



**Forsvarets høgskole**

**våren 2014**

**Masteroppgave**

## **Virker krigsskoleutdanningen?**

Norske kadetters personlighetsutvikling gjennom tre år  
med offisersutdannelse

**Marit Strengen**

Blank

**Førord**

I mitt arbeide med masteroppgaven har jeg fått god hjelp og støtte.

Takk til veilederne som jeg har vært så heldig å ha flere av; hovedveileder Reidar Säfvenbom, biveileder på analyse Robert Busch, og øvrige biveiledere Monica Martinussen og Anders Sookermy. Takk til Stein-Erik som har bidratt med uthenting av ekstra datamateriale.

Takk til dere som står meg nær og som har støttet meg gjennom høsten og vinteren, det hadde vært vanskelig uten dere. En spesiell takk til Stig og Mette, for at dere alltid er der.

Flere burde sikkert takkes etter en lang skriveprosess, noen er nevnt, men ingen er glemt.

Tusen takk!

Marit Strengen

23. mai 2014

## **Sammendrag**

Denne masterstudien undersøker om og hvordan kadetters personlighet utvikler seg gjennom krigsskoleutdanningen. Spørsmålet undersøkes longitudinelt gjennom krigskolenes treårige utdanningsløp. To kull med kadetter fra de tre krigsskolene Luftkrigsskolen, Sjøkrigsskolen og Krigsskolen Linderud i Norge, (N=295), svarte på spørreundersøkelser gjennom den store krigsskolestudien; Kadettutviklingsstudien 07 – 11. Kadettene responderte på samme selvrapporingsskjema totalt 4 ganger i løpet av sin utdanning. Første gang i oppstarten av utdanningen og de tre neste ved avslutningen av hvert skoleår.

Hovedfunnene i denne masterstudien er at kadetter gjennom krigsskoleutdanningen har en utvikling i personlighetstrekk. Resultatene viser at kadettene rapporterer mindre modenhet når de uteksamineres enn hva de gjorde når de begynte på studiet. Masterstudiens funn er at kadetter har en reduksjon i skåre på tre av fem personlighetsfaktorer, og at kadettene har en utvikling som går i motsatt retning av normalutvikling for personlighetsfaktorene omgjengelighet og kontroll.

Nøkkelord: Kadett, krigsskole, personlighet, utvikling, lederutvikling, longitudinell, HLM

## **Abstract**

This dissertation will explore if and how cadets personality changes during their time in The Norwegian Defence University College (NDUC).

The question examines longitudinally through The Norwegian Defence University College three-year span. Two litters of cadets from the three military academies in Norway (N=295) answered surveys throughout the military academy Cadet-development study 07 - 11. Cadets responded to the same self-report form, a total of 4 times during their education. First time at the start of the program, the next three at the end of each school year.

The main findings of this dissertation are that cadets through training academy have a development of personality traits. The results show that the cadets reported less maturity when they graduate than they did when they began the study.

## Innholdsfortegnelse

<b>1 Innledning</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1 Generelt</b> .....	<b>7</b>
1.1.1 Masterstudiens struktur .....	8
1.1.2 Avgrensning .....	8
1.1.3 Begrepsavklaring .....	8
1.1.4 Datamaterialet .....	9
<b>1.2 Teori og empiri</b> .....	<b>9</b>
1.2.1 Personlighet.....	9
1.2.2 Predikerer Big Five prestasjoner? .....	19
1.2.3 Lederutvikling.....	21
<b>1.3 Problemstilling og hypoteser</b> .....	<b>22</b>
<b>2 Data og metode</b> .....	<b>24</b>
<b>2.1 Design</b> .....	<b>24</b>
<b>2.2 Utvalg</b> .....	<b>25</b>
2.2.1 Måling av personlighet.....	25
2.2.2 Big Five Inventory - BFI.....	26
<b>2.3 Variabler</b> .....	<b>28</b>
<b>2.4 Pålitelighet (reliabilitet) og gyldighet (validitet)</b> .....	<b>29</b>
<b>2.5 Metode</b> .....	<b>29</b>
<b>3 Resultater</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1 Deskriptive analyser</b> .....	<b>30</b>
<b>3.2 Analyser</b> .....	<b>33</b>
3.2.1 Endringer i utadvendthet .....	36
3.2.2 Endringer i omgjengelighet .....	37
3.2.3 Endringer i kontroll .....	38
3.2.4 Endringer i følelser .....	39
3.2.5 Endringer i åpenhet .....	40
<b>4 Resultatdiskusjon</b> .....	<b>42</b>
4.1 Nivå på variablene ved første måletidspunkt.....	42
4.2 Kadetter har en utvikling i personlighet gjennom sin treårige krigsskole utdanning (hypotese 1) .....	44
4.3 Kadettens utvikling er som forventet (hypotese 2).....	46
4.4 Kadettens utvikling i kontroll er som forventet (hypotese 3) .....	50
4.5 Kadettens personlighetsutvikling viser samme tendens ved de ulike skolene .....	52
4.6 Funnenes betydning.....	52
<b>5 Refleksjon over masterstudien</b> .....	<b>54</b>
5.1 Masterstudiens implikasjoner .....	54
5.2 Masterstudiens begrensninger .....	55
5.2.1 Frafall.....	57
5.3 Videre studier.....	57
5.4 Kadettutviklingsstudien.....	57
5.5 Oppsummering .....	57
<b>Litteraturliste</b> .....	<b>59</b>

## Tabelloversikt

Tabell 1: Oversikt over måletidspunkt i studien .....	24
Tabell 2: Trekk i femfaktormodellen for personlighet .....	27
Tabell 3: Deskriptiv statistikk .....	31
Tabell 4: Korrelasjon mellom variablene i studien.....	32
Tabell 5: Multilevel (HML) analyse av utvikling i personlighetsfaktorene .....	34
Tabell 6: Skåre i personlighetsfaktorer andre studier .....	43

## Figuroversikt

Figur 1: Utvikling i Big Five faktorer gjennom livsløpet .....	18
Figur 2: Gjennomsnittlig utviklingskurve for utadvendthet .....	36
Figur 3: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for utadvendthet .....	37
Figur 4: Gjennomsnittlig utviklingskurve for omgjengelighet .....	37
Figur 5: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for omgjengelighet.....	38
Figur 6: Gjennomsnittlig utviklingskurve for kontroll .....	38
Figur 7: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for kontroll .....	39
Figur 8: Gjennomsnittlig utviklingskurve for følelser .....	40
Figur 9: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for følelser.....	40
Figur 10: Gjennomsnittlig utviklingskurve for åpenhet.....	41
Figur 11: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for åpenhet .....	41

## Vedlegg

A: Spørreundersøkelse 2011 – Kadettutviklingsstudien 2007-2011 .....	66
--	----

## Ordliste

BFI	Big Five Inventory
Kadett	Elev ved krigsskole
Krigsskole	Det er tre krigsskoler i Norge i dag. Krigsskolen som er Hærens krigsskole, Sjøkrigsskolen som er Sjøforsvarets krigsskole og Luftkrigsskolen som er Luftforsvarets krigsskole.

## 1 Innledning

### 1.1 Generelt

Sjef for Krigsskolen Oberst Ingrid Gjerde uttalte til Offisersbladet tidligere i år at ”...utdanningen ved krigsskolen [er] unik når det gjelder lederutvikling” (Clausen, 2014, s. 10).

Lederutvikling er en sentral del av krigsskolenes program og krigsskolene fremhever ofte lederutviklingsprogrammene. Markedsføringen til krigsskolene trekker spesielt frem lederutviklingsprogrammene som det unike ved utdanningen.

Kjernen ved Forsvarets befalsskoler, krigsskoler og stabsskoler har i lang tid vært lederutdanning, og lenge var Forsvaret enerådende på lederutdanning på høyt nivå (Johnsen & Lunde, 2011). I den gjeldende utgaven av Forsvarets Personellhåndbok del A står det om lederutvikling at ”Forsvaret skal utvikle lederen individuelt... (FST, udatert, s. 21).

Personlig utvikling har en viktig plass i program for lederutvikling ved Forsvarets krigsskoler. Det er blant annet stadfestet i rammeplan for krigsskoleutdanningen at lederutvikling er ett bærende element i utdanningen, og at personlig utvikling er en del av dette (FSS, 2007b).

Forsvarets lederutvikling har lenge hatt en grunntanke om at personlig utvikling fremmer den enkeltes lederutvikling, og at personlig utvikling henger sammen med utvikling av personlighet. En av de sentrale bøkene i lederskapslitteraturen i Forsvaret, Håndbok i lederskap for Luftforsvaret angir: ”Når lederen vil utvikle seg, er det ensbetydende med at han må utvikle sin personlighet.” (Henriksen & Skjevdal, 1995, s. 142).

Innen forskningen hevder man at personlighetsfaktorer predikerer lederskapsprestasjoner. Martinsen (2005) sammenfatter flere studier og hevder at personlighet forklarer rundt 25% av variasjonen i ledereffektivitet, der personligheten til den enkelte leder er viktig for en virksomhet. I følge Elin Ørjasæter kreves det i dagens arbeidsliv økt fokus på arbeidstakernes personlighet og for å henge med i arbeidsmarkedet kreves det ”...«riktig» personlighet i form av høy planmessighet, lav nevrotisisme og (ganske) høy ekstroversjon.”(Ørjasæter, 2012).

Hensikten med denne masterstudien er å analysere en undersøkelse av hvordan kadetter utvikler sine personlighetstrekk gjennom krigsskoleutdanningen. Målet med denne studien er å bidra med økt kunnskap om hvordan kadetter påvirkes av utdanningen på krigsskolene i Norge, og om utdanningen gir en ønsket utvikling i kadettes personlighet.

### 1.1.1 Masterstudiens struktur

Masterstudien er strukturert i fem deler. Første del er innledningen med blant annet en presentasjon av teori og empiri relevant for studien, dette danner grunnlag for presentasjon av problemstilling som avslutter første del. Andre del beskriver den metodiske tilnærmingen for masterstudien, samt presentasjon av datamaterialet og analyser. Resultatene av de gjennomførte analysene presenteres i tredje del. Fjerde del er en drøfting om funnene i studien og avslutningsvis følger en refleksjon over masterstudien, inkludert en kort oppsummering.

### 1.1.2 Avgrensning

Masterstudien benytter datamateriale fra en stor studie omtalt som *Kadettutviklingsstudien*, datamaterialet er samlet inn fra to kull kadetter i perioden 2007-2011. Utvalget er representativt for kadettene disse årene og resultatene viser tendenser for disse kullene. Validiteten om hvorvidt resultatet gjelder nåværende kull kadetter er ikke undersøkt og leseren bør ha med i betraktning at krigsskoleutdanningen er under kontinuerlig utvikling.

Personlighet er mer enn Big Five, men i denne studien er det primært personlighet målt gjennom Big Five Inventory som er undersøkt. Derav er det utvikling av denne delen av personlighet som er fokus for oppgaven og som det legges mest vekt på i teori og empiri delen.

Det er gjennomført flere studier av hva som predikerer gode arbeidsprestasjoner og ledereffektivitet, blant annet hevder flere at hardiness<sup>1</sup> og intelligens er viktig. I en del av forskningen hevdes det at enkelte av Big Five faktorene predikerer arbeidsprestasjoner, mens annen forskning hevder kun underdimensjoner i Big Five kan predikere situasjonsbetingede arbeidsprestasjoner (Judge, Rodell, Klinger, Simon, & Crawford, 2013). I denne masterstudien omtales først og fremst forskning om prediksjon av arbeidsprestasjoner knyttet til personlighetsfaktorene i Big Five.

### 1.1.3 Begrepsavklaring

Denne oppgaven omtales som *masterstudien* og noen ganger bare *studien*. Begrepet *Kadettutviklingsstudien* benyttes når studien dataene er hentet fra omtales.

Betegnelser for Big Five som er benyttet i masterstudien er: utadvendthet (extraversion), omgjengelighet (agreeableness), kontroll (conscientiousness), følelser (emotional stability/neuroticism) og åpenhet (intellect/openness). I tabeller er det benyttet romertall for

---

<sup>1</sup> Hardiness er mål på menneskers robusthet



personlighetsfaktorene, der I=utadvendthet, II=omgjengelighet, III=kontroll, IV=følelser og V=åpenhet. Unntak fra denne bruken av begrepene er i avsnitt 1.2.1 Personlighet i teori og empiri delen der det flere steder er benyttet forskernes egne betegnelser.

Begrepet positiv/negativ personlighet/personlighetstrekk og normal personlighet, er benyttet sammen med begrepet vekst i personlighet/personlighetstrekk. I noe forskning hevdes det at mennesker ikke kan kategoriseres ut fra positiv eller negativ personlighet, men bruken av begrepene er valgt for å ha en enkel uttrykksform og de baserer seg på det empiriske materialet som danner grunnlaget for studien, se avsnitt 1.2.

#### **1.1.4 Datamaterialet**

Data benyttet i denne studien er tatt fra en større krigsskolestudie, Kadettutviklingsstudien 07 – 11. Kadettutviklingsstudien er primærkilde og en prospektiv longitudinell studie av krigsskolekadetter. Kadettutviklingsstudien gir mulighet for vurdering av kadetter på gruppe- og individnivå, samt mulighet for sammenligning mellom krigsskolene. I denne masterstudien er kadettene vurdert på gruppe- og individnivå.

Det er enighet innen forskningen i fagfeltet at strukturelle sammenhenger i normal personlighet kan beskrives gjennom Big Five (John og Srivastava (1999)). Personlighet er i masterstudien målt ved hjelp av Big Five Inventory, et måleinstrument for Big Five.

### **1.2 Teori og empiri**

I denne delen vil personlighet, klassifisering og utvikling av personlighetstrekk samt lederutvikling bli presentert sammen med relevant forskning på feltet. Relevant forskning for hvordan Big Five personlighetstrekk predikerer prestasjoner vil også bli presentert i studien.

#### **1.2.1 Personlighet**

Personlighet: "...the dynamic psychological organization that coordinates experience and action." (McCrae & Costa, 2008, s. 162).

Psykologi er det vitenskapelige forskningsbaserte studiet av atferd og mentale prosesser. Psykologien har ulike tilnærminger til å forstå atferd, herunder blant annet biologisk psykologi, kognitiv psykologi, organisasjonspsykologi, sosial psykologi, utviklingspsykologi og personlighetspsykologi.

Frem til 1920 ble begrepet personlighet først og fremst brukt i diskusjoner innen klinisk psykologi i sammenheng med ulike psykiske lidelser. Siden da er personlighet studert i to ulikeretninger: Den ene har fokus på individuelle forskjeller mellom individer, gjennom

psykometriske metoder. Den andre retningen har fokus på individuelle personer gjennom biografiske studier og case studier (Barenbaum & Winter, 2008). Personlighetspsykologi er studiet av og læren om mennesker som personer. Personlighetspsykologien har konsentrert seg om ulike spørsmål som gjelder personlighetens struktur, dynamikk og hvordan den har utviklet seg (Teigen & Skre, 2012). Personlighet er undersøkt ut fra ulike perspektiver i forhold til hva man mener danner ulikhetene i personlighet. De ulike perspektivene er benevnt som psykodynamisk perspektiv, adferdsanalytisk perspektiv, humanistisk perspektiv og empirisk perspektiv. I det psykodynamiske perspektivet vektlegges personlighetens dynamikk, motivasjon, behov og konflikter som sentrale temaer. I forskning innenfor det psykodynamiske perspektivet hevdes det at biologiske drifter er grunnlaget for personlighetsutvikling, og at den avgjørende delen av utviklingen i et menneske skjer i tidlig levealder. Her undersøker man hvordan individer formes i barndommen, og det hevdes at opplevelser fra barndommen påvirker vårt handlemønster i voksen alder og former personligheten. Sigmund Freud ansees som grunnlegger at det psykodynamiske perspektivet rundt år 1900 (Barenbaum & Winter, 2008; McAdams & Adler, 2006). Det behavioristiske perspektivet har på sin side en adferdsanalytisk tilnærming til personlighet og retter fokus mot observerbar atferd. Dette perspektivet hevder at personlighet dannes av menneskelig læring gjennom miljøpåvirkninger. Sentrale tidlige forskere innenfor denne retningen var John B. Watson og Burrhus F, samt Skinner tidlig på 1900 tallet (Barenbaum & Winter, 2008; McAdams & Adler, 2006). Det humanistiske perspektivet, også kalt fenomenologisk-humanistisk perspektiv, fremsto på 1950 tallet og var en motreaksjon på psykodynamisk psykologi og behaviorismen. Humanistene hevder at atferd er en respons på vår bevisste erfaring av oss selv og omgivelsene. Denne retningen vektlegger det som skjer nå, i stedet for det som skjedde i fortiden og har et positivt syn på mennesket og menneskets potensial. Hovedfokus for humanistene er selvoppfatning, idealer, og selvaktualisering. George Kelly, Carl Rogers og Abraham Maslows var sentrale i utviklingen av det humanistiske perspektivet (Barenbaum & Winter, 2008; McAdams & Adler, 2006). Trekkteorier er empirisk fundert og ikke basert på en bestemt teoretiker. Dette perspektivet vektlegger personlighetens struktur, og forsøker å forstå og beskrive menneskers personlighet ut fra grunnleggende trekk ved mennesket (Barenbaum & Winter, 2008; McAdams & Adler, 2006).

Trekkteoretisk perspektiv er en del av personlighetspsykologien som forsøker å forstå og beskrive menneskers personlighet utfra noen grunnleggende dimensjoner. Trekk er gjennomgående egenskaper som skiller ett individ fra et annet. Trekkpsykologi kalles ofte

differensialpsykologi, siden forskningen innen dette feltet er opptatt av forskjellene mellom mennesker. De hevder at alle mennesker har en unik personlighetskarakteristikk, som er relativt stabil og kommer til uttrykk gjennom en gjenkjennbar atferd for den enkelte uavhengig av situasjonen man er i (Kaufmann & Kaufmann, 2011). Trekkteoretikere hevder at det finnes noen få grunntrekk som alle mennesker har i en eller annen grad. Ulik sammensetning av disse trekkene skaper de forskjellene vi observerer i menneskets personlighet. Mennesker beskrives ut fra hvordan de er og hvordan de agerer. Grunntrekkene i deres personlige egenskaper er med på å beskrive i hvor stor grad de ulike trekkene er fremtredende.

I forskning hevdes det at personlighet kan beskrives på individnivå som ett rammeverk konstruert av tre lag (McAdams & Adler, 2006; McAdams & Olson, 2010):

- 1) Kulturelt formet og utviklet av medfødte trekk som ligger som en grunnleggende plattform, og som kan klassifiseres.
- 2) Karakteristiske tilpasninger som inkluderer personlige motiv og mål.
- 3) Integrerende livsfortellinger, som er det livets lære har gitt oss av utfordringer og som gjør at vi utvikler oss deretter.

Det er to ulike grunnsyn på hvordan trekkteoretikere ser på personlighetstrekk og atferd. Noen ser på personlighetstrekk som indre årsaker til menneskers atferd mens andre trekkteoretikere bruker personlighetstrekk for å beskrive atferd. I følge Martinsen (2005, s 25) hevder de fleste trekkteoretikere at personlighet handler om disposisjon for atferd, med andre ord at mennesker med visse personlighetstrekk er disponert for visse former for atferd.

Personlighetstrekk kan sies å predikere reaksjonsmønster, men bare generalisert. Ut fra et menneskes personlighetstrekk kan man bare anta en dominerende tendens i reaksjonsmønster og ikke vite hvilken atferd personen har i ulike situasjoner og sammenhenger (Vohs & Baumeister, 2004). Det vil si at atferd i en situasjon ikke bare avgjøres av personlighetstrekk, men også av ulike sosiale faktorer.

Personlighetstrekk defineres blant annet som "...the relatively enduring patterns of thoughts, feelings, and behaviors that distinguish individuals from one another." (Roberts & Mroczek, 2008, s. 31). Innen personlighetspsykologien er det flere pågående diskusjoner om personlighetstrekk og det er ikke enighet innen forskningen om hvor mange trekk som er tilstrekkelig for å beskrive personlighet. I følge McAdams og Adler (2006) har man i forskningen nær kommet til enighet om at de ulike personlighetstrekkene kan reduseres til et

lite antall faktorer, og at antallet er mellom tre og sju. Personlighetstrekk omtales ofte både som stabile og foranderlige og for mange kan dette fremstå som motstridende. For personlighetstrekk er denne tosidigheten viktig. En sentral diskusjon innen personlighetspsykologien er konsistens- og stabilitetsproblemet. Kjernen i denne diskusjonen er i hvilken grad man kan si at en person opptrer konsistent, og i hvilken grad er personligheten stabil over tid. To ulike individer kan ha forskjellig reaksjonsmønster på samme situasjon, på bakgrunn av gjennomgående personlige egenskaper hos et menneske som skiller det ene individet fra andre. Det er forskning som viser moderat stabilitet i personlighetstrekk over tid, men det er uenighet om hvorvidt personlighetstrekk er stabile gjennom ulike situasjoner. Den foranderlige delen av personlighet endres både på kort og lang sikt, med et spenn i endring fra små flyktige endringer i emosjonelle tilstander gjennom dagen, til større endringer gjennom livsløpet. I forskning hevdes det at mennesker viser både stabilitet og variasjon i personlighetstrekk i ulike sammenhenger, og at personligheten påvirkes av endringer i miljø og livserfaringer (Judge, Simon, Hurst, & Kelley, 2014). Personlighetstrekk er definert som relativt stabile og konsistente på tvers av situasjoner, samtidig kan mennesker vise ulike reaksjonsmønster i enkelte sammenhenger. Allport hevdet i følge Barenbaum og Winter (2008) at personlighetstrekk er svært stabile intrapersonlige egenskaper som kommer til uttrykk hos et individ uavhengig av kontekst.

### ***Klassifisering av personlighet og Big Five***

De første forsøk på å gjøre en vitenskapelig klassifisering av personlighet ble i følge John og Srivastava (1999) utført på 1920-40 tallet. Flere forskere studerte klassifisering av personlighet, blant annet Klages, Baumgarten og Allport & Odbert som ønsket å finne en felles beskrivelse av ulike personlighetstrekk.

Utviklingen av et klassifiseringssystem foregikk i følge John, Naumann, og Soto (2008) med ulik systemtilnærming. Den leksikalske personlighetstradisjonen analyserte språket for å komme frem til de viktigste personlighetstrekkene. Denne tilnærmingen har som utgangspunkt at alle viktige trekk vil være fanget opp i vårt språk, og at det finnes adjektiver for alle trekk. Flere hevder at jo flere adjektiv som beskriver trekket jo viktigere er dette trekket for personligheten sammenlignet med andre trekk. Det andre systemet, den faktoranalytiske tradisjonen er fundert på statistisk analyse av personlighetstrekk, der en identifiserte atferd som klynger av adferd som henger sammen uavhengig av andre klynger. Analysen kan eksempelvis være basert på materiale fra den leksikale tradisjonen eller analyse

av spørreskjema brukt til å klassifisere personlighet. Systemene er i praksis brukt sammen, slik at man samlet kommer frem til en klassifisering.

Allport & Odberg gjorde et utdrag av alle personlighetsrelaterte betegnelser fra ordbøker. De gikk gjennom ulike ordbøker og identifiserte alle personlighetsbeskrivende adjektiver, totalt 18000 enkeltbetegnelser. Disse betegnelse samlet de i klynger av ord under ulike personlighetstrekk. De hevdet det var fire store gjensidig utelukkende kategorier. Cattell analyserte Allport og Odbergs beskrivelser av personlighetstrekk og i 1943 hadde han gjennom faktoranalyser redusert beskrivelsene til en samling av 35 klynger av personlighetsbeskrivelser som var relatert til hverandre. Senere reduserte han disse ytterligere til 16 trekk, men ingen forskere har til nå klart å gjenskape dette resultatet. Mange forskere forsøkte på denne tiden å videreutvikle og redusere klyngene slik at det ble færre faktorer, blant annet Fiske og Tupes & Christal. Tupes og Christal (1961) gjennomførte studier i det amerikanske flyvåpenet og utviklet dette videre. De fant at "...five relatively strong and recurrent factors... Surgency, Agreeableness, Conscientiousness or Dependability, Emotional Stability and Culture" (Tupes & Christal, 1961, s. 14). Forskere som jobbet med videreutvikling av klassifiseringssystemene var blant annet Norman, Borgatta, Digman & Takamoto-Chock, Goldberg, McRae & Costa og Hogan (John & Srivastava, 1999). Alle bidro til Big Five som i dag er den mest benyttede til klassifisering.

Kategoriene ble av Normann foreslått inndelt på følgende måte i 1963:

- ”(I) Extraversion or Surgency (talkative, assertive, energetic)
  - (II) Agreeableness (good-natured, cooperative, trustful)
  - (III) Conscientiousness (orderly, responsible, dependable)
  - (IV) Emotional Stability versus Neuroticism (calm, not neurotic, not easily upset)
  - (V) Culture (intellectual, polished, independent-minded)”
- (Normann sitert i, John & Srivastava, 1999, s. 107)

Big Five er ikke en komplett personlighetsteori, men ett rammeverk for klassifisering av personlighetsbegreper og strukturelle relasjoner mellom personlighetstrekk. Systemet er en deskriptiv klassifisering av personlighetsbegreper i fem store og brede kategorier. Big Fives fordel er at den gir en struktur for å kategorisere personlighetsbegreper i abstrakte samlebegreper, som hver og en kan sees som en sum av mange ulike personlighetskarakteristikk. Dette systemet gir mulighet til å beskrive ulike menneskers

personlighetstrekk ut fra noen fellesnevnerne. Det gir mulighet til å beskrive hvordan mennesker varierer innenfor disse egenskapene, samt å beskrive hvordan mennesker er ulike i forhold til hverandre. Big Five er med andre ord en beskrivende modell som ikke forsøker å forklare personlighet. Det er uenigheter om hvor fullstendig dette systemet er. I følge McAdams og Adler (2006) er man i denne forskningen enige om fem personlighetsfaktorer, og det er blitt vanlig å se på Big Five som så sentral, at forslag om kartlegging av andre trekk bør vise til hvordan disse trekkene forholder seg til Big Five. I følge John et al. (2008) ser det ut til at det er en økende enighet i forskningen om at Big Five kan benyttes for å beskrive strukturelle sammenhenger i normal personlighet.

Det er derimot ikke enighet om benevnelsen av kategoriene i Big Five, men John og Srivastava (1999) hevder følgende inndeling er mest hensiktsmessig for Big Five på tvers av systemtradisjon:

“E Extraversion, Energy, Enthusiasm (I)

A Agreeableness, Altruism, Affection (II)

C Conscientiousness, Control, Constraint (III)

N Neuroticism, Negative Affectivity, Nervousness (IV)

O Openness, Originality, Open-mindedness (V)”

(John & Srivastava, 1999, s. 30-31)

I denne masterstudien er det benyttet begrepene utadvendthet, omgjengelighet, kontroll, følelser og åpenhet. Betydningen av Big Five faktorene har i studien er basert på Engvik (1993) og John og Srivastava (1999) sine beskrivelser av faktorene, betydningen er:

#### Utadvendthet

Personlighetsfaktoren utadvendthet beskriver tendensen en person har til å være utadvendt, selvsikker, aktiv, pratsom, personorientert eller optimistisk. Faktoren beskriver hvordan mennesker forholder seg til omverdenen og hvordan de forholder seg til andre, om man for eksempel er dominerende i forhold til andre. Personer beskrives ut fra om de liker raskt arbeidstempo med stor variasjon, eller om de liker roligere miljø.

#### Omgjengelighet

Personlighetsfaktoren beskriver omgjengelighet som tendensen en person har til å være

vennlig, omsorgsfull, varm, godhjertet og ikke kynisk. Faktoren beskriver hvordan et menneske fungerer sammen med og tolererer andre, om personen er sosial og kommuniserer med andre, og om de jobber best alene eller i team. Personer beskrives ut fra grad av omgjengelighet langs en dimensjon fra sympati, omsorg og hjelpsomhet til en form for antagonisme.

#### Kontroll

Personlighetsfaktoren kontroll beskriver evnen en person har til å strukturere og holde kontroll over egen aktivitet. Faktoren beskriver evnen til å ha impuls kontroll, og i hvilken grad en person har egenskaper som gjør at en er organisert, har struktur og planmessighet, er pålitelig, forutsigbar og disiplinert, eller om en er mer fleksibel, og uformell i sin væremåte. Personer kan beskrives som målorientert, detaljorientert eller ustrukturert, fleksibel og lite detaljorientert. Videre beskrives en persons evne til å håndtere kaotiske situasjoner. De som skårer høyt på kontroll omtales ofte som samvittighetsfulle, i form av å være indre motivert til å ha en god organisering av eget liv, og ved å sørge for å forholde seg til fremtiden med en minimalisert risiko.

#### Følelser

Personlighetsfaktoren følelser representerer tendensen en person har til å vise emosjonell stabilitet og det å ikke være nevrotisk. Faktoren beskriver blant annet hvordan personer reagerer under stress, om de for eksempel er avslappet eller nervøse. Faktoren beskriver graden av følelsesmessig kontroll og temperament. Personer beskrives som ubekymret, ikke hårsår, ikke nervøs og ikke anspent eller det motsatte. Graden av optimisme eller pessimisme, hvordan uventende hendelser håndteres og selvstendighet er elementer som kan beskrives i denne faktoren.

#### Åpenhet

Personlighetsfaktoren åpenhet beskriver hvordan en person har tendens til å være åpen for erfaringer og opplevelser, og representerer det å være fantasifull, original, kreativ, åpensinnet og oppfinnsom. Faktoren beskriver hvordan personer håndterer rutiner og regelstyring versus hvordan det ukjente tolereres og om de ønsker å utforske dette.

#### ***Utvikling av personlighetstrekk***

De ulike teoretiske retningene innen psykologi har forskjellige meninger om utvikling av personlighet. I klassisk psykoanalyse mente man at grunnlaget for personlighet ble lagt før

mennesket var fem år og at det var få endringer etter dette. Psykodynamisk perspektiv har senere åpnet for at utviklingen fortsetter ut over i livet, men at de tidlige leveårene er de viktigste. Det humanistiske perspektivet tror på en biologisk basis, og hevder at endring og livslang utvikling i personlighet ikke bare er mulig men bør tilstrebes (Kaufmann & Kaufmann, 2011).

Essensen ved personlighetsutvikling handler om begrepet *relatively enduring* i definisjonen av personlighetstrekk, som er nevnt i avsnitt 1.2.1. Som tidligere redegjort for omtales personlighetstrekk både som stabile og foranderlige, og for personlighetsutvikling er det viktig med en forståelse av både stabiliteten og foranderligheten ved personlighet. Nyere forskning peker på at det er flere grunntrekk ved personlighet som er foranderlige (Kaufmann & Kaufmann, 2011). I forskningen hevdes det at mennesker viser både stabilitet og variasjon i personlighetstrekk i ulike sammenhenger (Judge et al., 2014). Innen personlighetspsykologien ser det ut til at det er enighet om at mennesker har en livslang personlighetsutvikling (Kandler, 2012). Årsaken til menneskers personlighetsutvikling er det derimot ikke enighet om, men de fleste ser ut til å anta at det er en blanding av miljøpåvirkning og medfødte egenskaper som modnes gjennom livet. “We develop into the people we are predisposed to become because of our genetic makeup, but to a large degree, the development of or changes in our personality will be formed by the environment.” (Kandler, 2012, s. 6). Store endringer i målsettinger i livet kan i følge Roberts, O’Donnell og Robins (2004) medføre endring i personlighetstrekk. I en studie fant de at sosiale investeringer slik som nytt arbeid eller ekteskap førte til økt skåre på omgjengelighet, kontroll og utadvendthet. Endringen skjedde allerede når mennesker hadde satt seg en ny målsetting og ikke nødvendigvis etter at de hadde opparbeidet ny arbeidserfaring. Dette indikerer at en persons forutinntatthet om hvordan deres fremtidige identitet bør være, kan påvirke endringer i personlighetstrekk og kan føre til at mennesket forbereder seg på fremtidige roller før man har trådt inn i dem. Noe tilsvarende bekreftes av studien til Wood og Roberts (2006) der de fant at menneskers forventninger til aldersroller passer til de endringer man ser i personlighet når personen trer inn i den nye alderen. Miljøtilpasning predikerer både kontinuitet og endring i personlighetstrekk. Salgado (1997) hevder at hos sterke personligheter ser en mindre endring i personlighetstrekk, og at de påvirkes mindre av endringer i miljø enn mennesker med svakere personlighetstrekk. Dette støttes av studier gjennomført av Roberts og Mroczek (2008) som viser at mennesker som har en personlighet som samsvarer med at de er modne i ung alder utvikler seg mindre enn andre. Det vil si mennesker som har høy skåre på omgjengelighet, kontroll, utadvendthet og lav



skåre på følelser endrer seg minst over tid sammenlignet med andre. Personer i denne kategorien er allerede nokså modne og har dermed ikke behov for like stor utvikling.

Roberts, Robins, Trzesniewski, og Caspi (2003) hevder å se et generelt mønster der modenhet øker med alder, de kaller det modenhetsprinsippet. Hvilket betyr at man ser økt grad av kontroll og omgjengelighet og reduserte uttrykk for følelser som indikerer at de fleste blir mer modne når man blir eldre. Dette understøttes også av McAdams og Olson (2010) som hevder at modenhetsprinsippet er en normaltendens for mennesker, der en får økt skåre på kontroll og omgjengelighet og får en redusert skåre på følelser når man går fra ungdom og helt til sent voksenliv. En slik modning kan ha flere forklaringer. I følge Costa og McCrae (2006) er det minst to forklaringer på disse endringene: Endringene kan være et resultat av universelle sosiale normer gjeldende på tvers av kulturer. Eller endringene kan reflektere arts-spesifikke indre modningsprosesser som har utviklet seg fordi de legger til rette for oppdragelsen av neste generasjon. Det forsikrer oss om at voksne mennesker normalt ønsker å ta vare på neste generasjon og å ta på seg det sosiale ansvaret det kreves å bo i ett samfunn. Det er unntak, ikke alle mennesker følger normalutviklingen, og noen utvikler seg mer enn andre og noen i en retning motsatt av den normale retningen. Bartone, Snook, Forsythe, Lewis, og Bullis (2007) hevder at de årene mennesker tar høyere utdanning er en tid som kan være potensielt viktig for psykososial vekst.

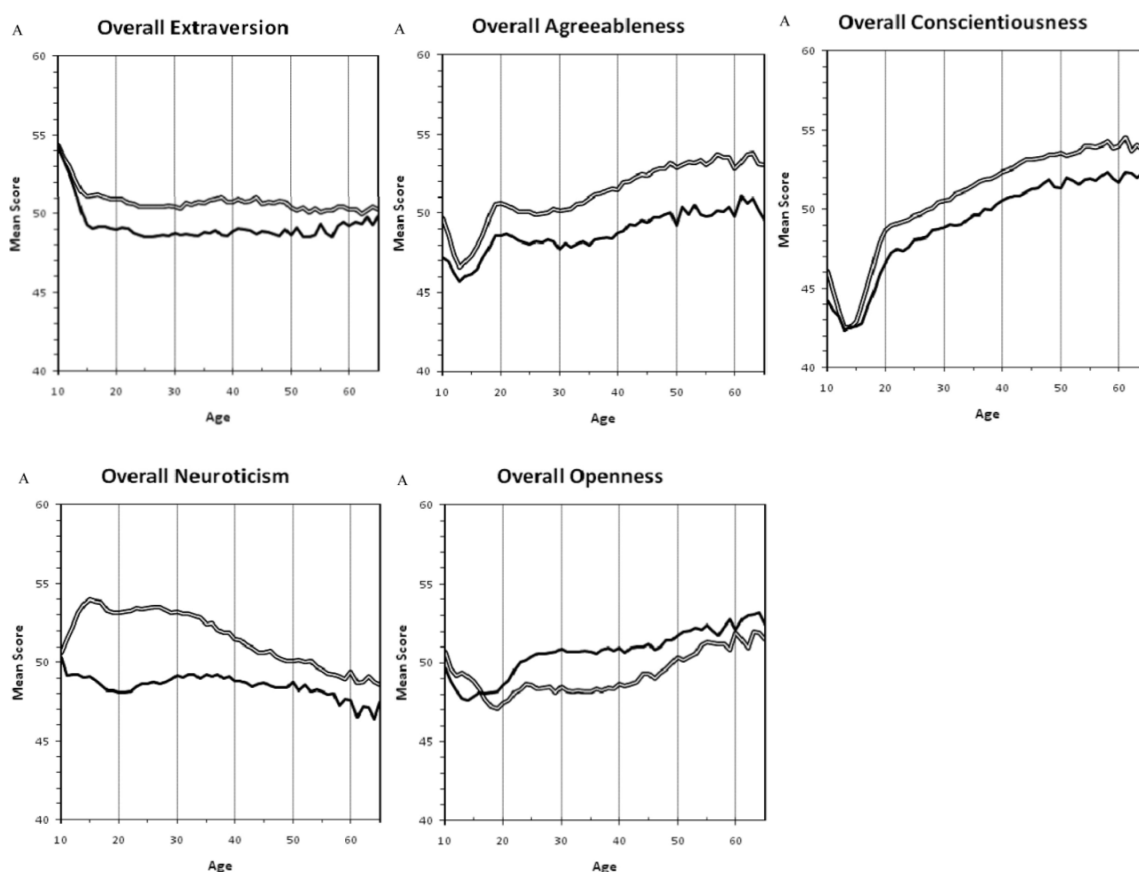
Dette bekreftes av Roberts og Mroczek (2008, s. 33) som sammenfatter flere studier og trekker noen generelle konklusjoner om personlighetsutvikling:

- 1) Den største utviklingen i personlighetstrekk opptrer i ungt voksenliv (20-40) og ikke i ungdomstiden slik mange mente tidligere.
- 2) Personlighetstrekk har en moderat utvikling gjennom hele livet.
- 3) Tid gir positivt samsvar med endring i personlighet, og utviklingen er varig. Jo lenger en følger menneskers utvikling, jo større er den observerbare endringen.
- 4) Retningen av utvikling er klart i positiv retning, beskrevet av enkelte som at mennesker blir mer voksne med økt alder. Denne siste tendensen forsterkes ved at mennesker som tidligst blir modne er mer effektive i relasjon med andre, i arbeid, er friskere og lever lengre.

Costa og McCrae (2006) gjentar i en artikkel sine funn fra 2003 der de hevder at den mer spesifikke utviklingen i personlighetstrekkene hos de fleste, følger en normalutvikling som kan beskrives slik:

“(a) Neuroticism (the inverse of Emotional Stability) and Extraversion decline, whereas Agreeableness and Conscientiousness increase with age; (b) Openness first increases and then decreases; (c) changes are more pronounced in early adulthood than either before or after; and (d) similar developmental patterns are found for men and women.” (Costa og McCrae, 2006, s. 26)

I følge Soto, John, Gosling, og Potter (2011) indikerer en rekke studier at conscientiousness og agreeableness viser positive trender som følge av alder. Neuroticism viser en negativ trend, og extraversion og openness to experience viser en flat trend. Deres egen studie var meget omfattende og viser en litt annen trend for enkelte faktorer, som vist i figur 1.



Figur 1: Utvikling i Big Five faktorer gjennom livsløpet. Enkel linje representerer menn og dobbel linje representerer kvinner. (Soto et al., 2011, s. 337-341).

Figur 1 viser at extraversion har negativ trend i barndommen, men kun svak negativ trend fra sen barndom til ungdom, for deretter tilnærmet å flate ut i tidlig voksenalv. Omgjengelighet viste en negativ trend fra sen barndom og inn i ungdomstiden, en positiv trend fra ungdomstid inn i voksenalv. Conscientiousness viste negativ trend fra sen barndom og inn i ungdomstiden, for deretter å ha en uttalt positiv trend fra ungdom til tidlig voksenalv. Trenden flater så ut men er fortsatt positiv gjennom livet. Neuroticism viste også kjønnsforskjeller, der kvinner

viste positiv trend inn i ungdomstiden, for deretter å ha en negativ trend fra tidlig voksenliv. Menn på sin side viste en svak negativ trend fra sen barndom og videre gjennom livet. Openness viste en negativ trend fra sen barndom og inn i ungdom, men en positiv trend fra tidlig voksenliv og utover i livet (Soto et al., 2011).

Innen forskningen ser man ut til å enes om at personlighetstrekk er under utvikling gjennom hele livet og at disse endringene normalt går i positiv retning og påvirkes blant annet av menneskers opplevelser, erfaringer og utfordringer i skole og arbeidsliv.

### **1.2.2 Predikerer Big Five prestasjoner?**

I følge John og Srivastava (1999) bidrar Big Five til å predikere utvikling i menneskers liv. Lav skåre på omgjengelighet og kontroll predikerer ungdomskriminalitet. Kontroll og åpenhet predikerer skoleprestasjoner. Kontroll ansees som den eneste generelle prediktor for arbeidsprestasjoner. Andre faktorer predikerer spesielle arbeidsprestasjoner, for eksempel kan omgjengelighet og følelser predikere arbeidsprestasjoner i teamarbeid, mens utadvendthet predikerer arbeidsprestasjoner innen salg og lederskap. Mennesker endrer sine handlingsmønstre, og spesielt som følge av terapi og intervensjonsprogrammer (John og Srivastava, 1999), noe som bekreftes av Roberts, Kuncel, Shiner, Caspi, og Goldberg (2007). McAdams og Olson (2010) hevder at personlighet predikerer utvikling i livet, slik som kvalitet på relasjoner, tilpasning til utfordringer i livet, suksess i arbeidslivet, sosialt engasjement, lykke, helse og dødelighet. Personlighet predikerer dødelighet, skilsmisse og arbeidsprestasjoner like mye som IQ og sosial klasse (Roberts et al., 2007).

### **Arbeidsprestasjoner**

Forskning viser noe ulikt resultat i forhold til om faktorene i Big Five predikerer arbeidsprestasjoner. Det ser likevel ut til at innen den meste av forskningen hevdes det at Big Five predikerer arbeidsprestasjoner, men at de ulike faktorene hver for seg predikerer ulike aspekter ved suksess i arbeidslivet (Congard, Antoine, & Gilles, 2012). Personlighetstrekk er knyttet til arbeidsprestasjoner når man tar høyde for ulike arbeidssituasjoner. Dersom mennesker finner arbeid som passer til deres personlighetstrekk så vil de antas å oppnå bedre arbeidsprestasjoner. Mennesker som har arbeid som passer til deres personlighetstrekk vil kunne få bedre tilfredsstillelse i livet generelt (Judge, Higgins, Thoresen, & Barrick, 1999). Salgado (1998) fant i sine meta-analyser av undersøkelser på ett europeisk utvalg av mennesker at når det gjelder forholdet mellom Big Five personlighetsfaktorer og arbeidsprestasjoner så predikerer kontroll og følelser arbeidsprestasjoner på tvers av yrker

både militært og sivilt. Han beskriver at følelser er ansett for å være en av de beste prediktorer ved seleksjon av mennesker til ulike yrker. For spesifikke yrker som politi, ledere og selgere er utadvendthet og omgjengelighet viktig for jobbutførelse (Salgado, 1997). Hurtz og Donovan (2000) fant at samlet sett hadde faktorene i Big Five kun lav til moderat betydning for seleksjon, men at faktorene ikke har en spesielt viktig betydning for prediksjon av arbeidsprestasjoner. Dog var kontroll den av personlighetsfaktorene som viste den sterkeste sammenhengen med arbeidsprestasjoner generelt sett, og at følelser hadde en relativt stabil påvirkning på arbeidsprestasjoner på tvers av yrker. Rothmann og Coetzer (2003) fant på sin side ingen sammenheng mellom arbeidsprestasjoner og Big Five faktorene.

Judge, Bono, Ilies, og Gerhardt (2002) fant i sine undersøkelser at utadvendthet, kontroll, åpenhet og følelser predikerer lederskapsprestasjoner. Der følelser har en negativ effekt på lederskap, og utadvendthet og kontroll viser sterkest positiv sammenheng. De fant videre at Big Five personlighetstrekk predikerer studenters lederskap i studentaktiviteter. De fant også at lederskap i statlige eller militære settinger predikeres av personlighetstrekk men i mindre grad enn for studenter i studentaktiviteter. De hevder videre at samlet sett predikerer Big Five personlighetstrekk lederskap for alle undersøkte kategorier. Martinsen (2005) hevder at personlighet ser ut til å ha en sterk effekt på både valg av lederrolle og på ledereffektivitet. Personlighet forklarer rundt 25% av variasjonen i ledereffektivitet. Martinsen hevder videre at resultater som gir så stor sammenheng mellom personlighet og ledereffektivitet bør føre til at bedrifter bør legge mer vekt på lederutvelgelse.

Militære studier viser noe ulikt resultat i forhold til hvordan personlighetsfaktorene kan predikere prestasjoner. McCormack og Mellor (2002) beskriver at effektive ledere i den Australske Hæren karakteriseres av at de har høy skåre på kontroll og åpenhet, samtidig som de har lav skåre på utadvendthet. De fant ingen sammenheng mellom følelser og effektive ledere. Bartone, Snook, og Trueman (2002) mener på sin side at kontroll og omgjengelighet predikerer bedre lederprestasjoner for kadetter, samt at utadvendthet ikke er en signifikant prediktor for lederprestasjoner. Mellom følelser og åpenhet fant de ingen sammenheng med lederprestasjoner. Bartone et al. (2007) hevder at et visst nivå av modenhet bidrar til bedre lederskap. Bartone, Eid, Johnsen, Laberg, og Snook (2009) undersøkte militære kadetter på West Point og fant at personlighetsfaktorene utadvendthet og kontroll predikerer lederprestasjoner, men i ulike situasjoner. Kontroll predikerer lederprestasjoner i skolemiljø, mens utadvendthet predikerer lederprestasjoner under trening og øvelser. Bartone et al. (2009) hevder at årsaken til de ulike forskningsresultatene på om utadvendthet predikerer

lederprestasjoner kan ha sammenheng med at man ikke har differensiert mellom ulike ledelsessituasjoner når man har gjennomført undersøkelser. Bono og Judge (2004) fant i en større gjennomgang av flere studier at personlighetsfaktoren utadvendthet viste sterk samvariasjon med transformasjonsledelse (utviklende ledelse). De fant signifikante men svakere sammenhenger mellom de øvrige personlighetsfaktorene og transformasjonsledelse. De konkluderte med at personlighetsfaktorer kan predikere evne til effektiv transformasjonsledelse.

I følge Bartone, Kelly, og Matthews (2013) peker de fleste studier på at det er en sammenheng mellom utadvendthet og kontroll og lederprestasjoner, mens det er varierende resultater for følelser, omgjengelighet og åpenhet.

### **1.2.3 Lederutvikling**

Studier gjennomført på ulike lederutviklingsprogram viser stor variasjon i hvor effektive disse er. Det er varierende funn av hvilke personlighetstrekk som responderer på lederutvikling. I følge Harms, Spain, og Hannah (2011) er det en tendens til at lederutviklingsprogram i gjennomsnitt har en positiv effekt over tid.

Martinsen (2005) på sin side hevder at sterke personligheter påvirkes mindre av lederutviklingsprogram enn andre. Han hevder at personer kan endre seg som følge av trening, men særlig blant personer med svært sterke personlighetstrekk vil man vente å se mindre endringer enn hos andre. Han hevder man derfor bør justere forventninger til resultat av ulike lederutviklingsprogram. Kail (2007) fant derimot at ulike typer personer responderer ulikt på ulike typer lederutviklingsprogram. Personer med høy skåre på utadvendthet og lav skåre på åpenhet, følelser, omgjengelighet og kontroll ga større positiv utvikling på prestasjoner innen relasjonell ledelse. Mens personer med lav skåre på utadvendthet og åpenhet samtidig med høy skåre på omgjengelighet og kontroll, hadde større positiv utvikling på prestasjoner innen oppgaveorientert ledelse.

Harms et al. (2011) viser i sin studie av kadetter i USA at personlighetstrekk påvirker lederutvikling, og at denne effekten fortsetter over tid. Harms et.al. viser at ulike dimensjoner bedres over tid ved lederutvikling og at dette er tydeligst for faktoren kontroll.

I følge Bergheim, Westli, og Eid (2007) kan lederutviklingsprogrammer deles i fire kategorier i forhold til hvor de har sin hovedfokus. De mener fokus i de ulike kategoriene er personlig utvikling, konseptuell forståelse, ferdighetstrening og tilbakemelding. De fleste lederutviklingsprogram vil berøre flere av disse områdene, men en av dem vil oftest dominere

det gjeldende programmet. Bartone et al. (2007) hevder lederutviklingsprogram som fokuserer på ferdigheter og evner, og ikke ser på psykososial utvikling, vil sannsynligvis være lite effektive. Dette støttes også av resultater fra Forsythe, Snook, Lewis, og Bartone (2002). Bartone et al. (2007) fant at kadetter i USA har en positiv vekst i utvikling gjennom krigsskoleutdanningen. Nissestad (2008) hevder i sin doktoravhandling at krigsskolenes lederutdanning i Norge har noen svakheter. Eid, Johnsen, Bartone, og Nissestad (2008) og Kjellehold-Olsen, Eid, og Johnsen (2006) hevder Forsvarets lederutdanning fører til endring i atferd og holdninger hos kadetter i ønsket retning.

### **1.3 Problemstilling og hypoteser**

Lederutvikling og personligutvikling er som nevnt et bærende element i kadettutdanning ved krigsskoler i Norge (FSS, 2007b). Det benyttes betydelige ressurser på å utvikle personligheten til fremtidens ledere i Forsvaret gjennom ulike lederutviklingsprogram, blant annet ved krigsskolene.

Det er gjennomført flere studier som kartlegger kadetters personlighet. De fleste studier gjort av kadetter undersøker lederutvikling og prestasjoner og da oftest lederprestasjoner. Det er gjennomført flere internasjonale longitudinelle studier på kadetter de siste årene. Blant annet Bartone et al. (2002), Bartone et al. (2007) og Harms et al. (2011). Likevel er det gjennomført begrenset med undersøkelser av kadetters utvikling i personlighetstrekk gjennom hele krigsskoleutdanningen og longitudinelle studier av det omfang denne masterstudien har.

Det er grunnlag for å anta at Forsvarets lederutdanning fører til endring i atferd og holdninger hos kadettene i en ønsket retning i følge Kjellehold-Olsen et al. (2006) og Eid (2008). Men på den andre siden hevder Nissestad (2007) i sin doktorgradsavhandling at krigsskolenes lederutdanning i Norge har noen svakheter.

Innen forskning i personlighetspsykologi er man som nevnt i avsnitt 1.2.1 enige om at mennesker har en livslang personlighetsutvikling. Studien undersøker om dette gjenkjennes i kadetters personlighetsutvikling gjennom deres studietid på krigsskole.

#### **Problemstilling**

*Hvordan er utviklingen i personlighet hos kadetter ved krigsskolene gjennom deres treårige utdanning?*

For å operasjonalisere problemstillingen er det utarbeidet tre hypoteser.

Kadetter kan ha en utvikling i personlighet, eller at de har en stabil personlighet gjennom krigsskoleutdanningen. Det er gjennomført få longitudinelle studier på kadetter og studien vil derfor først undersøke om kadetter har en utvikling i personlighet.

### **Hypotese 1:**

*Kadetter har en utvikling i personlighetstrekk gjennom sin treårige krigsskole utdanning.*

Forskning peker i retning av at unge voksne har en positiv utvikling i personlighet i følge blant annet Roberts og Mroczek (2008). Mennesker blir vanligvis mer modne og kloke med økt alder. I tillegg til en normal positiv mental utvikling så hevder blant annet Harms et al. (2011) å se en tendens til at lederutviklingsprogram har en positiv effekt over tid. Det er derfor interessant å undersøke om kadettene utvikler seg i samme retning som andre.

### **Hypotese 2:**

*Kadettens utvikling i personlighetstrekk er som forventet*

Forskning har undersøkt om det er sammenheng mellom menneskers personlighetstrekk og arbeidsprestasjoner. Det ser ut til å være enighet om at personlighetsfaktorer kan predikere arbeidsprestasjoner i arbeidslivet. Kadetter er fremtidige ledere i Forsvaret og det er interessant å se nærmere på kontroll, som er en av de personlighetsfaktorene forskningen hevder predikerer lederprestasjoner. Studien vil vurdere denne faktoren mer inngående for å se om den utvikler seg som forventet ut fra forskning på lederutvikling og lederprestasjoner.

### **Hypotese 3:**

*Kadettens utvikling i kontroll er som forventet.*

Disse tre hypotesene er hoveddelen av denne studien, men for å komplettere masterstudien er det ett spørsmål som kan være av interesse for Forsvaret og spesielt for krigsskolene. Er det ulikheter mellom skolene? I tillegg trekkes det derfor frem noen enkle resultater og en kort diskusjon basert på noen grove analyser for å undersøke om kadettens utvikling viser samme tendens ved de ulike skolene.

## 2 Data og metode <sup>2</sup>

Dette kapitelet beskriver datamaterialet, metoder og analyseteknikk benyttet i masterstudien.

### 2.1 Design

Datamaterialet er hentet fra en omfattende krigsskolestudie, Kadettutviklingsstudien.

Kadettutviklingsstudien er et samarbeidsprosjekt mellom Krigsskolen Linderud, Sjøkrigsskolen, Luftkrigsskolen, Norges idrettshøgskole og Forsvarets høgskole (Forsvarets institutt ved Norges idrettshøgskole). Kadettutviklingsstudien er en prospektiv longitudinell studie av krigsskolekadetter. Målet med studien er å komme fram til ny kunnskap om hvordan utdanningen ved krigsskolene påvirker kadettene. Med longitudinelt design følger man de samme respondentene over tid. Designet som gir god kunnskap om hvordan fenomener endrer seg over tid, er egnet til å studere endring og stabilitet, og effekt av tiltak (Ringdal, 2013).

I kadettutviklingsstudien er det samlet et vidt spekter av data fra 2 kull kadetter ved de tre krigsskolene i Norge. Hvert kull er fulgt gjennom en tidsperiode på tre år. Kadettene begynte sine studier i 2007 (kull 07) og 2008 (kull 08). Data ble samlet inn på 4 ulike tidspunkt for hver av kohortene, og ble samlet inn i perioden 2007-2011.

Tabell 1: Oversikt over måletidspunkt i studien.

	Høst 2007	Vår 2008	Høst 2008	Vår 2009	Vår 2010	Vår 2011
Kull 07	T1	T2		T3	T4	
Kull 08			T1	T2	T3	T4

Som vist i tabell 1 ble første datainnsamling gjennomført første høsten kadettene gikk på krigsskolen (nærmere bestemt i løpet av første skoleuke etter inntak). Kadettene ble så bedt om å besvare samme spørreundersøkelsen den påfølgende våren (første studieår) samt hver vår de to neste studieårene.

Datainnsamlingen i Kadettutviklingsstudien bestod av ett selvrapporteringskjema og av fysiske tester og målinger. På hvert testtidspunkt ble det avsatt 45 minutter for å svare på det relativt omfattende spørreskjemaet. Spørreskjemaet ble utviklet av forskere med tilknytning til de tre krigsskolene og Forsvarets institutt på Norges idrettshøgskole (Säfvenbom, Aandstad, Skjetne, Nilsen, & Innselseth, 2007).

Respondentene ble informert om at studien var godkjent av Norsk samfunnsvitenskapelig

<sup>2</sup> Deler av metodekapitlet skiller seg ikke vesentlig fra andre oppgaver som har tatt utgangspunkt i Kadettutviklingsstudien. Dette skyldes at datamaterialet er det samme og metoden som er benyttet for å analysere resultatene også til dels er sammenfallende. Oppgaver og artikler som tar utgangspunkt i Kadettutviklingsstudien er blant annet; Herberg (2014), Fosse (2014), Forfot (2014), Ivarrud (2012), Nymoen (2012), Meland (2010).



datatjeneste (NSD) og at deres svar ville bli behandlet anonymisert. Respondentene ble informert om at deltakelse i studien var frivillig at de kunne unnlate å svare på enkeltspørsmål og at de kunne trekke seg fra studien når de selv måtte ønske det.

## **2.2 Utvalg**

Alle kadetter fikk tilbud om å delta i Kadettutviklingsstudien. I kadettutviklingsstudien inngår 295 respondenter fordelt på Krigsskolen (N-119), Sjøkrigsskolen (N-105) og Luftkrigsskolen (N-71). Kullet som begynte sin utdanning høsten 2007 var totalt 143 kadetter. Kullet som begynte utdanning høsten 2008 var totalt 157 kadetter. I tillegg ble kadetter på ettårig utdanning invitert til å delta på T1 og disse utgjorde totalt under 30 kadetter. Dette gir en relativt høy svarprosent med 295 deltagere ved T1 og utvalget er derfor å anse som et representativt for kadetter ved krigsskolene i Norge disse årene.

Respondentenes alder varierer fra 19 til 37 år, med et gjennomsnitt på 23,17 år (SD = 2.92). Hoveddelen av kadettene er menn, kjønnsfordelingen er 10% kvinner og 90% menn.

Kadettene er selektert under ett felles opptak, der personlighetstrekk er en del av seleksjonsgrunnlaget. Kadettene skiller seg fra andre studenter ved at de etter endt utdanning får pliktjeneste og derav har valgt en yrkeskarriere i tillegg til en utdanning.

### **2.2.1 Måling av personlighet**

Det finnes mange ulike måleinstrumenter for måling av personlighet, der de fleste er på engelsk men det er også mange på andre språk. Noen er utviklet for å undersøke helt spesielle områder, mens andre er mer generelle. Det er grovt sett to ulike tilnærminger for måleinstrumentene, det ene baserer seg på spørsmål og det andre på utsagn. Som John og Srivastava (1999) skriver er "The availability of so many different instruments to measure the Big Five makes clear that there is no single instrument that represents the gold standard." (John & Srivastava, 1999, s. 22). Eksempler på måleinstrumenter er i følge (John et al., 2008): Costa og McCrae sine NEO (Neuroticism-Extroversion-Openness) måleinstrumenter som måler fasetter i Big Five hierarkiet, en fullversjon med 240 spørsmål (The revised NEO Personality Inventory - NEO-PI-R) og en kortversjon med 60 spørsmål (NEO-Five Factor Inventory - NEO-FFI). Goldberg's måleinstrument med rene adjektiver, TDA (Trait Descriptive Adjectives), disse finnes i en fullversjon med 100 adjektiver og en kortversjon med 40 adjektiver. Big Five Inventory (BFI) er et måleinstrument med 44 adjektivutsagn utviklet av John, Donahue, and Kentle i 1991. John og Srivastava (1999) sammenlignet måleinstrumenter og fant at det er ingen av dagens måleinstrument som egner seg best til alt.

Men at BFI egner seg godt for å måle personlighet når man ønsker et tidseffektivt måleinstrument som måler kjernefaktorene i Big Five.

I Forsvaret har måling av personlighet blitt gjennomført i flere nasjoner gjennom mange år. I begynnelsen testet man kandidater først og fremst for psykiske lidelser for å utelukke personell som ikke egnet seg for tjeneste. Etterhvert har forsvaret tatt i bruk personlighetstester som beskriver normal personlighetskarakteristikk i seleksjon og vurdering av personell (Hartmann og Grønnerød, 2009). Det norske Forsvaret benytter i dag oftest fem personlighetsfaktorer – militærversjonen (5PFmil) for vurdering av personlighet. 5PFmil bygger i følge Barlaug (1997) på utkast til Manual 5PF (Engvik, 2001) og Big Five på norsk (Engvik, 1993).

### **2.2.2 Big Five Inventory - BFI**

Behovet for et kort måleinstrument til å måle faktorene i Big Five gjorde at John, Donahue og Kentle i 1991 utviklet BFI basert på det leksikalske systemet for klassifisering av personlighet. Big Five Inventory måler fem store personlighetsfaktorer, og er ikke satt sammen av underfaktorer. Det er en enkel og lett forståelig modell av personlighet, med ett fornuftig kompromiss mellom tidseffektivitet, grundighet og fleksibilitet. BFI er ett utsagnsskjema på 44 utsagn, disse korte utsagnene er basert på en til to beskrivende adjektiver som er prototypiske markører for hver av Big Five faktorene. Fordelen med BFI sammenlignet med andre verktøy for å måle Big Five er at det er effektivt, da det tar omtrent 5 minutter å fylle ut, og det er kortere og enklere å forstå enn andre måleinstrumenter (John & Srivastava, 1999).

I kadettutviklingsstudien ble personlighet registrert ved hjelp av Big Five Inventory på norsk. Big Five Inventory på norsk er ett spørreskjema som består av 44 personlighetsbeskrivende utsagn (Engvik & Føllesdal, 2005). Spørreskjemaet ble oversatt til norsk etter prinsipper for psykometrisk likeverdighet fremfor bokstavtro oversettelse. Utsagnene er korte og enkle å forstå. Den norske versjonen av Big Five har en skala på 7-punkt mens den opprinnelige har 5-punkt. Hvert utsagn besvares på en skala fra 1 (passer ikke) til 7 (passer helt).

Tabell 2: Trekk i femfaktormodellen for personlighet. Med korte eksempler på det som kan beskrive høy og lav skåre i hver faktor. Basert blant annet på Engvik og Føllesdal (2005), Martinsen (2005), International Personality Item Pool og Kaufmann & Kaufmann (2011).

Trekk	Lav skåre	Høy skåre
I. Extraversjon (utadvendthet)	Ikke sosialt avhengig, tilbaketrukket, snakker ikke mye, ønsker ikke å tiltrekke seg oppmerksomhet.	Sosial, liker variert aktivitet, skaper entusiasme, komfortabel i omgang med andre, starter samtaler, prater mye.
II. Agreeableness (omgjengelighet)	Kynisk, ”tøff”, direkte, lite hensynstakende, kan fornærme andre og finne feil ved andre, ikke interessert i andre.	Føyer seg, vennlig, imøtekommende, omtenkksom, empati for andre, tillitsfull, samarbeider med andre.
III. Conscientiousness (kontroll)	Ustrukturert, rotete, lite gjennomtenkt, uforsiktig, lat, blir lett distraheret.	Pålitelig, gjennomføringsevne, effektiv, følger planer, nøyaktig, godt forberedt.
IV. Emotional stability versus Neuroticism (følelser)	Følelsmessig robust, tåler stress, avbalansert.	Sensitiv, bekymret, følelsmessige svingninger, nedstemt, lett stresset.
V. Intellect (åpenhet)	Praktisk og ser ikke nytten av abstrakt tenkning, jordnær, lite fantasi, liker rutinearbeid.	Kreativ, fantasirik, iderik, liberal, forstår ting lett, stort ordforråd, reflekterer, nysgjerrig, liker kunst.

Tabellen viser hvordan utadvendthet beskriver grad av sosial aktivitet, omgjengelighet beskriver grad av hensynsfullhet, om man er omtenkksom og empatisk. Kontroll beskriver grad av selvdisciplin, samvittighetsfullhet, prestasjonsorientert, grundighet og pliktoppfyllelse, mens følelser beskriver grad av tilbøyelighet til å bli stresset og nervøs. Åpenhet beskriver grad av fantasifullhet og om en er estetisk orientert og om en har en liberal tankegang. Hver faktor har fått navn etter hvordan personer kan beskrives dersom de skårer høyt på denne faktoren, med unntak av følelser som har fått ett navn på norsk uavhengig av høy/lav skåre. Høy eller lav skåre er verken bra eller dårlig, det er kun en måling av hvordan vi er.

I følge Engvik og Føllesdal (2005) har krysskulturelle studier av BFI vist at det er relativt lik skåre på tvers av befolkningsgrupper. Samtidig er det små, men systematiske, kjønns- og aldersforskjeller i skåre på BFI. Kvinner skårer noe høyere på utadvendthet, omgjengelighet, kontroll og følelser, og menn skårer høyere på åpenhet. Omgjengelighet og kontroll øker med alderen, mens kvinner skårer lavere på følelser med økt alder.

BFI er oversatt fra engelsk til flere språk og analyser har vist høy konsistens når oversettelsene ikke er gjort direkte bokstavtro oversettelse men som psykemetrisk likeverdig oversettelse. Faktor V. Intellect har vært noe ulikt oversatt i forhold til meningsinnhold i utsagnene og har derav også gitt ulikt resultat (John & Srivastava, 1999).

Ikke alle norske studier oversetter de engelske begrepene. Kadettutviklingsstudien er basert på Engvik og Føllesdal (2005) og den leksikalske tradisjonen av Big Five, og bruker engelske begreper og romertall for hver faktor i systemet. Begrepene som benyttes i måleinstrumentet er: I. Extraversion, II. Agreeableness, III. Conscientiousness, IV. Emotional stability versus Neuroticism og V. Intellect (Säfvenbom et al., 2007). Denne masterstudien bruker norske begreper på Big Five, basert blant annet på John og Srivastava (1999) og Engvik (1993) sine artikler om Big Five. Begrepene som brukes i denne masterstudien er utadvendthet, omgjengelighet, kontroll, følelser og åpenhet.

### 2.3 Variabler

Variablene som er undersøkt i denne masterstudien er utadvendthet, omgjengelighet, kontroll, følelser og åpenhet.

Spørreundersøkelse 2011 er et eksempel på hvordan spørreundersøkelsen i Kadettutviklingsstudien ble gjennomført. Deler av skjemaet for Spørreundersøkelse 2011 som er relevant for masterstudien er vedlagt denne studien, se vedlegg A. I Spørreundersøkelse 2011 er det i seksjon 1 undersøkt hva slags person respondentene mener de er i spørsmål 12. Spørsmål 12 inneholder 44 påstander som de skulle vurdere om passet for seg selv på en skala fra 1-7.

Utadvendthet er kodet slik at påstand (12)1, (12)6, (12)11, (12)16, (12)21, (12)26, (12)31 og (12)36 samlet gir en vurdering av utadvendthet. Eksempel på utsagn i spørreundersøkelsen er: “Er pratsom” og “Er full av energi”.

Omgjengelighet er kodet slik at påstand (12)2, (12)12, (12)27, (12)37, (12)7, (12)17, (12)22, (12)32 og (12)42 samlet gir en vurdering av omgjengelighet. Eksempel på utsagn i spørreundersøkelsen er: “Har en tendens til å finne feil ved andre” og “Er hjelpsom og uegoistisk overfor andre”.

Kontroll er kodet slik at påstand (12)3, (12)8, (12)13, (12)18, (12)23, (12)28, (12)33, (12)38, og (12)43 samlet gir en vurdering av omgjengelighet. Eksempel på utsagn i spørreundersøkelsen er: “Gjør en grundig jobb” og “Kan være uforsiktig”.

Følelser er kodet slik at påstand (12)4, (12)9, (12)14, (12)19, (12)24, (12)29, (12)34 og (12)39 samlet gir en vurdering av følelser. Eksempel på utsagn i spørreundersøkelsen er: ”Er deprimert, nedstemt” og ”Er avslappet, takler stress godt”.

Åpenhet er kodet slik at spørsmålene (12)5, (12)10, (12)15, (12)20, (12)25, (12)30, (12)35, (12)40, (12)41 og (12)44 samlet gir en vurdering av åpenhet. Eksempel på utsagn i spørreundersøkelsen er: ”Liker å tenke, leke med ideer” og ”Er skarpsindig, tenker dypt”.

## 2.4 Pålitelighet (reliabilitet) og gyldighet (validitet)

Masterstudiets design er valgt for å kunne analysere kadettene personlighetsutvikling målt ved hjelp av Big Five gjennom studietiden.

Kadettutviklingsstudien er en kohortstudie. Ved T1 er utvalget meget representativt da nær alle kadetter som startet på krigsskolene høsten 2007 og 2008 deltok på kadettutviklingsstudien ved første måletidspunkt. Det er ikke foretatt en fullstendig frafallsanalyse i kadettutviklingsstudien og derfor vet man ikke nøyaktig hvor representativt utvalget er ved de senere måletidspunktene, men det er i hvert fall deltagere fra alle krigsskolene for begge kullene ved alle måletidspunkt. Utvalget vurderes derfor som representativt.

De valgte variabler er godt fundamentert i tidligere forskning. Big Five Inventory er godt dokumentert som et pålitelig måleinstrument. Nunnally (1978, s. 245) anbefaler at Chronbach's alfa bør være .70 eller bedre for å kunne sies å ha tilfredsstillende indre konsistens. Chronbach's alfa koeffisient ble beregnet (Cronbach, 1951). Alle skalaer målt på tid 1 viste tilfredsstillende indre konsistens, med reliabilitet fra  $\alpha = .74$  to  $\alpha = .81$  (Utadvendthet:  $\alpha = .81$ ; Omgjengelighet:  $\alpha = .74$ ; Kontroll:  $\alpha = .80$ ; Følelser:  $\alpha = .77$ ; Åpenhet:  $\alpha = .77$ ).

## 2.5 Metode

Longitudinelle studier følger respondenter over flere år, og er en egnet måte å følge endring og utvikling over tid (Thomas, Nelson, & Silverman, 2005). I følge metodelitteraturen kan derfor Kadettutviklingsstudien gi informasjon om hvordan utdanningen på krigsskolene i Norge påvirker kadettene og om de viser å endre seg over tid.

Det er benyttet longitudinelle analyser til å finne svar på problemstillingen ved å følge anbefalinger i litteratur (Hox, 2010; Singer & Willett, 2003). Det er benyttet en multilevel analyseteknikk som bygger på longitudinell hierarkisk lineær modellering (HLM), også kalt

blant annet multilevel modeller, ved hjelp av analyseprogrammet Statistical Package for the Social Science versjon 20 (SPSS 20). Datamaterialet er hierarkisk ordnet ved at det er strukturert slik at en måler enkeltpersoner ved fire måletidspunkter, samtidig representerer enkeltpersonene både sin skole og krigsskolene samlet sett. Dette gir mulighet til å se utvikling over en tidsperiode hos samme person og mellom personer (Thomas et al., 2005). HLM gir mulighet for å estimere en retning i individuell endring, og å skille mellom samtidige nivåer og endringen over tid. Samt at HLM er hensiktsmessig for å studere relasjoner av variabler i datasett der det er en form for avhengighet mellom dataene i et hierarkisk studiedesign (West, 2009). HLM som analysemodell tar hensyn til respondenter som ikke har respondert på alle måletidspunktene. Ved bruk av HLM bidrar ikke slike respondenter mindre til resultatene slik de gjør ved ordinær regresjon (Snijders & Bosker, 1999). Forskjeller mellom individer med hensyn til antall målinger kan analyseres med HLM (Hedeker & Gibbons, 1997; Hox, 2010; West, 2009). Longitudinelle data har flere frihetsgrader, og estimater via HLM analyse er mer effektive enn det man kan oppnå i en tverrsnitts analyse (Wittekind, Raeder, & Grote, 2010).

### **3 Resultater**

Kapittelet presenterer først deskriptiv statistikk og korrelasjonsanalyse, deretter presenteres resultat av multilevel analyse. Fremstillingen av analyseresultatene vil innledningsvis presenteres for utvikling av personlighetsfaktorer generelt og deretter mer detaljert for hver av faktorene i Big Five.

#### **3.1 Deskriptive analyser**

Preliminære analyser og deskriptiv statistikk ble gjennomført før videre analyser. Mean-skåre er anvendt som sentraltendens og variasjon i data beskrives ved hjelp av standardavvik.

Tabell 3: Deskriptiv statistikk.

	N	Gjennomsnitt for kadetter ved alle krigsskoler	SD	hskole1	hskole2	hskole3
1. hskole1 T1	119					
2. hskole2 T1	105					
3. hskole3 T1	71					
4. Kjønn	295					
5. Alder	295	23,17	2,92	23,27	23,02	23,21
6. I. T1	293	4,79	0,79	4,87	4,75	4,72
7. I. T2	245	4,77	0,86	4,83	4,78	4,67
8. I. T3	160	4,80	0,85	4,82	4,81	4,76
9. I. T4	81	4,67	0,92	4,68	4,63	4,63
10. II. T1	294	5,21	0,67	5,25	5,17	5,21
11. II. T2	246	4,94	0,74	5,04	4,89	4,81
12. II. T3	161	5,05	0,70	5,21	5,00	4,83
13. II. T4	81	5,13	0,77	5,30	5,12	4,80
14. III. T1	294	5,20	0,73	5,24	5,08	5,31
15. III. T2	246	4,88	0,74	4,80	4,98	4,89
16. III. T3	161	4,98	0,76	4,95	5,14	4,89
17. III. T4	81	5,14	0,84	5,09	5,36	4,90
18. IV. T1	294	5,30	0,73	5,41	5,23	5,21
19. IV. T2	246	5,15	0,78	5,29	5,00	5,10
20. IV. T3	161	5,29	0,75	5,41	5,29	5,16
21. IV. T4	81	5,42	0,81	5,54	5,41	5,17
22. V. T1	294	4,52	0,80	4,53	4,46	4,58
23. V. T2	246	4,45	0,81	4,40	4,53	4,42
24. V. T3	161	4,48	0,80	4,32	4,60	4,64
25. V. T4	81	4,48	0,89	4,35	4,57	4,68

Benevnelsene i romertall refererer til I=utadvendthet, II=omgjengelighet, III=kontroll, IV=følelser og V=åpenhet, og benevnelsene hskole1=Krigsskolen, hskole2=Sjøkrigsskolen og hskole3=Luftkrigsskolen.

Tabell 3 viser genererte gjennomsnittsverdier for kadettene samlet og angir skåre på personlighetsfaktorene på de ulike måletidspunktene. Del to av tabellen (til høyre) beskriver gjennomsnittsverdier for kadettene ved de ulike skolene på personlighetsfaktorene på de ulike måletidspunktene.

Standardavviket for alle personlighetsfaktorene er fra 0,80 til 0,67 på T1.

Forskjeller mellom kjønn er ikke analysert videre i studien da det er en for liten gruppe kvinner av totalantallet respondenter til at det kan gi signifikante svar.

Tabell 3 viser skåre på personlighetsfaktorer, dette utdypes ytterligere i kapittel 3.2 analyser.

Tabell 4: Korrelasjon mellom variablene i studien.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1. Kjønn																							
2. alder	-,07																						
3. I T1	,13*	-,09																					
4. I T2	,07	,01	,77**																				
5. I T3	-,03	,02	,72**	,75**																			
6. I T4	-,21	-,06	,63**	,75**	,88**																		
7. II T1	,08	-,07	,11	-,02	-,09	-,06																	
8. II T2	,09	,10	,09	,03	-,10	-,11	,75**																
9. II T3	,02	,02	,05	,02	,08	,15	,57**	,77**															
10. II T4	-,02	-,15	,23*	,17	,16	,17	,67**	,71**	,76**														
11. III T1	-,06	-,04	,07	-,02	,03	-,04	,44**	,27**	,17*	,43**													
12. III T2	,02	,02	,04	,10	,07	,01	,34**	,34**	,23**	,40**	,68**												
13. III T3	-,03	,08	,03	,12	,17*	,14	,22**	,25**	,29**	,16	,59**	,77**											
14. III T4	-,03	,01	,10	,25*	,09	,09	,25**	,32**	,12	,35**	,73**	,82**	,87**										
15. IV T1	-,17**	,01	,31**	,24**	,15	,18	,35**	,29**	,29**	,36**	,41**	,31**	,30**	,39**									
16. IV T2	-,12	,13*	,20**	,30**	,15	,26*	,22**	,33**	,25**	,30*	,24**	,35**	,37**	,45**	,68**								
17. IV T3	-,26**	,10	,16*	,22*	,29**	,41**	,15	,23**	,31**	,31*	,32**	,42**	,43**	,41**	,64**	,72**							
18. IV T4	-,33**	,15	,18	,41**	,32**	,39**	,08	,24*	,30*	,39**	,31**	,41**	,35**	,45**	,60**	,65**	,83**						
19. V T1	,01	,13*	,21**	,17**	,11	,04	,05	-,05	-,14	-,04	,07	-,00	-,05	-,01	,10	,04	-,04	-,04					
20. V T2	,05	,10	,27**	,29**	,19*	,18	,06	-,02	-,13	-,00	-,02	,05	,03	,01	,10	,07	-,11	-,06	,79**				
21. V T3	,03	,18*	,18*	,22*	,19*	,04	,03	-,08	-,06	-,15	,03	,11	,07	-,05	,03	-,04	-,09	-,04	,67**	,77**			
22. V T4	,06	,14	,20	,26*	,22	,17	,02	-,05	-,11	-,03	-,00	,03	,06	-,02	,03	,15	,06	-,01	,73**	,76**	,81**		

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$ 

Benevnelsene i romertall refererer til I=utadvendthet, II=omgjengelighet, III=kontroll, IV=følelser og V=åpenhet, og benevnelsene hskole1=Krigsskolen, hskole2=Sjøkrigsskolen og hskole3=Luftkrigsskolen.



Tabell 3 viser samvariasjon mellom variablene. Det er en signifikant samvariasjon innen en og samme faktor over flere av måletidspunktene, dette gjelder for alle Big Five faktorene. I tillegg er det samvarians mellom flere faktorer på samme måletidspunkt. For eksempel viser tabell 3 at omgjengelighet samvarierer med kontroll ved alle måletidspunkt. Følelser viser samvarians med utadvendthet, omgjengelighet og samvittighet ved alle måletidspunkt. Mønsteret i korrelasjoner mellom personlighetsfaktorene samsvarer til dels med funn i andre studier. For eksempel fant Bartone et al. (2009, s. 506) det samme mønsteret i samvariasjon mellom personlighetsfaktorene i sin studie av kadetter.

### **3.2 Analyser**

Langsgående hierarkisk lineær modellering (HLM) ble benyttet for å undersøke i hvilken grad kadettene hadde en utvikling i personlighetskarakteristikk gjennom sitt studie. Det ble gjennomført beregninger generalisert for alle krigsskolene og begge kullene samlet, og beregninger der fortsatt kullene var samlet men hver av de tre krigsskolene ble undersøkt separat.

For å utforske endringene, ble det satt opp to modeller for hver av personlighetsfaktorene. Model 0, som er en ubetinget modell (null-modell) inneholdt bare nivå 1 skjæringspunktet. I modell 1, ble prediktoren tid inkludert når nivå 1 ble innlemmet i den longitudinelle datastrukturen. Dette gav mulighet til å vurdere endring i personlighetsfaktorene gjennom måletidspunktene.

Tabell 5: Multilevel (HML) analyse av utvikling i personlighetsfaktorene

Variabler	Big Five personlighetsfaktor									
	I		II		III		IV		V	
	mod 0	mod 1	mod 0	mod 1	mod 0	mod 1	mod 0	mod 1	mod 0	mod 1
	Est.		Est.		Est.		Est.		Est.	
<i>Fixed effects - samlet</i>										
Intercept	4,75***	4,79***	4,75***	5,15***	5,01***	5,10***	5,23***	5,24***	4,47***	4,50***
Time		-0,04*		-,09***		-,10***		-,01		-,03
Variasjon innen person	,18***	0,17***	0,18***	,16***	,20***	,19***	,19***	,19***	,16***	,16***
Variasjon mellom personer	,52***	0,53***	0,52***	,35***	,38***	,40***	,40***	,40***	,48***	,49***
<i>Fixed effects for de ulike skolene</i>										
<u>hskole1</u>										
Intercept	4,80***	4,86	5,14***	5,19	5,00***	5,11	5,35***	5,37	4,42***	4,50
Time		-,06*		-,05*		-,12***		-,01		-,09***
Variasjon innen person	,21***	,21***	,16***	,16***	,23***	,23***	,19***	,19***	,19***	,19***
Variasjon mellom personer	,54***	,54***	0,35***	,35***	,37***	,37***	,36***	,35***	,48***	,48***
<u>hskole2</u>										
Intercept	4,75***	4,78	5,04***	5,10	5,00***	5,03	5,16***	5,16	4,51***	4,46
Time		-,02		-,07**		-,04		-,01		,05**
Variasjon innen person	,16***	,16***	0,15***	,15***	,14***	,14	,20***	,20	,15***	,15
Variasjon mellom personer	,52***	,52***	0,32***	,32***	,48***	,48	,41***	,41	,55***	,55
<u>hskole3</u>										
Intercept	4,70***	4,74	4,98***	5,17	5,04***	5,21	5,13***	5,16	4,51***	4,53
Time		-,04		-,21***		-,19***		-,03		-,02
Variasjon innen person	,15***	,15***	0,22***	,22***	,23***	,23***	,18***	,18***	,14***	,14***
Variasjon mellom personer	,48***	,48***	,33***	,33***	,28***	,28***	,39***	,39***	,39***	,39***

Merknad: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

Benevnelsene i romertall refererer til I=utadvendthet, II=omgjengelighet, III=kontroll, IV=følelser og V=åpenhet, og benevnelsene hskole1=Krigsskolen, hskole2=Sjøkrigsskolen og hskole3=Luftkrigsskolen. Null modell (mod 0) for personlighetsfaktoren utadvendthet viste en varianse mellom personer i utadvendthet på 0,52 ( $p < 0,001$ ), og en varianse innen person på 0,18 ( $p < 0,001$ ). Mod 1 viser en signifikant fast effekt av tid ( $\gamma = -0,04$ ,  $p < 0,05$ ) dette indikerer at en negativ trend over tid eksisterer med hensyn til utadvendthet.

Null modell (mod 0) for personlighetsfaktoren omgjengelighet viste en varianse mellom personer på 0,52 ( $p < 0,001$ ), og en varianse innen person på 0,18 ( $p < 0,001$ ). Mod 1 viser en signifikant fast effekt av tid ( $\gamma = -0,09$ ,  $p < 0,001$ ) dette indikerer at en negativ trend over tid eksisterer med hensyn til omgjengelighet.

Null modell (mod 0) for personlighetsfaktoren kontroll viste en varianse mellom personer på 0,38 ( $p < 0,001$ ), og en varianse innen person på 0,20 ( $p < 0,001$ ). Mod 1 viser en signifikant fast effekt av tid ( $\gamma = -0,10$ ,  $p < 0,001$ ) dette indikerer at en negativ trend over tid eksisterer med hensyn til kontroll.

Null modell (mod 0) for personlighetsfaktoren følelser viste en varianse mellom personer på 0,40 ( $p < 0,001$ ), og en varianse innen person på 0,19 ( $p < 0,001$ ). Mod 1 viser en ikke-signifikant fast effekt av tid ( $\gamma = -0,01$ , ns.) dette indikerte at det ikke eksisterer noen klar positiv eller negativ trend over tid med hensyn til følelser.

Null modell (mod 0) for personlighetsfaktoren åpenhet viste en varianse mellom personer på 0,48 ( $p < 0,001$ ), og en varianse innen person på 0,16 ( $p < 0,001$ ). Mod 1 viser en ikke-signifikant fast effekt av tid ( $\gamma = -0,03$ , ns.) dette indikerte at det ikke eksisterer noen klar positiv eller negativ trend over tid med hensyn til følelser.

Resultat av multilevel analyse viser i hvilken grad det kan sees en endring i personlighetsfaktorene gjennom den tiden kadettene går på krigsskolene.

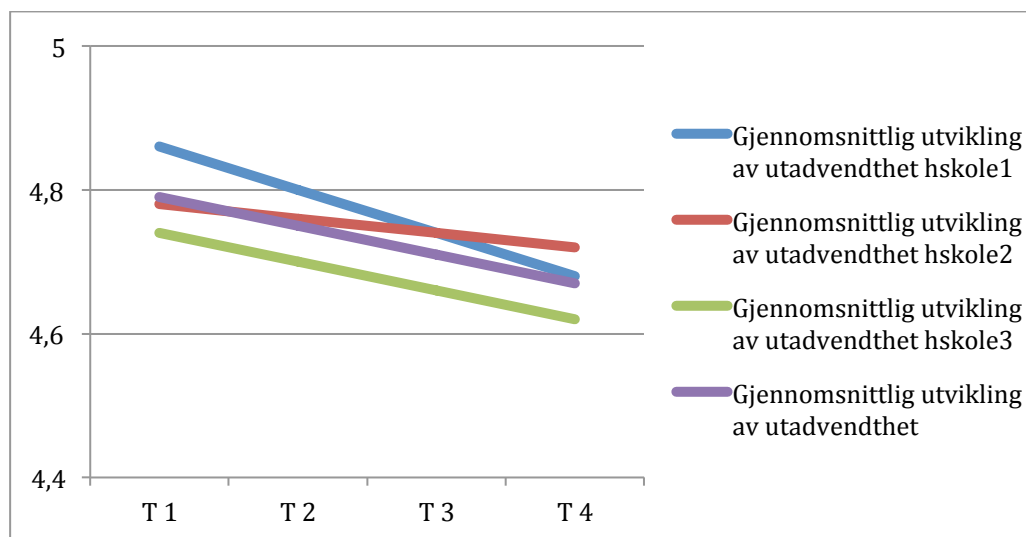
I tillegg vises variasjon innen person over tid viser hvor mye av endringen som kan forklares av variasjon over måletidspunktene, det vil si at personligheten utvikles over tid. Variasjon mellom personer viser hvor mye av variasjon mellom kadettene, det vil si at kadettene har ulik personlighet og at denne utvikles noe ulikt gjennom utdanningen. HLM beregner hvor stor andel av forskjellene i kadettene endring i personlighetsfaktorer som kan knyttes til endringer innen hver enkelt kadett eller de ulike kadettene endring i personlighet i forhold til hverandre. Variasjonen innen hver enkelt kadett er gjennomgående mindre enn variasjonen mellom kadettene, den gjennomsnittlige endringen i personlighet kan således tilskrives endring mellom

kadetter i større grad en internvariasjon hos hver enkelt kadett. Dette bekrefter at kadettene personlighet utvikles over tid.

Beregningene viser en endring i flere av personlighetsfaktorene. Det kan sees en gjennomsnittlig endring i personlighetsfaktorer samlet for alle krigsskolene og begge kullene samlet, signifikante endringer for personlighetsfaktorene utadvendthet, omgjengelighet og kontroll. Beregningene viser også endringer for kullene samlet på hver av krigsskolene men ikke signifikante resultater for alle personlighetsfaktorer og alle skoler. Dette er forklart ytterligere under beregninger for hver personlighetsfaktor. Det ble i tillegg foretatt beregninger av i hvilken grad variasjonen i endring skyldes endring hos den enkelte student over tid, eller i hvor stor grad variasjonen kan forklares av individuelle forskjeller mellom studentene.

### 3.2.1 Endringer i utadvendthet

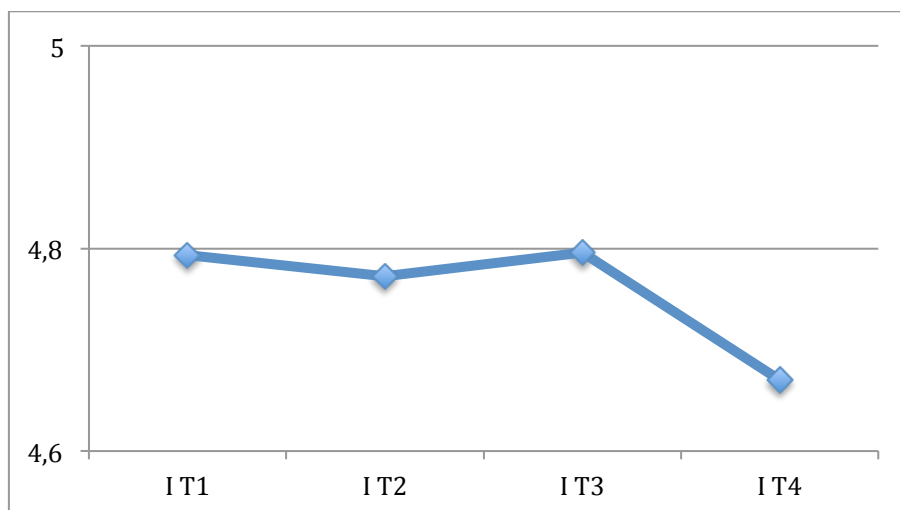
Figur 2 viser en grafisk fremstilling av tallene i tabell 5 (avsnitt 3.2). Som figuren viser er resultatene for analysene av personlighetsfaktoren utadvendthet at kadettene gjennomsnittlig begynner på 4.79 på skalaen som måler utadvendthet på måletidspunkt 1, og at dette synker med -.04 på de 3 følgende måletidspunktene (de 3 neste årene). Den negative endringen over tid er som vist i tabell 5 statistisk signifikant.



Figur 2: Gjennomsnittlig utviklingskurve for utadvendthet.

Det er en signifikant gjennomsnittlig utvikling for hskole1 og gjennomsnittet av alle tre krigsskolene. Det er en ikke signifikant utvikling for hskole2 og hskole3, slik at utviklingskurvene for de to sistnevnte som er vist er kun en indikasjon på at utviklingen går i samme retning som for de øvrige.

Dersom man bryter ned analysen til de ulike måletidspunktene får man en graf som ser slik ut:

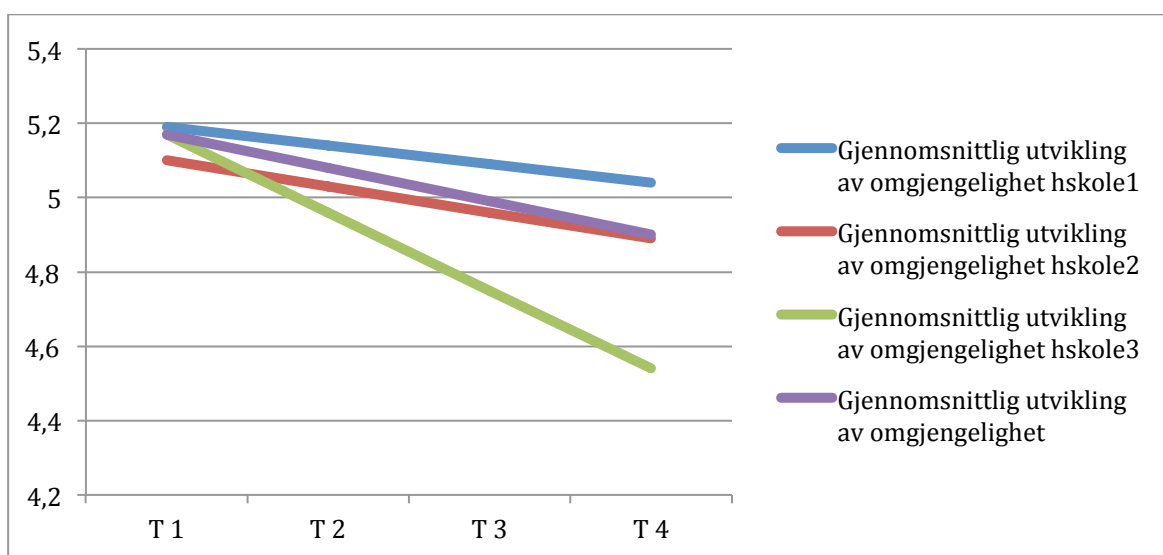


Figur 3: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for utadvendthet.

Dette betyr at utviklingen for kadettene samlet sett synker i utadvendthet fra T1 til T2 for deretter å stige til T3 men så synke markant til T4.

### 3.2.2 Endringer i omgjengelighet

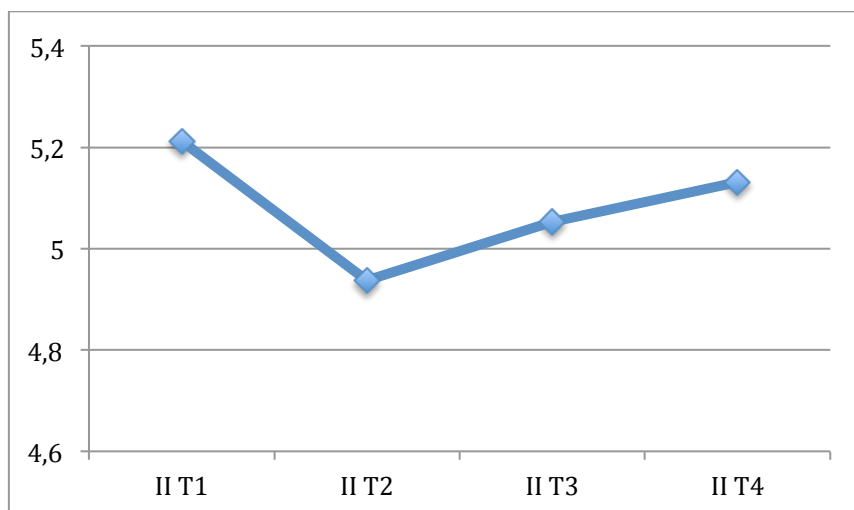
Figur 4 viser en grafisk fremstilling av tallene i tabell 5 (avsnitt 3.2). Som figuren viser er resultatene av multilevelanalyse at kadettene gjennomsnittlig starter på 5.17 på skalaen som måler omgjengelighet, og at dette synker med  $-0.09$  på de 3 følgende måletidspunktene (de 3 neste årene). Den negative effekten over tid er som vist i tabell 5 statistisk signifikant.



Figur 4: Gjennomsnittlig utviklingskurve for omgjengelighet.

Det er en signifikant utvikling for alle skoler og for gjennomsnittet av alle tre krigsskolene.

Dersom man bryter ned analysen til de ulike måletidspunktene får man en graf som ser slik ut:

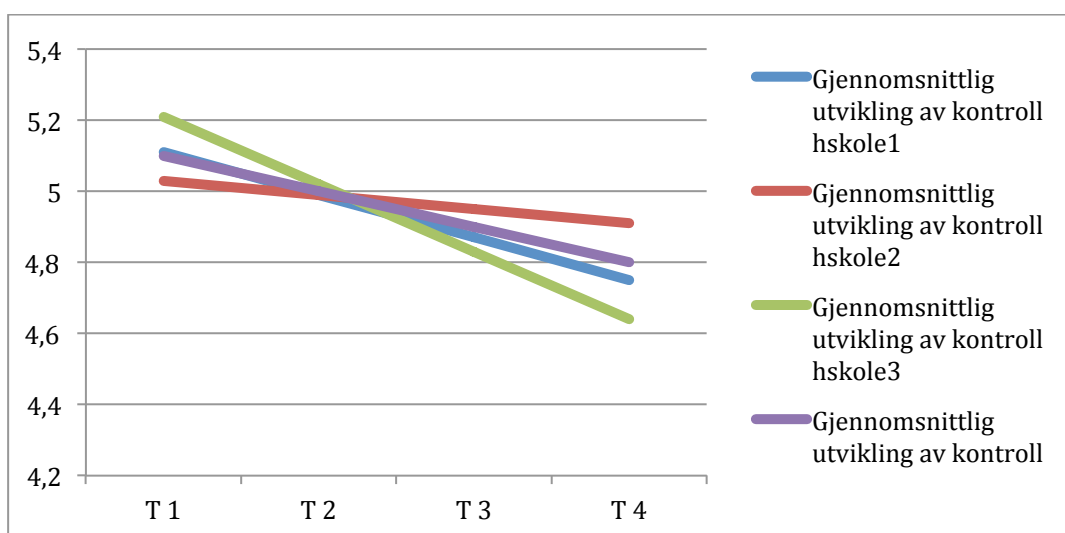


Figur 5: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for omgjengelighet.

Dette betyr at utviklingen for kadettene samlet sett synker i omgjengelighet fra T1 til T2 for deretter å stige til T3 og T4, likevel har T4 lavere verdi enn T1. Kadettene synker dermed på omgjengelighet fra T1 til T4.

### 3.2.3 Endringer i kontroll

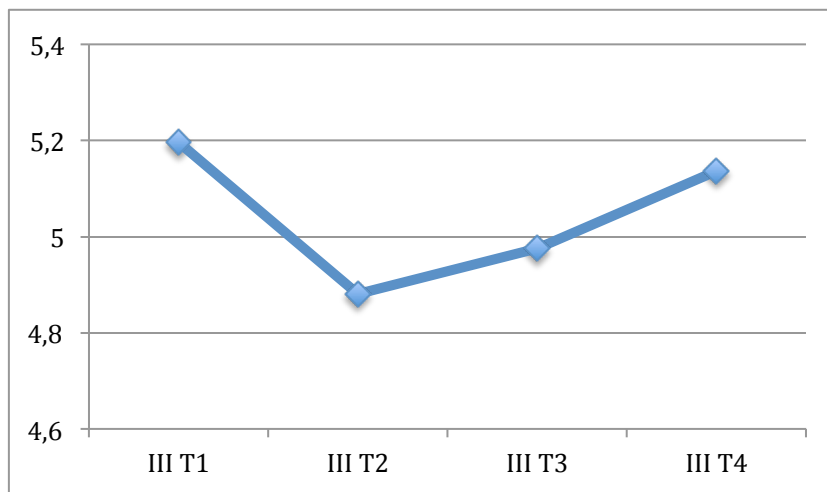
Figur 6 viser en grafisk fremstilling av tallene i tabell 5 (avsnitt 3.2). Som figuren viser betyr resultatene av multilevelanalyse at kadettene gjennomsnittlig starter på 5.10 på skalaen som måler kontroll, og at dette synker med -.10 på de 3 følgende måletidspunktene (de 3 neste årene). Den negative endringen over tid er som vist i tabell 5 statistisk signifikant.



Figur 6: Gjennomsnittlig utviklingskurve for kontroll.

Det er en signifikant gjennomsnittlig utvikling for hskole1, hskole3 og gjennomsnittet av alle tre krigsskolene. Det er en ikke signifikant utvikling for hskole2, slik at utviklingskurven for hskole2 som er vist er kun en indikasjon på at utviklingen går i samme retning som for de øvrige. Analysene viser at gjennomsnittet av alle krigsskolene og hver av skolene har lik skåre på T2, og at alle fortsetter å synke etterpå.

Dersom man bryter ned analysen til de ulike måletidspunktene får man en graf som ser slik ut:

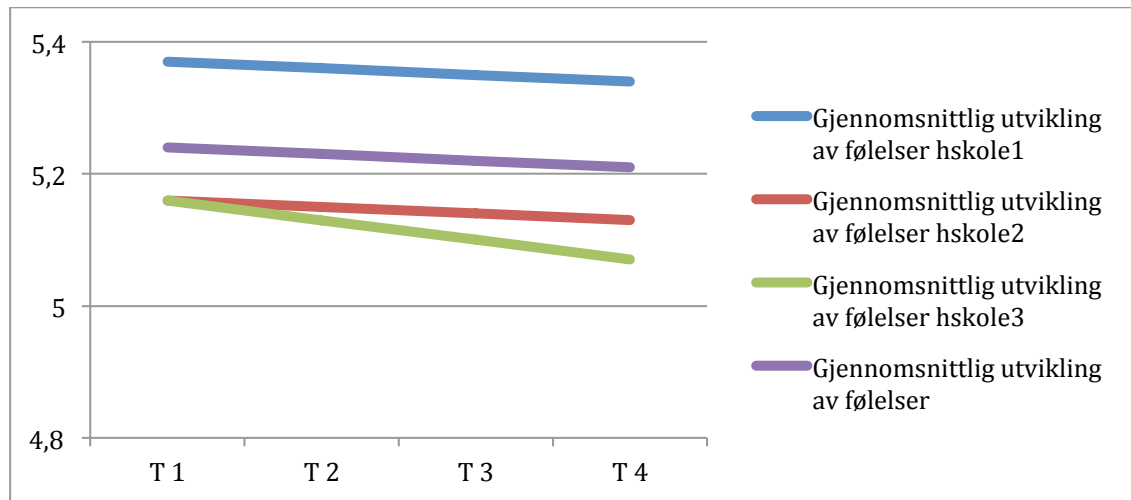


Figur 7: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for kontroll.

Dette betyr at utviklingen for kadettene samlet sett synker i kontroll fra T1 til T2 for deretter å stige til T3 og T4, likevel har T4 lavere verdi enn T1 og kadettene synker dermed på kontroll fra T1 til T4.

### 3.2.4 Endringer i følelser

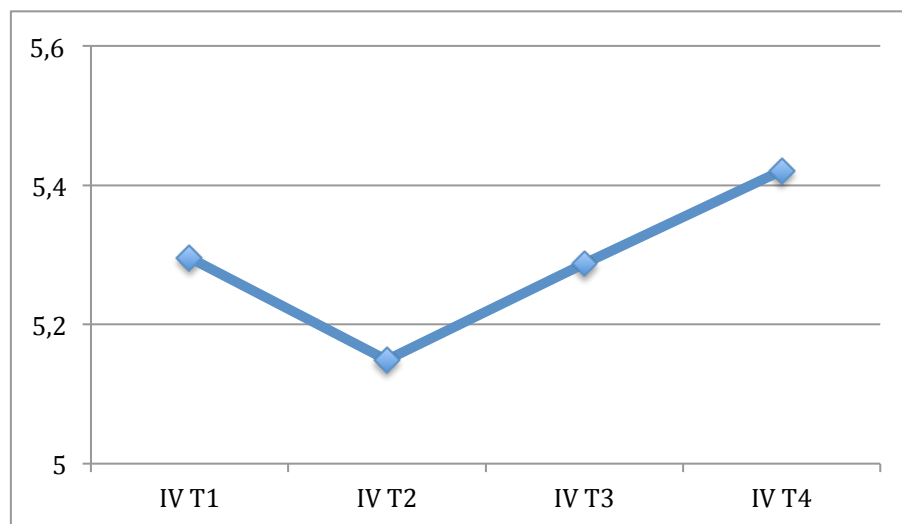
Figur 8 viser en grafisk fremstilling av tallene i tabell 5 (avsnitt 3.2). Som figuren viser antyder resultatene av multilevelanalyse at kadettene endrer seg også på følelser (emotional stability/neuroticism) men dette er resultater som kan ha oppstått ved en ren tilfeldighet da endringen som vist i tabell 5 ikke er statistisk signifikant. På faktoren følelser antydes en endring som er svakt avtagende gjennom utdanningen.



Figur 8: Gjennomsnittlig utviklingskurve for følelser.

Det er en ikke signifikant gjennomsnittlig utvikling for hskole1, hskole2, hskole3 eller gjennomsnittet av alle tre krigsskolene. Slik at utviklingskurvene som er vist er kun en indikasjon på at utviklingen synker gjennom studietiden.

Dersom man bryter ned analysen til de ulike måletidspunktene får man en graf som ser slik ut:



Figur 9: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for følelser.

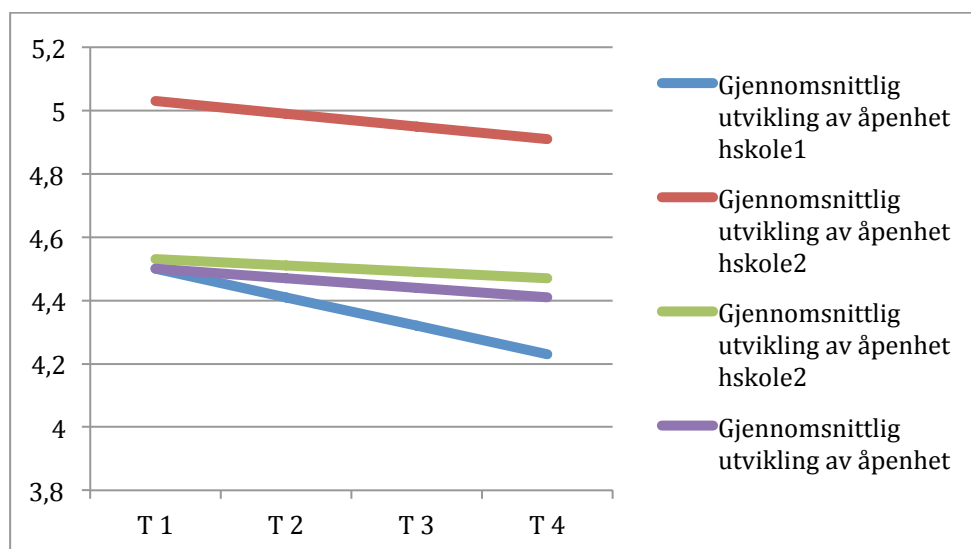
Dette antyder at utviklingen for kadettene samlet sett synker i følelser fra T1 til T2 for deretter å stige til T3 og T4, og T4 har en høyere verdi enn T1. Det antydes dermed at kadettene stiger på følelser fra T1 til T4.

### 3.2.5 Endringer i åpenhet

Figur 10 viser en grafisk fremstilling av tallene i tabell 5 (avsnitt 3.2). Som figuren viser antyder resultatene av multilevelanalyse at kadettene endrer seg også på åpenhet men dette er resultater



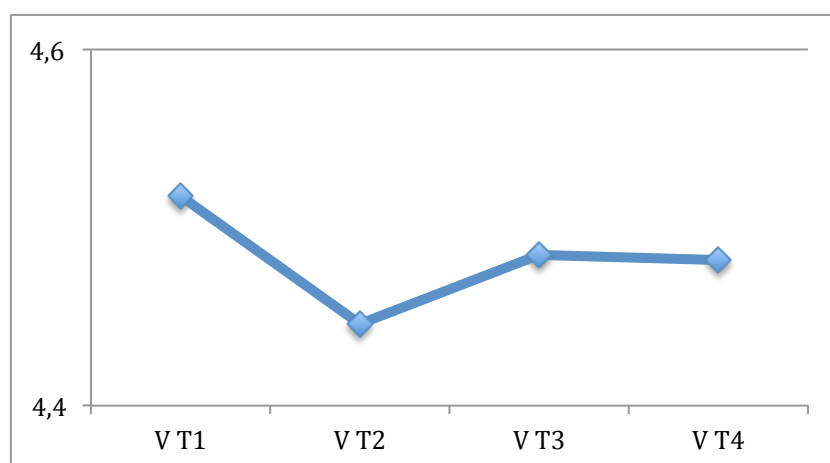
som kan ha oppstått ved en ren tilfeldighet da endringen som vist i tabell 5 ikke er statistisk signifikant. For faktoren åpenhet antydes en endring som er synkende.



Figur 10: Gjennomsnittlig utviklingskurve for åpenhet.

Det er en signifikant utvikling kun for hskole1 og hskole2. Ikke signifikant for hskole3 og gjennomsnittet av alle tre krigsskolene, slik at utviklingskurvene for de to sistnevnte som er vist er kun en indikasjon på at utviklingen går i samme retning som for de øvrige.

Dersom man bryter ned analysen til de ulike måletidspunktene får man en graf som ser slik ut for åpenhet:



Figur 11: Utviklingskurve for ulike måletidspunkt for åpenhet.

Dette antyder at utviklingen for kadettene samlet sett synker i åpenhet fra T1 til T2 for deretter å stige til T3 for så å holde seg nesten stabil til T4. T4 har en lavere verdi enn T1 og det antydes dermed at kadettene synker på åpenhet fra T1 til T4.249).

## 4 Resultatdiskusjon

Hensikten med denne masterstudien er å undersøke om kadetter har en utvikling i personlighet gjennom sin krigsskoleutdanning, og hvis så er tilfelle om utviklingen er som forventet. I dette kapittelet presenteres en diskusjon av masterstudiens resultater i lys av relevant teori. Det begynner kort med en diskusjon av kadettens skåre på variablene ved første måletidspunkt. Deretter diskuteres hypotesene og problemstillingen i lys av relevant teori og empiri. I diskusjonen vil det i tillegg være enkle beskrivelser av hvordan det kan oppleves å være kadett på en krigsskole.

Analysene viser at (1) kadetter har en endring i personlighet gjennom krigsskoleutdanningen. (2) Endringen er signifikant synkende for personlighetsfaktorene utadvendthet, omgjengelighet og kontroll, (3) utviklingstendensen går i motsatt retning av hva som var ventet for disse tre faktorene. (4) Kadettens personlighetsutvikling er ikke identisk på de tre krigsskolene, men tendensen for kadettens personlighetsutvikling har lik retning ved alle krigsskolene.

### 4.1 Nivå på variablene ved første måletidspunkt

I denne masterstudien er det ikke presentert noen normalverdi for skåre på personlighetsfaktorer gjennom BFI klassifisering. Kadetter er en spesielt selektert gruppe med studenter slik at de kan ikke uten videre sammenlignes med vanlige studenter, og ikke nødvendigvis med normalbefolkningen heller. The United States Military Academy (USMA) på West Point er USA's krigsskole for Hæren. En studie gjennomført av Matthews, Eid, Kelly, Bailey, og Peterson (2006) fant at West Point kadetter og norske kadetter var likere enn en sivil gruppe amerikanere. Det hadde derfor vært interessant å oppgi skåre fra kadetter ved West Point som sammenligningsgrunnlag for masterstudien, men ved litteraturgjennomgang er det ikke funnet studier gjennomført på West Point kadetter med BFI som måleinstrument.

Det er funnet noen andre norske studier med skåre på personlighetsfaktorer som kan være relevante å gjengi for å gi ett bilde av hvordan andre grupper skårer på Big Five.

Tabell 6: Skåre i personlighetsfaktorer andre studier.

Big Five	Politi	MJK	KS opptak
Utadvendthet	50,69	55,22	56,83
Omgjengelighet	55,06	48,48	49,38
Kontroll	54,49	55,14	54,12
Følelser	56,08	52,87	50,95
Åpenhet	45,17	48,44	48,39
	(Abrahamsen)	(Hartmann og Grønnerød)	(Lundstein)

Tabell 6 lister skåre i personlighetsfaktorene fra andre norske studier. Abrahamsen (2006) presenterte skåre på polititjenestemenn, beskrevet i tabell 6 som politi. Flere studier er gjennomført med utvalg av militære i Norge, disse har oftest benyttet 5PFmil (fem personlighetsfaktorer – militærversjonen) for å undersøke Big Five (5PFmil er ett egenrapporterende spørreskjema, basert på BFI på norsk, med 240 spørsmål utviklet for militær bruk (Barlaug, 1997)). Hartmann og Grønnerød (2009) undersøkte 140 kandidater ved opptak til spesialjeger ved Marinens Jegerkommando i forhold til 5PFmil, deres skåre på Big Five var som beskrevet i tabell 6 benevnt som MJK. Lundstein (2009) benyttet 1205 personprofiler samlet inn i forbindelse med opptak til krigsskolene i årene 2003, 2005-2008, deres skåre er presentert i tabell 6 under benevnelsen KS opptak.

Utgangspunkt for analyse av utvikling er måletidspunkt 1 (T1), ved oppstart på krigsskolene. Kadettene skåre på personlighetsfaktorene ved T1 er gitt i tabell 3 (avsnitt 3.1). For personlighetsfaktorene skårer kadettene 4,79 på utadvendthet, 5,21 på omgjengelighet, 5,20 på kontroll, 5,30 på følelser og 4,52 på åpenhet.

Kadetter er som nevnt en spesielt selektert studentgruppe, derfor ble det antatt at kadettene skulle ha bedre skåre enn de andre gruppene som ikke ennå var selektert. Gruppen fra politiet er selektert, men utvalget er eldre enn kadettene og burde derav være mer modne.

Modenhetsprinsippet innebærer som nevnt i avsnitt 1.2.1 at man ser økt skåre på kontroll og omgjengelighet og reduserte skåre på følelser (McAdams og Olson, 2010; Roberts et al., 2003)

Kadettene skiller seg ikke merkbart ut fra funnene til de andre studiene, de er ikke mer modne og har ikke sterkere personlighet enn andre. Kadettene har en lavere skåre på utadvendthet og kontroll. De skårer noe lavere enn MJK og KS opptak på åpenhet, men likt med politi. De skårer noe høyere enn MJK og KS opptak på omgjengelighet, og skårer noe lavere enn politi. Følelser skårer de likt som de andre gruppene på. Som nevnt diskuteres ikke dette videre i detalj, det var bare ønsket å undersøke dette som en bakgrunn før den videre diskusjonen.

## **4.2 Kadetter har en utvikling i personlighet gjennom sin treårige krigsskole utdanning (hypotese 1)**

Det ble i analyse av datamaterialet og vurdering av resultatene funnet støtte for hypotese 1.

Nyere forskning hevder for det meste at personlighet er relativt stabil men samtidig at den kan endres, og at mennesker har en livslang personlighetsutvikling (Kandler, 2012). Noen hevder den største utviklingen i personlighetstrekk opptrer i ungt voksenliv (Roberts & Mroczek, 2008). Andre hevder at de årene man tar høyere utdanning er en tid som kan være potensielt viktig for psykososial vekst (Bartone et al., 2007). Kadettene alder varierer fra 19 til 37 år, og flertallet av kadettene i aldersgruppen 20-26 år, det vil si at de er i en fase i ungt voksenliv. Dette gir en forventning om at resultatene skal vise at kadettene har en endring i personlighetstrekk gjennom sin utdanningsperiode.

Resultatene av analysene viser at kadettene har en endring i sine personlighetstrekk i løpet av sin treårige krigsskoleutdanning.

En utvikling i personlighetstrekk er i følge Kandler (2012) en blanding av miljøpåvirkning og medfødte egenskaper som modnes gjennom livet. Det er sannsynlig at kadettene påvirkes og formes av omgivelsene de er en del av og erfaringene de gjør i løpet av utdanningen. Den foranderlige delen av personligheten kan som nevnt endres både kortsiktig og langsiktig, og endringene kan spenne fra små flyktige endringer gjennom dagen til større endringer gjennom livsløpet (Judge et al., 2014). Kadettene er målt ved fire ulike tidspunkt, endringer i miljø eller ulike episoder kan påvirke dem. Kadettene går på tre ulike skoler, og de er ikke utsatt for de samme små hendelsene, det er derfor vurdert slik at funn om tendens til utvikling i personlighetstrekk ikke skyldes enkeltepisoder og hendelser som kun gir flyktige endringer, men at tendensen til utvikling i personlighetstrekk er av en noe mer varig karakter.

Kadettene studiesituasjon er en spesiell, og kadettene utsettes for en vesentlig endring i sine liv. Studier viser i følge Meland (2010) at norske studenter generelt har dårligere psykisk helse enn normalbefolkningen, slik at det å studere antagelig kan ansees å være en belastning. Kadetter møter sannsynligvis mange av de samme utfordringene som andre studenter. Blant annet å flytte hjemmefra, flytte til et nytt sted med nye mennesker, forsøk på tilpassing i dette nye miljøet, målrettet fokus med mål om å fullføre utdanningen med godt resultat. I følge Meland (2010), som undersøkte endringer i psykisk helse hos krigsskolekadetter, så har kadetter god psykisk helse. Dette var ikke uventet da kadetter er spesielt selektert ved opptak til krigsskole sammenlignet med andre studenter. Samtidig er det å være kadett ved en krigsskole noe mer enn

å være student ved en sivil høyskole eller universitet. I tillegg til de vanlige utfordringene ved å studere møter kadettene ytterligere utfordringer. De utsettes for hardt press både hva gjelder skoleresultater, da resultatene har betydning for valg av tjenestested etter utdanning og muligheter i videre karriere. Kadetter utsettes også for gjentatte fysiske og psykiske utfordringer gjennom øvelser og trening i hele utdanningen for å forberede de på lederutfordringer som kommer i fremtidig tjeneste, i alt fra daglig tjeneste til mer ekstreme krigslignende situasjoner. I tillegg evalueres kadetter gjennom sin studietid på mer enn bare faglige prestasjoner. ”Kadettene observeres kontinuerlig under praktiske øvelser og i den daglige tjenesten. Kadettene skal ha tilbakemelding på hvordan de blir oppfattet av veiledere, bransjeveiledere og øvrig stab etter hver aktivitet som er gjennomført.” (Sjøkrigsskolen, 2010). Vurderingene samles i slutten av hvert skoleår og kadettene får en evaluering i form av karakter i militær fremferd samt en tjenesteuttalelse. Tjenesteuttalelse skal være en vurdering av en kadetts skikkethet som offiser. Disse evalueringene som gjøres ved krigsskolene kan være med og påvirke kadettens utvikling i personlighet, og deres egenrapporterte opplevelse av denne utviklingen.

Innen forskning hevdes det at endringer i personlighet kan opptre tidlig, allerede når mennesker har satt seg et nytt mål for å forberede seg på et ønske om en tilpasning til ny rolle (Roberts et al., 2004; Wood & Roberts, 2006). Derfor kan kadettene ha hatt en endring i personlighet allerede før de begynte sitt studie og før første måletidspunkt T1. Likevel er det antagelig for de fleste uforutsigbart og ganske ukjent hva det innebærer å gå tre år på krigsskole. Full forståelse av hva som forventes av kadetter og fremtidige offiserer har kadettene ikke et godt bilde av før de er godt i gang med utdanningen. Derfor kan det hevdes at mest sannsynlig er størst utvikling i personlighet mellom første og andre måletidspunkt, T1-T2. Ut fra analysene er det ikke grunnlag for å hevde at det er størst utvikling på alle personlighetsfaktorer mellom måletidspunkt T1 og T2. Det er variasjon mellom personlighetsfaktorene, og det varierer hvilke måletidspunkt de ulike faktorene har størst utvikling.

Noe av forskningen hevder at mennesker med sterke personligheter (Salgado, 1997) og en moden personlighet (Roberts og Mroczek, 2008), endrer seg mindre enn andre. Personer som allerede er det man kan beskrive som modne har ikke behov for like stor utvikling som andre personer. Kadettene er nøye selektert og det kan hevdes at det var ventet at kadettene hadde høyere skåre på enkelte personlighetsfaktorer ved utgangspunktet, T1, enn hva andre grupper skårer. Det kunne vært naturlig å vente at kadetter derfor kunne ha en flatere utvikling i personlighet, enn det som anses som normalt i forskningen. I denne studien er det ikke gjennomført analyser av sammenligninger med andre grupper, men i avsnitt 4.1 diskutertes kort

hvordan kadettene skårer i forhold til noen andre grupper og fant ingen tydelige forskjeller som skulle indikere at kadettene har en sterkere personlighet eller er mer modne enn andre grupper. Det er således ikke grunnlag for å si at det generelt sett kan forventes noen annen utvikling i personlighetsfaktorer for kadetter enn det som er normalt.

På den andre siden er krigsskolene et lederutviklingsprogram. I følge Bergheim et al. (2007) har Forsvarets ulike lederutviklingsprogram tradisjonelt sett hatt fokus på personene selv som verktøy for utvikling. Grunntanken har vært at personlig utvikling fremmer lederutvikling. ”Når lederen vil utvikle seg, er det ensbetydende med at han må utvikle sin personlighet.” (Henriksen & Skjevda, 1995, s. 142). Personlighetsutvikling er en del av lederutviklingsprogrammene og den personlige utviklingen har som nevnt en sentral plass i utdanningen ved krigsskolene.

Studier gjennomført på lederutviklingsprogram viser variasjon i hvor effektive lederutviklingsprogram er, men Harms et al. (2011) hevder at lederutviklingsprogram generelt sett har en effekt på personlighet over tid, og at dette også gjelder for kadetter ved krigsskoler. Brown (2000) hevder at livet på krigsskoler påvirker kadettene psykologiske utvikling. Dersom lederutviklingsprogrammene kadettene deltar på gjennom krigsskoleutdanningen har noen effekt, så forventes det at dette bør forsterke den normalutviklingen som personer som ikke utsettes for slike programmer har. Det vil si at det var ventet at kadettene kunne ha en ytterligere utvikling i personlighetstrekk enn det som er normalt. Resultatene av analysene viser en moderat utviklingstendens i tre av fem personlighetsfaktorer. Dette diskuteres ytterligere i avsnittene som følger i forhold til om utviklingen i personlighet var som forventet.

Kadettene har en endring i personlighetstrekk gjennom sin treårige krigsskoleutdanning, dette gjelder kadetter for alle tre krigsskolene. I neste avsnitt diskuteres detaljene ved endringene, og hvordan disse endringene samsvarer med det som er beskrevet som normalutvikling i personlighet i forskningen.

### **4.3 Kadetters utvikling er som forventet (hypotese 2)**

Hypotese 2 ble til dels tilbakevist, da det ble gjort funn som indikerer at kadetter har en annen utvikling enn det som var forventet for to av personlighetsfaktorene. Kadettene som er forsket på i masterstudien har en endringen i personlighet som er signifikant med reduksjon i skåre for personlighetsfaktorene utadvendthet, omgjengelighet og kontroll.

Flere studier hevder at retningen av utvikling i personlighet normalt har en positiv retning (Costa & McCrae, 2006; McAdams & Olson, 2010; Roberts et al., 2003). Mennesker har normalt en tendens til å bli mer modne med økt alder, det ser ut til at i forskningen er man enige om dette

modenhetsprinsippet (Costa & McCrae, 2006; McAdams & Olson, 2010; Roberts et al., 2003). Modenhetsprinsippet betyr at voksne normalt ønsker å ta vare på neste generasjon og å ta på seg det sosiale ansvaret det kreves å bo i ett samfunn. Prinsippet medfører i følge blant annet McAdams og Olson (2010) at mennesker normalt har en økende skåre i kontroll og omgjengelighet og får en redusert skåre på følelser når man går fra ungdom og denne utviklingstendensen fortsetter helt til sent voksenliv. Bartone et al. (2007) hevder at de årene man normalt tar høyere utdanning er en tid som kan være viktig for psykososial vekst. Respondentene tar gjennom krigsskolen høyere utdanning. Ut fra ovennevnte er det ventet at kadettene har en utvikling i personlighet som gjenspeiler en vekst og modning i personlighetstrekk gjennom sin tid på krigsskoleutdanning. Resultatene av analysene viser at dette ikke er tilfelle, kadettene har redusert skåre på kontroll og omgjengelighet, og på følelser er det ingen signifikant utvikling i noen retning. Kadettene utvikling går i en annen retning enn det som var ventet. Kadettene viser en tendens til negativ utvikling på de to faktorene som normalt har *positiv* utvikling. Kadettene kan se ut til å bli mindre modne gjennom perioden dataene er innhentet, dette er et uventet funn.

Harms et al. (2011) hevder at lederutviklingsprogram har en positiv effekt over tid, og at dette som nevnt også gjelder for kadetter ved krigsskoler. Alle krigsskolene markedsfører og er stolte av at de utvikler gode ledere og gir personlig utvikling. Sjøkrigsskolen fremhever for eksempel at de ønsker å utvikle offiserer som besitter de egenskaper som er sentrale for å lykkes i fremtiden, og Sjøkrigsskolen hevder de har Norges beste lederutdanning (Sjøkrigsskolen, 2013). Tilsvarende uttalelser finner man hos de andre krigsskolene, for eksempel på nettsidene til Krigsskolen står det at utdanningen ved skolen er ”En svært god lederutdanning.” (Krigsskolen, 2014). I rammeplanen står det at krigsskoleutdanningen ”...skal gi den enkelte personlig utvikling, lederferdigheter og yrkeskodeks som er i tråd med Forsvarets verdigrunnlag.” (FSS, 2007a, s. 25). Krigsskolene uttaler ikke eksplisitt at det er ønsket med en utvikling i positiv retning, men det vil være lite meningsfylt og vanskelig å begrunne ett ønske om en negativ utvikling. På bakgrunn av dette antas det at krigsskolene ønsker at kadettene skal ha en vekst i personlighetstrekk gjennom utdanningen. Det legges betydelig med ressurser i lederutviklingsprogrammene til krigsskolene. Gjennom krigsskoleutdanningen i USA har kadetter en positiv vekst i sin utvikling (Bartone et al., 2007). I tillegg hevdes det i norsk forskning at endring i atferd og holdninger hos kadetter går i ønsket retning (Eid et al., 2008; Kjellebold-Olsen et al., 2006). På bakgrunn av lederutviklingsprogrammet og satsning på personlig utvikling, og forventning om at slike program gir positiv effekt over tid, var det ventet

at dette forsterket kadettene utvikling i personlighetstrekk i positiv retning. Slik at siste måletidspunkt skulle være høyere enn det første på alle faktorer unntatt følelser. Ut fra litteraturen og ut fra lederutviklingsprogrammene på skolene var det grunn til å forvente at kadettene hadde en positiv vekst i personlighetstrekk. Dette var som nevnt ikke tilfelle for personlighetsfaktorene utadvendthet, omgjengelighet eller kontroll. Kadettene viser ingen tendens til vekst i personlighetstrekk, de viser derimot synkende tendens.

Kail (2007) fant at ulike typer personer responderer ulikt på ulike typer lederutviklingsprogram. Mens andre hevder at man kanskje må justere forventningene til lederutviklingsprogram da sterke personligheter kan vise mindre endringer enn andre kategorier personligheter (Salgado, 1997; Martinsen, 2005). Når man ser kadettene skåre på personlighetsfaktorene i forhold til andre grupper finner man ingen tendens til at de har gjennomgående høyere skåre enn andre eller er mer modne enn andre grupper. Derfor hevdes det at den unormale utviklingen ikke kan forklares på bakgrunn av dette.

I teori og empiri delen av denne studien er det redegjort for tidligere studiers funn av normal utvikling i personlighet på de ulike personlighetsfaktorene. Dette vil kort diskuteres i forhold til studiens resultater i påfølgende del, mens forhold knyttet til kontroll vil diskuteres mer detaljert i avsnitt 4.4.

Analysene viser en negativ utvikling i kadettene evne til å være utadvendte. Det indikerer at de går i retning av å bli mer innadvendte som personer og som ledere. Forskning på utvikling i utadvendthet er ikke entydig. Det hevdes at utadvendthet i liten grad endrer seg i den fasen av livsløpet kadettene befinner seg i, ungt voksenliv (Soto et al., 2011). Andre hevder at alle dimensjoner øker over tid ved lederutvikling (Harms et al., 2011), mens Costa og McCrae (2006) hevder at utadvendthet synker med alder. Forskningen er altså ikke entydig i forhold til normalutvikling i utadvendthet. Det hevdes at utadvendthet viser positiv sammenheng med arbeidsprestasjoner, spesielt innen ledelse (Bartone et al., 2009; Judge et al., 2002; Salgado, 1997; Salgado, 1998). Bartone et al. (2009) hevder at årsaken til de ulike forskningsresultatene på om utadvendthet kan forutsi lederprestasjoner har sammenheng med at de fleste studier ikke skiller mellom ulike ledelsessituasjoner når man har gjennomført målinger. Dette sett i sammenheng med at krigsskolene er lederutviklingsprogram for fremtidige ledere i Forsvaret, gjør at det var ventet et resultat der utadvendthet enten hadde en flat utviklingskurve eller en moderat positiv utvikling. Analysene viser at personlighetsutviklingen gjennom de ulike måletidspunktene for datainnsamling for utadvendthet har en nesten flat tendens gjennom starten på utdanningen fra T1 til T2 og T3, men en uttalt synkende tendens mellom T3 og T4.



Analysere materialet for faktoren utadvendthet så viser dette at kadettene har en gjennomsnittlig reduksjon i skåre gjennom utdanningen, det kan hevdes at dette resultatet ikke var ventet.

Forskningen om normalutvikling angir ikke noen entydig tendens, men likevel var det ventet at lederutviklingsprogrammet kadettene er en del av ville påvirke kadettene slik at de enten hadde en flat eller moderat stigende utviklingskurve for utadvendthet.

Analysene viser at kadettene blir mindre omgjengelige gjennom krigsskoleutdanningen.

Gjennom forskning hevdes det at omgjengelighet viser positive trender som følge av alder, også for perioden ungt voksenliv, en moderat positiv utvikling (Costa & McCrae, 2006; Roberts & Mroczek, 2008; Soto et al., 2011). Som nevnt innebærer modenhetsprinsippet en forventning om at mennesker normalt har en økende skåre i blant annet personlighetsfaktoren omgjengelighet (McAdams & Olson, 2010). Når man ser på resultatene ser man at kadettenes utvikling går i motsatt retning av hva forskning viser er normal utvikling ved at de har synkende tendens for utvikling i personlighetsfaktoren omgjengelighet. Kadettene er mindre modne og mindre omgjengelige etter endt utdanning enn de var når de begynte. Bartone et al. (2013) hevder det er varierende resultatsammenheng mellom lederprestasjoner og omgjengelighet. I forskningen hevdes det at omgjengelighet er viktig for lederprestasjoner (Bartone et al., 2002; Salgado, 1997; Bartone et al., 2002). Den generelle forventningen i forhold til normalutvikling er at skåre i omgjengelighet skal øke gjennom livet. Det hevdes i tillegg i forskningen at omgjengelighet er viktig for lederprestasjoner. Siden kadettene deltar på et lederutviklingsprogram gjør dette samlet sett at det er grunnlag for å hevde at det er uventet med en synkende tendens på omgjengelighet. De detaljerte analysene på de ulike tidspunktene for datainnsamling viser at omgjengelighet har en uttalt synkende tendens fra T1 til T2, for deretter å ha en moderat økende tendens gjennom slutten av utdanningen. Likevel er det slik at omgjengelighet har på måletidspunkt T4 lavere skåre enn på T1, og omgjengelighet har totalt sett en synkende tendens gjennom utdanningen.

Analysene viser at kadettene har redusert skåre på kontroll etter gjennomført utdanning, dette diskuteres nærmere i avsnitt 4.4.

Analysene viser ingen endring hos kadettene for personlighetsfaktorene følelser og åpenhet. Soto et al. (2011) hevder følelser normalt er synkende. Modenhetsprinsippet tilsier normalt en synkende tendens for følelser (Costa & McCrae, 2006; McAdams & Olson, 2010; Roberts et al., 2003). Åpenhet har en moderat stigende tendens i tidlig voksenliv (Costa & McCrae, 2006; Soto et al., 2011). Det er varierende resultater og ingen entydig sammenheng mellom følelser og åpenhet og prestasjoner i arbeidslivet. Disse faktorene vil ikke diskuteres ytterligere i studien da det for gjennomsnittet av kadetter ikke er funnet noen signifikant utviklingstendens for følelser

og åpenhet.

Miljøet og forventninger påvirker kadettene. En persons forutinntatthet om hvordan deres fremtidige identitet bør være kan trigge endringer i personlighetstrekk, slik at man kan møte den rollen som det er forventet at de skal fylle (Roberts et al., 2004). I denne studien er det ikke undersøkt hvordan miljøet og forventningene kan forklare kadettene utvikling, det vil si om kadettene har en forventning til en leder i Forsvarets personlighetsprofil som gjør at de har en negativ utvikling. Dersom kadettene rolleforventninger gjør at de blir mindre modne så kan det hevdes at det er uheldig. Det er nokså utenkelig at krigsskolene tilsiktet skulle formidle ett ønske om negativ utvikling i fremtidig personlighet. Det må i så fall basere seg på en misforståelse eller feiltolkning av signalene kadettene mottar. Uansett, tendensen for utvikling viser at kadettene er mindre modne når de er ferdig utdannet.

Meland (2010) undersøkte endringer i psykisk helse hos krigsskolekadetter, basert på data fra kadettutviklingsstudien. Meland fant resultater som indikerer en synkende tendens når det gjelder kadetters tro på egen mestring. Det var et todelt resultat, der kadettene fikk økende tro på evne til å fullføre studiet, men hadde en fallende tendens i troen på evne til å håndtere tøffe tider og evne til å mobilisere energi til ekstra innsats eller for å jobbe for resultater til å bli stolt av. Dette var også overraskende resultater, og indikerer at det skjer noe med kadettene som gjør at de får mindre tro på egen mestringsevne gjennom studiet. Om dette kan sees i sammenheng med denne masterstudien er usikkert og det er ikke analysert, likevel er det interessant at også andre har funnet tendenser til utvikling hos kadettene som går i motsatt retning av det som er forventet.

I denne masterstudien vurderes ikke årsaken til endringene, men resultatene av analysene tyder på at det er en utvikling i personligheten gjennom utdanningen, og at for tre av fem faktorer er endringen i negativ retning. Endringenes utviklingstendens har samme retning for alle skolene for disse tre faktorene. Denne negative utviklingen var uventet, og for omgjengelighet og kontroll er endringene motsatt av det som er ansett som normal utvikling.

#### **4.4 Kadettene utvikling i kontroll er som forventet (hypotese 3)**

Hypotese 3 kan sies å være tilbakevist, da funn i studien indikerer at kadettene har en utvikling i motsatt retning av normal utvikling for personlighetsfaktoren kontroll. Mennesker har som nevnt normalt en tendens til å bli mer modne med økt alder (Costa & McCrae, 2006; McAdams & Olson, 2010; Roberts et al., 2003). Modenhetsprinsippet medfører blant annet at mennesker normalt har en økende skåre i kontroll gjennom livet (Costa & McCrae, 2006; McAdams &

Olson, 2010; Roberts et al., 2003; Soto et al., 2011). Kontroll har en uttalt positiv trend fra ungdom til tidlig voksenliv, trenden flater så ut men det er en fortsatt positiv utvikling gjennom livet (Soto et al., 2011).

Analysene viser at kadettene blir mindre samvittighetsfulle etter gjennomført utdanning, ved at kadettene har en utviklingstendens med redusert skåre i kontroll gjennom utdanningsløpet. Kadettene synker gjennomsnittlig med 0,1 mellom hvert måletidspunkt, fra 5,1 på måletidspunkt T1 til 4,8 på måletidspunkt T4. Når man bryter ned analysen til de ulike måletidspunktene så finner man at kadettene samlet sett har en reduksjon i skåre på personlighetsfaktoren kontroll fra T1 til T2 for deretter å ha en moderat økning til T3 og til T4. Men økningen i skåre er likevel ikke stor nok til å ta igjen reduksjonen fra T1 til T2. Kadettene har lavere verdi enn T1, og kadettene synker i skåre på kontroll fra første til siste måletidspunkt uansett om analysene tar hensyn til gjennomsnittlig utvikling eller bryter ned til de ulike måletidspunktene.

Forskning viser noe ulikt resultat i forhold til hva som predikerer prestasjoner i arbeidslivet, men i følge John og Srivastava (1999) bidrar Big Five til å forutsi utvikling i menneskers liv. Kontroll og åpenhet predikerer skoleprestasjoner, og er ansett som den eneste generelle prediktor for arbeidsprestasjoner (John og Srivastava, 1999; Salgado, 1998). Kontroll viser positiv sammenheng med lederprestasjoner (Judge et al., 2002). Militære studier viser noe ulikt resultat i forhold til hvordan personlighetsfaktorene kan forutsi prestasjoner. Bartone et al. (2009) undersøkte militære kadetter på West Point og fant at blant annet kontroll predikerer lederprestasjoner i skolemiljø. Modenhet bidrar til bedre lederskap (Bartone et al., 2007) og de fleste studier peker på at det er en sammenheng mellom personlighetsfaktoren kontroll og lederprestasjoner (Bartone et al., 2002; McCormack og Mellor, 2002; Bartone et al., 2013).

Lederprestasjoner er sentralt for offiserer i Forsvaret. Westli, Bergheim, og Eid (2012) hevder at "Det å være offiser er per se å være leder". Det er fremhevet at lederprestasjoner er viktig i førende dokumenter for Forsvaret, i for eksempel Melding til Stortinget nr 14 Kompetanse for en ny tid (Kompetansemeldingen) i 2013 står det at "Ledere skal selekteres og måles på evnen til å bidra til at sektoren når sine overordnede mål..." (FD, 2012-13, s. 58). Det hevdes at for Forsvaret er det ønskelig og viktig at man i stor grad har offiserer som har best mulig forutsetninger for gode lederprestasjoner. Det var derfor spesielt interessant å vurdere hvordan kadettene utvikler seg i den personlighetsfaktoren som i det meste av forskningen hevdes forutser prestasjoner i arbeidslivet generelt og spesielt for lederprestasjoner. Det var derfor uventet å finne at kadettene utvikling for personlighetsfaktoren kontroll som nevnt er motsatt av den utviklingen man normalt ser. Dette gjør at funnet som tilsier at kadetter er mindre

samvittighetsfulle ved skoleslutt enn ved skolestart er uventet.

#### **4.5 Kadettene personlighetsutvikling viser samme tendens ved de ulike skolene**

Hypotesene er hoveddelen av diskusjonen, men for å komplettere masterstudien er det ett spørsmål som kan være av interesse for Forsvaret og spesielt som derfor kort omtales. Det diskuteres derfor kort om kadettene utvikling viser samme tendens ved de ulike skolene.

Årsaken til menneskers personlighetsutvikling er det som nevnt ikke enighet om, men de fleste ser ut til å anta at det er en blanding av miljøpåvirkning og medfødte egenskaper som modnes gjennom livet (Kandler, 2012).

Det er tre krigsskoler i Norge, Krigsskolen, Sjøkrigsskolen og Luftkrigsskolen. Disse har en del fellestrekk, blant annet som følge av at de har felles rammeplan og felles seleksjon. Det er og forskjeller mellom skolene, og krigsskolene tilbyr blant annet ulike studieprogrammer/fagfordypninger. Fagplanene er ulike for skolene og studieprogrammene, og strukturen i utdanningen er derfor ikke helt lik. Sjøkrigsskolen og Luftkrigsskolen har sin hoveddel av lederutvikling det første året, og fagfordypning de to siste årene. Krigsskolen (Hæren) har lederutvikling spredt ut gjennom alle tre årene. Krigsskolen (Hæren) utdanner i større grad generalister mens Sjøkrigsskolen og Luftkrigsskolen utdanner flere fagspesialister, men alle utdannes først og fremst til å bli offiserer og fremtidige ledere i Forsvaret. Miljøet på krigsskolene har flere likhetstrekk. For utenforstående gjenkjennes det muligens flere likheter enn ulikheter når man sammenligner med andre høyskoler og universitet i dag. Til tross for at miljøet ved krigsskolene ikke er identiske, så ventet man at personlighetsutviklingen til kadettene ikke skulle ha noen sammenheng med hvilken krigsskole de hadde gjennomført utdanningen på. Det viser seg også at kadettene har en lik tendens i utviklingskurve for alle tre skolene. Tendensen for kadettene undersøkt ved de ulike skolene er den samme som for tendensen for alle kadettene samlet.

#### **4.6 Funnenes betydning**

Problemstillingen *Hvordan er utviklingen i personlighet hos kadetter ved krigsskolene gjennom deres treårige utdanning?* er belyst gjennom tre hypoteser.

Kadetter er Forsvarets fremtidige ledere og det var dermed interessant å diskutere kadettene utvikling i personlighetsfaktorer og hvordan utviklingen sammenfaller med hva som predikerer lederskapsprestasjoner.

Utadvendthet og omgjengelighet er viktig for jobbutførelse for politi, ledere og selgere (Salgado, 1997). Utadvendthet, kontroll, åpenhet og følelser predikerer lederskapsprestasjoner (Judge et al., 2002). Det var ventet å finne at kadetter hadde en utvikling spesielt i disse faktorene som fulgte en normalutvikling. Av disse faktorene har kadettene synkende skåre på utadvendthet, omgjengelighet og kontroll, mens analysene viser ingen utvikling på faktorene følelser eller åpenhet. Kadettene utdannes som tidligere nevnt for å være fremtidens ledere i Forsvaret, og krigsskolene er blant arenaene for lederutviklingsprogram. Ved å delta på lederutviklingsprogram vil ulike personlighetsdimensjoner øke over tid (Harms et al., 2011). Derfor var det ventet at kadettene hadde en bedre utvikling enn normalt da man håpet lederutviklingsprogrammet skulle ha en positiv påvirkning på kadettene personlighet. Analysene i denne masterstudien viser at det motsatte er tilfelle for kadetter ved norske krigsskoler. Det fremstår som uventet at kadettene har reduksjon i skåre på flere personlighetsfaktorer, og spesielt at de har en reduksjon i skåre på faktorene utadvendthet og omgjengelighet. Det kan hevdes at det hadde vært ønskelig kadettene hadde en positiv utvikling spesielt i de personlighetsfaktorene som predikerer lederskapsprestasjoner. Flere militære studier har kommet frem til at ulike personlighetsfaktorer predikerer lederprestasjoner for militære. I følge Bartone et al. (2013) viser som nevnt de fleste studier at det er en sammenheng mellom utadvendthet og kontroll og lederprestasjoner, mens det er varierende resultater for følelser, omgjengelighet og åpenhet. Dette bekrefter behovet for at kadetter er utadvendte og samvittighetsfulle, slik at de kan være gode ledere i ulike situasjoner i sin tjeneste for Forsvaret. Krigsskolene har som nevnt lederutviklingsprogram, det er omdiskutert hvilken effekt man kan vente å få av slike program (Martinsen, 2005; Kail, 2007). Roberts og Mroczek (2008) hevder som nevnt at mennesker som tidlig er mer modne enn andre, endrer seg minst over tid siden de ikke har behov for like stor utvikling. Ser man kadettene skåre i forhold til referansegruppene så har ikke kadettene merkbart høyere skåre på personlighetsfaktorene, og endringen i personlighet samsvarer ikke med at de skulle vært mer modne enn andre før de begynte utdanningen. Dersom kadettene var mer modne enn andre ville det vært ventet at kadettene skulle vise moderat positiv eller ingen personlighetsutvikling. På bakgrunn av at kadettene ikke er sammenlignet med andre grupper er det ikke grunnlag for å si om kadettene er mer eller mindre modne enn andre. Men den enkle analysen gjort i avsnitt 4.1 er en indikasjon på at kadettene ikke er mer modne enn andre. Det var derfor ventet at kadettene skulle følge normalutviklingen, eller at de skulle ha mer uttalt utvikling i positiv retning siden de var en del av et lederutviklingsprogram. Kadettene viser derimot en unormal og negativ personlighetsutvikling på tre av fem personlighetsfaktorer.

Krigsskolene bruker betydelige ressurser på å gjennomføre utviklingsprogram, derfor er det rimelig å anta at en slik retning for personlighetsutviklingen ikke er intendert, og at det hadde vært ønskelig at kadettene hadde en positiv personlighetsutvikling gjennom sin krigsskoleutdanning. Endringene i kadettene personlighetstrekk går i motsatt retning av det vi vanligvis ser i løpet av livsløpet, hvilket tyder på at kadettene personlighet påvirkes gjennom utdannelsen.

## 5 Refleksjon over masterstudien

Prestasjoner i arbeidslivet er essensielt for virksomheter. Dagens arbeidsmarked er nokså tøft og derfor er det viktig for arbeidsgiveren å tiltrekke og utvikle riktige personer for de arbeidsoppgaver som skal utføres i virksomheten. Det står som nevnt i Kompetansemeldingen at ”Ledere skal selekteres og måles på evnen til å bidra til at sektoren når sine overordnede mål...” (FD, 2012-13, s. 58). Personlighet er interessant først og fremst for Forsvaret i forhold til hvordan personlighet kan gi en pekepinn på prestasjoner i fremtidige arbeidssituasjoner. Dersom det er en type personlighetstrekk som peker seg ut til å være bedre egnet for offisersyrket enn andre så bør Forsvaret søke å selektere denne typen personer. I tillegg vil det antagelig være naturlig at Forsvaret forsøker å utvikle arbeidstakerne i ønsket retning, slik at de får en personlighet som i enda større grad predikerer gode arbeidsresultater.

### 5.1 Masterstudiens implikasjoner

Det er som nevnt en sammenheng mellom lederutvikling og personlighetsutvikling. Funnene i masterstudien indikerer negativ utvikling i personlighet hos kadetter i tre av fem personlighetsfaktorer etter treårig utdanning. Kadetter har en utvikling i personlighet som gjør at de kan beskrives som mindre modne når de uteksamineres enn når de starter utdanningen. Utviklingen i tre av fem faktorer har en *negativ* tendens ved alle krigsskolene. Gitt at det antagelig er ønsket med en positiv utvikling i personlighet gjennom en krigsskoleutdanning, kan muligens masterstudiens resultater medføre at krigsskolene ønsker å analysere datamaterialet grundigere, samt undersøke årsakene til funnene i masterstudien.

Masterstudien kan betraktes som en begynnelse på videre undersøkelser knyttet til personlighetsutvikling og lederutvikling ved krigsskolene. Datamaterialet i kadettutviklingsstudien er omfattende og det er mulig å analysere dette ytterligere.

Martinsen (2005) hevder at personlighet forklarer rundt 25% av variasjonen i ledereffektivitet og han hevder at resultater som gir så stor sammenheng mellom personlighet og ledereffektivitet bør føre til at bedrifter bør legge mer vekt på riktig lederutvelgelse. Resultatene viser en tendens

til at kadetter har reduksjon i skåre i viktige personlighetsfaktorer. Det kan muligens være klokt av krigsskolene å fokusere mer på hvilken personlighet det er ønskelig at kadettene har når de påbegynner sin utdanning siden utviklingen viser seg å ha en lite heldig effekt. Resultatene i studien bør være interessante for krigsskolene, og kanskje også for lederutviklingsprogram i Forsvaret generelt. Studien kan være ett bidrag i en diskusjon om lederutviklingsprogram i Forsvaret bør undersøke om de oppnår sine mål, og om målene er riktige. Når man ikke når alle målene, men går i motsatt retning av det ønskelige, slik som denne studien kan indikere ved at krigsskolene får mindre modne uteksaminerte kadetter bør kanskje lederutviklingsprogrammet revurderes.

Masterstudien er ett bidrag for å finne ut hvordan kadetter påvirkes av krigsskoleutdanningen, den gir ett unik bidrag til dette ved å følge kadettene personlighetsutvikling gjennom hele studiet gjennom et longitudinelt design. I studien er det undersøkt hvordan to kull med kadetter utvikles i personlighetsfaktorer. Kadettene er mindre modne når de avslutter sitt studie enn de var når de begynte, dette er uventet men samtidig ikke helt nytt. Nissestad (2008) hevdet også i sin doktoravhandling at krigsskolenes lederutdanning i Norge har noen svakheter. Resultatet kan være bekymringsfullt for Forsvarets operative virksomhet. Dersom kadettene er mindre modne når de slutter på krigsskolen enn når de begynner, så betyr det at de er mindre modne når de skal ut i tjeneste i operative funksjoner. Kadetter blir som nevnt omtalt som fremtidige ledere i Forsvaret, da er det viktig at de har best mulig forutsetninger for å være gode ledere. Som forrige forsvarssjef har angitt: ”Godt lederskap er avgjørende på alle nivåer i Forsvaret...”(FSS, 2007a).

## **5.2 Masterstudiens begrensninger**

Utdanningen ved krigsskolene er under kontinuerlig utvikling, etter at datamaterialet ble samlet inn er det gått noe tid, resultatene viser hva som skjedde med kadettene ved krigsskolene i 2007-2011. Utviklingstendensen er tydelig for enkelte personlighetsfaktorer, men det er ikke sikkert resultatet ville vært det samme i dag.

Studien undersøker kun utvikling i personlighetstrekk. BFI måler ikke alt, for eksempel kunne man kanskje se utvikling på fasettene i personlighetstrekkene dersom man hadde undersøkt det. Kadettene kan ha og har forhåpentligvis en lederutvikling og utvikling i personlighet i andre faktorer som ikke er undersøkt i denne studien, for eksempel på identitetsutvikling, hardiness eller annet.

Utviklingstendensen i skåre er signifikant, og men variasjonen i skåre er utgangspunktet moderat, og det bør derfor utvises forsiktighet med å generalisere resultatene uten videre

forskningsgrunnlag. Ytterligere studier bør gjennomføres for å se om funnene kan generaliseres til å gjelde kadetter under utdanning ved krigsskoler og andre lederutviklingsarenaer i Forsvaret.

Studiens tallmateriale er ikke nødvendigvis generaliserbart til andre studentgrupper, da krigsskolene har færre kvinner enn de fleste sivile studiesteder.

Målingene for T2-T4 er gjennomført på tilsvarende periode i året, og det kan være spesielle forhold ved studiene på dette tidspunktet som påvirker resultatene, dette er ikke kontrollert. Første måletidspunkt, T1, er spesiell og skiller seg fra de andre i forhold til tidsrommet den er tatt i. Kadettene hadde nylig kommet inn på skolen. Slik sett er T1 gunstig for å undersøke virkningen av utviklingsprogram. Samtidig er T1 er tatt på ett tidspunkt der studenter normalt har ett optimistisk og ikke helt realistisk syn skolegangen ennå. Resterende måletidspunkt er tatt på slutten av hvert skoleår og da har nok kadettene blitt realitetsorientert og fått presentert at det stilles store krav til de som kadetter og som fremtidige offiserer. Det kan også være at de skårer seg selv lavere etterhvert fordi de da har fått presentert mange meget erfarne og gode offiserer som rollemodeller, og vurderer seg selv opp mot disse. Tidspunktet på T1 er målt er i nærheten av tidspunkt for seleksjon for inntak til KS, altså på samme tid som de ble selektert til utdanningen. Det er naturlig å tenke at de antagelig skårer seg selv nokså likt på T1 og ved opptak til krigsskolen. Samlet sett kan man hevde det likevel var relevant å bruke T1 som basislinje for kadettens utvikling gjennom utdanningen, da det er interessant å se hva utviklingen er i forhold til det de ble selektert ut fra.

Masterstudien og kadettutviklingsstudien baserer seg på selvrapporterte data. Det er rapportert at det kan være en utfordring at respondenter kan tilpasse testresultater ved egenrapportering. I følge blant annet Galić, Jerneić, & Kovačić (2012) i rapporten Faking personality questionnaire har flertallet av jobbsøkere som fyller ut egenrapporteringsskjema en tendens til å ikke være helt ærlige, men selv om de er noe uærlige så skårer de ikke seg selv veldig langt fra reell profil. Hvorvidt dette er tilfelle i denne studien er usikkert, da det ikke er en seleksjonsprosess, og studien ikke gir direkte konsekvenser for kadettene. Likevel befinner kadettene seg som nevnt i en spesiell situasjon, da de er under kontinuerlig evaluering slik at tilpasning av respondering kan ikke utelukkes.

Denne masterstudiens aktuelle tema matcher kadettutviklingsstudiens overordnede formål, men problemstillingen dekker ikke direkte forskningsformålet som respondentene ble informert om at studien skulle undersøke. Spørsmålene knyttet til Big Five i kadettutviklingsstudien er benyttet fra standardisert spørreskjema BFI på Norsk (Engvik & Føllesdal, 2005; Säfvenbom et al.,



2007). Likevel er spørsmålene som er stilt i studien vurdert som gode nok til at dataene også kunne brukes til dette.

### **5.2.1 Frafall**

Ved longitudinelle studier er frafall av respondenter vanlig, slik er det også i dette datamaterialet. Flere kadetter frafalt studien underveis, størst frafall var det fra T2 til T3 og fra T3 til T4. Se tabell 3 (avsnitt 3.1). Dette frafallet kan skyldes flere faktorer, og det er ikke foretatt en generell frafallsundersøkelse. Enkelte kadetter hadde kun første året av sine studier på krigsskolene og fortsatte på andre utdanningsinstitusjoner eller hadde bachelorutdanning fra før. Andre måtte eller ønsket å avslutte skolen og var således ikke lenger kadetter. Flertallet av de som frafalt valgte å ikke delta videre i kadettutviklingsstudien da dette var frivillig. Dette kan ha en rekke årsaker, men er ikke analysert.

### **5.3 Videre studier**

Kadettstudien følger kadetter gjennom 3 års utdanningsløp, og baserer seg på selvrapporterte data, det er derfor ikke grunnlag for å se hvordan personlighet og utvikling i personlighet virker på utøvd lederskap i dette datamaterialet. Det kan derimot vært grunnlag for en ny studie å sammenligne utvikling i personlighet med for eksempel tjenesteresultater etter fullført pliktjeneste, det vil si etter 3 års tjenesteerfaring. Gitt krigsskolenes spesielle struktur hadde det vært interessant å undersøke hvordan kadettens personlighetsutvikling har fortsatt etter endt utdanning, om man ser samme tendens i praktisk tjeneste som man gjorde i studiesituasjonen.

Som nevnt i avsnitt 5.2 Masterstudien begrensninger er tidspunktet T1 målt i nærheten av tidspunkt for seleksjon for inntak til KS, men det skiller noen måneder mellom disse. Det ville vært interessant å sammenligne T1 og skåre ved opptak til krigsskolen i en videre studie.

### **5.4 Kadettutviklingsstudien**

Ved stabsskolen leveres det tre oppgaver basert på kadettutviklingsstudien våren 2014. Dette er oppgaver som er forventet å utfylle hverandre noe. Det er oppgavene til Marius Herberg og Thomas Fosse, samt denne studien.

### **5.5 Oppsummering**

Problemstillingen *Hvordan er utviklingen i personlighet hos kadetter ved krigsskolene gjennom deres treårige utdanning?* er belyst gjennom tre hypoteser: *Kadetter har en utvikling i personlighetstrekk gjennom sin treårige krigsskole utdanning, Kadettens utvikling i personlighetstrekk er som forventet og Kadettens utvikling i kontroll er som forventet* (avsnitt

1.3). Det er funnet støtte for hypotese 1, hypotese 2 er til dels tilbakevist og hypotese 3 er tilbakevist.

Masterstudien hovedfunn er at kadetter har en reduksjon i skåre på tre av fem personlighetsfaktorer. Kadettene har en tendens til utvikling som går i motsatt retning av normalutvikling for personlighetsfaktorene omgjengelighet og kontroll. For mennesker som er en del av et lederutviklingsprogram er det hevdet at det ville vært naturlig med en positiv utvikling for personlighetsfaktorene utadvendthet, omgjengelighet og kontroll. Lederutvikling og utvikling av personlighet er kjernen og det unike ved krigsskoleutdanningene sammenlignet med andre utdanningsinstitusjoner. Lederutvikling og utvikling av personlighet er ikke enkelt, og funnene i denne masterstudien indikerer at krigsskolene muligens ikke lykkes helt i sitt arbeide med lederutvikling. Funnene indikerer en uventet og unormal negativ utvikling spesielt for personlighetsfaktorene omgjengelighet og kontroll. Et slikt funn er interessant, teori innen personlighetsutvikling tilsier at normalutvikling i personlighet er i positiv retning slik at mennesker blir mer modne jo eldre de blir. Forenklet kan man si at de kadettene som har deltatt i kadettutviklingsstudien er mindre modne når de går ut av krigsskolen enn de var når de begynte utdanningen og utviklingen har vært motsatt av det som var forventet utvikling.

## Litteraturliste

- Abrahamsen, S. (2006). PHS Forskning 2006:2, Politihøgskolen, Oslo.
- Barenbaum, N. B., & Winter, D. G. (2008). History of modern Personality Theory and Research. I O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Red.), *Handbook of Personality* (Vol. 3). New York: The Guilford press.
- Barlaug, D. (1997). *Håndbok 5PFmil* (2 utg.). Oslo: Forsvarets Psykologitjeneste.
- Bartone, P. T., Eid, J., Johnsen, B. H., Laberg, J. C., & Snook, S. A. (2009). Big five personality factors, hardiness, and social judgment as predictors of leader performance. *Leadership & Organization Development Journal*, 30, 498-521.
- Bartone, P. T., Kelly, D. R., & Matthews, M. D. (2013). Psychological Hardiness Predicts Adaptability in Military Leaders: A prospective study. *International Journal of Selection & Assessment*, 21(2), 200-210.
- Bartone, P. T., Snook, S. A., Forsythe, G. B., Lewis, P., & Bullis, R. C. (2007). Psychosocial development and leader performance of military officer cadets. *The Leadership Quarterly*, 18, 490-504.
- Bartone, P. T., Snook, S. A., & Trueman, R. T. J. (2002). Cognitive and Personality Predictors of Leader Performance in West Point Cadets. *Military Psychology*, 14(4), 321-338.
- Bergheim, K., Westli, H. K., & Eid, J. (2007). *Lederutvikling i Forsvaret*. Rapport, Universitetet i Bergen.
- Bono, J. E., & Judge, T. A. (2004). Personality and Transformational and Transactional Leadership: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 901-910.
- Brown, R. (2000). *Group processes* (2 utg.). UK: Blackwell Publishing.
- Clausen, E. H. (2014). Oberst Ingrid Gjerde – Tanker om krigsskoleutdanningen. *Offisersbladet*, 1, 10-11.
- Congard, A., Antoine, P., & Gilles, P.-Y. (2012). Assessing the Structural and Psychometric Properties of a New Personality Measure for Use With Military Personnel in the French Armed Forces. *Military Psychology*, 24, 285-307.

- Costa, P. T. J., & McCrae, R. R. (2006). Age Changes in Personality and Their Origins: Comment on Roberts, Walton, and Viechtbauer (2006). *Psychological Bulletin*, 132(1), 26-28.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Eid, J., Johnsen, B. H., Bartone, P. T., & Nissestad, O. A. (2008). Growing transformational leaders: exploring the role of personality hardiness. *Leadership & Organization Development Journal*, 29(1), 4-23.
- Engvik, H. (1993). Big Five på norsk. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 30, 884-896.
- Engvik, H. (2001). *Manual 5PF* (4 utg.). Oslo: Universitetet i Oslo.
- Engvik, H., & Føllesdal, H. (2005). Big Five Inventory på norsk. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 42, 128-129.
- FD. (2012-13). *Meld. St. 14 Kompetanse for en ny tid (Kompetansemeldingen)*. Oslo: Forsvarsdepartementet.
- Forsythe, G. B., Snook, S. A., Lewis, P., & Bartone, P. T. (2002). Making sense of Officership: Developing a professional identity for 21st century army officers. . I D. M. Snider & G. L. Watkins (Red.), *The future of the Army profession* (s. 357-379). USA: McGraw-Hill Primis Custom Publishing.
- FSS. (2007a). *Tjenestereglement for Forsvaret kl 4 - Utdanning av befal*. Oslo: Forsvarets skolesenter.
- FSS. (2007b). Vedlegg D: Rammeplan for krigsskoleutdanningen – Bachelor i militære studier *Tjenestereglement for Forsvaret kl 4 - Utdanning av befal*. Oslo: Forsvarets skolesenter.
- FST. (udatert). *Forsvarets personellhåndbok - Del A Forsvarets personellpolitikk*. Oslo: Forsvarsstaben personellavdelingen.
- Galić, Z., Jerneić, Ž., & Kovačić, M. P. (2012). Do Applicants Fake Their Personality Questionnaire Responses and How Successful are Their Attempts? A Case of Military Pilot Cadet Selection. *International Journal of Selection & Assessment*, 20(2), 229-241.
- Harms, P. D., Spain, S. M., & Hannah, S. T. (2011). Leader development and the dark side of personality. *The Leadership Quarterly*, 22(3), 495-509.

- Hartmann, E., & Grønnerød, C. (2009). Rorschach Variables and Big Five Scales as Predictors of Military Training Completion: A Replication Study of the Selection of Candidates to the Naval Special Forces in Norway. *Journal of Personality Assessment*, 91(3), 254-264.
- Hedeker, D., & Gibbons, R. D. (1997). Application of random-effects pattern-mixture models for missing data in longitudinal studies. *Psychological Methods*, 2(1), 64-78.
- Henriksen, R. E., & Skjevda, J. (1995). *Håndbok i lederskap for Luftforsvaret* (Vol. 2). Oslo: Luftforsvarsstaben.
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel Analysis: Techniques and Applications* (2 utg.). New York: Routledge.
- Hurtz, G. M., & Donovan, J. J. (2000). Personality and Job Performance: The Big Five Revisited. *Journal of Applied Psychology*, 85(6), 869-879.
- International Personality Item Pool. Big-Five Factor Markers. fra 09.04.2014, fra <http://ipip.ori.org/newBigFive5broadKey.htm>
- Ivarrud, H. (2012). *Treningsiver og motivasjonelt klima som prediktor for treningsiver. - En analyse av to kull kadetter fra tre krigsskoler i Norge*. Masteroppgave - Norges idrettshøgskole, Hilde Ivarrud, Oslo.
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm Shift to the Integrative Big Five Trait Taxonomy. History, Measurement, and Conceptual Issues. I O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Red.), *Handbook of Personality* (3 utg.). New York: The Guilford Press.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. I O. P. John & L. A. Pervin (Red.), *Handbook of personality, theory and research* (2 utg., s. 102-138). New York: The Guilford Press.
- Johnsen, Å., & Lunde, S. (2011). Ledelsesidealer i Forsvaret. *Magma - Tidsskrift for økonomi og ledelse*, 14(1), 40-49.
- Judge, T. A., Bono, J. E., Ilies, R., & Gerhardt, M. W. (2002). Personality and Leadership: A Qualitative and Quantitative Review. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 765-780.
- Judge, T. A., Higgins, C. A., Thoresen, C. J., & Barrick, M. R. (1999). THE BIG FIVE PERSONALITY TRAITS, GENERAL MENTAL ABILITY, AND CAREER SUCCESS ACROSS THE LIFE SPAN. *Personell Psychology*, 52, 621-652.

- Judge, T. A., Rodell, J. B., Klinger, R. L., Simon, L. S., & Crawford, E. R. (2013). Hierarchical Representations of the Five-Factor Model of Personality in Predicting Job Performance: Integrating Three Organizing Frameworks With Two Theoretical Perspectives. *Journal of Applied Psychology, 98*(6), 875-925.
- Judge, T. A., Simon, L. S., Hurst, C., & Kelley, K. (2014). What I Experienced Yesterday Is Who I Am Today: Relationship of Work Motivations and Behaviors to Within-Individual Variation in the Five-Factor Model of Personality. *Journal of Applied Psychology, 99*(2), 199-221.
- Kail, E. (2007). *Does Personality Predict Perceived Performance Change Following a Leader Development Intervention? Unpublished dissertation. North Carolina State University. Doktorgradsavhandling - North Carolina State University, Kail, E., Raleigh, NC.*
- Kandler, C. (2012). Nature and Nurture in Personality Development: The Case of Neuroticism and Extraversion. *Current Directions in Psychological Science, 21*(5), 290-296.
- Kaufmann, G., & Kaufmann, A. (2011). *Psykologi i organisasjon og ledelse* (4 utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kjellevoll-Olsen, O., Eid, J., & Johnsen, B. H. (2006). Moral Behavior and Transformational Leadership in Norwegian Naval Cadets. *Military Psychology, 18*, 37-56.
- Krigsskolen. (2014, 27.02.2014). Om Krigsskolen. fra <http://hogskolene.forsvaret.no/krigsskolen/om-krigsskolen/Sider/om-krigsskolen.aspx>
- Lundstein, L. (2009). *Ta vare på sine menn og andre feminine egenskaper. Masteroppgave - Forsvarets stabsskole, Liv Lundstein, Oslo.*
- Martinsen, Ø. L. (2005). *Lederskap – spiller det noen rolle? Forskningsrapport 5, Handelshøyskolen BI, Oslo.*
- Matthews, M. D., Eid, J., Kelly, D., Bailey, J. K. S., & Peterson, C. (2006). Character Strengths and Virtues of Developing Military Leaders: An International Comparison. *Military Psychology, 18*, 57-68.
- McAdams, D. P., & Adler, J. M. (2006). How Does Personality Develop? I D. K. Mroczek & T. D. Little (Red.), *Handbook of Personality Development* (s. 469-492). London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- McAdams, D. P., & Olson, B. (2010). Personality Development: Continuity and Change Over the Life Course. *Annual Review of Psychology, 61*(1), 517-542.

- McCormack, L., & Mellor, D. (2002). The Role of Personality in Leadership: An Application of the Five-Factor Model in the Australian Military. *Military Psychology, 14*(3), 179-197.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (2008). The Five-Factor Theory of Personality. I O. P. John, R. W. Robins & L. A. Pervin (Red.), *Handbook of Personality* (3 utg.). New York: The Guilford Press.
- Meland, A. (2010). *Effects of self efficacy, positive outcome beliefs and hardiness on psychological health – a study on norwegian military cadets*. Masteroppgave - Norges Idrettshøgskole, Anders Meland, Oslo.
- Nissestad, O. A. (2008). *Leadership development: an empirical study of effectiveness of the leadership development program at The Royal Norwegian Naval Academy and its impact on preparing officers to execute leadership in today's conflicts and the conflicts in the years ahead*. . Doktorgradsavhandling - Norges Handelshøyskole, Nissestad, O. A., Bergen.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2 utg.). New York: McGraw-Hill.
- Nymoene, M. L. B. (2012). *En longitudinell studie av krigsskolekadettene hardiness og prestasjonsmotivasjon. -Kadettutviklingsstudien 2007-2011*. Masteroppgave - Norges idrettshøgskole, May Lena Berg Nymoene, Oslo.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold - Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. (3 utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Roberts, B. W., Kuncel, N. R., Shiner, R., Caspi, A., & Goldberg, L. R. (2007). The Power of Personality: The Comparative Validity of Personality Traits, Socioeconomic Status, and Cognitive Ability for Predicting Important Life Outcomes. *Perspectives on Psychological Science, 2*, 313-345.
- Roberts, B. W., & Mroczek, D. (2008). Personality Trait Change in Adulthood. *Current Directions in Psychological Science, 17*(1), 31-35.
- Roberts, B. W., O'Donnell, M., & Robins, R. W. (2004). Goal and Personality Development in Emerging Adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*(4), 541-550.
- Roberts, B. W., Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., & Caspi, A. (2003). Personality trait development in adulthood. I J. Mortimer & M. Shanahan (Red.), *Handbook of the Life Course* (s. 579-598). New York: Kluwer Academic.

- Rothmann, S., & Coetzer, E. P. (2003). The Big Five Personality dimensions and job performance. *SA Journal of Industrial Psychology*, 29(1), 68-74.
- Salgado, J. F. (1997). The five factor model of personality and job performance in the European Community. *Journal of Applied Psychology*, 82, 30-43.
- Salgado, J. F. (1998). Big Five Personality Dimensions and Job Performance in Army and Civil Occupations: A European Perspective. *Human Performance*, 11(2/3), 271-288.
- Singer, J. D., & Willett, J. B. (2003). *Applied longitudinal data analysis: Modeling Change and Event Occurrence*. New York: Oxford University Press.
- Sjøkrigsskolen. (2010). *Fagplaner for Bachelor i militære studier - Lederutvikling*. Bergen: Sjøkrigsskolen.
- Sjøkrigsskolen. (2013, 05.09.2013). Sjøkrigsskolen - lederutdanning med mening. fra <http://hogskolene.forsvaret.no/sjokrigsskolen/Sider/sjokrigsskolen.aspx>
- Snijders, T. A. B., & Bosker, R. J. (1999). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London: Sage.
- Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2011). Age Differences in Personality Traits From 10 to 65: Big Five Domains and Facets in a Large Cross-Sectional Sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(2), 330-348.
- Säfvenbom, R., Aandstad, A., Skjetne, K., Nilsen, R., & Innselseth, S. (2007). *Kadettutveklingsstudien 2007-2011. En studie av Krigsskolefaget "Fysisk Fostring" og fagets påvirkning på krigsskolekadetters utvikling gjennom studietiden*. Prosjektbeskrivelse, Norges idrettshøgskole, Oslo.
- Teigen, K. H., & Skre, I. B. (2012). Personlighetspsykologi. fra 28.04.2014 fra <http://snl.no/personlighetspsykologi>
- Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2005). *Research methods in physical activity* (5 utg.). United States: Human Kinetics.
- Tupes, E. C., & Christal, R. E. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings*. Technical Report, US Air Force, Texas.



- Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2004). Understanding self-regulation: An introduction. I R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Red.), *Handbook of Self-Regulation*. New York: The Guilford Press.
- West, B. T. (2009). Analyzing Longitudinal Data With the Linear Mixed Models Procedure in SPSS. *Evaluation & the Health Professions, 32*(3), 207-228.
- Westli, H. K., Bergheim, K., & Eid, J. (2012). Lederutvikling i Forsvaret. *Magma - Tidsskrift for økonomi og ledelse, 15*(1), 69-76.
- Wittekind, A., Raeder, S., & Grote, G. (2010). A longitudinal study of determinants of perceived employability. *Journal of Organizational Behavior, 31*(4), 566-586.
- Wood, D., & Roberts, B. W. (2006). The effect of age and role information on expectations for Big Five personality traits. *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*(11), 1482-1496.
- Ørjasæter, E. (2012). Hvem passer i arbeidslivet? *Tidsskrift for norsk psykologforening, 49*(9), 895.

# Spørreundersøkelse

# 2011



## Kjære kadett!

Vi takker for dine tidligere bidrag til "Kadettutviklingsstudien 07 – 11". På grunn av de data vi har fått fra deg og dine med-kadetter har vi så langt et svært godt grunnlag for å gjøre en god studie. Som du har blitt informert om tidligere ønsker vi å følge ditt kull gjennom hele studietiden og vi ber deg derfor en siste gang om å avgi data til studien.

Det er fortsatt frivillig å delta. Du har også anledning til å unnlate å svare på enkeltspørsmål og du har full rett til å trekke deg fra undersøkelsen på et seinere tidspunkt, uten å måtte oppgi noen spesiell grunn.

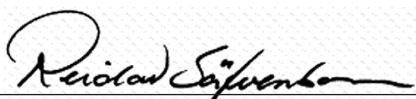
Det er viktig at vi får svar fra alle og det er viktig at hver og en av dere leverer ærlige svar. Det er kun forskere på Forsvarets Institutt ved Norges idrettshøgskole som vil ha tilgang på personidentifiserbare data. Disse har taushetsplikt. Besvarelsene kan ikke spores av annet militært personell og svarene vil anonymiseres i utrapporteringer. Studien er innmeldt til Norsk Samfunnsvitenskaplig Datatjeneste og Regional Etisk Komité.

Du vil kjenne igjen flere av spørsmålene fra siste datainnsamling. Slik skal det også være. Vennligst ta deg den tiden du trenger og følg instruksene underveis i skjemaet.

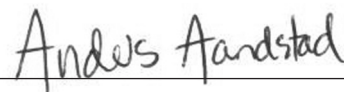
Eventuelle spørsmål kan rettes til ansvarlig offiser som står for datainnsamlingen. Du skal ikke skrive navn på skjemaet. Besvart skjema legges i den vedlagte konvolutten. Du skal selv forsegle konvolutten før du leverer denne til ansvarlig offiser.

Lykke til !

Mvh



Reidar Säfvenbom  
1.amanuensis  
Forsvarets Institutt  
Norges idrettshøgskole



Anders Aandstad  
Forsker  
Forsvarets Institutt  
Norges idrettshøgskole

Rune Nilsen  
Luftkrigsskolen

Sigbjørn Innselset  
Sjøkrigsskolen

Bjørnar Dullum  
Krigsskolen

# Seksjon 1:

I denne seksjonen spør vi deg om en del biografiske forhold, om hva slags person du er og hvordan du vurderer dine egne ferdigheter på visse områder.

1) **Kjønn:**  Mann  
 Kvinne

2) **Alder:**  år

3) **Høyde:**  cm

4) **Vekt:**  kg

5) **Sivil stand:**  Gift / partnerskap  
(ett kryss)  Samboer  
 Enslig med kjæreste  
 Enslig uten kjæreste

## 6) Antall barn som du er foresatt til

(kryss av for ingen barn eller kryss av for riktig antall gutter / jenter)

	0	1	2	3	4	5
Gutt(er)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jente(r)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 7) Alder på yngste barn

år  mnd

## 8) På hvilken skole besvarer du dette skjemaet?

Krigsskolen  
 Sjøkrigsskolen  
 Luftkrigsskolen  
 Annen skole i Norge  
 Annen skole i utlandet

Min evne til å handle selv om jeg er redd/føler meg truet er.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å gi klare og tydelige ordre i pressede situasjoner er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å legge bak meg smertelige opplevelser uten å stenge dem inne er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å bedømme andres yteevne i vanskelige situasjoner er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å ta beslutninger i vanskelige situasjoner er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å utføre oppgaver selv om forholdene er kaotiske/ute av kontroll er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å samarbeide i vanskelige situasjoner er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å gi støtte til andre i krevende situasjoner er.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å ta ledelsen når det oppstår vanskeligheter er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min evne til å motivere og inspirere andre under vanskelige forhold er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min motivasjon til å delta i fredsopprettende operasjoner i utlandet er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min motivasjon til å delta i fredsbevarende operasjoner i utlandet er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min innstilling til å forsvare Norge ved en evt. krig er .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 12) Hvordan oppfatter du at du vanligvis er?

Nedenfor finner du en rekke påstander som passer mer eller mindre godt for ulike mennesker. Ved siden av hvert utsagn er det en skala fra 1 til 7 som du skal bruke for å markere hvor godt påstanden passer for deg. Vurder påstandene og responder på skalaen fra 1("passer ikke") til 7 ("passer helt").

	Passer ikke		Passer litt			Passer helt	
	1	2	3	4	5	6	7
Er pratsom .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har en tendens til å finne feil ved andre .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gjør en grundig jobb .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er deprimert, nedstemt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er original, kommer med nye ideer .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er reservert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er hjelpsom og uegoistisk overfor andre .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kan være uforsiktig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er avslappet, takler stress godt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er nysgjerrig på mange ting .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er full av energi .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er en kranglefant .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er pålitelig i arbeidet mitt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kan være anspent .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er skarpsindig, tenker dypt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skaper mye entusiasme .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er tilgivende av natur .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har en tendens til å være ustrukturert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bekymrer meg for mye .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har livlig fantasi .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har en tendens til å være stillferdig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er tillitsfull .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har en tendens til å være lat .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er følelsesmessig stabil .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er oppfinnsom .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er selvhevdende .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kan være kald og fjern .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Står på til oppgavene er gjennomført .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kan være humørsyk .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Setter pris på skjønnhet og kunst .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kan være sjenert og hemmet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er hensynsfull og vennlig overfor de fleste ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gjør ting effektivt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beholder roen i spente situasjoner .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Foretrekker rutinearbeid .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er utadvendt og sosial .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kan noen ganger være uhøflig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legger planer og gjennomfører dem .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bli lett nervøs .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liker å tenke, leke med ideer .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har få kunstneriske interesser .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liker å samarbeide .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Blir lett distrahert .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har kunnskaper om kunst, musikk eller litteratur .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 13) Hvordan vil du vurdere din egen militære kompetanse?

Utsagnene på venstre side under angir hva som betraktes som normalkompetanse. Du skal vurdere om du har egenskaper som ligger over eller under denne normalen (norm) på de enkelte områdene. Dersom du ikke har ledererfaring kan du likevel forsøke å krysse av for hva du tror du er god for. Dersom det er umulig for deg å svare kan du krysse av helt til høyre i kolonnen "ikke relevant".

	Under normal	Litt under normal	Normal	Litt over normal	Over normal	Ikke relevant
<b>Lederskap generelt</b>						
Jeg får med meg mine undergitte i målrettet arbeid for løsning av pålagte oppgaver. Viser undergitte respekt og omsorg, samtidig som jeg stiller krav til utførelsen .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ansvar</b>						
Jeg utfører pålagte oppgaver samvittighetsfullt og pålitelig. Jeg tar initiativ og treffer selvstendige avgjørelser innenfor opptrukne rammer .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Samarbeid og kommunikasjon</b>						
Jeg går inn for å løse oppgaver i fellesskap, basert på personlig kjennskap til medarbeiderne. Jeg samarbeider med så vel over-, side- og underordnede. Jeg viser åpenhet for andres synspunkter og bidrar til gjensidig informasjonsutvikling .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Faglig dyktighet</b>						
Jeg viser faglig kunnskaper og ferdigheter gjennom å løse oppgaver tilstrekkelig raskt og grundig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Vurdering</b>						
Jeg finner fram til det vesentlige i en sak og treffer avgjørelser som fører til hensiktsmessige løsninger. Jeg viser evnen til prioritering.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Muntlig språkføring</b>						
Jeg meddeler meg tilfredsstillende, klart og konsist .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Skriftlig språkføring</b>						
Jeg meddeler meg tilfredsstillende, klart og konsist .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>