplæring og utdanning som de i liten grad får utnyttet. Mye av dette personellet overføres imidlertid til styrkestrukturen<sup>27</sup> og har en rolle der. Hva som er optimalt personellflyt vil avhenge av personellbehovet til både produksjonsstrukturen og styrkestrukturen.

Samfunnet forøvrig drar nytte av kompetansen produsert i Forsvaret, mens Forsvaret ikke i like stor grad utnytter kompetanse som har vært utviklet av andre. Stortingsmelding 14 *Kompetanse for en ny tid* peker på at det bør legges bedre til rette for at kompetanseflyten kan gå begge veier (Forsvarsdepartementet, 2013). Samtidig kan mye av den militære kompetansen kun erverves i Forsvaret og vil av den grunn være vanskelig å rekruttere fra det sivile arbeidsmarkedet.

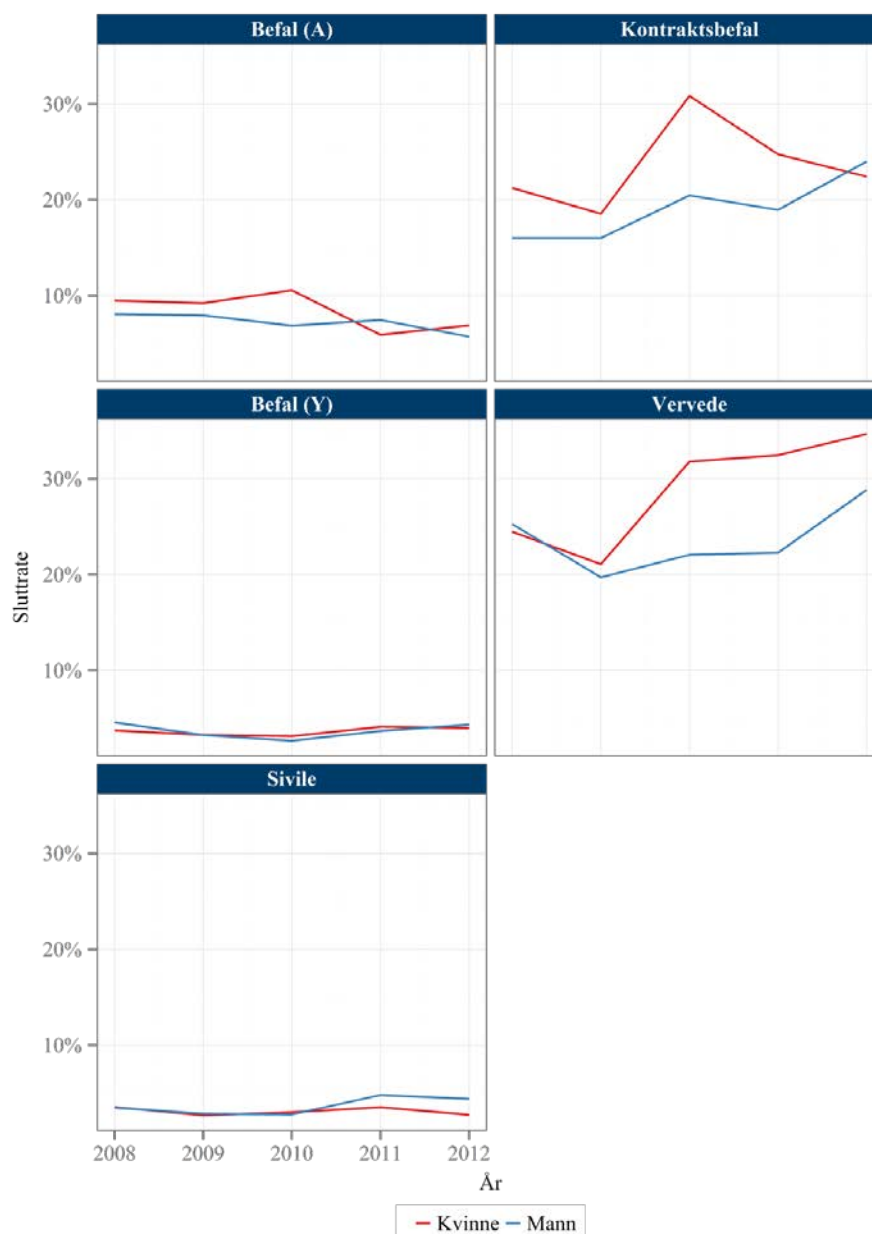
### 3.5 Sluttrate og kjønn

Andelen kvinner i Forsvaret var i 2013 i overkant av ni prosent (Forsvaret, 2014). Lenge har det vært sånn at kvinner i Forsvaret slutter i større utstrekning enn menn (Fauske, 2012). Dette er en utfordring i arbeidet med å øke kvinneandelen i Forsvaret (Forsvarsdepartementet, 2007).

<sup>26</sup> Hovedregelen i Forsvaret er at man blir yrkestilsatt når man er ferdig med krigsskolen, typisk i midten av 20-årene. Figur 3.3 viser at det er få personer under 25 år som er yrkestilsatt. Både på grunn av usikkerhet i resultatene som brukes for å beregne sluttrate og av hensyn til anonymitet blir ikke sluttrate oppgitt for grupper som utgjør mindre enn 50 årsverk. Det gjør at vi ikke oppgir sluttrate for yrkesbefal før de er ca. 26 år og for sivile fra ca. 30 år (se figur 3.3 for aldersfordeling).

<sup>27</sup> Heimvernet eller reserven.

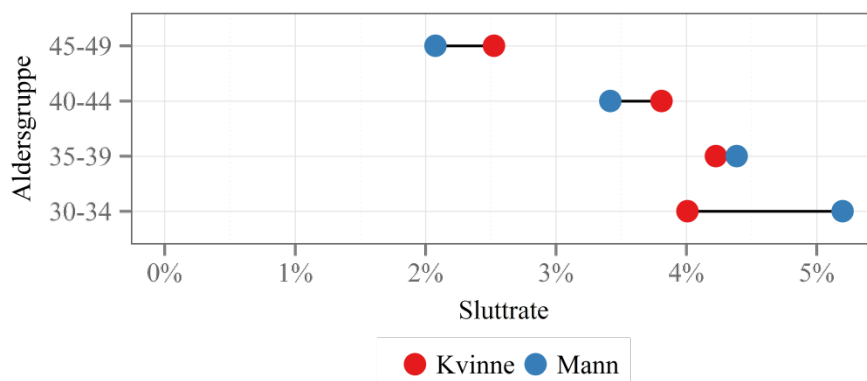
Figur 3.11 viser den historiske utviklingen fra 2008 og frem til 2012. For yrkesbefal har sluttraten for menn og kvinner vært omtrent lik i perioden, mens for avdelingsbefal, kontraktsbefal og vervede ser vi at kvinner stort sett har hatt høyere sluttrate enn menn i hele perioden. Mye av den observerte forskjellen i sluttrate mellom personellkategoriene handler om alder (se neste avsnitt). Blant de sivilt ansatte sluttet menn og kvinner i lik utstrekning i perioden 2008–2010, mens fra 2011 har menn sluttet i noe større utstrekning enn kvinner. Vi har ikke analysert kjønnsforskjeller i personellgruppen OVK da denne består av i overkant av 95 prosent menn.



Figur 3.11 Historisk utvikling av sluttrate fordelt på personellkategori og kjønn i perioden 2008–2012.

### 3.5.1 Sluttrate for yrkesbefal fordelt på kjønn og alder

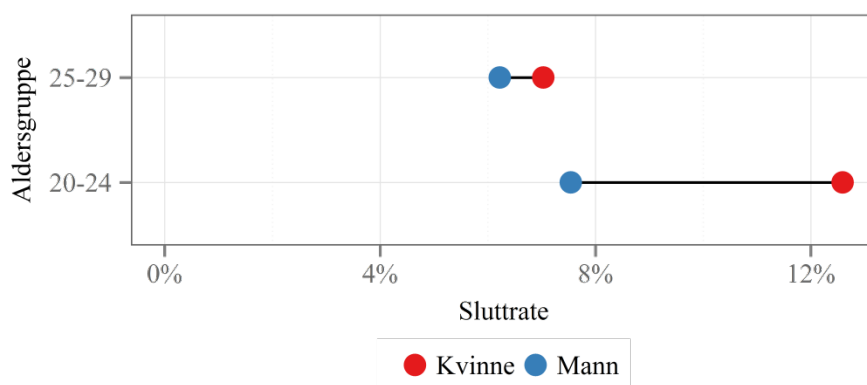
Figur 3.12 viser gjennomsnittlige sluttrater for perioden 2008–2012 for yrkesbefal fordelt på kjønn og aldersgrupper. Vi minner om at kun grupper som inneholder mer enn 50 årsverk, er inkludert i analysene. Det gjør at for yrkesbefal kan vi kun se på aldersspennet fra 30–49 år fordelt på kjønn. Som vist tidligere ser vi at sluttratene varierer mellom de ulike aldersgruppene. De yngre slutter i større grad enn de eldre. Vi observerer derimot ikke betydelige forskjeller mellom kjønnene.



Figur 3.12 Gjennomsnittlige sluttrater for yrkesbefal fordelt på aldersgrupper og kjønn i perioden 2008–2012.

### 3.5.2 Sluttrate for avdelingsbefal og vervede fordelt på kjønn og alder

Figur 3.13 viser gjennomsnittlige sluttrater for avdelingsbefal fordelt på kjønn og aldersgrupper. For avdelingsbefal kan vi differensiere på kjønn og sluttrate i aldersspennet 20–29 år. Kvinner under 25 år har betydelig høyere sluttrate enn menn i samme aldersgruppe.<sup>28</sup> Dette gjelder også for vervede. For avdelingsbefal i aldersgruppen 25–29 år finner vi derimot ingen betydelige forskjell på kjønn og sluttrate.



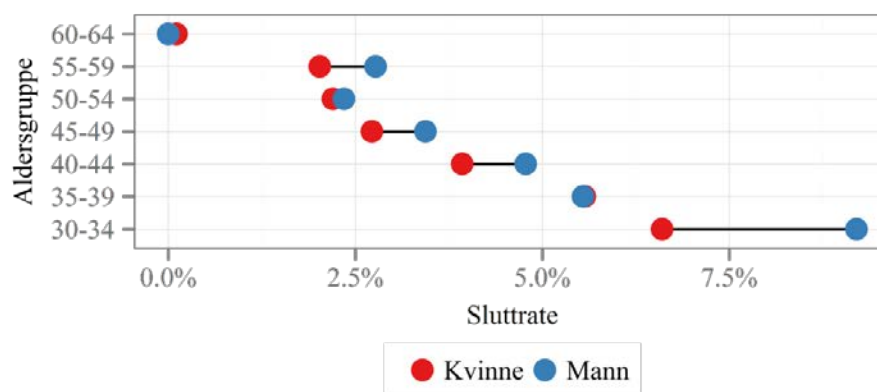
Figur 3.13 Gjennomsnittlige sluttrater for avdelingsbefal fordelt på aldersgrupper og kjønn i perioden 2008–2012.

<sup>28</sup> Gruppen kvinnelige avdelingsbefal over 30 år består av mindre enn 50 årsverk og er derfor utelatt fra denne analysen.

Forsvaret har hatt utfordringer med å beholde unge kvinner i operative stillinger (Steder, 2010). Våre analyser bekrefter at blant avdelingsbefal og vervede sluttet unge kvinner oftere enn unge menn i perioden 2008–2012.

### 3.5.3 Sluttrate for sivile fordelt på kjønn og alder

Figur 3.14 viser gjennomsnittlige sluttrater for fast lønnede sivile i perioden 2008–2012 fordelt på kjønn og aldersgrupper. Vi ser at på samme måte som for militært personell, varierer sluttraten mye med alder. Yngre slutter i større utstrekning enn eldre. I aldersgruppen 30–34 år observerer vi en forskjell mellom kjønnene hvor menn har høyere sluttrate enn kvinner.



Figur 3.14 Gjennomsnittlige sluttrater for sivile fordelt på aldersgrupper og kjønn i perioden 2008–2012.

## 3.6 Turnoverintensjon

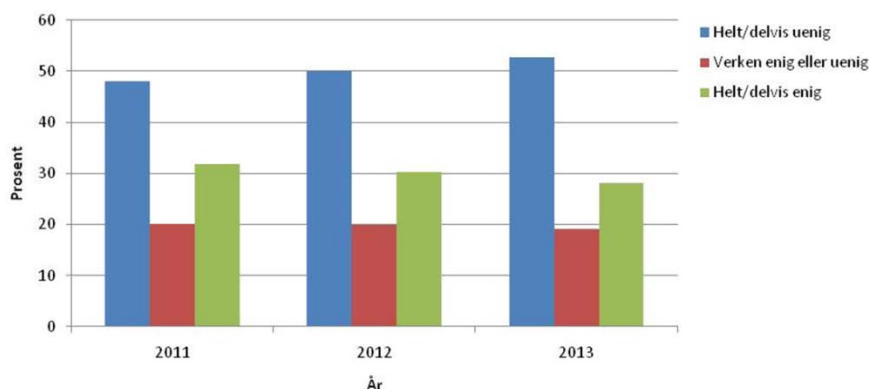
Som nevnt innledningsvis er turnover sammensatt og påvirkes blant annet av mange faktorer som organisasjonene ikke råder over. Vi har så langt i denne rapporten vist den historiske utviklingen i turnover i perioden 2008–2012. Slike analyser er viktige verktøy i fremtidig personellforvaltning og planlegging. Et mål som har vist seg å være en god prediktor for faktisk turnover, er turnoverintensjonen (Sousa & Hennenberg, 2004. Kuvaas & Dysvik, 2008. Lai, 2011). Turnoverintensjonen reflekterer en medarbeiders planer om å se seg om etter jobb et annet sted.

Forsvaret gjennomfører årlig spørreundersøkelsen Forsvarets medarbeiderundersøkelse. Den går ut til både sivilt og militært tilsatte og har i de senere årene hatt en svarprosent på rundt 60. I denne undersøkelsen måles blant annet de ansattes turnoverintensjon de neste to årene.<sup>29</sup> Andelen som er helt eller delvis enig i at de vurderer å slutte i Forsvaret i løpet av de neste to årene, har ligget stabilt rundt 30 prosent de siste årene (figur 3.15) (Forsvarets medarbeiderundersøkelse, 2013).<sup>30</sup> Som vi har vist i denne rapporten, har sluttratene for de ulike personellkategoriene vært relativt stabile i perioden 2008–2012 og den årlige sluttraten for *alt* personell i Forsvaret har ligget rundt 10 prosent. Spørsmålsformuleringen gjør det vanskelig å sammenligne nivået på

<sup>29</sup> Spørsmål som måler turnoverintensjon fra Forsvarets medarbeiderundersøkelse: "Jeg vurderer å slutte i Forsvaret i løpet av de neste to årene".

<sup>30</sup> Brytes turnoverintensjonen ned på personellkategori så følger det de observerte sluttratene (vedede > avdelingsbefal > yrkesbefal) (Forsvarets medarbeiderundersøkelse, 2013)

turnoverintensjon og den reelle slutttraten. Men turnoverintensjon og slutttrate virker å følge samme trend. Et grovt overslag er at omtrent to tredjedeler av de som sier de har tenkt å slutte, gjør det.



Figur 3.15 Turnoverintensjon i Forsvaret i perioden 2011–2013 (Forsvarets medarbeiderundersøkelse, 2013). Figuren viser svarfordelingen på spørsmålet: “Jeg vurderer å slutte i Forsvaret i løpet av de neste to årene”.

Turnoverintensjonen kan også være et mål på medarbeideres holdning og kan for eksempel være et nyttig instrument for å måle hvordan tilsatte reagerer på ulike endringer i organisasjonen (Lai, 2011. Kuvaas & Dysvik, 2008). Turnoverintensjonen kan på denne måten fungere som en termometer på organisasjonen.

### 3.7 Oppsummering

Innledningsvis stilte vi noen forskningsspørsmål vi ønsket å besvare i denne rapporten. To av disse spørsmål er sentrale i kartleggingen av dagens slutttrater:

- Hva er dagens slutttrater for de ulike personellkategoriene i Forsvaret?
- Hvordan varierer disse slutttratene med ulike demografiske variabler som for eksempel bransje, alder og kjønn?

Vi vil i dette avsnittet kort oppsummere de viktigste funnene som besvarer disse to spørsmålene:

- Slutttratene har vært relativt stabile i perioden 2008–2012. Det samme har de ansattes turnoverintensjon.
- Slutttratene varierer med hvilken personellkategori man tilhører. Yrkesbefal og fast ansatte sivile har relativt lik og lav slutttrate. Den ligger rundt fire prosent. Avdelingsbefal, som er på et midlertidig fast ansettelsesforhold frem til 35 år, har høyere slutttrate (ca. syv prosent). Midlertidig tilsatte – vervede, kontraktsbefal og midlertidig tilsatte sivile – har svært høy slutttrate (mellom 25 og 30 prosent).
- Alder har stor betydning for slutttratene – yngre slutter oftere enn eldre i alle personellkategoriene. Personellkategorier bestående av yngre personell, slik som

avdelingsbefal og vervede, vil av den grunn ha høyere slutttrate enn grupper hvor personellet kan bli eldre. Kjønn har også betydning for slutttratene, spesielt innenfor personellkategoriene avdelingsbefal og vervede, hvor yngre kvinner slutter i større utstrekning enn yngre menn.

- Historisk har Hæren hatt høyere slutttrater enn de andre forsvarsgrenene og FLO for alle personellkategoriene tidlig i perioden 2008–2012. I 2011 og 2012 er det ingen betydelig forskjell på slutttratene i de fire driftsenhetene.
- I 2011 er det en sammenheng mellom bransjetilhørighet og slutttrate for yrkesbefal, hvor de med teknisk bransjetilhørighet sluttet i større grad enn de med operativ- eller forvaltningstilhørighet. Denne forskjellen er redusert i 2012.

Vi vil i kapittel 5.1 belyse hva dagens slutttrater betyr for Forsvaret.

## 4 Stillingsrotasjon

### 4.1 Rotasjonshyppighet

Vi har i denne rapporten definert rotasjon som interne stillingsbytter i Forsvaret. I følge Forsvarets personellhåndbok del B, Forvaltning av befall, skal både avdelingsbefal og yrkesbefal tjenestegjøre som hovedregel *minimum* tre år i en stilling før vedkommende kan tiltre i annen stilling (Forsvarets personellhåndbok, 2013).

#### **Forsvarets personellhåndbok – Del B Forvaltning av befall (Forsvarsstaben, 2014).**

##### 4.1.2 Vilkår for disponering

*Befall skal som hovedregel tjenestegjøre i minimum tre år i en stilling før vedkommende kan tiltre i annen stilling på samme gradsnivå, eller tre år på ett gradsnivå før vedkommende kan søke stilling på neste gradsnivå.*

*[...], og evt. andre unntak som styres etter Forsvarets behov.*

Forsvarets karrieresystem må tiltrekke, utvikle og anvende kompetanse best mulig, men også tilrettelegge for individets behov for personlig utvikling. Rotasjon er en sentral del av Forsvarets karrieresystem. Behovet for stillingsrotasjon vil være ulikt for ulike personellkategorier og ulike karriereveier. Rotasjon kan bli negativt for Forsvaret hvis stillingsbyttene inntreffer for ofte, spesielt for personellkategorier som er ment å tilføre spisskompetanse og kontinuitet. I tillegg vil ulike typer av stillingsbytter påvirke organisasjonen ulikt. For eksempel vil bytter mellom stillinger med sammenfallende oppgaver være mindre krevende enn bytter mellom stillinger med helt ulike oppgaver. Også andre faktorer, som for eksempel om byttet foregår i kjente eller ukjente omgivelser, vil være med å påvirke hvor lang tid en person trenger før han eller hun mestrer oppgavene i sin nye stilling. Hensiktsmessig styring av rotasjon er ikke bare viktig for at

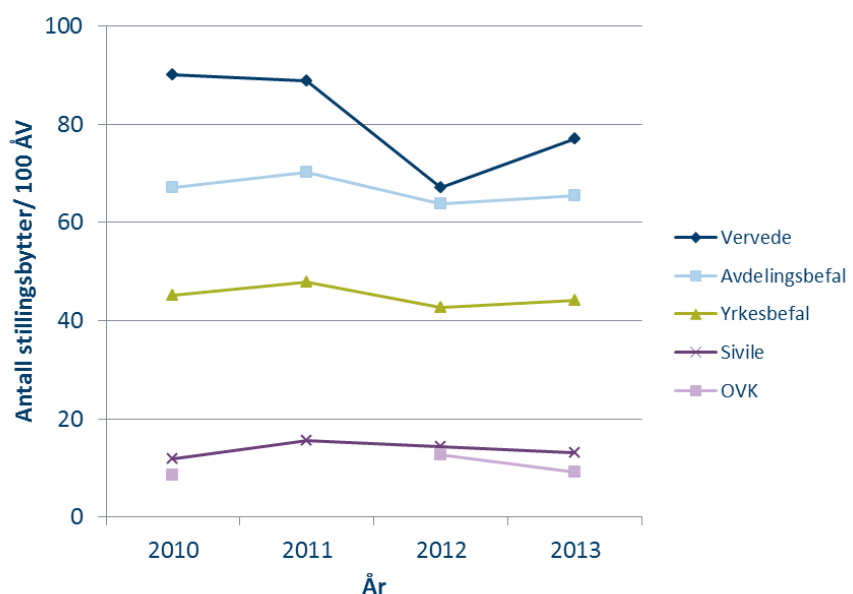
Forsvaret skal ha personell med rett kompetanse, men er også viktig for optimal ressursbruk og operativ evne.

#### 4.1.1 Rotasjonshyppighet og internasjonale operasjoner

La oss først se på rotasjonshyppighet. Figur 4.1 viser antall stillingsbytter som ble utført for hver personellkategori per 100 årsverk i perioden 2010–2013. Av figuren ser vi at vervede har flest stillingsbytter, etterfulgt av avdelingsbefal og deretter yrkesbefal. Sivilt personell – fast tilsatte sivile og OVK – har markant færre stillingsbytter. Sivile har ikke det samme karrieresystemet og tilsetningsforholdet som militært personell i Forsvaret og vil av den grunn sitte lenger i stilling.

Forventet tid i stilling for sivilt personell har ligget rundt syv år i perioden 2010–2012 (Vedlegg C). Forøvrig er tid i stilling for sivile i Forsvaret sammenlignbar med en stor studie gjort på svenske kontorarbeidere (Lazear, 2004). I studien påviser forskerne at kontorarbeiderne satt i snitt fire til fem år i stilling.<sup>31</sup>

Antall stillingsbytter har vært relativt stabilt for de ulike personellkategoriene i perioden. Vi ser at vervede har hatt noe større variasjon i antall stillingsbytter enn de andre personellkategoriene. Det kan henge sammen med personellkategoriens deltagelse i blant annet Afghanistan.



Figur 4.1 Antall stillingsbytter per 100 årsverk i perioden 2010–2013 for ulike personellkategorier.

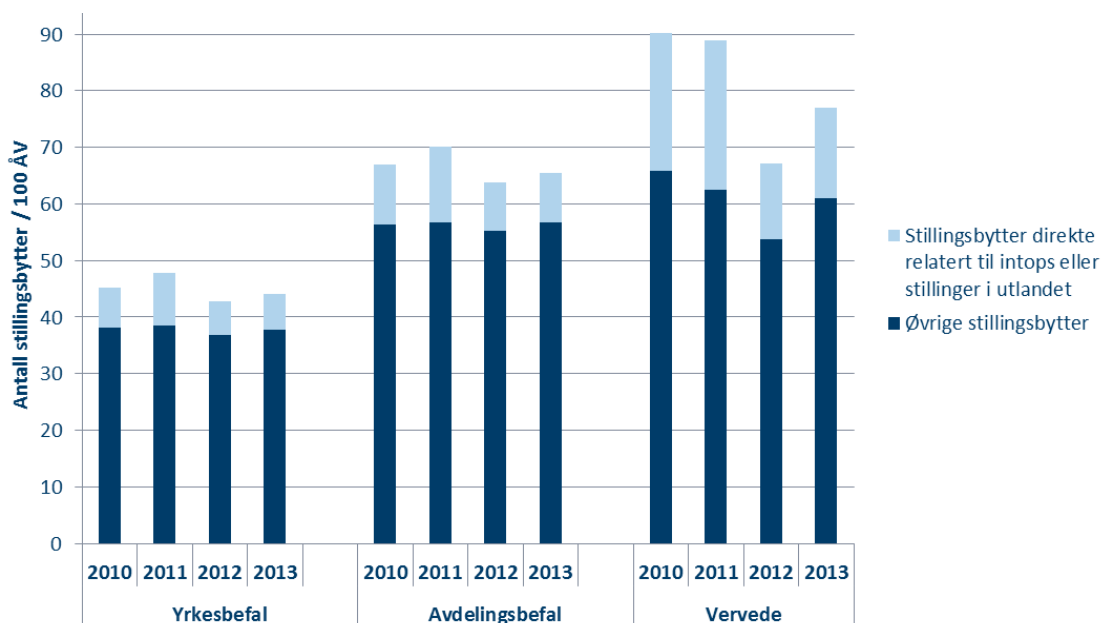
Norge deltar i en rekke internasjonale operasjoner, hvor den mest personellintensive i senere tid har vært deltagelsen i Afghanistan ([www.forsvaret.no](http://www.forsvaret.no)). Deltagelse i internasjonale operasjoner er oppgaver som blir pålagt Forsvaret. Slike oppgaver er det vanskelig å planlegge for på sikt. Deltagelse er en naturlig del av de ansattes arbeidsoppgaver, men vil også skape utfordringer i strukturen hjemme. For eksempel de gangene man ikke sender en hel avdeling, men setter

<sup>31</sup> Studien er gjort på 7267 svenske bedrifter.



sammen en kontingent av personell som bekler andre funksjoner i produksjonsstrukturen, vil det oppstå økt stillingsrotasjon i organisasjonen. Personene som tas ut av produksjonsstrukturen, vil måtte erstattes av annet personell. Hvis ikke kan det oppstå vakanser i strukturen. De indirekte rotasjonene klarer ikke vi å avdekke. Vi vet heller ikke noe om hvordan personellet ville oppført seg om muligheten til å delta i internasjonale operasjoner hadde vært annerledes.

På figur 4.2 har vi markert antall stillingsbytter<sup>32</sup> som kan relateres direkte til internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet, per 100 årsverk i perioden 2010–2012 fordelt på de militære personellkategoriene.<sup>33</sup> For alle personellkategoriene ser vi en nedgang i antall bytter som er relatert til deltagelse i internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet i 2012.<sup>34</sup> Dette henger mest sannsynlig sammen med reduksjonen på de norske bidragene til Afghanistan. Derimot har øvrige stillingsbytter holdt seg relativt stabilt i perioden for yrkesbefal og avdelingsbefal. For vervede derimot varierer antall stillingsbytter mer gjennom perioden.



Figur 4.2 Antall av stillingsbyttene innenfor de militære personellkategoriene som kan relateres direkte til internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet i perioden 2010–2013.

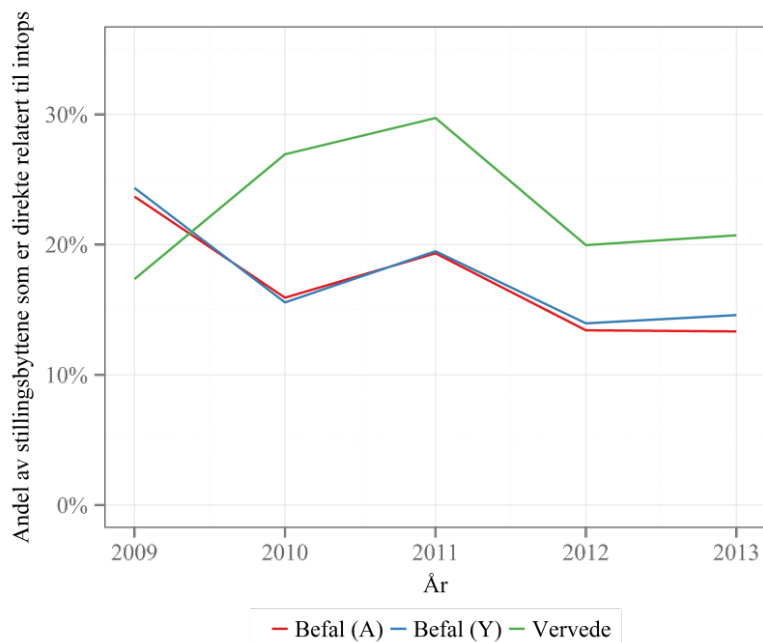
Figur 4.3 viser den historiske utviklingen i andelen av stillingsbyttene som er direkte relatert til deltagelse i internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet i perioden 2009 til 2013. For

<sup>32</sup> I kapittel 2.3 begrunnet vi hvorfor vi har valgt å telle deltagelse i internasjonale operasjoner som ett stillingsbytte gitt at personen vender tilbake til den stillingen han eller hun hadde før de dro ut.

<sup>33</sup> Norge bidrar i en rekke internasjonale operasjoner. Med bytter som skyldes direkte deltagelse i internasjonale operasjoner mener vi bytter som skjer innenfor kapittelet 1792 (Norske styrker i utlandet) eller medarbeiderundergrupper som brukes til personell i internasjonale stillinger.

<sup>34</sup> Siden 2002 har Norge stilt med ulike bidrag til Afghanistan. Tilsammen har omtrent 9000 norske kvinner og menn tjenestegjort i Afghanistan. Innsatsen har involvert både Hæren, Luftforsvaret, Sjøforsvaret og Heimevernet. På det meste hadde Norge rundt 600 soldater i Afghanistan samtidig. I 2014 var antallet nede i ca. 120 soldater ([www.forsvaret.no](http://www.forsvaret.no)).

avdelingsbefal og yrkesbefal har andelen ligget mellom 15 og 20 prosent frem til 2012, mens den har vært noe høyere for vervede i samme periode. I 2012 og 2013 er andelen sunket til i underkant av 15 prosent for både avdelingsbefal og yrkesbefal og omtrent 20 prosent for vervede.



Figur 4.3 Andel av stillingsbyttene som er direkte relatert til internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet.

Når vi oppgir rotasjon videre i denne rapporten, har vi valgt å inkludere all rotasjon, også den som skyldes direkte delttagelse i internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet. Bakgrunnen for dette valget er tredelt:

- en slik korreksjon ville risikere å gi et fortegnat bilde av den reelle rotasjonen, siden de ansatte i internasjonale operasjoner ville rotert også dersom de var stasjonert i Norge,
- andelen stillingsbytter som er knyttet mot internasjonale operasjoner er både lav og stabil gjennom perioden, slik at en korreksjon i bare liten grad vil endre tallene, og
- det er i praksis umulig å korrigere for alle følgerotasjonene som oppstår når medarbeidere drar i internasjonale operasjoner.

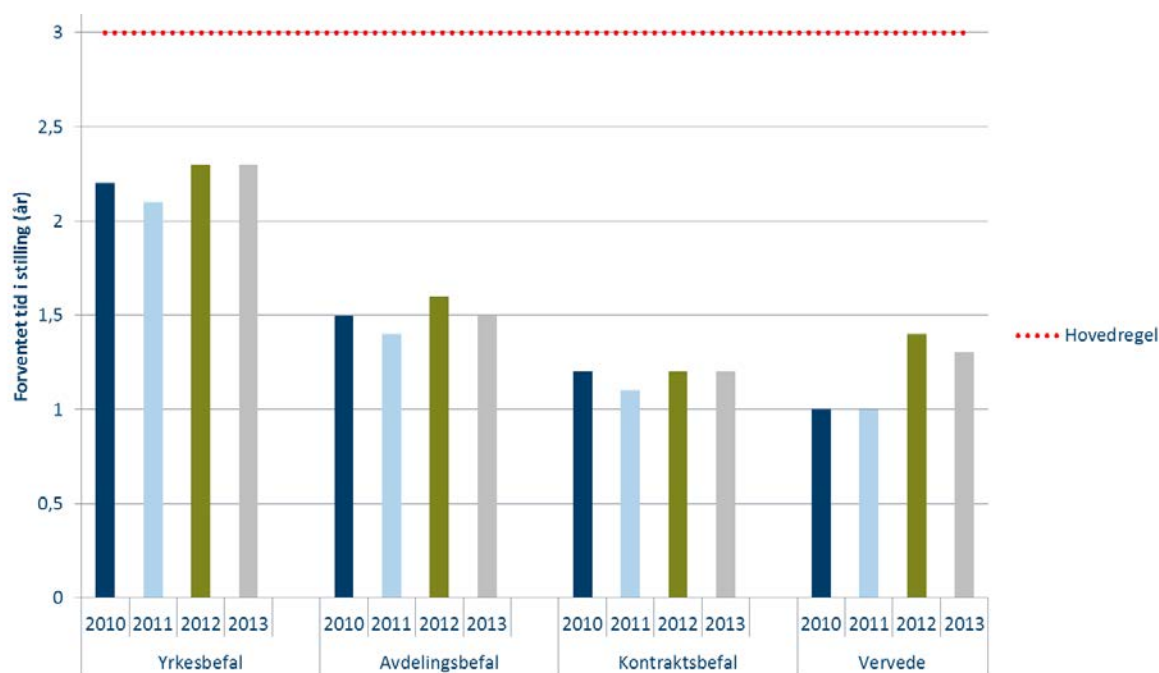
#### 4.1.2 Tid i stilling for militære personellkategorier

En annen måte å presentere stillingsrotasjon på er forventet tid i stilling. Det er den inverse av rotasjonsraten, og kan tolkes som den tiden vi forventer at en person skal sitte i stillingen gitt at personen ikke slutter eller går av med pensjon.

Figur 4.4 viser forventet tid i stilling i perioden 2010–2013 for de ulike militære personellkategoriene og viser at det er et stort avvik mellom dagens praksis og dagens

regelverk<sup>35</sup>. Forventet tid i stilling for yrkesbefal er litt over to år, for avdelingsbefal halvannet år og for kontraktsbefal og vervede i overkant av ett år. Figuren viser videre at det er liten endring i rotasjonsratene over tid for de ulike militære personellkategoriene i perioden 2010–2013. Vi ser at i 2012 får vi en liten oppgang i forventet tid i stilling for alle personellkategoriene. Oppgangen er mest markant for vervede. Dette henger mest sannsynlig sammen med den observerte nedgangen i antall stillingsbytter som skyldtes deltagelse i internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet (kapittel 4.1.1).

Våre analyser skiller ikke på stillingsbytter som skyldes deltagelse i internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet.<sup>36</sup> I kapittel 4.1.1 viste vi at disse stillingsbyttene samlet utgjør 15–20 prosent av stillingsbyttene i 2013. Hvis vi tar ut stillingsbytter som skyldes direkte deltagelse i internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet, får vi en indikasjon på hva forventet tid i stilling kunne vært uten denne type oppdrag, gitt at man antar at øvrig rotasjon ikke påvirkes. For yrkesbefal kunne forventet tid i stilling i 2013 vært i overkant av 2,5 år. Tilsvarende tall for avdelingsbefal og vervede ville vært henholdsvis ca. 1,7 år og ca. 1,6 år. Dette gir i midlertid ikke et rett bilde av hva rotasjon i Forsvaret har vært i perioden da det inneholder antagelser om hvordan personellet ville oppført seg gitt at Forsvaret hadde andre oppgaver og dermed var organisert på en annen måte.



Figur 4.4 Forventet tid i stilling for de militære personellkategoriene.

Figur 4.4 viser at avdelingsbefal og vervede har lavere forventet tid i stilling enn yrkesbefal. Avdelingsbefal og vervede er personellkategorier som etter intensjonen skal representere

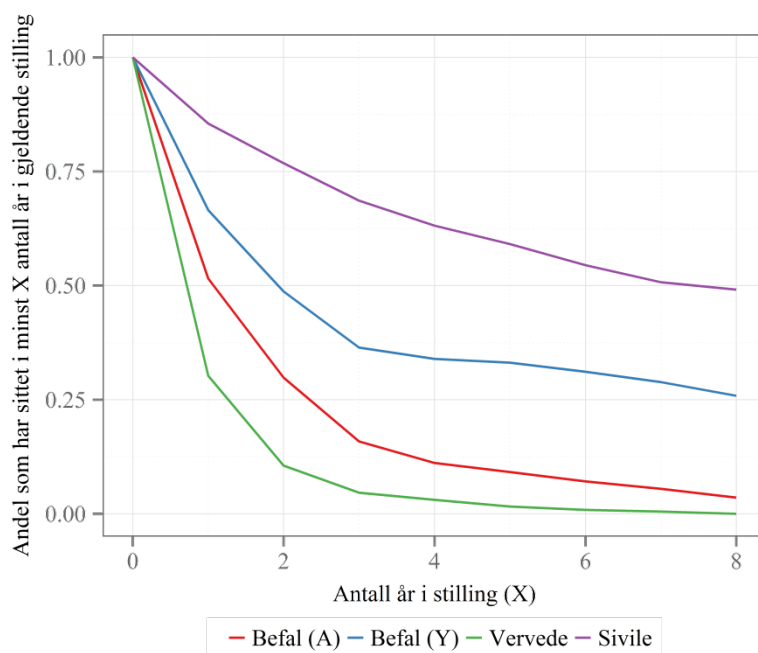
<sup>35</sup> Personellhåndboken sier også at Forsvarets behov er styrende for rotasjonshyppigeten, slik at kravet om minimum tre år i stilling kan fravikes ved behov.

<sup>36</sup> Stillingsbytter som skyldes deltagelse i internasjonale operasjoner eller stillinger i utlandet er bytter knyttet til kapittelet 1792 (Norske styrker i utlandet) eller medarbeiderundergrupper som brukes til personell i internasjonale stillinger.

kontinuitet i organisasjonen, mens yrkesbefal i større grad skal bygge breddekompetanse. Samtidig gjør vi oppmerksom på at ulike typer av stillingsbytter foregår for avdelingsbefal og yrkesbefal. Dette blir ytterligere behandlet i kapittel 0.

En av konsekvensene av høy rotasjon er at stillings innehaveren vil ha begrenset erfaring i den stillingen han eller hun besitter. Hvis stillingsbyttene kommer for tett blir det vanskelig for den enkelte å mestre alle stillingens oppgaver og kvaliteten på ytelsen i stillingen forringes, ganske enkelt fordi en aldri rekker å bli riktig kompetent i stillingen.

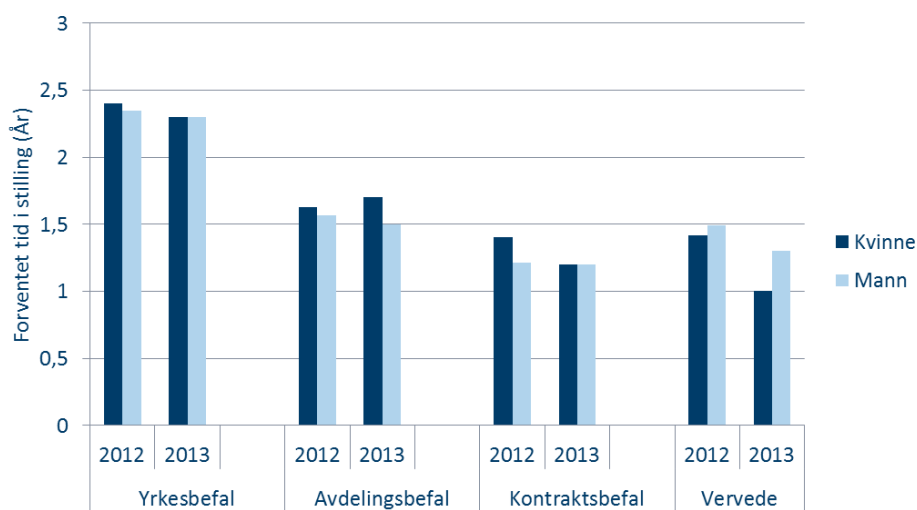
Figur 4.5 viser ansienniteten de ulike personellkategoriene har i den stillingen de besitter i dag. Figuren viser hvor stor andel som har sittet minst  $x$  antall år i sin nåværende stilling. For eksempel har omtrent 75 prosent av alle sivile mer enn 2 års erfaring i gjeldende stilling, mens bare 13 prosent av alle vervede har det. For avdelingsbefal er dette tallet i overkant av 25 prosent og for yrkesbefal ca. 50 prosent. Det gjør at en stor andel av de militært tilsatte har relativt begrenset erfaring i sin nåværende stilling, spesielt gjelder dette personellkategoriene vervede og avdelingsbefal. Dette fører til svekket operativ evne. I tillegg bidrar hyppig stillingsbytter, sammen med høye slutttrater for enkelte av personellkategoriene, til at Forsvaret benytter unødvendig mye ressurser på opplæring.



Figur 4.5 Figuren viser andelen som har sittet i minst mer enn  $x$  antall år i gjeldende stilling.

### 4.1.3 Rotasjonshyppighet og kjønn

Figur 4.6 viser forventet tid i stilling fordelt på de militære personellkategoriene og kjønn i 2012 og 2013. Vi finner ingen forskjell i forventet tid i stilling mellom kjønnene – menn og kvinner roterer omtrent like mye. I Forsvarets medarbeiderundersøkelse måler man rotasjonsintensjon.<sup>37</sup> Den har ligget rundt 40 prosent i de senere år (Forsvarets medarbeiderundersøkelse, 2013). Det vil si at i underkant av halvparten av alle ansatte ønsker å bytte stilling i løpet av de neste to årene. Rotasjonsintensjon viser kun små forskjeller mellom kvinner og menn på samme måte som den målte rotasjonshyppigheten. Det tyder på at det ikke er noen forskjell på hvordan kvinner og menn bruker Forsvarets karrieresystem.



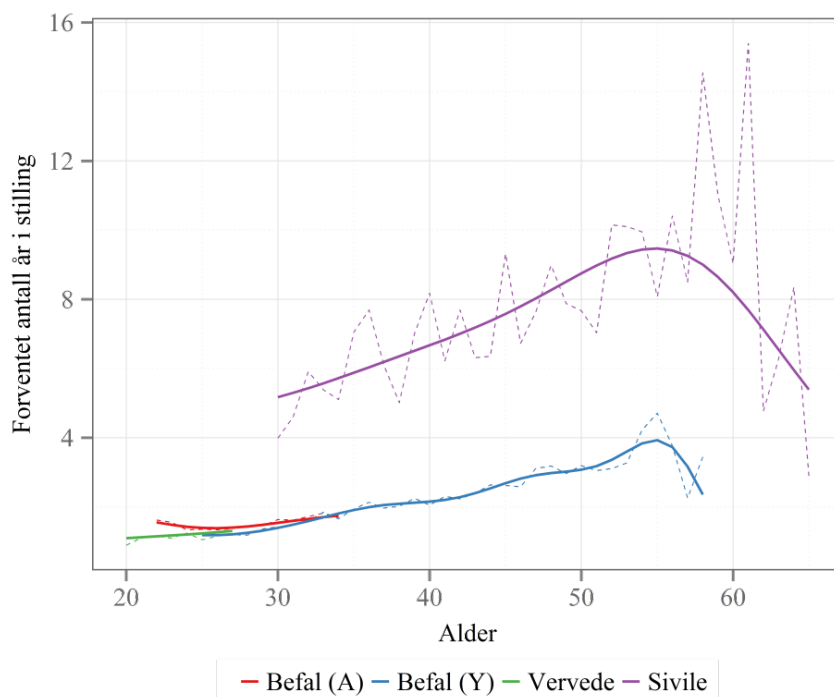
Figur 4.6 Forventet tid i stilling fordelt på de militære personellkategoriene og kjønn (2012 og 2013).

### 4.1.4 Rotasjonshyppighet og alder

Våre analyser viser at rotasjonshyppighet endres med alder – hvor forventet tid i stilling øker med økende alder (figur 4.7). For personellkategoriene avdelingsbefal og vervede, som består av ungt personell med liten aldersspredning, finner vi ingen stor endring i rotasjonshyppighet med økende alder. For sivile og yrkesbefal, derimot, ser vi en økning i forventet tid i stilling med økende alder. For eksempel kunne en forvente i perioden 2010–2012 for yrkesbefal at en 35-åring satt i underkant av to år i stilling, mens en 50-åring satt i overkant av tre år i stilling. Forsvarets medarbeiderundersøkelse har vist at rotasjonsintensjonen synker med alderen (Forsvarets medarbeiderundersøkelse, 2012).

Etter ca. 55 år for yrkesbefal og sivile ser vi en brå nedgang i forventet tid i stilling. Mest sannsynlig er dette et resultat av få personer i datagrunnlaget, slik at ulikheter i rotasjonshyppighet får større utslag. Og at de som sitter “tiden ut” i stilling, går av med pensjon og dermed ikke blir telt som et stillingsbytte.

<sup>37</sup> Forsvarets medarbeiderundersøkelse inneholder følgende spørsmål om rotasjonsintensjon: *Jeg ønsker å skifte stilling innenfor Forsvaret i løpet av de neste to årene.*

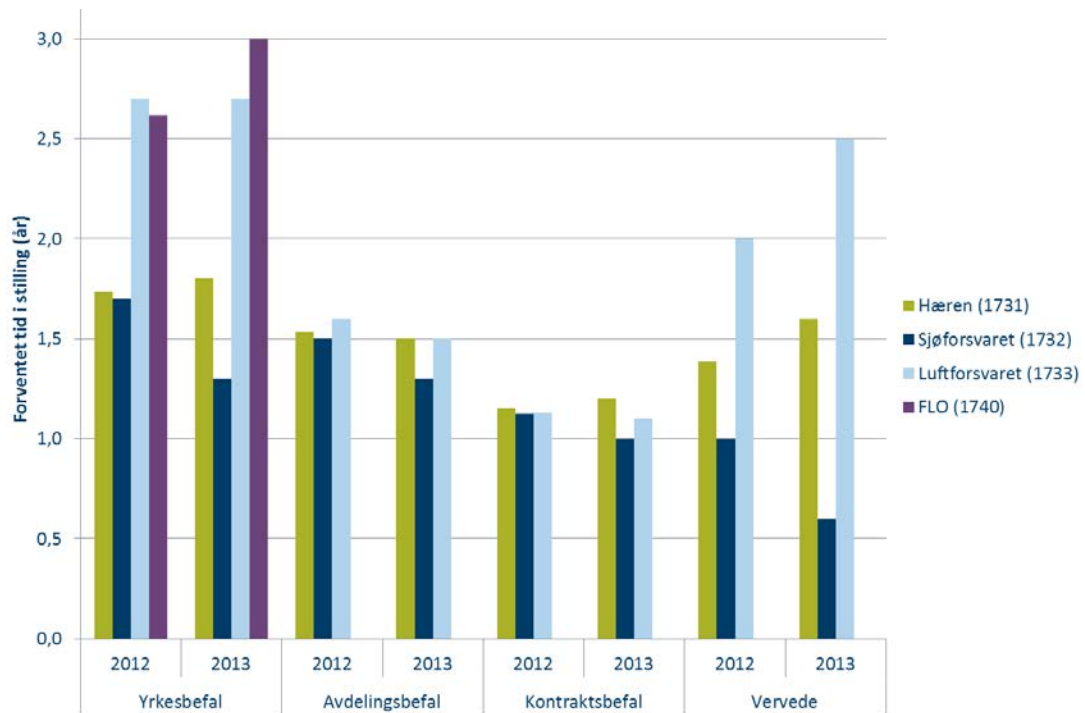


Figur 4.7 Forventet tid i stilling (snitt over perioden 2010–2012) og alder.

#### 4.1.5 Rotasjonshyppighet og driftsenhet

Figur 4.8 viser forventet tid i stilling for de militære personellkategoriene i forsvarsgrenene og FLO i 2012 og 2013. Yrkesbefal skiftet stilling omtrent like ofte i Hæren og Sjøforsvaret. Derimot satt yrkesbefal i Luftforsvaret og FLO betraktelig lengre tid i stilling. Det er vanskelig å si hva forskjellen skyldes, men det kan henge sammen med ulike behov i driftsenhetene eller ulik styring. En mer detaljert analyse vil kunne si noen om hvorfor det er sånn.

Avdelingsbefal satt omtrent like lenge i stilling i de tre forsvarsgrenene i perioden (figur 4.8). Mens vervede skiftet hyppigst stilling i Sjøforsvaret og mest sjelden stilling i Luftforsvaret i 2012 og 2013.



Figur 4.8 Forventet tid i stilling for de militære personellkategoriene i forsvarsgrenene og FLO (2012 og 2013).

For en mer detaljert nedbrytning på flere av Forsvarets kapitler, se vedlegg C.

#### 4.1.6 Rotasjonshyppighet og bransje

Tabell 4.1 viser forventet antall år i stilling fordelt på bransjetilhørighet. Som nevnt er *bransje* retningen på utdanningen, og reflekterer derfor ikke nødvendigvis kompetanse eller arbeidsoppgaver i nåværende stilling.

Personellkategori	Forventet tid i stilling (år)			
	Operativ	Teknisk	Forvaltning	Ukjent
Yrkesbefal	2,0	2,8	3,0	2,7
Avdelingsbefal	1,5	1,5	1,9	1,9

Tabell 4.1 Forventet tid i stilling for personellkategoriene yrkesbefal og avdelingsbefal fordelt på bransje (2012).

For yrkesbefal har personell med operativ bransjetilhørighet lavere forventet tid i stilling enn personell med teknisk og forvaltningsbakgrunn. For avdelingsbefal observerer vi kun mindre forskjeller mellom bransjene.

## 4.2 Ulike typer rotasjon

Til nå i dette kapittelet har vi fokusert på hvor ofte stillingsbyttene inntreffer. Hyppigheten påvirker effektiviteten i en organisasjon, men også andre aspekter ved stillingsbytter påvirker effektiviteten. For eksempel hvor stor andel av rotasjonen som skyldes midlertidige funksjoner, som skjer i ukjente omgivelser eller som er stillingsbytter ut av kompetanseområdet. Alle disse faktorene vil påvirke hvor lang tid man bruker før man mestrer oppgavene i en ny stilling. I den videre analysen kaller vi tiden frem til man mestrer oppgavene i en stilling (innkjøringsperioden) for ledetiden<sup>38</sup>. Tiden det tar før man mestrer oppgavene i en stilling er ikke det samme som at man er utlært i stillingen og kan prestere på topp. Forskning på hvor lang ledetiden er ved stillingsbytter, viser at ledetiden varierer mye med stillingens kompleksitet. HR-Norge publiserte i 2007 en undersøkelse på ledetiden til nyansatte (HR-Norge, 2007). De rapporterer at den i gjennomsnitt er vurdert til å være 3–6 måneder, men at den kunne variere fra én uke til ett år avhengig av stillingens kompleksitet. Den studien som har størst overføringsverdi for stillingsbytter i Forsvaret, er en omfattende rapport av Rigmor Grimsø om karriere i Forsvaret (Grimsø, 1995). I denne rapporten oppgir et flertall av offiserene at det tar *4–5 måneder eller mer* før de fyller en ny stilling på sitt utdanningsnivå.<sup>39</sup>

### 4.2.1 Midlertidige stillingsbytter

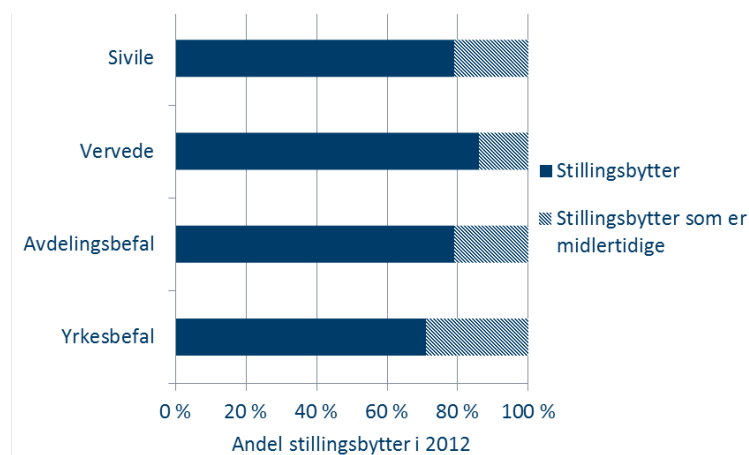
Vi vil i de påfølgende kapitlene beskrive nærmere noen faktorer ved rotasjonsmønsteret som påvirker effektiviteten i Forsvaret. En slik faktor er graden av midlertidige funksjoner. Vi har definert midlertidige funksjoner til å være når en person går fra en stilling til en ny stilling og tilbake til sin gamle stilling igjen. I våre rotasjonstall telles dette kun som ett stillingsbytte (se kapittel 2.4), siden vi mener slike stillingsbytter har kort ledetid. Grunnen er at når en person vender tilbake til kjente omgivelser og arbeidsoppgaver vil han eller hun ikke trenge en ny opplæringsperiode. Det kan være mange grunner til at denne type stillingsbytter gjøres. Deltagelse i internasjonale operasjoner har blant annet ført til et økt behov for midlertidige funksjoner (Forsvarsdepartementet, 2013).

---

<sup>38</sup> I logistikk er ledetid definert som den tiden det tar fra en ordre mottas til produktet er levert.

<sup>39</sup> 33 prosent av offiserene svarer at de mener det tar 4–5 måneder før en fyller en ny stilling på deres utdanningsnivå, og 23 prosent mener det at tar enda lenger tid (Grimsø, 1995).





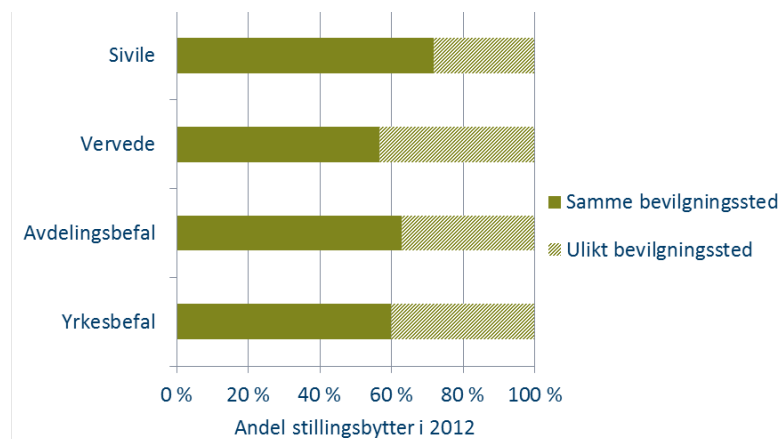
Figur 4.9 Andel av stillingsbyttene i de ulike personellkategoriene som skyldes midlertidige stillingsbytter i 2012.

Figur 4.9 viser hvor stor andel av byttene som er av midlertidig art i 2012 for de ulike personellkategoriene. Vi ser at de fleste bytter i Forsvaret er av *fast* art. Andelen midlertidige stillingsbytter varierte noe for de ulike personellkategoriene. Den var lavest for vervede med i overkant av 10 prosent, mens den var ca. 20 prosent for avdelingsbefal og sivile og ca. 30 prosent for yrkesbefal i 2012 (figur 4.8).

#### 4.2.2 Stillingsbytter i kjente eller ukjente omgivelser

Mange faktorer kan påvirke ledetiden på stillingsbytter. Vi skal se på to faktorer. Den ene er om stillingsbyttene foregår i kjente eller ukjente omgivelser. Den andre faktoren er om stillingsbyttene skjer innenfor samme kompetanseområde eller ut av kompetanseområdet. Vi anser denne siste faktoren å være den som påvirker ledetiden på stillingsbyttene i Forsvaret mest.

La oss først se hvor stor andel av stillingsbyttene som skjer innenfor kjente omgivelser. Enhver stilling i Forsvaret er knyttet til et bevilgningssted. Bevilgningssted beskriver organisatorisk tilhørighet. Bevilgningssted brukes i Forsvarets regnskap og årsverksrapporter. Et bevilgningssted kan for eksempel være en avdeling. Vi har brukt bevilgningssted som en indikator på om byttene skjer i kjente eller ukjente omgivelser. Bytte innenfor samme bevilgningssted vil som regel bety at personene jobber på samme sted, for eksempel samme avdeling.



Figur 4.10 Andel rotasjon som skjer innenfor samme bevilgningssted i 2012.

Figur 4.10 viser at ca. 60 prosent av alle stillingsbyttene i Forsvaret i 2012, uavhengig av personellkategori, skjer uten at man bytter bevilgningssted. Det tar tid før en blir kjent med avdelingen, medarbeidere, omgivelser og annet, så den første perioden i en stilling er sjelden effektiv. Det er derfor rimelig å anta at organisatorisk kontinuitet gjør ledetiden kortere enn om man skifter for eksempel avdeling.

For avdelingsbefal og yrkesbefal er midlertidige fungeringer omtrent like vanlig innenfor et bevilgningssted som ut av et bevilgningssted. For vervede skjer flere av de midlertidige fungeringene ut av et bevilgningssted.

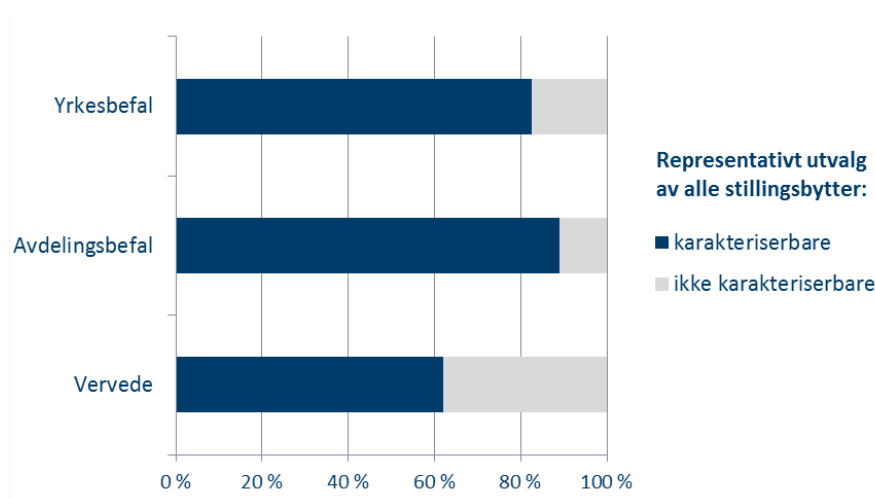
#### 4.2.3 Stillingsbytter innenfor samme kompetanseområde eller ut av kompetanseområdet

Den faktoren vi mener påvirker ledetiden på stillingsbyttene i Forsvaret mest, er om byttene skjer innenfor samme kompetanseområde eller ut av kompetanseområdet. Et bytte innenfor samme kompetanseområdet kan være enten horisontalt eller vertikalt. Et eksempel på et stillingsbytte innenfor samme kompetanseområde kan være fra 2. maskinist til 1. maskinist eller fra nestkommanderende i en tropp til troppssjef (se kapittel 2.4). Disse byttene karakteriseres av at det i liten grad vil være nødvendig med kompetanseheving eller påbygning for å fungere i stillingen. Stillingsbytter ut av kompetanseområdet vil kreve kurs eller utdanning. Disse byttene kan også være både horisontale og vertikale. Et eksempel på et bytte ut av kompetanseområdet kan være når man forlater en operativ stilling som for eksempel flyver for å bekle en forvaltningsstilling som stabsoffiser.

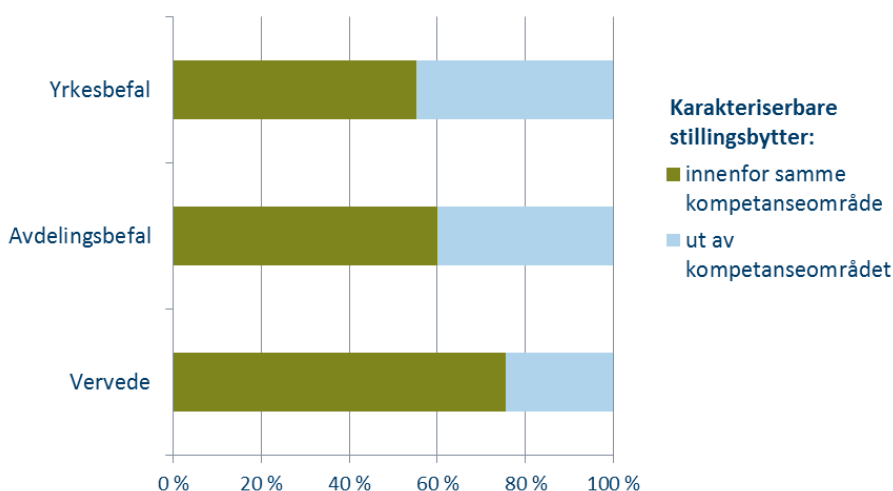
For å måle omfanget av bytter innenfor samme kompetanseområde og ut av kompetanseområdet har vi trukket et tilfeldig utvalg stillingsbytter utført i 2012 innenfor de ulike militære personellkategoriene. Byttene er kategorisert etter om de skjer innenfor samme kompetanseområde eller ut av kompetanseområdet. Noen stillingsbytter lot seg ikke karakterisere grunnet mangelfull informasjon om byttene (figur 4.11 a)). Figur 4.11 a) viser at for avdelingsbefal lot ca. 90 prosent av alle byttene seg karakterisere, mens for yrkesbefal var tallet i overkant av 80 prosent. For vervede derimot var det kun ca. 60 prosent av byttene som lot seg karakterisere. Ser vi på byttene som lot seg karakterisere skjedde omtrent halvparten av

rotasjonen ut av kompetanseområdet for yrkesbefal. For avdelingsbefal og vervede var andelen henholdsvis 40 og 25 prosent (figur 4.11 b)).

a)



b)



Figur 4.11 a) Andel av stillingsbyttene som lot seg karakterisere (mørkeblå kolonne) fra et tilfeldig trukket utvalg av stillingsbytter utført i 2012.

b) Andel stillingsbytter som skjer enten innenfor samme kompetanseområde eller ut av kompetanseområdet.

De ulike militære personellkategoriene har varierende behov for å bygge dybde- og breddekompetanse og vil av den grunn ha ulikt rotasjonsmønster. Avdelingsbefal er ment å tilføre kontinuitet og dybdekompetanse til organisasjonen. Hovedtyngden av stillingsbyttene bør derfor skje innenfor samme kompetanseområde. Denne utvalgsanalysen viser at for avdelingsbefal skjer ca. 40 prosent av de stillingsbyttene som lot seg karakterisere ut av kompetanseområdet (figur 4.11 b)). Kombinasjonen av at avdelingsbefal sitter kort tid i stilling og har en høy andel stillingsbytter ut av kompetanseområdet, gjør det krevende å utvikle dybdekompetanse for denne personellkategorien.

For yrkesbefal skal mange ha et karriereløp som er lederskapsorientert. Omtrent 50 prosent av stillingsbyttene skjer ut av ut av kompetanseområdet for denne personellgruppen (figur 4.11 b)). Mange yrkesbefal vil ha behov for en relativt høy andel bytter ut av kompetanseområdet for å bygge breddekompetanse. Men også her gjelder det at dersom stillingsbyttene kommer for tett, vil man ikke rekke å bli kompetent i stillingen, og kompetansen man tar med seg videre vil ikke ha tilstrekkelig dybde.

Vervede har lavest antall bytter ut av kompetanseområdet med sine ca. 25 prosent (figur 4.11 b)). Det er større usikkerhet knyttet til dette resultatet enn for avdelingsbefal og yrkesbefal siden kun 60 prosent av stillingsbyttene utført av vervede lot seg karakterisere i denne analysen (figur 4.11 a)).

Resultatene fra denne analysen vil ikke kunne sammenstilles med de øvrige analysene siden dette kun er en utvalgsanalyse og ikke en fullstendig karakterisering av alle stillingsbytter i Forsvaret i 2012 (se kapittel 2.2.4).

### 4.3 Oppsummering

Innledningsvis stilte vi to spørsmål vi ønsket å besvare i kartleggingen av dagens rotasjonsrater:

- Hvor ofte inntreffer stillingsbytter for ulike personellkategorier i Forsvaret?
- Hva karakteriserer stillingsbyttene?

Vi vil i dette avsnittet kort oppsummere de viktigste funnene som besvarer disse to spørsmålene:

- Stillingsbytter for befall i Forsvaret inntreffer oftere enn intensjonen på hvert 3. år. Rotasjonshyppigheten har vært relativt stabil de siste årene, men vi ser en liten økning i forventet tid i stilling for vervede i 2012 og 2013 sammenlignet med foregående år. Det er liten forskjell i rotasjonshyppighet mellom driftsenhetene for avdelingsbefal og vervede. Derimot roterer yrkesbefal fra Hæren og Sjøforsvaret hyppigere enn de fra Luftforsvaret og FLO. Yrkesbefal med operativ bransje roterer noe hyppigere enn øvrige bransjer.
- Selv om militært personell i Forsvaret roterer oftere enn intensjonen, medfører ikke alle stillingsbytter lang ledetid. Uavhengig av personellkategori foregår omtrent 60 prosent av alle stillingsbytter innenfor relativt kjente omgivelser. De fleste stillingsbytter i Forsvaret er av *fast* art. I 2012 utgjorde de ca. 70–80 prosent av alle stillingsbytter. Videre viser våre analyser at en stor andel av stillingsbyttene skjer ut av kompetanseområdet, også for personell som skal tilføre kontinuitet og spisskompetanse. Dette er bytter som medfører lengre ledetid enn bytter innen samme kompetanseområde. Vi er usikre på hvorvidt Forsvarets ledelse kjenner til dette, og er villig til å akseptere den betydelige kostnaden dette medfører.

Bidrag til internasjonale operasjoner, endringer i forsvarsstruktur og ny personellordning kan påvirke stillingsrotasjonen i årene som kommer.

Vi vil i kapittel 5.2 belyse hva dagens rotasjonsrater betyr for Forsvaret.

## 5 Konklusjoner og anbefalinger

I denne delen vil vi oppsummere funnene vi har gjort, og svare på to av forskningsspørsmålene vi stilte innledningsvis:

- Hva betyr dagens sluttrater for Forsvaret?
- Hva betyr dagens rotasjonsrater for Forsvaret?

### 5.1 Hva betyr dagens sluttrater for Forsvaret?

Dagens sluttrater for både fast tilsatt militært og sivilt personell ligger rundt 4 prosent, noe som må betraktes som lavt. I tillegg har sluttratene vært relativt stabile de siste årene. Ratene er sammenlignbare med turnover-rater i samfunnet forøvrig. En undersøkelse fra 2013 viser at turnoveren i Norge fordeler seg rundt 4–7 prosent (HR-Norge, 2013). Dette gjelder både for offentlig og privat sektor.

Forsvaret vil oppleve en økt avgang ved oppnådd aldersgrense som følge av dagens alderssammensetning både på yrkesbefal og sivile i tiden som kommer. Våre analyser av sluttrater har vist at for alle personellkategorier betyr alder mye for sluttratene – de yngre slutter oftere enn de eldre. Kombinasjonen av høyere sluttrate blant de yngre enn de eldre, og økende alder på personellet i Forsvaret, vil sette et internt press på Forsvarets evne til å opprettholde mannskapsproduksjonen over tid. Dette vil dermed kunne legge et press på den operative evnen. Rekrutteringsbehovet til Forsvaret vil avhenge av hvorvidt turnover-tallet forblir stabilt og forutsigbart og om det eksterne presset på Forsvaret øker i tiden fremover.

Sluttraten for enkelte kompetansegrupper i Forsvaret kan være langt høyere enn de generelle ratene som presenteres her. I tillegg vil små kompetansmiljøer være sårbare siden en enkelt avgang kan føre til tap av kritisk kompetanse. I det sivile arbeidsmarkedet har det i senere tid vært stor konkurranse om ingeniørkompetanse og teknisk kompetanse. Sluttratene viser at Forsvaret har begynt å føle konkurransen om denne typen arbeidskraft. Øker denne konkurransen kan det bli vanskelig for Forsvaret å skaffe relevant kompetanse til alle oppgaver i organisasjonen. Minker konkurransen som følge av nedgangen i oljebransjen kan denne trenden snu. En videre kartlegging av enkelte utsatte kompetansmiljøer vil være viktig. Ved å kartlegge hvilken andel av turnoveren som er funksjonell, og hvilken andel som er dysfunksjonell kan dermed gi sterke føringer for hvilke tiltak som kan iverksettes.

## 5.2 Hva betyr dagens rotasjonsrater for Forsvaret?

Stillingsrotasjon vil for Forsvaret være en avveining mellom flere behov. Kontinuitet i stilling og oppgaver må veies mot fleksibilitet i organisasjonen og evnen til innovasjon og utvikling. Ulike oppgaver i organisasjonen vil ha ulike kompetansebehov. Noe av personellet har behov for bred virksomhetsforståelse, mens andre har behov for dybdeinnsikt og utførerkompetanse.

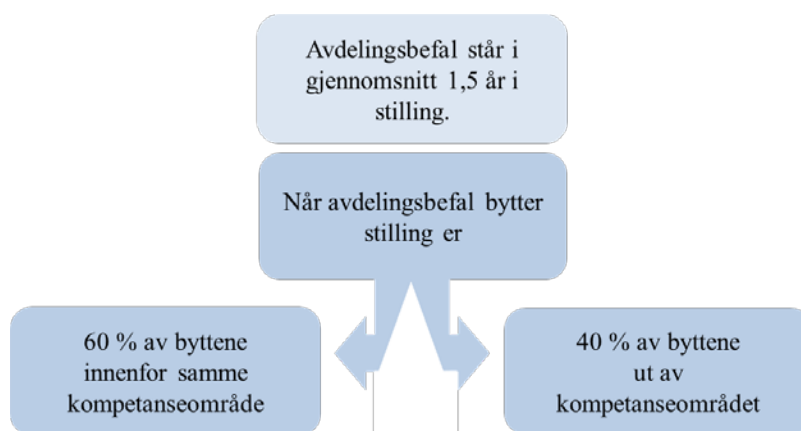
For militært personell i Forsvaret er tidsbegrensede stillinger normen. Denne rapporten viser at stillingsbyttene kommer hyppigere enn intensjonen. Kort tid i stilling begrenser oppgavespesifikk kompetansebygging, og i en organisasjon med stadig mer komplekse arbeidsoppgaver er dette en utfordring (se tekstboks).

### St. Meld 14 (2012-2014) *Kompetanse for en ny tid*

*[...] Forsvarssektoren må ha medarbeidere med betydelig teknisk innsikt som kan operere og vedlikeholde det nye avanserte materiellet. (side 14)*

*[...] Det er i dag et større behov for spisskompetanse innenfor et bredt spekter av disipliner og fagområder. Dette gjelder i samfunnet generelt og i alle forsvarssektorens etater. (side 29)*

Våre analyser viser at spesielt personellkategorien avdelingsbefal, som var tenkt å tilføre organisasjonen kontinuitet og spisskompetanse, har en rotasjonshyppighet og -mønster som ikke fremmer dette (figur 5.1). For personell som skal representere kontinuitet og ha dybdeinnsikt og utførerkompetanse, bør ikke stillingsbyttene komme så ofte. I tillegg bør hovedtyngden av rotasjonene skje mellom like kompetanseområder. Men også for personell som skal bygge breddekompetanse, og som derfor kan ha en høyere andel bytter ut av kompetanseområdet, gjelder det at dersom byttene kommer for tett, vil det meste av tiden i stillingen gå med til opplæring. Dermed vil ikke kompetansen få tilstrekkelig dybde.



Figur 5.1 Rotasjonsmønster for avdelingsbefal (2012).

Forsvarets behov vil til en hver tid være styrende, slik at presserende operative behov kan ende opp med å bli prioritert foran begrensningen i hyppigheten på rotasjonene. Men mulighetene for en mer hensiktsmessig styring av stillingsrotasjonen ligger i forslaget til nye personell- og befalsordninger (Forsvarsdepartementet, 2014). Her anses den viktigste faktoren å være overgangen fra et søknadssystem til et beordringssystem med normalavansement for store deler av personellet.<sup>40</sup> Dette gir større mulighet til å styre stillingsrotasjonen for arbeidsgiver.

### 5.3 Videre arbeid

Prosjektet *Strategiske personell- og kompetanseanalyser* vil årlig redegjøre for utviklingen av sentrale kvantitative styringsparametere i personellpolitikken. Metodene som er etablert i dette arbeidet, vil videreføres og bli brukt til å følge og oppdatere styringsparametere som sluttrate og stillingsrotasjon. Denne oppdateringen er også viktig da sluttrater er en viktig inngangsparameter til personellsimuleringene med simuleringsverktøyet MAGIKA (Modell for alders-, grad- og kompetanseutvikling i Forsvaret).

Denne rapporten har tatt for seg frivillig avgang i Forsvaret, men ikke skilt mellom funksjonell og dysfunksjonell avgang. En videre kartlegging av hvem som slutter og hvorfor kan bidra til å belyse hvilke tiltak Forsvaret bør ta i bruk for å redusere eventuell uønsket avgang og for å beholde kritisk kompetanse. En annen mulig studie vil kunne være en kartlegging av personellflyt for enkelte sårbare kompetansmiljøer.

---

<sup>40</sup> Disse personellkategoriene vil ha et beordringssystem med normalavansement i den nye befalsordningen: OF1-2, OR1-4 og OR5-6 (OF = officers og OR = other ranks) (Forsvarsdepartementet, 2014).

## Referanser

- Arbeids- og administrasjonsdepartementet (2002). St. prp. nr. 72 (2002–2003). *Om lønnsregulering for arbeidstakere i det statelige tariffområdet 2003 mv.* 6. juni 2003.
- Berg, I. H. & Kvalvik, S. (2015). Makroøkonomiske trender 2015 – utvikling i norsk og internasjonal forsvarsøkonomi. FFI-rapport 2015/00322.
- Dalton, D. R., Todor, W. D., & Krackhardt, D. M. (1982). *Turnover Overstated: The Functional Taxonomy*. Academy of management, Vol 7 (1), pp. 117–123.
- Fauske, M. & Hennem, A. C. (2012). *Analyse av Forsvarets årsverkstillinger fra 2005 til 2012*. FFI-rapport 2012/01438 (BEGRENSET).
- Forsvaret, 2014. [www.forsvaret.no](http://www.forsvaret.no) (besøkt desember 2014).
- Forsvarsdepartementet (2007). St. meld. nr. 36 (2006–2007). *Økt rekruttering av kvinner til Forsvaret*. 29. juni 2007.
- Forsvarsdepartementet (2013). Melding til Stortinget 14 (2012–2013). *Kompetanse for en ny tid*. 1. mars 2013.
- Forsvarsdepartementet (2014). *Utredning av personellordninger, herunder befalsordningen*. 12. september 2014.
- Forsvarsstaben (2002). *Forsvarets personellhåndbok. Del A Forsvarets personellpolitikk. 4.3.1. Karriere – begrepsavklaring*. 15. august 2002.
- Forsvarsstaben (2013). *Forsvarets personellhåndbok. Del B Forvaltning av befal. § 4.1.2 Vilkår for disponering*. 1. august 2014.
- Forsvarsstaben (2013). *Forsvarets personellhåndbok. Del D Forvaltning av vervede (grenaderer og matroser). § 4.2.1 Lengden av åremålstilsettingen, vervede*. November 2012.
- Grimsø, R. E. (1995) *Rotasjon og karriere i Forsvaret. En undersøkelse av sammenhenger mellom rotasjon og karriere for offiserer i det norske forsvaret; en vurdering av dagens praksis, og forslag til mulige endringer*. Rapport.
- Grimsø, R. E. (2005). *Personaladministrasjon. Teori og praksis* (4. utg). Oslo: Gyldendal.
- Hennem, A. C., Fauske, M. F., & Gislås, H. (2013). *Personellsimuleringer med MAGIKA – innspill til Perspektivplan Personell og Kompetanse 2013–2020*. FFI-rapport 2013/00250 (BEGRENSET).



HR-Norge (2007). *HR-undersøkelsen 2007 – kampen om talentene*. Oslo: HR-Norge og Ernst & Young. 2007.

HR-Norge/Ernst & Young (2013). *HR-undersøkelsen 2013. Er det samsvar mellom det vi lover og hva vi leverer?*

Kuvaas, B., & Dysvik, A. (2008). *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser: Evidensbasert HRM*. Oslo: Fagbokforlaget.

Lai, L. (2011). *Kompetansemobilisering og egenmotivasjon*. Magma 3/2011, s. 49–55.

Lazear, E.P. & Oyer, P. (2004). *Internal and external labor markets: a personnel economics approach*. Labour Economics 11, 527–554.

Strand, K. R., Gulichsen, S. & Brundtland, F. S. (2013). *En sterk norsk maritim næring – en trussel for Sjøforsvaret?* FFI-rapport 2013/01252.

Steder, F. B. (2010). *Kvinner i Forsvaret – Status quo Vadis*. Norsk Militært tidsskrift nr. 5–6, 2010.

Sousa-Poza, A. & Hennenberg, F. (2004). *Analyzing Job Mobility with Turnover Intentions: An International Comparative Study*. Journal of Economic Issues, XXXVIII (1): 113–137.

## Forkortelser

AIM	Aerospace Industrial Maintenance
Befal A	Avdelingsbefal
Befal K	Kontraktsbefal
Befal Y	Yrkesbefal
DIF	Driftsenhet i Forsvaret
FB	Forsvarsbygg
FD	Forsvarsdepartementet
FLO	Forsvarets logistikkorganisasjon
FST	Forsvarsstaben
GBU	Grunnleggende befalsutdanning
GOU	Grunnleggende offisersutdanning
GSU	Grunnleggende soldatutdanning
HV	Heimevernet
MAGIKA	Modell for alders-, grad- og kompetanseutvikling i Forsvaret.
MUG	Medarbeiderundergruppe
OVK	Overenskomstlønnen
P3	Forsvarets personellsystem P3
SAP	Systems, Applications & Products in Data Processing. Dette er Forsvarets forvaltningssystem.

## Vedlegg A Medarbeiderundergrupper

Personellkategori	ID	Medarbeiderundergruppe	Intops
Yrkesbefal (Befal (Y))	10	Fastlønnnet militær	
Sivile	11	Fastlønnnet sivil	
Yrkesbefal (Befal (Y))	12	Lederlønn militær	
Sivile	13	Lederlønn sivil	
Sivile	14	Lærling OVK	
Yrkesbefal (Befal (Y))	19	Fastl. Obl./KK høyere	
Avdelingsbefal (Befal (A))	20	Avdelingsbefal	
Kontraktsbefal	23	Engasjert militær	
Sivil (E)	24	Engasjert sivil	
Kontraktsbefal	25	Engasjert militær	
Sivile (E)	26	Årsmålskontrakt sivile	
Vervede	32	Vervede	
Befal i plikttjeneste (Befal (P))	37	Etatsutdanning	
Vervede	38	IRF-kontrakt	
Befal i plikttjeneste (Befal (P))	49	Praksistjeneste GBU	
*	50	Utenlandstj. mil	Ja
Sivile	51	Utenlandstj. sivil	Ja
*	52	Utenlandstj. vervet	Ja
*	61	Utenr./NATO mil	Ja
Sivile	62	Utenr./NATO siv	Ja
Vervede	63	Utenr./NATO vervet	Ja
*	81	Opps-/Avvikl mil	Ja
Sivile	82	Opps-/Avvikl siv	Ja
Vervede	83	Opps-/Avvikl vervet	Ja
Sivile	90	Overenskomstlønnnet	

\* Personellkategorien personen hadde sist bestemmer personelltilhørighet.

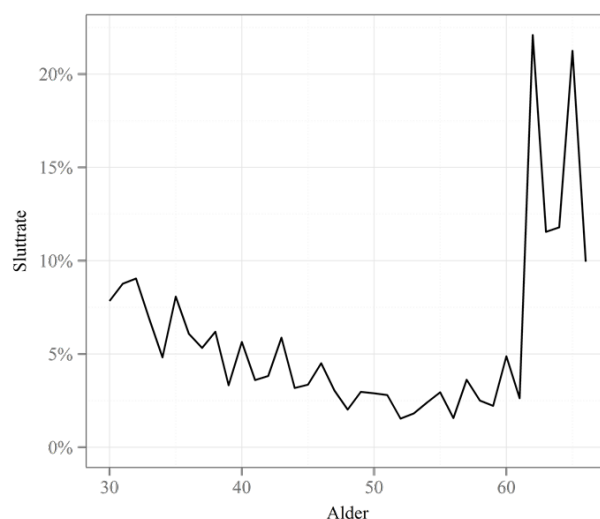
Tabell A.1 Tabellen viser hvilke medarbeiderundergrupper(MUG) som tilhørere hver av personellkategoriene.

## Vedlegg B Pensjonsalder/aldersgrenser

I våre analyser av slutttrater har vi valgt å sette en aldersgrense for avgang ved pensjon som er noe lavere enn pensjonsalderen/aldersgrensen for yrkesbefal og sivile (se tabell B.1). Dette har vi gjort for å ha et så riktig bilde som mulig av frivillig avgang frem til pensjonsalder for disse personellkategoriene. For yrkesbefal ser vi at over halvparten velger å forlate Forsvaret ved fylte 57 år, som for mange vil være første mulighet til full pensjon gitt dagens pensjonssystem. For sivile er bildet mer sammensatt. Figur B.1 viser slutttratene for sivile fordelt på alder. Vi ser at etter 60 år så slutter mange sivile, vi har ikke mulighet til å avgjøre om dette er på grunn av pensjonering eller frivillig avgang. Derfor teller vi ikke med avgang eller årsverk for yrkesbefal og sivile over pensjonsalder. Vi er klar over at dette er en feilkilde, men det vil gi riktigere tall for frivillig avgang frem til satt pensjonsalder.

Personellkategori	Pensjonsalder/aldersgrense	Pensjonsalder brukt i beregning av slutttrate
Yrkesbefal	60	57
Avdelingsbefal	35	35
Kontraktsbefal	35	35
Vervede	60	57
Sivil	70	60
Sivil (Engasjerte)	70	60
OVK	70	60

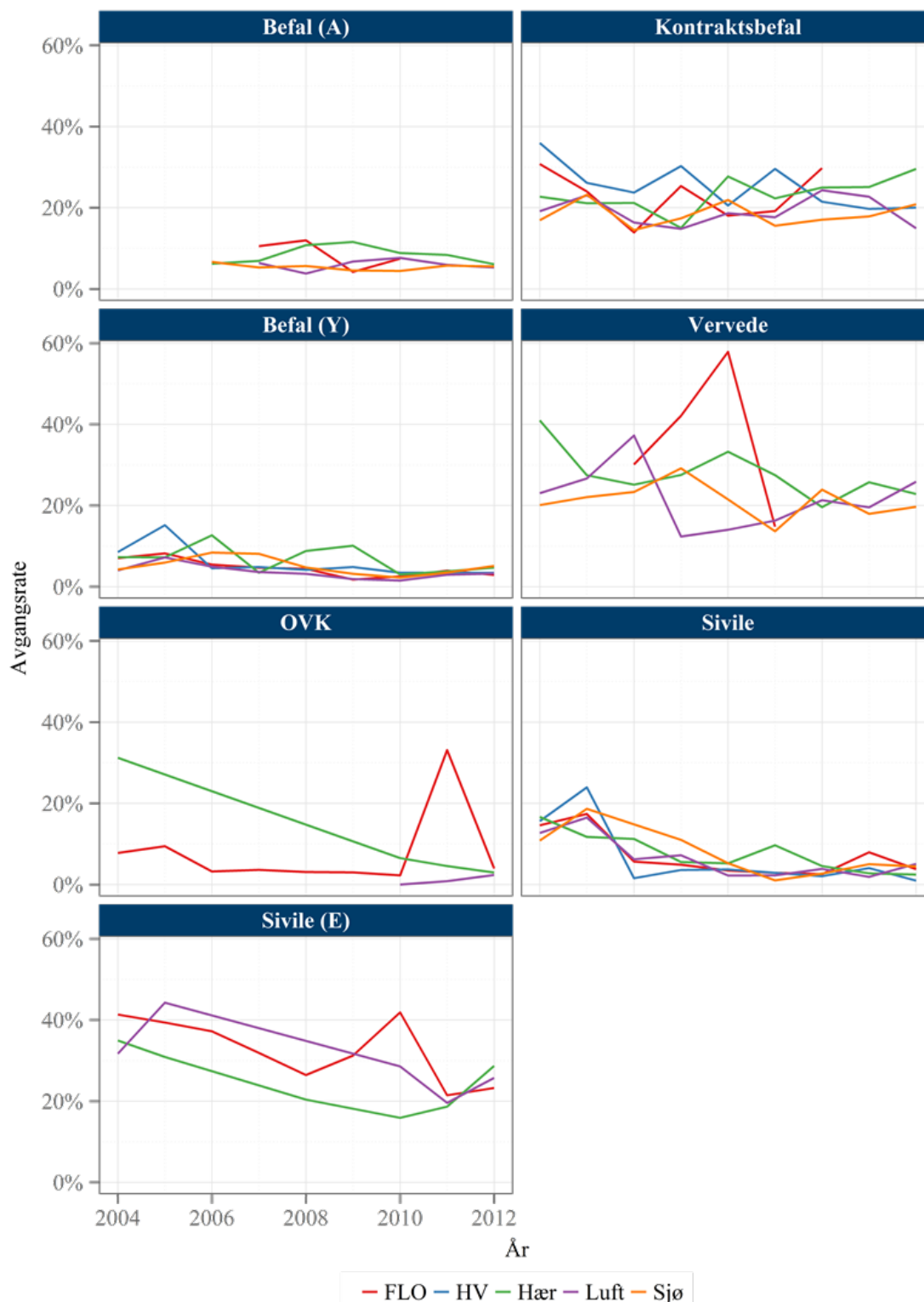
Tabell B.1 Tabellen viser pensjonsalder/aldersgrense samt hvilken grense som er satt for adgang som skyldes oppnådd pensjonsalder i beregningene av slutttrate for de ulike personellkategoriene.



Figur B.1 Slutttrate for sivile i Forsvaret fordelt på alder.

## Vedlegg C

### Historisk utvikling i sluttrate fordelt på personellkategori og driftsenhet



Figur C.1 Utvikling i sluttrate fordelt på personellkategori og driftsenhet i Forsvaret (DIF) i perioden 2004–2012.<sup>41</sup>

<sup>41</sup> Avgangsraten for OVK i 2011 er høy grunnet at ble AIM skilt ut av Forsvaret dette året. Mange OVK-ere fulgte med ut av Forsvaret i prosessen.

## Vedlegg D Stillingsrotasjon fordelt på Forsvarets kapitler

### Forventet tid i stilling

	Forventet tid i stilling (år)						
	1731	1732	1733	1734	1740	1760	1790
Yrkesbefal	1,7	1,7	2,7	2,9	2,6	3,3	2,7
Avdelingsbefal	1,5	1,5	1,6				1,8
Kontraktsbefal	1,2	1,1	1,1	1,7			1,5
Vervede	1,4	1,0	2,0				
Sivile	9,7	14,5	9,3	11,7	4,7	4,2	
OVK	8,6		15,8		7,2		
Sivile (midlertidig)	1,9		1,4		1,8	3,4	

Tabell D.1 Stillingsrotasjon, oppgitt som forventet tid i stilling (år), fordelt på Forsvarets kapitler (2012). Grupper som utgjør mindre enn 50 årsverk oppgis ikke.

### Forsvarets kapitler

Kapittel	Navn
1731	Hæren
1732	Sjøforsvaret
1733	Luftforsvaret
1734	Heimevernet
1740	Forsvarets logistikkorganisasjon
1760	Nyanskaffelser av materiell og nybygg og nyanlegg
1790	Kystvakten