



Handelshøyskolen BI i Oslo

MAN 22701

Human Resource Management -
prosjektoppgave

Prosjektoppgave

En longitudinell studie om utvikling av ledermestringstro og
motivasjon til å lede på Hærens Krigsskole

Navn: Haakon Marius Hjortmo

Utlevering: 30.08.2016 09.00

Innlevering: 06.06.2017 12.00

Forord

Det har blitt meg fortalt at lederutvikling som et organisatorisk fenomen ble 'født' i 1974. Om dette er sant, og eventuelt hvordan dette oppstod, det vet jeg ikke. Det jeg vet er at jeg ble født det samme år. I nesten 20 år levde vi uvitende om hverandre, inntil jeg i 1994 fikk et brått møte med egen selvbevissthet, selvreguleringsevne og motivasjon i møte med lederutvikling på Befalsskolen. Siden den gang har vi vært uatskillelige.

Å skrive en masteroppgave om lederutvikling har derfor vært et naturlig valg. Å skrive om motivasjon til å lede og ledermestringstro har vært som en tidsreise tilbake i tid, og samtidig til inspirasjon for fremtiden. Arbeidet med denne oppgaven begynte for snart 5 år siden, og er et resultat av en ambisiøs tilnærming til et komplisert fagfelt, hvor jeg stadig har blitt konfrontert med mine begrensninger og manglende kompetanse. Det må derfor innrømmes at teori om motivasjon og mestring har blitt konfrontert med virkeligheten i arbeidet med denne oppgaven. Prosessen har vært preget av oppturer og nedturer, tvil og håp, mestringstro og usikkerhet.

I arbeidet har det vært viktig med inspirasjon. Denne er hentet fra mange hold, og jeg vil derfor takke alle som har inspirert meg, utfordret meg, heiet på meg og kritisert meg i mine 42 år. Særlig vil jeg takke Jan Ketil Arnulf, Øyvind Martinsen, Trond Kjærstad, Bård Kuvaas og Anders Dysvik på BI for inspirerende, innsiktsfull og utfordrende undervisning i løpet av mine tre år på BI, og Ole I. Iversen for konkrete tilbakemeldinger til denne oppgaven. I tillegg vil jeg takke Krigsskolen, som har gitt meg tid og rom til å skrive denne oppgaven, og ikke minst alle kadetter på Krigsskolen og befal i Panserbataljonen som valgte å delta på denne studien. Uten dere hadde ikke dette vært mulig.

Til slutt skal jeg gi meg selv en ordentlig stor og god bamseklem. Uten meg hadde denne oppgaven aldri blitt skrevet. For det er som Mahatma Gandhi skal ha sagt;

"If I have the belief that I can do it, I shall surely acquire the capacity to do it, even if I may not have it at the beginning".

Innholdsfortegnelse

FORORD	I
INNHOLDSFORTEGNELSE	I
SAMMENDRAG	I
FORKORTELSER	II
OVERSIKT VEDLEGG	I
1. INTRODUKSJON	1
1.1 AVGRENSNING	4
1.2 KRIGSSKOLEN OG LEDERUTVIKLING	4
2. TEORI OG HYPOTESER	5
2.1 LEDERUTVIKLING OG ERFARINGSLÆRING	6
2.2 MOTIVASJON OG MESTRINGSTRO SOM FORUTSETNING FOR EFFEKTIV LEDERUTVIKLING	7
2.2.1 MOTIVASJON TIL Å LEDE	8
2.2.1.1 HYPOTESE 1 - UTVIKLING AV MOTIVASJON TIL Å LEDE	10
2.2.2 MESTRING OG LEDERMESTRINGSTRO	11
2.2.2.1 HYPOTESE 2 - UTVIKLING AV LEDERMESTRINGSTRO (LMT)	13
2.3 SELVBESTEMMELSESTEORI - INDRE MOTIVASJON OG PSYKOLOGISKE BEHOV	15
2.3.1 HYPOTESE 3 - INDRE MOTIVASJON SOM FORLØPER TIL MTL OG LMT	16
2.3.2 HYPOTESE 4 - OPPLEVD AUTONOMISTØTTE SOM FORUTSETNING MTL OG LMT	17
2.3.3 HYPOTESE 5 - OPPLEVD SKOLETRIVSEL SOM FORUTSETNING FOR MTL OG LMT	18
2.4 OPPSUMMERING	19
3. FORSKNINGSDESIGN OG METODE	20
3.1 VALG AV METODE OG FORSKNINGSDESIGN	20
3.2 UTVALG OG DATAINNSAMLING.	21
3.3 MÅLEINSTRUMENTER.....	22
3.4 DATANALYSE - KLARGJØRING AV DATA OG STATISTISK ANALYSE.	24
4. RESULTATER	25
4.1 KONTROLL AV DATA OG DATAREDUKSJON	25
4.2 DESKRIPTIV STATISTIKK OG KORRELASJONSANALYSE	27
4.3 FRAFALLSANALYSE.	28
4.4 UTVIKLING AV AMTL OG LMT.	28
4.4.1 STUDIE 1. HYPOTESE 1 OG 2	29

4.4.2	STUDIE 2. HYPOTESE 1 OG 2	30
4.4.3	OPPSUMMERING – HYPOTESE 1 OG 2	32
4.5	REGRESJONSANALYSE – STUDIE 2	33
4.5.1	REGRESJONSANALYSE AMTL	33
4.5.2	REGRESJONSANALYSE LMT.	34
4.5.3	OPPSUMMERING – HYPOTESE 3, 4 OG 5	35
5.	DISKUSJON	36
5.1.1	UTVIKLING AV MTL	36
5.2	UTVIKLING AV LMT	39
5.3	PRAKTISKE IMPLIKASJONER.....	44
6.	METODISKE BEGRENSNINGER OG FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING.....	46
7.	KONKLUSJON.....	48
	LITTERATURLISTE	1
	VEDLEGG 1	1
	VEDLEGG 2	1
	VEDLEGG 3	1
	VEDLEGG 4	3
	VEDLEGG 5	1
	VEDLEGG 6	1

Sammendrag

Motivasjon til å lede (MTL) og ledermestringstro (LMT) foreslås i denne studien å være sentrale individuelle forutsetninger for utbytte av lederutvikling. Disse egenskaper vil kunne påvirke deltakeres vilje til å påta seg lederroller og – ansvar, og eksponere seg for utviklingserfaringer som de kan lære og utvikle seg av.

Hensikten med denne studien var derfor å undersøke om, og eventuelt hvordan, affektiv MTL og LMT utvikles i løpet av et langvarig lederutviklingsprogram. Deretter var hensikten teste om autonomistøtte og skoletrivsel kan bidra til å forklare utvikling av affektiv MTL og LMT, og om indre skolemotivasjon medierer disse relasjoner.

To longitudinelle studier på Hærens Krigsskole, over tre og ett år, viste at affektiv MTL ikke endret seg på gruppenivå i noen av studiene. Derimot så har både de som er høy og lav på affektiv MTL i pre-test en svak positiv utvikling over ett år. Det ble funnet en direkte relasjon mellom indre skolemotivasjon og affektiv MTL, men ikke mellom autonomistøtte og skoletrivsel med affektiv MTL.

Videre så er det funnet en betydelig reduksjon av LMT i begge studier på gruppenivå, men det var kun de som var høy på LMT i pre-test som hadde en signifikant reduksjon. Lav LMT kategorien hadde en svak, men ikke signifikant, reduksjon. Det argumenteres imidlertid for at dette kan være uttrykk for en sunn kalibrering til realistisk LMT i møte med nye utfordringer. Videre så ble det funnet at indre skolemotivasjon medierer relasjonene mellom autonomistøtte og LMT, og mellom skoletrivsel og LMT.

I lys av disse funn foreslås det at lederutvikling bør rette spesiell oppmerksomhet mot å styrke ledes utviklingsberedskap, og legge til rette for kontekstrelevante utviklingserfaringer som muliggjør individuell kalibrering og selvregulering. I tillegg vil lederutvikling som tilbyr autonomistøtte og skoletrivsel, i form av lærerstøtte og medelevstøtte, kunne styrke indre motivert og selvregulert involvering, læring og utvikling.

Funnene og praktiske implikasjoner blir diskutert, og forslag til videre forskning blir presentert.

Forkortelser

- AMTL Affektiv motivasjon til å lede
- FG Forskningsgruppe
- KG Kontrollgruppe (sammenligningsgruppe)
- LMT Ledermestringstro
- MTL Motivasjon til å lede
- RG Referansegruppe
- T1 Pre-test
- T2 Midtveis-test
- T2 Post-test
- PBN Panserbataljonen

Oversikt vedlegg

Vedlegg 1

Deskriptiv statistikk enkeltspørsmål

Vedlegg 2

Faktoranalyse

Vedlegg 3

Spørreskjema

Vedlegg 4

Følgeskriv Panserbataljonen

Vedlegg 5

Følgeskriv undersøkelse (Pre-test)

Vedlegg 6

Brev fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS- status for behandling av personalopplysninger datert 28.02.2013.

1. Introduksjon

Ledelse, og særlig ledere, blir ofte ansett som drivkrefter for organisasjoners prestasjoner (Yukl, 2002; Northouse, 2012). Det er derfor en stadig økende forventning om at lederutvikling skal fremme ledereffektivitet gjennom bedre ledelsespraksis, og dermed forbedre organisasjoners effektivitet (Schwartz et al. 2014). For å forberede ledere på fremtidens utfordringer tilbyr derfor organisasjoner i dag en rekke forskjellige ledertrening og –utviklingstiltak for å utvikle sine ledere. Det er derfor sentralt å vite hva som bidrar til effektiv lederutvikling (Day & Dragoni, 2015).

Til tross for at mange organisasjoner bruker betydelige resurser for å øke kvaliteten på sine ledere gjennom lederutvikling, er det relativt lite empirisk forskning på dette området (Avolio et.al, 2009). De studier som er gjennomført viser at det er stor variasjon i hvor effektiv lederutvikling er (Harms, Spain & Hannah, 2011). Blant annet viser undersøkelser gjennomført av CEB (2013) at 2/3 av over 3500 ledere hevder at lederutvikling praksisen ikke virker i deres organisasjon. Likevel viser forskning til at det er mulig å utvikle ledere, at forbedringer i lederprestasjoner kan forklares av deltakelse på lederutvikling, og at lederutvikling kan relateres til organisatoriske prestasjoner og resultater over tid (Avolio et.al, 2009; Avolio, Avey og Quisenberry, 2010). Collins og Holton III (2004) konkluderer derfor med at ledere kan tjene på ledertrening og forskjellige utviklingsintervensjoner forutsatt at “the right development is offered to the right leaders” (s.217). Følgelig er det viktig å vite hvilke kvaliteter eller egenskaper ledere trenger for å få utbytte av lederutvikling.

Forskning på ledertiltredelse (eng: leader emergence) fokuserer på hvem som blir ledere, og hva som skal til for at enkeltindivider blir ledere (Judge et.al, 2002; Luria & Berson, 2013). Det søkes å avdekke hvilke individuelle forskjeller som kan predikere hvem som har intensjoner om, og faktisk tar initiativ til, å lede andre ved å ta på seg uformelt og formelt lederansvar (Hong et.al, 2010, Luria & Berson, 2013). I denne forbindelse er det identifisert en rekke psykologiske resurser som antas å være sentrale for ledertiltredelse, lederatferd og lederprestasjoner, og som antas å også være betydningsfulle for lederutvikling.

Av de ulike motivasjonskonsept anses motivasjon til å lede (Chan & Drasgow, 2001) og ledermestringstro (Hannah et.al, 2012) for å være blant de viktigste selvreguleringsmekanismer for lederatferd. Chan & Drasgow (2001) motivasjon til å lede (MTL), definert som en "individuell preferanse til å involvere seg i lederaktiviteter og påta seg lederroller og –ansvar" (s. 482), er en av de viktigste drivere for ledelse. Flere studier viser således til at MTL er en av de sterkeste predikatorer for lederatferd og ledertiltredelse (Amit et.al, 2007; Hong et.al, 2010, Luria & Berson, 2013). I tillegg til å være en viktig forutsetning for ledertiltredelse, lederatferd og prestasjoner, hevder Chan & Drasgow (2001) at MTL er en viktig forutsetning for å tilnærme seg ledererfaringer og –trening, og evnen og viljen til å endre seg med disse. Videre så viser de til at ledermestringstro (LMT), "lederens tro på egen evne til å lykkes som leder" (Murphy & Johnson, 2011, s 73), er en betydningsfull forløper (eng: antecedent) til MTL. Dette er i tråd med en rekke studier og forskere som argumenterer for at både MTL og LMT er betydningsfulle faktorer for effektiv lederutvikling (Stiehl et.al, 2015), da de i stor grad vil bidra til å bestemme den enkeltes mottakelighet for lederutvikling (Machida & Schaubroeck, 2011) og deres utviklingsberedskap i forbindelse med lederutvikling (Avolio & Hannah, 2008; Day & Dragoni, 2015).

I tråd med presentert teori og forskning foreslås det at MTL og LMT ikke bare er viktige utviklingsmål for lederutvikling, men også sentrale forutsetninger for utbytte av lederutvikling. Det foreslås således at en ledes vilje til å påta seg lederroller og –utfordringer er avgjørende for effektiv utnyttelse av lederutvikling, og at MTL og LMT er viktige individuelle egenskaper som vil påvirke i hvilken grad ledere involverer seg i egen lederutvikling, og søker lederroller og utviklingserfaringer som de kan lære og utvikle seg av.

Imidlertid så hevdes det at vi egentlig ikke vet så mye om prosessene som bidrar til individuell utvikling i forbindelse med lederutvikling (Machida & Schaubroeck, 2011; Hannah et. al 2008). Generelt etterlyses det mer forskning på betingelser for effektiv lederutvikling (Stiehl et.al, 2015, Day & Dragoni, 2015; Kuvaas & Dysvik, 2016), og spesifikt forskning på forutsetninger for utvikling av MTL (Luria & Berson, 2012; Waldman et.al, 2013) og LMT relatert til lederutvikling (Machida & Schaubroeck, 2011; Hannah et. al, 2008,). Særlig etterlyses det flere longitudinelle studier for å få økt forståelse for hvordan

utvikling foregår (Hannah et. al 2008; Machida & Schaubroeck, 2011). For å møte denne etterspørselen er hovedhensikten med denne studien å undersøke hvordan MTL og LMT utvikler seg i forbindelse et langvarig lederutviklingsprogram. Spesifikt så foreslår jeg at MTL og LMT er sentrale forutsetninger for intensjoner om, og faktisk initiativ til, å eksponere seg for ledererfaringer og ledertiltredelse i løpet av Hærens Krigsskoles treårige lederutdannelse. Det vil derfor være viktig å få økt innsikt i om, og eventuelt hvordan, MTL og LMT utvikler seg i løpet av et slikt lederutviklingsprogram. Dette leder til studiens hovedproblemstilling;

"Er det utvikling av MTL og LMT på gruppenivå i løpet av Krigsskolens treårige lederutdannelse".

For å besvare problemstillingen er det gjennomført to longitudinelle studier på Hærens Krigsskole for å måle utvikling av MTL og LMT. Studie 1 fulgte ett kull gjennom deres treårige utdannelse i perioden 2014-2017, mens studie 2 målte Krigsskolens tre operative kull gjennom ett skoleår i perioden 2016/17.

I tillegg vil jeg med selvbestemmelsesteorien (Deci & Ryan, 2008) som rammeverk undersøke om organisatoriske forhold ved Krigsskolen kan bidra til å forklare en utvikling av MTL og LMT. I følge Deci & Ryan (2008) er mennesket indre motivert for å tilfredsstille sine grunnleggende psykologiske behov for selvbestemmelse (autonomi), kompetanse og tilhørighet. Et sentralt premiss for teorien er at indre motivert atferd muliggjøres i samspelet mellom individuell selvregulering og det sosiale miljøet/omgivelse (Bandura, 1997). Deci & Ryan (2008) påpeker således betydningen av omgivelsenes påvirkning på individuelle selvregulerende prosesser, som motivasjon og mestring. Meyer og Gagné (2008) foreslår derfor at selvbestemmelsesteorien er spesielt egnet for å undersøke organisatorisk påvirkning på motivasjon og organisasjonsatferd. Forskning viser således til at indre motivasjon medierer forholdet mellom en rekke organisatoriske forhold som kan kategoriseres inn under organisatorisk støtte (Gagné et al., 2010) og forskjellige arbeidsprestasjoner, atferd og holdninger (Kuvaas & Dysvik, 2016) relatert til en rekke forskjellige kontekster, som for eksempel akademisk motivasjon (Vallerand et.al, 1992), og derfor også sannsynligvis lederutvikling.

Jeg foreslår med dette at kadetters (elever ved Krigsskolen) utvikling av MTL og LMT vil kunne påvirkes av deres opplevde organisatorisk støtte, og at indre

skolemotivasjon vil kunne mediere eventuelle relasjoner mellom organisatorisk støtte og (a) MTL og (b) LMT. Organisatorisk støtte er i denne studien operasjonalisert gjennom opplevelse av autonomistøtte og skoletrivsel. Dette leder til følgende underproblemstilling;

"Kan autonomistøtte og skolemotivasjon bidra til å forklare utvikling av (a) MTL og (b) LMT, og vil indre motivasjon for å gå på Krigsskolen mediere disse relasjoner"

Denne studiens bidrag til forskningen på lederutvikling er tredelt. For det første responderer studien på etterlysningen etter mer forskning på lederutvikling generelt, og behovet for flere longitudinelle studier spesielt. Spesifikt så responderer studien på etterlysninger etter forskning på utvikling av MTL og LMT. Med denne studien får vi økt innsikt i hvordan MTL og LMT kan utvikle seg på gruppenivå i forbindelse med deltakelse på lederutvikling. For det andre bidrar studiens funn til å øke den teoretiske forståelsen og empiriske kunnskapen om forutsetninger for utbytte av lederutvikling. For det tredje har studiens resultater viktige praktiske implikasjoner. Økt kunnskap om organisatoriske forhold som fremmer indre motivasjon, MTL og LMT bør være interessant for både organisasjoner (Krigsskolen) og enkeltindivider (kadetter) som utøvere av lederutvikling, da disse forhold sannsynligvis vil påvirke deltakeres vilje og evne til å involvere seg i egen lederutvikling, og utvikle seg.

1.1 Avgrensning

Til tross for at Chan and Drasgow (2001) mfl. viser til at LMT kan anses som en sentral forløper til utvikling av MTL (Chan & Drasgow, 2001), begrenses denne studien til å behandle MTL og LMT som to sidestilte avhengige variabler. Eventuelle sammenhenger mellom MTL og LMT vil ikke bli utforsket. Videre så viser blant annet Chan & Drasgow (2001) til at personlighet er relatert til både LMT og MTL. Likevel er det ikke kontrollert for personlighet i denne studien. Dette for å begrense studiens omfang.

1.2 Krigsskolen og lederutvikling

Krigsskolen utdanner militære ledere (offiserer) til Hæren (Krigsskolen, 2016), og i utdanningen vektlegges utvikling av kadettens kapasitet til å lede effektivt i en militær kontekst (Krigsskolen, 2015). Krigsskolen anses derfor først og fremst for

å være en militær lederutdannelse. De eksponeres følgelig for en rekke varierte og kontekstrelevante lederfunksjoner som del av Krigsskolen lederutviklingsprogram. Dette gjennom forskjellige opplærings- og utviklingstiltak som baserer seg både på teoretiske og praktiske arenaer, og ikke minst øvelser. Som elev ved Hærens Krigsskole har kadettene (elevene) ingen formell lederauctoritet i kraft av å inneha faste eller formelle lederroller. Kadettene kan få ledererfaringer gjennom å bli tildelt lederroller, eller gjennom en mer aktiv søken etter ledererfaringer. Dette ved å selv ta initiativ til å påta seg både formelt og uformelt lederansvar. I begge tilfeller handler dette om kadettens intensjoner om, og initiativ til, å lede andre. Følgelig kan kadettens MTL og LMT anses som sentrale faktorer for utbytte av lederutvikling.

Krigsskolen erkjenner at utvikling av ledere er en komplisert prosess (Krigsskolen, 2009), og at forskjellige mennesker utvikles på forskjellige måter gjennom forskjellige aktiviteter. I tillegg til å vektlegge utdanningskvalitet, søkes det å forsterke den enkeltes læring og utvikling ved å benyttes en rekke virkemidler og verktøy for å utfordre og støtte deres lederutvikling. Dette i tillegg til å legge til rette for tilbakemeldinger, refleksjoner og vurderinger relatert til lederatferd og lederprestasjoner (Van Velsor, McCauley og Rude, 2010). I hvilken grad kadettene opplever at Krigsskolen tilbyr organisatorisk støtte i form av autonomi i skolehverdagen og skoletrivsel antas å ha betydning for kadettens motivasjon og selvregulerende prosesser, herunder MTL og LMT.

2. Teori og hypoteser

I dette kapitlet presenteres studiens teoretiske fundament og hypoteser. Innledningsvis gjøres det kort rede for lederutvikling med vekt på erfaringslæring som forutsetninger for utbytte av lederutvikling. Deretter presenteres generelle perspektiver på motivasjon og mestring, før det gjøres rede for teori om motivasjon til å lede (MTL) og ledermestringstro (LMT), med påfølgende hypoteser relatert til utvikling av MTL og LMT. Det gjøres rede for selvbestemmelsesteorien til Deci & Ryan (2008) som rammeverk med vekt på indre motivasjon med påfølgende hypoteser om relasjonen mellom indre motivasjon og MTL og LMT. Til slutt, med selvbestemmelsesteoriens vektlegging av omgivelsenes påvirkning på indre motivasjon (Deci & Ryan, 2008), gjøres det rede for autonomistøtte og skoletrivsel som mulige prediktorer

for utvikling av MTL og LMT, med påfølgende hypoteser. Retningsgivende forskning og empiri for studiens hypoteser presenteres kontinuerlig.

2.1 Lederutvikling og erfaringslæring.

For å forberede ledere på fremtidens utfordringer tilbyr organisasjoner i dag en rekke forskjellige ”systematiske intervensjoner med intensjon om å øke deltakernes kunnskaper, ferdigheter, evner, motivasjon og/eller selvbilde” (Hannah & Avolio, 2010, 1182) under betegnelsen lederutvikling. Forskning viser til at ledere først og fremst lærer kritiske lederkompetanser gjennom sosiale læringsprosesser (Wood & Bandura, 1989; Chan & Drasgow, 2001) basert på egne ledererfaringer (Van Velsor et.al, 2010, McCall, 2010), og at det er læringen som trekkes ut fra disse erfaringene som anses å være de mest potente kildene til utvikling (McCall, Lombardo, og Morrison, 1988; Van Velsor et.al, 2010). Lederutvikling handler derfor i stor grad om å tilføre ledere utviklingserfaringer som de kan lære og utvikle seg av (McCall, 2010; Van Velsor, et.al; 2010). Følgelig er det innenfor lederutvikling stor tro på ulike metoder som benyttes for å fremme erfaringslæring (Day, 2001). Dette gjennom en rekke forskjellige praksiser som lederkurs og -utdanning, ferdighetstrening og øvelser, veiledning, coaching og mentorering, 360-evalueringer mm (se bla Day & Dragoni, 2015).

Lederutvikling handler først og fremst om personlig utvikling som leder (Day & Dragoni, 2015), og kan defineres som ”the process by which individuals learn and develop leadership skills and abilities necessary for effectiveness in leadership positions” (Dragoni et al., 2009). Lederutvikling en personlig utviklingsprosess som omhandler utvikling av individuell lederkompetanse, herunder den enkeltes kognitive, affektive og atferdsmessige kapasitet til å lede seg selv, andre og organisasjonen (Van Velsor et.al, 2010). Lederutvikling kan derfor forstås som en pågående syklus av differensiering (tilegning av ny kunnskap, ferdigheter og evner) og integrasjon (organisering av kunnskap, ferdigheter og evner til mer komplekse former) som beveger seg mot økende nivåer av individuell kognitiv kompleksitet (Day & Lance, 2012). En slik omdanning er ofte beheftet med individuelle utfordringer og motstand (Day & Dragoni, 2015).

En viktig forutsetning for effektiv lederutvikling vil derfor være enkeltindividers motivasjon for, og tilnærming, til nye, utfordrende og potensielt utviklende ledererfaringer. Dette kommer til uttrykk gjennom deres intensjoner om, og

faktisk initiativ til, å eksponere seg for ledererfaringer og ledertiltredelse, slik at en får ledererfaringer som en kan lære av. Neste forutsetning er evne og vilje til å lære av disse erfaringene og utvikle seg (McCauley & Van Velsor, 2010). Da deltakelse på lederutviklingsprogrammer kan ha innslag av både formelle og uformelle lederroller defineres ledertiltredelse i denne studien som enkeltindividets faktiske initiativ til å lede andre ved å ta på seg uformelt og formelt lederansvar (Hong et.al, 2010, Luria & Berson, 2013).

2.2 *Motivasjon og mestringstro som forutsetning for effektiv lederutvikling*

Motivasjon er en kognitiv og sosial psykologisk konstruksjon som bidrar til igangsetting eller terminering av handling (Deci og Ryan, 1985), og innebærer energi, retning, utholdenhet og engasjement for alle former for handlinger og intensjoner (Ryan og Deci, 2000). Tradisjonelt skilles motivasjon i indre motivasjon og ytre motivasjon. Indre motivasjon representerer handlinger som resultat av ekte interesse og tilfredshet i aktiviteten selv, mens ytre motivasjon representerer handlinger som resultat av konsekvenser fra en ekstern kilde, som konkrete belønninger eller straff (Gagné og Deci, 2005). Generelt så viser forskning til at indre motivasjon er mer effektiv enn ytre motivasjon som kilde til gode prestasjoner, og for oppgaver eller jobber hvor kvalitet, forståelse, læring, utvikling og kreativitet er viktigere enn kvantitet (Gagné og Deci, 2005). Indre motivasjon handler om å oppleve seg selv kompetent og autonom, og det hevdes derfor at det er et menneskelig behov å kunne mestre oppgaver og situasjoner (Bandura, 1997, Deci & Ryan, 2008).

Motivasjon, og da særlig indre motivasjon, hevdes å være en forutsetning for læring, og en viktig faktor for mestring (Wormnes og Manger, 2005). Videre vil mestringstro, “..one’s capabilities to organise and execute the course of action required to produce given attainments” (Bandura 1997, s.3), påvirke prestasjoner gjennom sin effekt på motivasjon (Bandura, 1997). Troen på egen mestring påvirker om enkeltindivider tenker på selvforsterkende eller hemmende måter, hvor godt de motiverer seg selv og holder ut i møte med vanskeligheter. Mestringstro påvirker utholdenhet, innsats, målinnstilling, strategibruk og valg i forhold til de oppgaver som skal utføres (Bandura og Locke, 2003). Forskning over et bredt spekter av temaer har dokumentert relasjonen mellom mestringstro og en rekke forskjellige prestasjonsdimensjoner (Stajkovic and Luthans, 1998) og

arbeidsrelaterte effekter som blant annet holdninger til arbeidsoppgaver (Saks, 1995). Generelt så øker suksess mestringsstro, og manglende suksess reduserer mestringsstro (Bandura, 1997).

Lederes motivasjon og mestring påvirkes av hvordan de tenker og føler omkring oppgaver de skal utføre. Det kan derfor forventes at lederes intensjoner om å søke ledererfaringer, ta lederansvar og tre inn i lederroller i forbindelse med lederutvikling preges av deres tanker (og følelser) om tidligere ledererfaringer, eget lederpotensial, forventninger om fremtidige lederprestasjoner og deres motiver for å lede. Å styrke en leders motivasjon til å lede og deres mestringsstro kan derfor anses som et hovedanliggende i lederutvikling (Chan & Drasgow, 2001; Machida & Schaubroeck, 2011; Day & Drasgow, 2015).

2.2.1 Motivasjon til å lede

Det er konstatert at det ikke er nok å vite hvordan man skal lede for å være effektiv i sine lederroller, man må også være motivert til å ta på seg lederroller og ansvar for å kunne holde ut til tross for utfordringene ledere står overfor i moderne organisasjoner (Arthur, Claman, DeFillippi, & Adams, 1995).

Motivasjon til å lede (MTL) anses for å en av de viktigste individuelle egenskaper som kan bidra til å forklare hvorfor noen blir ledere og tar lederansvar, og hvordan de håndterer lederutfordringer (Chan & Drasgow, 2001; Kark & Van Dijk, 2007; Waldman et.al, 2013; Kerns, 2015). Chan & Drasgow (2001) definerer derfor MTL som “an individual-differences construct that affects a leader’s or leader-to-be decisions to assume leadership training, roles, and responsibilities and that affect his or her intensity of effort at leading and persistence as a leader” (s 482). Teoriens premiss er at individuelle forskjeller i MTL kommer til uttrykk gjennom deres preferanser for å involvere seg i lederskapsaktiviteter og – trening, vilje til å påta seg lederroller, og at MTL kan forandre seg med lederskapsferfaringer

Til tross for at forskning har identifisert MTL som en sterk prediktor for lederpotensial, ledervurderinger, lederprestasjoner og teameffektivitet (Chan & Drasgow, 2001; Hendricks og Payne, 2007; Luria & Berson, 2012), har forskning i liten grad vært opptatt av hvordan MTL kan bidra til effektiv lederutvikling. Forskning som kan relateres til lederutvikling viser imidlertid til positive relasjoner mellom MTL og intensjoner om og tilstrebelser etter formelle og uformelle lederroller (Luria & Berson, 2012) og faktisk tiltredelse i lederroller

(Amit et al, 2007; Hong et al, 2010). Stiehl et.al (2015) forsterker dette, og viser i sin studie at individer som er høye på MTL har bedre utbytte av lederutvikling fremfor de som er lave på MTL. Dette fordi de tilegner seg lederkompetanser på en bedre måte, som igjen resulterer i mer effektiv lederatferd. I tråd med disse funn argumenteres det for at MTL kan predikere utviklingsberedskap (Avolio & Hannah, 2008) og ledertiltredelse (Luria & Berson, 2013) og generelle vilje til å involvere seg i lederutvikling (Day & Dragoni, 2015), og at MTL derfor kan anses som en nødvendig forutsetning for å søke lederfaringer og ledertiltredelse (Popper & Maysless, 2002) og derfor utbytte av lederutvikling (Chan & Drasgow, 2001).

Det er identifisert flere forhold som er relatert til lederes grad av MTL, særlig viser forskning til at lederes personlighetstrekk, tidligere ledererfaringer og ledermestringstro (Chan & Drasgow, 2001) og lederidentitet (Guillén et.al. (2015) er viktige attributter for MTL. Da disse faktorene varierer fra person til person i både intensitet og innhold, og siden de eksisterer i samspill med miljøet, kan det forventes at det dannes forskjellige kombinasjoner og ulike motiver for lederskap. MTL er derfor foreslått som en flerdimensjonal konstruksjon bestående av tre komponenter (a) affektiv-identitet, (b) sosial-normativ, og (c) non-kalkulativ (Chan & Drasgow, 2001). Affektiv motivasjon til å lede innebærer at den enkelte er motivert for å lede gjennom et indre ønske om å lede. Dette som følge av tilfredshet og generelle positive affekter ved det å være en leder og utøve lederskap. De identifiserer seg med lederrollen, og er villige til å ta ansvar og søke lederutfordringer uten å føle et ytre press som resultat av sosiale normer, krav eller forventninger om fordeler eller konsekvenser av å inneha lederansvar. Ved sosial-normativ motivasjon til å lede er den enkelte motivert for å lede av prososiale årsaker, moralske forpliktelser, ansvarsfølelse og kollektive normer. Ved non-kalkulativ motivasjon til å lede er den enkelte motivert for å lede uten å ta hensyn til egeninteresser og kost-nytte vurderinger om mulige konsekvenser eller kostnader ved å lede (Chan & Drasgow, 2001; Kark, 2007).

Til tross for at Chan og Drasgow (2001) har identifiserer tre MTL komponenter har en rekke forskere valgt å kun benytte den affektive komponenten av MTL i sine studier (f.eks Hendricks and Payne, 2007; Van Iddekinge et al., 2009; Hannah et al, 2012; Guillén et.al, 2015). Dette fordi affektiv motivasjon til å lede (AMTL) er knyttet til indre motivert lederatferd (Chan & Drasgow, 2001; Kark &

van Dijk, 2007) og lederidentitet (Waldman et.al, 2013), mens sosial-normativ og non-kalkulativ MTL er knyttet til prososial og ytre motivasjon. Videre så har forskning konsekvent vist at AMTL er den sterkeste og mest forutsigbare prediktor for ledertiltredelse, lederatferd og ønskelige lederskapseffekter av disse tre underkomponenter til MTL (Hannah et al, 2012; Chan & Drasgow, 2001; Felfe & Schyns, 2012). Derfor benyttes kun AMTL som mål på MTL i denne studien.

2.2.1.1 Hypotese 1 - Utvikling av motivasjon til å lede

Det det har kun lyktes meg å finne to longitudinelle studier som omhandler MTL. Den ene viser at deltakelse på et kurs i transformasjonsledelse bidrar til økt MTL (Waldmann et.al, 2013), og i en upublisert studie viser Chan et.al (2012) til at MTL kan utvikles ved deltakelse på toårig militær ledertrening. Dette er i tråd med Chan & Drasgow (2001) som hevder at MTL kan anses som en dynamisk konstruksjon som påvirkes av lederskaperfaringer og trening, og at MTL kan utvikles som resultat av sosiale læringsprosesser og erfaringer. Imidlertid så viser studien til Waldmann et.al (2013) at det ikke er signifikante endringer i AMTL i løpet av samme kursperiode. Dette kan understøtte argumentasjon for at MTL også kan anses som en relativt stabil trekkliknende individuell preferanse (Chan & Drasgow, 2001; Hendricks & Payne, 2007).

En rekke meta-analyser har funnet forbindelser mellom generelle og spesifikke personlighetsdimensjoner med ledereffektivitet og ledertiltredelse (Hoffman et al., 2011; Judge et al., 2002). I denne forbindelse argumenterer Campbell et al., (1993) for at personlighetsvariabler primært påvirker atferd og prestasjoner gjennom motivasjon. Chan & Drasgow (2001) forsterker dette i sin studie, og viser til at alle personlighetsdimensjoner i Big 5 (Costa & McCrae, 1992) er relatert til MTL, og at særlig ekstroversjon, samvittighetsfullhet og åpenhet for nye erfaringer er relatert til AMTL. I tillegg har Van Iddekinge et al. (2009) og Hendricks & Payne (2007) i sine studier funnet forbindelser mellom flere av personlighetstrekkene og MTL, og de viser til at relasjonen mellom personlighet og forskjellige former for ledereffekter er helt eller delvis mediert av MTL. Da personlighetsdimensjonene i Big 5 anses som relativt stabile over tid (Costa & McCrae, 1992), støtter dette en antakelse om at MTL også kan være relativt stabil og robust mot påvirkning. Det foreslås i tillegg at utvikling av MTL først og fremst avhenger av initiale nivåer av MTL. Tidligere ledererfaringer er vist å være

en sentral forløper til MTL, og særlig til AMTL (Chan & Drasgow, 2001). Dette innebærer at subjektive opplevelser av tidligere erfaringer vil påvirke initiale nivåer av AMTL ved deltakelse på lederutvikling.

Da Krigsskolen er en militær lederutdannelse, hvor de som søker seg til Krigsskolen blir formelle ledere i Hæren etter endt utdanning kan det forventes at kadettene identifiserer seg med fremtidige lederroller, og at de derfor har generelt høy motivasjon for å bli ledere. Samtidig er kadetter en selektert gruppe som har militær ledererfaring med minimum befalsskole som bakgrunn. Det kan derfor forventes at kadettene har positive ledermestringserfaringer, og at ”den enkeltes motivasjon og subjektive mestringsevne er relativt høy for en utdanning man selv har ønsket.” (Vik, 2013, s.39). I tillegg selekteres kadettene på bakgrunn av prognoser om lederpotensial ved bruk av blant annet psykologiske tester, kunnskapsmålinger, personlighetstester, tidligere tjenesteuttalelser og intervju (Vik, 2013). Flere internasjonale studier basert på Krigsskoler i andre land viser således til generelt høye gjennomsnittsnivåer på psykologiske egenskaper (bla. Lester et.al, 2011). Det forventes derfor relativt høye gjennomsnittsverdier i AMTL på gruppenivå ved oppstart på KS, og fordi de er selektert på blant annet psykologisk robusthet kan det forventes at de er relativt motstandsdyktige mot de utfordringer som Krigsskolen byr på. Det foreslås derfor at det ikke vil være en endring av AMTL på gruppenivå på KS. Dette leder til følgende hypotese:

Hypotese 1: Det er ingen endring av AMTL på gruppenivå i løpet av utdannelsen på Krigsskolen.

2.2.2 Mestring og ledermestringstro

I følge Bandura (1997) har kognitive selvregulerende prosesser en sentral betydning for individers handlingskraft, hvor subjektiv mestringstro (eng: self-efficacy) anses å være en av de viktigste selvreguleringsmekanismer for vilje og evne til å handle (eng: agency). Subjektiv mestringstro (heretter mestringstro) handler om den enkeltes subjektive vurdering av sannsynlighet for, og forventninger om, å mestre ulike situasjoner og oppgaver. Mestringstro omhandler derfor individuell oppfattelse av egne evner til å utføre en spesifikk atferd i en gitt situasjon, og defineres som troen på “..one’s capabilities to organise and execute the course of action required to produce given attainments” (Bandura 1997, 3).

Teoriens hovedforutsetning er det er mer sannsynlig at mennesker vil engasjere seg i aktiviteter hvor de har høy mestringstro, fremfor aktiviteter hvor de har lav mestringstro. Videre så anses relasjonen mellom mestringstro og atferd som selvforsterkende. Vellykkede involveringer vil styrke mestringstro, som igjen vil øke sannsynligheten for å involvere seg på ny, mens mislykkede involveringer vil undergrave mestringstro (Bandura, 1997).

Forskning som kan relateres til lederutvikling har vist at mestringstro kan være en sterk og konsekvent prediktor for prestasjon i trening og utdanning (Campbell & Kuncel, 2002; Colquitt, Lepine, og Noe, 2000). Her vises det til moderate og sterke positive sammenhenger med både motivasjon til å delta, og tilegnelse av kunnskaper og ferdigheter (Colquitt et.al., 2000). Individuer med høy mestringstro er mer villige å søke utfordringer, vise utholdenhet i møte med disse, og benytte effektive strategier for å håndtere utfordringene sammenlignet med studenter med lavere mestringstro (Eccles et.al., 1998; Schunk, 1989). Alle disse forhold har implikasjoner for å lykkes med lederutvikling (Murphy & Johnson, 2016).

Mestringstro innebærer også troen på at en kan prestere godt i forskjellige sosiale roller, som lederroller (Wood & Bandura, 1989). For å kunne lede organisasjoner mot felles resultater må en leder ha både vilje og evne til å handle, og følgelig kunne skape tilsvarende handlekraft hos de som ledes (Bandura, 1997). I så måte vil en leders kognitive og affektive forestilling om, og tro på, ens egen evne til å lede påvirke lederens selvregulerende prosesser og deres tilnærming til forskjellige lederskapsutfordringer, og vilje til å påta seg lederansvar. Tro på egen evne til å lede er med det konseptualisert som ett eget mestringsdomene.

I tråd med Banduras (1997) sosial kognitive teori foreslår Hannah et.al (2012) at lederatferd oppstår som resultat av samspillet mellom intrapersonlige forhold (f.eks, deres tanker og motivasjon), den enkeltes atferds potensial og de kontekstuelle krefter som påvirker den enkeltes vurderinger av egen ledermestring. Ledermestringstro (LMT) defineres av Hannah et. al (2012) som *"..beliefs in their perceived capabilities to organize the positive psychological capabilities, motivation, means, collective resources, and courses of action required to attain effective, sustainable performance across their various leadership roles, demands, and contexts"* (s.144). LMT er derfor organisert i tre komponenter: (a) lederens tro på egen handlingsevne, (b) lederens tro på egen

selvreguleringsevne og (c) lederens tro på at en kan nytte seg av de resurser og midler som er tilgjengelige. LMT omfatter lederens vurderinger av egen evne til å utføre en rekke lederhandlinger og oppnå ønskede effekter med sin lederatferd. Dette i tillegg til troen på egen evne til å kunne regulere og tilpasse egen tenkning til å tolke lederutfordringer på effektive måter, og generere gode løsninger som motiverer til handling. Videre omfatter LMT opplevde evne til å dra nytte av eksterne ressurser for å kunne lykkes. Dersom en leder mangler mestringstro i en av de tre komponentene vil det redusere den samlede troen på egen evne til å lede.

Forskning viser til at LMT er relatert til blant annet organisasjonsforpliktelse (Paglis og Green 2002), opplevde lederprestasjoner (Stajkovic og Luthans, 1998), ledes mål og strategier (Kane et al. 2002), evne til å overvinne hindringer (Luthans & Peterson, 2002) og MTL (Chan & Drasgow, 2001). Derfor hevdes det at LMT er en sentral faktor som regulerer en leders fungering i sitt miljø (Wood & Bandura, 1989; Hannah et.al, 2008). Det foreslås således at ledere med høy grad av LMT er mer tilbøyelige til å søke seg til formelle og uformelle lederroller og – erfaringer (Chan and Drasgow, 2001; Shamir et al., 1993), at de er mer effektive ledere (Hendricks og Payne, 2007, Hannah et al., 2008), og derfor mer mottakelige for lederutvikling (Machida & Schaubroeck, 2011). Dette fordi de er mer tilbøyelige til å sette seg utfordrende mål, vise innsats i utøvelse av lederoppgavene og utholdenhet ved og ikke gi seg ved motstand (Latham og Locke, 2007). Ledere som har god ledermestringstro er mer troendes til å akseptere og konfrontere utfordringer, og respondere hensiktsmessig på stimuli fra omgivelsene (Klein & Ziegert, 2012) Murphy & Johnson (2016) konkluderer således med at lederutvikling kan bidra til å utvikle LMT, og at utbytte av lederutvikling kan forbedres ved å øke LMT.

2.2.2.1 Hypotese 2 - Utvikling av ledermestringstro (LMT)

Mestringstro bestemmes i stor grad av kvaliteten på ledererfaringene og graden av sosial støtte (Bandura & Wood, 1989). Bandura (1997) beskriver i så måte 4 kilder til mestringstro: mestringserfaringer, verbal overbevisning vikarierende læring (modellering), i tillegg til fysiologisk og affektiv aktivisering. Tidligere mestringserfaringer er ansett som den mest effektive kilden til mestringstro. I forbindelse med lederutvikling er mestringserfaringer en subjektiv opplevelse av å lykkes med trening av lederferdigheter og -utvikling, og positive erfaringer

innenfor gradvis vanskeligere lederutfordringer. Gode lederprestasjoner alene bidrar imidlertid ikke til utvikling av LMT. Mestringsvurderinger påvirkes av hvordan prestasjonen tolkes, og de kontekstuelle forhold som prestasjonen oppstod i. LMT kan derfor forsterkes eller korrigeres av andre gjennom verbal overbevisning. Dette handler om at betydningsfulle mennesker for en selv uttrykker støtte og oppmuntring, eller overtaler til innsats eller endring. LMT kan i tillegg utvikles gjennom å observere, og sammenligne seg selv med, andre kompetente og relevante ledere som mestrer sine oppgaver (modellering). Til slutt handler fysiologisk og emosjonell aktivisering om at sterke opplevelser påvirker erfaringen og fremtidig forventning om å lykkes. Hver av disse er kilder til utvikling av LMT, og kan således være typiske bestanddeler i effektiv lederutvikling. Det kan derfor forventes at LMT kan utvikles som resultat av sosiale læringsprosesser og mestringserfaringer (Wood & Bandura, 1989; Murphy & Johnson, 2011; Hannah et.al, 2012; Day & Dragoni, 2015).

Det er gjennomført relativt få studier på sammenhengen mellom lederutvikling og LMT (Hannah et.al 2008). En studie viser til positiv utvikling av LMT i forbindelse med ett program i transformasjonsledelse over ett år (Finn, 2007). Imidlertid viser de fleste studier til at LMT er relativt stabil over tid. Hannah (2006) viser i sin studie til at det ikke er endring i LMT over en periode på 38 uker, McCormick & Tanguma (2007) viser til at et 15 ukers lederutvikling kurs ikke medførte endring av LMT på gruppenivå, og Lester et. al (2011) viser til relativt svak utvikling av LMT (74.80 til 75.01 på en skala til 100) i forbindelse med et mentorprogram. Til felles med min studie, er deltakerne på 2 av disse studiene militære kadetter med relativt høye gjennomsnittsverdier på LMT (Hannah, 2006 og Lester et.al, 2011). Som nevnt tidligere kan det forventes relativt høye gjennomsnittsverdier på psykologiske egenskaper blant kadetter (Vik, 2013), og derfor også psykologisk robusthet. Det antas at dette også vil gjelde LMT. Det kan derfor tenkes at utvikling av LMT først og fremst avhenger av initiale nivåer av ved deltakelse på lederutvikling.

Til tross for at mestringstro er foreslått å være oppgave- og/eller rollespesifikk, og at denne kan utvikles ved mestringserfaringer og sosiale læringsprosesser, viser presentert empiri til at LMT kan også kan være relativt stabil over tid. Det foreslås

derfor at det ikke vil være utvikling av LMT på gruppenivå på KS. Dette leder til følgende hypotese:

Hypotese 2: Det er ingen endring av LMT på gruppenivå i løpet av utdannelsen på Krigsskolen.

2.3 Selvbestemmelsesteori - Indre motivasjon og psykologiske behov

I selvbestemmelsesteorien skilles det mellom forskjellige former for kontrollerte og autonome (selvbestemte) atferds reguleringer. Teorien tar utgangspunkt i at et selvbestemt menneske er mer indre motivert enn et menneske som føler seg kontrollert av ytre faktorer eller et indre press (Deci & Ryan, 1985), og indre motivasjon defineres som "the motivation to perform an activity for its own sake, in order to experience the pleasure and satisfaction inherent in the activity" (Deci et al., 1989; Vallerand, 1997). Det sentrale premisset for teorien er at mennesket er indre motivert for å tilfredsstille sine grunnleggende psykologiske behov, og da særlig behov for selvbestemmelse (autonomi), kompetanse og tilhørighet.

Autonomi handler om den enkeltes behov for selvbestemmelse og innflytelse gjennom frivillig initiering og selvregulering av egen atferd. Kompetanse er å oppleve seg selv som kompetent i møte med utfordringer og mestring av aktiviteter. Tilhørighet innebærer opplevelse av å høre til, og at en er i stand til å skape og opprettholde stabile og sterke mellommenneskelige relasjoner (Deci & Ryan, 2008). Indre motivasjon er derfor et resultat av i hvilken grad disse behov blir tilfredsstilt.

Indre motivert atferd er et resultat av individuell interesse og lyst til å utføre aktiviteten. Men for at aktiviteten skal vedvare eller gjentas senere, må de grunnleggende psykologiske behovene bli tilfredsstilt (Deci & Ryan, 1985; Gillet et al., 2013). Dette muliggjøres i samspillet mellom individuell selvregulering og det sosiale miljøet (Bandura, 1997; Deci & Ryan (1991). Gagné og Deci (2005) hevder således at et støttende arbeidsmiljø bør øke indre motivasjon relatert til konteksten, som f.eks skole (Vallerand, 1992), og derfor også sannsynligvis lederutvikling. Organisatoriske forhold som domineres av sterk kontroll (som f.eks straff og belønningsmekanismer) vil på sikt undergrave indre motivasjon for å utføre en aktivitet, mens kontekster som støtter autonomi og mulighet for medbestemmelse vil dyrke muligheter for selvbestemmelse og indre motivasjon.

Forskning viser til at en rekke organisatoriske forhold som kan kategoriseres inn under organisatorisk støtte (Gagné og Deci, 2005), som f.eks. lederstøtte (Kuvaas og Dysvik, 2010), autonomistøtte (Kuvaas, 2006); læringsklima (Dysvik, 2008) og arbeidsmiljø (Gagné et al., 2010) er positivt relatert til forskjellige arbeidsprestasjoner, atferd og holdninger (Kuvaas & Dysvik, 2016). Videre viser forskning til at indre selvbestemt motivasjon medierer de fleste av disse relasjoner (Gagné og Deci, 2005, Kuvaas & Dysvik, 2015). Følgelig hevder Klein & Ziegert (2012) at lederutvikling er et resultat av interaksjonen mellom individuell regulering og organisatorisk klima. Det foreslås derfor at organisatorisk støtte bør være relatert til MTL og LMT, og at organisatorisk støtte virker gjennom sin innflytelse på indre motivasjon og behovstilfredsstillelse av autonomi, kompetanse og tilhørighet. Organisatorisk støtte er i denne studien operasjonalisert gjennom opplevelse av autonomistøtte og skoletrivsel.

2.3.1 Hypotese 3 - Indre motivasjon som forløper til MTL og LMT

Forskning relatert til utdanning (Vansteenkiste et al., 2006) og sport (Guay et al., 2003) gir sterk støtte til indre motivasjon som en prediktor for prestasjoner. I tillegg støtter forskning opp om en generell antakelse om at indre motivasjon kan være en viktig årsak til deltakelse, tilegnelse og anvendelse av kunnskap og ferdigheter i forbindelse med trenings- og utviklingstiltak (Thomas, 2002). Blant annet så viser Taylor et.al. (2014) til at indre motivasjon er den eneste motivasjonsformen som konsekvent er positivt relatert til akademiske prestasjoner. I tillegg viser flere studier til at indre motivasjon medierer og modererer sammenhenger mellom trenings- og utviklingstiltak og arbeidsprestasjoner (Kuvaas og Dysvik, 2016). Videre er indre motivasjon assosiert med bedre prestasjoner ved komplekse oppgaver (Gagné & Deci, 2005), som for eksempel ledelse og lederutvikling. Spesifikt så viser forskning til sterke positive sammenhenger mellom indre motivasjon og ledelse, samt en rekke ønskelige organisasjonsatferder og holdninger (Gagné og Deci, 2005) som ekstrarolleatferd (Kuvaas & Dysvik, 2009) og organisasjonsforpliktelse (Mayer et.al, 2002), og derfor sannsynligvis også til MTL og LMT. Dette leder til følgende hypotese:

Hypotese 3: Indre skolemotivasjon er positivt relatert til utvikling av (a) MTL og (b) LMT.

2.3.2 Hypotese 4 - Opplevd autonomistøtte som forutsetning MTL og LMT

I følge selvbestemmelsesteorien er autonomistøtte en av de viktigste kontekstuelle faktorene som predikerer autonom og indre motivert atferd (Gagné & Deci, 2005). Autonomistøtte refererer til den enkeltes oppfattelse av sitt sosiale miljø, og i hvilken grad forhold ved den sosiale konteksten fremmer eller tillater arbeidsautonomi. Autonomistøtte kan skilles i to kategorier: (a) konkrete aspekter ved jobbinholdet og konteksten, og (b) kjennetegn ved de mellommenneskelige interaksjoner og organisasjonsklimaet (Humphrey et. al, 2007).

Forskning viser således til at autonomistøttende forhold predikerer indre motivasjon (Gagné & Deci, 2005). En metaanalyse av Humphrey et. al. (2007) viser til at arbeidsautonomi er forbundet med tilfredshet med jobben, ledelse, og kollegaer, samt en rekke arbeidsrelaterte forhold som opplevde muligheter for vekst og utvikling. De som oppleve autonomistøtte har høyere affektiv organisasjonsforpliktelse, indre motivasjon, og de leverer bedre resultater. Dette i tillegg til at arbeidsautonomi reduser stress, angst, utbrenthet, rollekonflikt, rolletvetydighet og sykefravær. Høye nivåer av autonomistøtte vil derfor ha positiv påvirkning på tilfredstillelse av de psykologiske behov (Humphrey et. al, 2007; Sweet et.al, 2012), og opprettholde eller øke indre motivasjon. Derimot vil et kontrollerende læringsmiljø kunne undertrykke indre motivasjon (Black & Deci, 2000). Dette er i tråd med rekke studier som viser til at en leders autonomistøttende miljøer fremmer indre motivasjon gjennom økt tilfredstillelse av behov for autonomi, kompetanse og tilhørighet, og deretter, gunstige holdninger, arbeidsprosesser og positive resultater (Gagné & Deci, 2005).

Dette leder til følgende hypoteser;

Hypotese 4a: Det er en positiv relasjon mellom autonomistøtte og MTL, og denne medieres av indre motivasjon.

Hypotese 4b: Det er en positiv relasjon mellom autonomistøtte og LMT, og denne medieres av indre motivasjon

2.3.3 Hypotese 5 - Opplevd skoletrivsel som forutsetning for MTL og LMT

Generelt så antas det at studenter som er tilfreds med utdanningen, og som trives ved utdanningsinstitusjonen, vil være mer indre motiverte for læring og utvikling, og at de derfor vil prestere bedre i utdanningen, og senere (Danielsen, 2010).

Skoletrivsel, definert som «*a subjective, cognitive appraisal of the overall positivity of school experiences*» (Huebner & Gilman, 2006, s. 140), innebærer i hvilken grad eleven føler seg inkludert i det psykososiale miljøet på skolen, grad av tilpasning i skolemiljøet og generelle vurdering av egne erfaringer på skolen (Huebner & Gilman, 2006). Skoletrivsel er således knyttet til positive innstillinger til utdanningen, og lojalitet til utdanningsinstitusjonen (Green et.al, 2015).

Forskning viser til at undervisningskvalitet (Bigne, Moliner, & Sanchez, 2003) i form av vurderinger av lærerens kunnskap og undervisningsstil, innhold i fagplaner og – emner, og utførelse av utdanningen har en tendens til å vise de sterkeste relasjoner til studenttilfredshet (Green et.al, 2015). Videre er læringsmiljø i form av lærerstøtte og medelevstøtte positivt assosiert med skoletrivsel og indre motivasjon (Danielsen, 2012). Opplevelse av kvalitative gode relasjoner til lærere, som erfaring med å bli møtt med omsorg, forståelse, rettferdighet og vennlighet (Rosenfeld, Richman & Bowen, 2000), og opplevd støtte fra medelever er relatert til skoletrivsel (Samdal, Wold & Bronis, 1999).

I følge Danielsen (2012) er elevenes selvreguleringsprosesser viktige mekanismer som bidrar til skoletrivsel, både i form av opplevd kompetanse, akademisk tilfredsstillelse og en opplevelse av å føle seg inkludert i læringsmiljøet. Relatert til lederutvikling vil skoletrivsel kunne fremme indre motivasjon gjennom tilfredsstillelse av autonomi, kompetanse og tilhørighet, og deretter, styrke selvregulerte initiativ og involvering i læringsprosesser og opplevelse av kompetanse (Danielsen, 2012). Det foreslås derfor at opplevd skoletrivsel er positivt relatert til MTL og LMT, og at denne relasjonen medieres av indre motivasjon. Dette leder til følgende hypoteser:

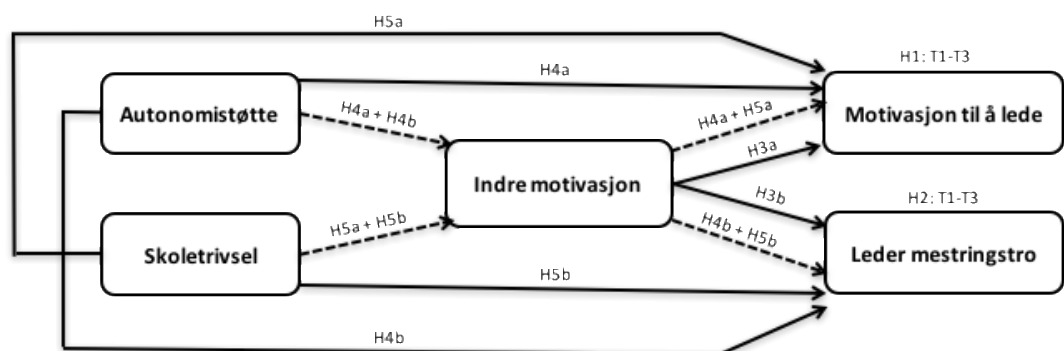
Hypotese 5a: Det er en positiv relasjon mellom skoletrivsel og MTL, og denne medieres av indre motivasjon

Hypotese 5b: Det er en positiv relasjon mellom opplevd og LMT, og denne medieres av indre motivasjon

2.4 Oppsummering

Det er i denne studien foreslått at MTL (Chan & Drasgow, 2001) og LMT (Hannah et.al., 2012) ikke bare bør være sentrale utviklingsmål i lederutvikling, men at MTL og LMT også bør være i fokus for å få utbytte av lederutvikling. Spesifikt er det foreslått at MTL og LMT er sentrale individuelle egenskaper som påvirker i hvilken grad ledere involverer seg i egen lederutvikling, og søker lederroller og utviklingserfaringer som de kan lære og utvikle seg av. Til tross for at det argumenteres for at både MTL og LMT er kontekst, rolle og til dels oppgaveavhengige, har forskning vist at både AMTL og LMT er relativt stabile over tid. Da det i tillegg kan forventes relativt høye gjennomsnittsnivåer i både MTL og LMT, og en psykologisk robusthet blant kadetter, er derfor foreslått at det ikke er endring i MTL (hypotese 1) og LMT (hypotese 2) på Krigsskolen.

Imidlertid så er det, i tråd med både sosial kognitiv teori (Bandura, 1997) og selvbestemmelsesteorien (Deci & Ryan, 2008), foreslått at indre motivert atferd muliggjøres i interaksjonen mellom individuelle egenskaper og omgivelsene. Forskning har således vist at en rekke forhold som kan kategoriseres inn under organisatorisk støtte kan påvirke indre motivasjon og en rekke organisasjonsatferder og holdninger, og derfor sannsynligvis også MTL og LMT. Det er derfor foreslått at indre motivasjon er positivt relatert til MTL (hypotese 3a) og LMT (hypotese 3b), og at det er en positiv og direkte relasjon mellom autonomistøtte (hypotese 4) og skoletrivsel (hypotese 5) med MTL (a) og LMT (b), og at disse relasjonene medieres av indre motivasjon (hypotese 4 og 5). En oversikt over studiens variabler og hypoteser presenteres i figur 1.



Figur 1- En modell over studiens teoretiske variabler og deres foreslåtte sammenhenger. Hypoteser illustreres med heltrukne linjer for direkte sammenhenger og stiplede linjer for medieringseffekter.

3. Forskningsdesign og metode

Det er i denne studien gjennomført 2 longitudinelle studier på Hærens Krigsskole. Dette for å undersøke om det er en utvikling av MTL og LMT på Krigsskolen, og i tillegg teste om utvikling kan predikeres av autonomistøtte, skoletrivsel og indre skolemotivasjon. Det vil i dette kapittelet bli gjort rede for valg av metode og beskrivelse av forskningsdesignet. Videre presenteres utvalget, og hvordan datainnsamling er foregått. Måleinstrumenter som er nyttet i studien presenteres, og det gjøres kort rede for de de statistiske analysemetoder som er benyttet.

3.1 Valg av metode og forskningsdesign

For å måle utvikling av MTL og LMT er det valgt å gjennomføre to kvasi-eksperimentelle longitudinelle studier på Krigsskolens treårige lederutdannelse (operativ linje). Det er ikke gjort forsøk på å intervensere i noen av studiene. Se Tabell 1 for beskrivelse av tidslinje for innsamling av data i studie 1 og 2.

Tabell 1: Tidslinje for innsamling av data i studie 1 og studie 2

	År 1	År 2	År 3			
	T1	T2	KT1	Tz	KT2	T3 / KT3
Studie 1	X	X				X
Studie 2			X	X	X	X
Avhengige variabler - Affektiv motivasjon til å lede - Ledermestringstro	X	X	X		X	X
Mellomliggende variabler - Indre skolemotivasjon				X		
Uavhengige variabler - Autonomistøtte - Skoletrivsel				X		
Kontrollvariabler	X		X			

Studie 1: T1 = Tid 1 (pre-test), T2 = Tid 2 (midtveis-test), T3 = Tid 3 (post-test);

Studie 2: KT1 = Kontrollgr. tid 1 (pre-test), KT2= Kontrollgr. tid 2 (midtveis-test); KT3=Kontrollgr. tid 3 (post-test)

Studie 2: Tz = Eget tidspunkt for innsamling av data til studiens øvrige variabler

Tid: T1 = Sept 2014; T2= Jan 2016; KT1 = Sept 2016; PV = Des. 2016; KT2 =Jan 2017; T3 / KT3 = Mars 2017

Studie 1 fulgte ett kull på 60 kadetter gjennom deres treårige studie i perioden 2014-2017. Samtidig ble befal fra Panserbataljonen (PBN) målt som referanse. Dette for å kunne kontrollere om kadetter på Krigsskolen er forskjellig fra befal i Hæren, og om en eventuell utvikling i MTL og LMT er forskjellig fra befal i Hæren. Krigsskolekullet betegnes videre i oppgaven som forskningsgruppe (FG) og PBN betegnes som referansegruppe (RG). Det ble gjennomført tre målinger, ved oppstart av utdannelsen (pre.test:T1), midtveis (T2) og mot slutten av utdannelsen (post.test:T3).

Det ble i tillegg valgt å gjennomføre en oppfølgingsstudie (studie 2) ved å måle alle tre årskullene med tre målinger i det siste året av studie 1. Dette av flere grunner. For det første var FG i studie 1 kun 60 kadetter, og frafallet var som forventet ved longitudinelle studier relativt stort (57% frafall). For å kunne teste studiens hypotese 3, 4 og 5 med ønske om å kunne avdekke signifikante sammenhenger, var det ønskelig å øke utvalget. For det andre ble det kun gjennomført tre målinger i studie 1. Det kan derfor dannes et inntrykk av en flatere og jevnere utvikling enn ved en hyppigere frekvens. For det tredje kan funn basert på ett kulls utvikling være beheftet med tilfeldigheter. Det var derfor ønskelig å kontrollere utvikling i studie 1 opp mot de øvrige 2 kullene på Krigsskolen.

Studie 2 målte Krigsskolens tre operative kull gjennom ett skoleår i perioden 2016/17 (siste året av studie 1). I studie 2 benevnes årskullene som kontrollgrupper (KG) (1. årskullet=KG1, 2. årskullet=KG2, og 3. årskullet=KG3). MTL og LMT ble også her målt på tre forskjellige tidspunkt, ved begynnelsen av utdanningsåret (pre-test: KT1), midtveis (KT2) og mot slutten av utdanningsåret (post-test:KT3). For å kunne teste studiens hypoteser 3, 4 og 5 ble det i studie 2 samlet inn data på studiens øvrige variabler i en egen måling (T_z) mellom KT1 og KT2. Dette for å begrense sannsynligheten for felles metodevarians (common method bias) (Podsakoff et. al, 2003). I tillegg bemerkes det at 3. årskullet (KG3) i studie 2 er det samme kullet som FG i studie 1, og i praksis er det samme utvalget.

3.2 Utvalg og datainnsamling.

Oppgaven er godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) pr. brev datert 17.01.2017 (vedlegg 6) og av Krigsskolen¹. Data er samlet inn ved bruk av spørreundersøkelser i Questback. Basert på mailadresselister fremskaffet av Krigsskolen og PBN ble det i begge studier trukket ett tilfeldig utvalg av Krigsskolens kadetter og befal fra PBN (N-1). En kjent problemstilling ved tidsseriestudier er frafall (Jacobsen, 2010). For å søke å begrense frafallet, men samtidig være tydelig på frivilligheten, ble det truffet en rekke tiltak. I forkant av mailutsendelse ble det gitt tillatelse av PBN til å distribuere undersøkelsen. Deretter ble det sendt frem et informasjonsskriv om studien (vedlegg 4) som ble distribuert til avdelingens personelloffiser. Videre ble det informert om studien

¹ Krigsskolen gitt generell fullmakt til å godkjenne spørreundersøkelser på vegne av Forsvarets Sikkerhetsavdeling (FSA). Fullmakten gjør at det ikke var nødvendig å innhente godkjenning fra Forsvarets Sikkerhetsavdeling (FSA). Det medfølger ikke skriftlig godkjenning fra Krigsskolen

gjennom et følgeskriv (vedlegg 5) i forbindelse med distribusjon a undersøkelsen i (pre-test). I begge studier ble kadettene informert muntlig om studien av undertegnede ved distribusjon av undersøkelsen i T1 og KT1, og det ble satt av tid i undervisning til å besvare spørreundersøkelsene. Etter at data var samlet inn ble personidentifiserende data (mailadresse) erstattet med ID nummer av studieadministrasjonen på Krigsskolen.

Utvalget ble begrenset til deltakere som svarte på alle 3 spørringene i begge studier. I studie 1 ble undersøkelsen distribuert til 61 kadetter på Krigsskolen (FG) og 99 befal i PBN (RG). 26 (43%) kadetter og 33 (33%) befal fra PBN besvarte alle tre spørringer. Totalt 37%. I studie 2 ble undersøkelsen distribuert til 181 kadetter på Krigsskolen. Totalt besvarte 76 (42%) kadetter alle tre spørringer. Disse fordelte seg forholdsvis jevnt utover kullene; 1. årskullet (KG1): 26 (43%), 2. årskullet (KG2): 27 (45%) og 3. årskullet (KG3): 23 (38%). Utover det beskrevne frafall er det ikke fjernet respondenter fra studien som resultat av manglende data eller feil i datasettet. N=59 i studie 1, og N=76 i studie 2

Jacobsen (2010) hevder at en svarprosent på over 50 % anses som tilfredsstillende, mens en typisk svarprosent for elektroniske undersøkelser uten oppfølging ofte ligger rundt 20-40 % (Nachmias & Nachmias, 1996). En svarprosent på 37% i studie 1 og 42% i studie 2 vurderes likevel som en relativt god svarprosent da ansatte i Forsvaret, og særlig kadettene blir anmodet om å fylle ut et stort antall spørreundersøkelser til ulike formål i Forsvaret. Retningslinjer for antall respondenter ved statistisk analyse varierer, men forenklet hevder Field (2013) at et utvalg på under 100 vil ha utfordringer med å avdekke små til medium effektstørrelser, og at det kan vurderes å nytte $p < .10$ nivå for å vurdere signifikans. Dette til tross for økt fare for tilfeldigheter i dataene ved små utvalg.

3.3 Måleinstrumenter.

Studien benytter i hovedsak tidligere validerte måleinstrumenter utviklet på engelsk. For å redusere faren for språklige og kontekstuelle misforståelser ble instrumentene oversatt til norsk, og tilpasset til den militære profesjon og tilværelsen på Krigsskolen. Oversettelse fra engelsk til norsk ble gjort med støtte fra en engelsklærer på Krigsskolen for å sikre at meningsinnholdet ble ivaretatt. Spørsmålene ble deretter diskutert med en valideringsgruppe bestående av 2 instruktører i faget ledelse på Krigsskolen, samt 2 kadetter fra Krigsskolen

ingeniørkull. Dette for å sikre best mulig begrepsvaliditet og kulturell tilpasning. For å begrense spørsmålsbatteriets omfang ble enkelte instrument søkt redusert. Dette også i samarbeid med valideringsgruppen. I tillegg ble det i 2013 gjennomført en pilotstudie på kull 10-13 for å kontrollere spørsmålsinstrumentene som er benyttet for å måle LMT og MTL.

Kadetter på Krigsskolen er selektert, derfor kan det forventes relativt høye eller lave gjennomsnittsverdier, og derfor skjevhet/kurtosis, ved måling av psykologiske egenskaper relatert til utdannelsen (Vik, 2013). Det er derfor valgt å benytte Likerts 7-punkt skala på alle spørsmål for å få mer spredning i besvarelsene. Opprinnelige verktøy som benytter 5-punkt skala er konvertert til 7-punkt skala med svaralternativer fra svært enig til helt uenig. Beskrivelse av de enkelte spørsmål som er nyttet er presentert i vedlegg 3.

Affektiv motivasjon til å lede (AMTL)

Affektiv MTL ble målt i begge studier på tre tidspunkt ved bruk av Chan & Drasgows (2001) 5 spørsmål på affektiv MTL.

Ledermestringstro (LMT)

LMT ble målt i begge studier på tre tidspunkt. Dette ved bruk av «*Leadership self and means efficacy measure*» utviklet av Hannah, Avolio, & Walumbwa's (2012). Spørsmålssettet ble redusert fra 22 til 10 spørsmål. Dette etter gjennomgang av spørreskjema med valideringsgruppen, og egen pilotstudie i 2013 som generelt viser meget høy intern konsistens mellom alle spørsmål i instrumentet.

Indre skolemotivasjon

Indre motivasjon for å gå på Krigsskolen ble målt i studie 2 ved bruk av 6 spørsmål utviklet og validert av Kuvass & Dysvik (2009).

Autonomistøtte

Opplevd autonomistøtte ble målt i studie 2 ved bruk av 9 spørsmål utviklet av Morgeson and Humphrey (2006), og senere validert av Dysvik and Kuvaas (2011)

Skoletrivsel

Skoletrivsel ble målt i studie 2 ved bruk av 6 utvalgte spørsmål fra kadettstudien som ble gjennomført på Forsvarets Krigsskoler i perioden 2007-2011 (Säfvenbom et. al. 2007). De utvalgte spørsmålene omhandler skolemiljø og undervisningskvalitet.

Kontrollvariabler

Tidligere mestringserfaringer (Bandura, 1997) og kompetansevurderinger (Deci & Ryan, 2008) er ansett for å være viktige kilder til motivasjon og mestringstro. Derfor er det kontrollert for tidligere ledermestringserfaringer (Clemmons, 2004), egenvurdert offiserskompetanse (Säfvenbom et. al., 2007) og tidligere tjeneste- og ledererfaring i Forsvaret (3 egenproduserte spørsmål). Demografiske data som kjønn og alder er samlet inn i begge studier, kjønn blir ikke analysert i denne studien av anonymitetshensyn som konsekvens av utvalgets størrelse.

3.4 Datanalyse - Klargjøring av data og statistisk analyse.

For å undersøke og teste studiens hypoteser er dataene analysert i flere steg ved bruk av SPSS, versjon 24.0.0.1 for MAC. Innledningsvis ble rådata kontrollert før disse ble lagt inn i SPSS. Data ble kodet og omkodet før data på nytt ble kontrollert gjennom frekvensanalyser og deskriptiv statistikk. Måleinstrumentene ble kontrollert for intern konsistens (reliabilitet) ved bruk av Cronbach's α med anbefalt verdi på over .70 (Nunnally, 1978. I Field, 2013), samt konvergent og diskriminant validitet ved bruk av faktoranalyse (*prinsipal komponent analyse med Varimax rotasjon*). Før hypotesetesting ble det gjennomført frafallsanalyse ved bruk av uavhengige t-tester (*independent-samples t-test*). Deretter ble studienes forskjellige grupper kontrollert for sammenlignbarhet ved bruk av uavhengige t-tester og variansanalyser (*one-way repeated measures ANOVA*).

For å teste studiens hypotese 1 og 2, vedrørende utvikling av AMTL og LMT, ble det i begge studier gjennomført varianstester ved bruk av ANOVA (*one-way repeated measures*). Effektstørrelse ved variansanalyse ble beregnet ved Eta squared og tolkes etter følgende retningslinjer (Cohen, 1988): 01 liten effekt; .06 moderat effekt; .14 stor effekt. Deretter ble det kontrollert for interaksjonseffekter som følge av tidspåvirkning ved bruk av ANOVA (*mixed between-within subjects*). For å utforske utvikling ytterligere ble hele utvalget i studie 2 delt i to basert på høye og lave gjennomsnittsverdier i AMTL og LMT ved pre-test (KT1) for nye ANOVA tester. Dette under forutsetning om at det ikke er forskjeller mellom gruppene. Under de samme forutsetninger ble hele utvalget behandlet som en gruppe ved testing av studiens hypoteser 3, 4 og 5 i studie 2. Innledningsvis belyses statistiske sammenhenger mellom studiens variabler ved bruk av korrelasjonsanalyser. Dette ved bruk av følgende retningslinjer; $r < .10$ = svak

effekt, $r .30-.49$ = medium effekt og $r >.50$ = sterk effekt (Field, 2013). Deretter er det gjennomført hierarkisk multippel regresjonsanalyse på hver de avhengige variablene (AMTL og LMT). Dette ved bruk av tre-trinns prosedyren anbefalt av Baron og Kenny (1986) for å teste for medieringseffekter i hypotese 4 og 5.

4. Resultater

Ved å gjennomføre to longitudinelle studier er det skapt grunnlag for å utforske om det er en utvikling av MTL og LMT på Krigsskolen, og i tillegg teste om utvikling kan predikeres av autonomistøtte, skoletrivsel og indre skolemotivasjon. I dette kapittelet presenteres studiens analyser og funn som gjøres relatert til studiens hypoteser. Først gjøres det rede for kontroll av studiens data og måleinstrumentenes reliabilitet og validitet, og eventuell datareduksjon, samt de valg som er tatt i forbindelse med brudd på forutsetninger for statistisk kontroll. Deskriptiv statistikk og korrelasjonsanalyse presentert, i tillegg til frafallsanalyse. Videre presenteres resultater fra studiens varianstester og regresjonsanalyse,

4.1 *Kontroll av data og datareduksjon*

Datamaterialet i er kontrollert for normalitet og uteliggere ved frekvensanalyser (Field, 2013) (se vedlegg 1 for deskriptive data på enkeltspørsmål i studie 2). Generelt vises det til relativt høye gjennomsnittsverdier på de forskjellige spørsmål. Kolmogorov-Smirnov resultater viser at alle spørsmål er signifikant forskjellig fra normalfordeling ($p < .001$), og at de derfor bryter med forutsetninger om normalitet. Dette er et kjent metodisk problem som innebærer en redusert spredning i variablene ('restriction of range') (Martinussen & Hunter, 2008). Det er derfor en generell tendens til skjevfordeling og moderat kurtosis på de fleste variabler i studien. Dette er likevel innenfor hva som kan forventes blant en selektert gruppe som kadetter ved Krigsskolen (Lester et.al, 2011, Vik, 2013). Derfor er også datasettet beheftet med enkelte uteliggere. Imidlertid viser kontroll av 5% *trimmed mean* at uteliggere i svært begrenset grad påvirker gjennomsnittsverdiene, med høyest varians på under 0, 30 i verdi. I forbindelse med regresjonsanalysen ble det ved bruk av Mahalanobis Distance avdekket to respondenter med en verdi på over 33 mot anbefalt verdi på 22,46 med 6 variabler (Tabachnick & Fidell, 2012). Da dette antyder utfordringer med uteliggere, ble disse fjernet for videre analyse i studie 2. Utvalget består etter dette av 74 kadetter i studie 2. Videre kontroll av uteliggere viser at resterende høye verdier ikke

utgjør særlige problemer for regresjonsanalysen som helhet (Cook's Distance = lavere en 1) (Field, 2013). Kontroll av data har derfor vist flere brudd på forutsetningene om normalfordeling. Likevel bør ikke disse by på store utfordringer gitt testenes antatte robusthet (Field, 2013). Det kan imidlertid forventes noe underestimert av varianser og effektstyrke både som resultat av skjevheten, og utvalgets størrelse (Field, 2013; Martinussen & Hunter, 2008). Derfor vil signifikans verdier på $p < .10$ vurderes i studiens analyser (Field, 2013). Imidlertid bør resultatene tolkes med forsiktighet med tanke på generalisering.

Måleinstrumentene ble kontrollert for intern konsistens (reliabilitet) ved bruk av Cronbach's α ($< .07$). I studie 1 ble det avdekket at de to reverserte spørsmålene i AMTL i (MTL_A2 og A4) medførte lave Cronbach's α på flere av måletidspunktene (T1 $\alpha=0.47$, T2 $\alpha=0.59$, T3 $\alpha=0.82$). Dette gjentok seg i studie 2 (KT1 $\alpha=0.71$, KT2 $\alpha=0.39$, KT3 $\alpha=0.32$). I tillegg medførte disse spørsmålene feilladninger og kryssladninger i innledende faktoranalyser i studie 2. Disse spørsmålene ble derfor fjernet for videre analyser.

I studie 2 ble det gjennomført faktoranalyse (prinsippal komponent analyse med Varimax rotasjon) (vedlegg 2) med alle skala spørsmål for å kontrollere for konvergent og diskriminant validitet, og med det bestemme hvilke spørsmål som skal benyttes videre i analysen (Field, 2013). Dette ved bruk av følgende retningslinjer; sterke ladninger på 0,50 eller høyere på målfaktoren (Osborne og Costello, 2004), kryssladninger på mindre enn 0,35 med andre faktorer (Kiffin-Petersen og Cordery, 2003) og en differensial på 0,20 eller høyere mellom faktorene (Van Dyne et al., 1994). Ett av skoletrivsel spørsmålene (ST7) medførte en uklar faktorstruktur i innledende faktoranalyser. Denne ble derfor kuttet før endelig faktoranalyse i studie 2. I den endelige faktoranalysen oppfyller ett av LMT spørsmålene (LMT_M2) ikke kriteriet om faktorladning over 0,5 kriteriet, og det krysslader med en differensial på under 0.20 kriteriet på indre skole-motivasjon. Derfor fjernes også dette spørsmålet for videre analyse. Etter disse reduksjoner består AMTL av 3 spørsmål, LMT av 9 spørsmål og skoletrivsel av 5 spørsmål. De fleste av studiens variabler har Cronbach's α over .70, med unntak av AMTL i KT1 ($\alpha = .66$) og KT2 ($\alpha = .67$) i studie 2. Test-retest reliabilitet ble kontrollert på MTL og LMT i begge studier (se tabell 2a og 2b).

4.2 Deskriptiv statistikk og korrelasjonsanalyse

Deskriptiv statistikk, korrelasjoner, endelig antall spørsmål i instrumentene og Cronbach's α for alle variablene er rapportert i tabell 2a og 2b.

Tabell 2a studie 1: Deskriptiv statistikk, korrelasjoner og Cronbach's α verdier

	Mean	SD	N	Skew.	SE	Kurt.	SE	1	2	3	4	5	6
T1_LMT (8)	4,79	0,92	59	0,25	0,23	-1,11	0,45	(.92)					
T2_LMT (8)	4,88	0,97	59	0,25	0,28	-1,05	0,55	.84**	(.95)				
T3_LMT (8)	4,52	0,85	59	0,37	0,31	-0,86	0,61	.71**	.79**	(.86)			
T1_AMTL (3)	4,49	1,04	59	0,13	0,23	0,32	0,45	.72**	.66**	.53**	(.82)		
T2_AMTL (3)	4,55	1,00	59	0,33	0,28	-0,59	0,55	.70**	.71**	.59**	.83**	(.79)	
T3_AMTL (3)	4,47	1,01	59	0,27	0,31	-0,25	0,61	.75**	.72**	.70**	.76**	.76**	(.86)

Listwise N=59. *** = $p < .001$, ** = $p < .01$, * = $p < .05$, Chronback α er presentert i diagonalen. Antall spørsmål for hvert instrument er påført i parentes. LMT = Ledermestringstro; AMTL = Affektiv motivasjon til å lede
MEAN = Gjennomsnittsverdi, SD = Standardavvik, Skew = Skewness, Kurt. = Kurtosis, SE = Standardfeil

Tabell 2b – Studie 2: Deskriptiv statistikk, korrelasjoner og Cronbach's α verdier

	N	Mean	SD	Skew.	SE	Krt.	SE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Alder	74	2,96	0,78	0,25	0,28	-0,85	0,55	-												
2 Ledererfaring (3)	74	2,07	0,57	-0,06	0,28	-0,74	0,55	-.06	(.81)											
3 Ledermestringserf. (2)	74	5,93	0,63	0,09	0,28	-0,38	0,55	.54**	.10	(.60)										
4 Offiserskompetanse (5)	74	5,39	0,74	-0,30	0,28	-0,60	0,55	.08	.27*	.20	(.86)									
5 Aautonomistøtte (9)	74	4,86	1,12	-0,69	0,28	3,25	0,55	.32**	-.16	.26*	.16	(.96)								
6 Skoletrivsel (5)	74	5,09	0,83	-0,24	0,28	0,07	0,55	-.18	-.19	.30**	.06	.35**	(.70)							
7 Indre skolemotivasjon (6)	74	4,46	1,03	-0,70	0,28	-0,12	0,55	-.36**	-.22	.37**	.07	.32**	.48**	(.86)						
8 KT1_LMT (9)	74	5,54	0,53	-0,08	0,28	0,07	0,55	-.31**	-.18	.29*	.33**	.30**	.23	.34**	(.77)					
9 KT2_LMT (9)	74	5,21	0,62	-0,30	0,28	0,29	0,55	-.01	-.18	.46**	.31**	.37**	.47**	.49**	.56**	(.84)				
10 KT3_LMT (9)	74	5,08	0,77	-1,31	0,28	3,17	0,55	-.18	-.19	.30**	.14	.34**	.38**	.46**	.41**	.73**	(.86)			
11 KT1_AMTL (3)	74	5,01	0,97	-0,30	0,28	-0,59	0,55	-.22	.06	.42**	.27*	.22	.24*	.41**	.36**	.35**	.43**	(.66)		
12 KT2_AMTL (3)	74	5,15	0,87	-0,11	0,28	-0,54	0,55	-.03	.13	.47**	.36**	.13	.27*	.41**	.26*	.47**	.36**	.67**	(.77)	
13 KT3_AMTL (3)	74	5,27	0,79	-0,03	0,28	-0,40	0,55	-.08	.06	.43**	.37**	.23	.21	.41**	.35**	.46**	.49**	.75**	.80**	(.67)

Merknad: Listwise N=74. ** = $p < .01$, * = $p < .05$, Chronback alphas er presentert i diagonalen Antall spørsmål for hvert instrument er påført i parentes.

MEAN = Gjennomsnittsverdi, SD = Standardavvik, Skw = Skewness, Krt. = Kurtosis, SE = Standardfeil,

LMT = Ledermestringstro, AMTL = Affektiv motivasjon til å lede

Tabell 1 og 2 viser at det er positive sammenhenger mellom LMT og AMTL på alle studiens tidspunkter, med moderate til høye korrelasjoner, i både studie 1 og 2. I studie 2 er indre skolemotivasjon positivt relatert til både AMTL og LMT på alle tidspunkt ($p < .01$). Videre er det ikke funnet en relasjon mellom AMTL og autonomistøtte. Derimot er det positive relasjoner mellom AMTL og skoletrivsel i T1 ($r = .24$, $p < .05$) og T2 ($r = .27$, $p < .01$), men ikke i T3. LMT er positivt relatert til autonomistøtte på alle tidspunkt (T1: $r = .27$, $p < .05$, T2: $r = .39$, $p < .01$ og T3: $r = .36$, $p < .01$) og skolemotivasjon i T2 ($r = .47$, $p < .01$) og T3 ($r = .38$, $p < .01$), men ikke i T1. Det er også positive relasjoner mellom indre skolemotivasjon og skoletrivsel ($r = .48$, $p < .01$) og autonomi ($r = .32$, $p < .01$). Av kontroll variablene er

det svake til moderate korrelasjoner mellom ledermestringserfaringer og offiserskompetanse med AMTL og LMT på de fleste tidspunkter ($p = .05$ og $.01$).

Oppsummert er det funnet signifikante samvariasjoner mellom AMTL og indre skolemotivasjon (Hypotese 3a) og skoletrivsel (hypotese 4b), men ikke med autonomistøtte. Dette gir initial støtte for hypotese 3a og 4a, men ikke 5a. Videre er det funnet signifikant samvariasjon mellom LMT og indre skolemotivasjon (hypotese 3b), autonomistøtte (hypotese 4b) og skoletrivsel (hypotese 5b). Dette gir initial støtte for hypotese 3b, 4b og 5b. Da ledererfaring ikke korrelerer med noen av studiens avhengige variabler utelukkes denne fra videre analyser. Ingen av studiens korrelasjoner tyder på multikolaritet ($r = \text{over } .9$) (Field, 2013).

4.3 Frafallsanalyse.

Kontroll av deskriptiv statistikk viser at de frafallende respondenter skårer langs hele skalaen på de ulike variabler på lik linje med gjenværende respondenter i begge studier. Ved bruk uavhengige t-tester (independent-samples t-test) viser frafallsanalysene i studie 1 og 2 at det ikke er signifikante forskjeller mellom frafallsgruppene og gjenværende respondenter i noen av studiens hovedvariabler. Frafallet utgjør derfor ingen systematiske skjevheter, og utvalget anses som representativt for videre analyser. Tabell 3 viser analysenes resultater.

Tabell 3. Frafallsanalyse studie 1 og studie 2

	Variabel	Frafall		Respondenter		t	df	p	
		Mean	SD	Mean	SD				
Studie 1	Frafall (N=54)	LMT T1	4,67	0,83	4,79	0,92	0,75	111	0,46
	Respondenter (N=59)	AMTL T1	4,5	0,98	4,49	1,04	-0,07	111	0,94
Studie 2	Frafall (N=63)	Aautonomistøtte	4,69	1,29	4,86	1,12	0,82	135	0,41
	Respondenter (N=74)	Skoletrivsel	5,13	0,81	5,09	0,83	-0,27	135	0,79
		Indre skolemotivasjon	4,39	1,03	4,46	1,03	0,37	135	0,71
		LMT KT1	5,53	0,51	5,54	0,53	0,17	152,72	0,87
		AMTL KT1	5,18	0,8	5,01	0,97	-1,23	163	0,22

Listwise: MEAN = Gjennomsnittsverdi, SD = Standardavvik, t = t-test, df = antall frihetsgrader, p = signifikans

4.4 Utvikling av AMTL og LMT.

Før analyse av utvikling av MTL og LMT ble det først kontrollert for om gruppene er sammenligningsbare. Ved bruk av uavhengige t-tester (independent-samples t-test) i studie 1 analysen at det er signifikante forskjeller mellom forskningsgruppen (FG) og referansegruppen (RG) i AMTL T1 ($t(57) = 7,61$, $p < .001$) og i LMT T1 ($t(57) = 13,40$, $p < .001$). Vi må derfor være forsiktige med å

sammenligne gruppene utvikling da de har forskjellige utgangspunkt i T1. I studie 2 ble alle tre gruppene kontrollert ved bruk av "one-way ANOVA". Analysen viser at det ikke er signifikante forskjeller mellom gruppene i AMTL T1, $F=0,37$, $p=.69$ og LMT T1, $F=0,84$, $p=.44$. Gruppene har tilnærmet like utgangspunkt i T1, og kan derfor sammenlignes for varians i utvikling.

4.4.1 Studie 1. Hypotese 1 og 2

I Hypotese 1 og 2 er det foreslått at det ikke vil være endring i (1) AMTL og (2) LMT i løpet av Krigsskolens treårige utdanning. For å teste hypotesene ble det i studie 1 gjennomført varianstester ved bruk av ANOVA (one-way repeated measures). I Tabell 4 presenteres resultater fra analysene. Tabellen viser at FG har høyere gjennomsnittsverdier enn RG i alle målinger, med over 1.0 i differanse.

Tabell 4: Utvikling av AMTL og LMT i Studie 1

		N	Mean T1	Mean T2	Mean T3	Wilks' Lambda	F	df	p	η^2
AMTL	FG	26	5,31	5,36	5,24	.98	.19	2,24	.83	.02
	RG	33	3,84	3,91	3,87	.98	.35	2,31	.71	.02
LMT	FG	26	5,69	5,81	5,17	.52	10,97	2,24	.000	.48
	RG	36	4,08	4,16	4	.86	1,46	2,31	.10	.14
Interaksjonseffekt	Tid*Gruppe					.84	5,55	2,56	.006	.17
	Gruppe						186,47	1,57	.000	.77

Merknad: AMTL = Affektiv motivasjon til å lede, LMT = Ledermestringstro, FG=Forskningsgruppe (KS Kull), RG=Referansegruppe (PBN), Mean = Gjennomsnittsverdi, SD = Standardavvik, df = antall frihetsgrader, F = F-verdi, p =signifikansnivå, η^2 = Eta-squared (effektstørrelse)

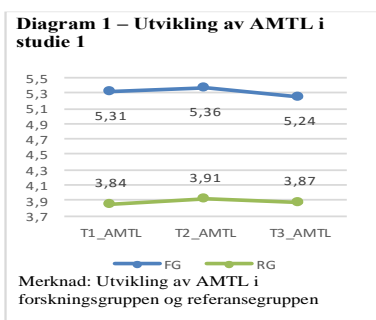


Diagram 1 og 2 viser utvikling av AMTL og LMT i FG og RG over tre år. Diagram 1 viser at både FG og RG har en relativt flat utvikling, med en svak tendens til en omvendt U-kurve. Imidlertid så har ingen av gruppene signifikant utvikling av AMTL (i FG er $F = .19$, $p = .83$, og i RG er, $F(2, 31) = .35$, $p = .71$). Dette til støtte for hypotese 1.

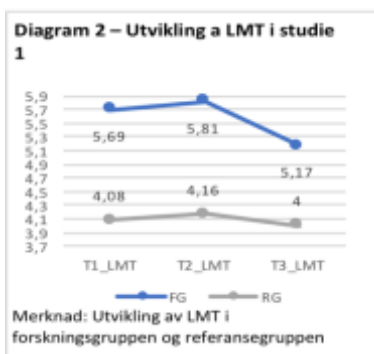


Diagram 2 viser at FG har en negativ og omvendt U-kurvet reduksjon av LMT, mens RG har en flatere og tilnærmet ingen endring. Det er kun FG som har signifikant reduksjon av LMT over tid ($F = 10,97$, $p < .001$) med en sterk effektstyrke ($\eta^2 =$

.48). Det er derfor ikke funnet støtte for hypotese 2. Ved kontroll for interaksjonseffekter viser analysen at det er forskjell på gruppene, $F = 186,47$, $p < .001$), og at det er en forskjellig tidseffekt på gruppene ($F = 5,55$, $p < .01$), hvilket innebærer at gruppenes utvikling er forskjellig over tre år.

4.4.2 Studie 2. Hypotese 1 og 2

Hypotese 1 og 2 ble i studie 2 testet ved bruk av one-way repeated measures ANOVA og mixed (between-within subjects) ANOVA. I tabell 5 presenteres resultater fra analysene. Generelt vises det til høye gjennomsnittsverdier.

Tabell 5: ANOVA - Utvikling av LMT og AMTL i Studie 2

	N	Mean T1	Mean T2	Mean T2	WL	F	df	p	η^2	
AMTL	KG1	26	5,14	5,31	5,41	.87	1,83	2,24	.18	.13
	KG2	27	4,91	5,06	5,19	.82	2,83	2,25	.08	.19
	KG3	21	4,98	5,08	5,19	.86	1,56	2,19	.24	.14
LMT	KG1	26	5,65	5,36	5,07	.65	6,45	2,24	.01	.35
	KG2	27	5,51	5,08	5,03	.63	7,29	2,25	.00	.37
	KG3	21	5,46	5,2	5,16	.76	3	2,19	.07	.24
Interaksjonseffekt Tid*Gruppe										
AMTL	Gruppe					1,0	0,04	2,71	1,0	.00
						0,64	2,71	.53	.02	
Interaksjonseffekt Tid*Gruppe										
LMT	Gruppe					.94	1,17	2,71	.32	.03
						0,52	2,71	.60	.01	

Merknad: AMTL = Affektiv motivasjon til å lede, LMT = Ledermestringstro, FG=Forskningsgruppe (KS Kull), RG= Referansegruppe (PBN), Mean = Gjennomsnittsverdi, SD = Standardavvik, WL= Wilks' Lambda verdi, F = F-verdi, p = signifikansnivå, df = antall frihetsgrader, η^2 = Eta-squared (effektstørrelse)

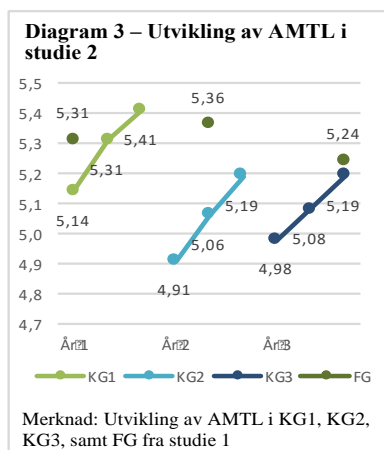


Diagram 3 og 4 viser utvikling av AMTL og LMT i KGene over ett år. Diagram 3 viser at alle kontrollgruppene har en svak positiv utvikling av AMTL, og at disse er lineære og tilnærmet parallelle mellom gruppene. KG 1 har noe høyere gjennomsnittsnivåer enn KG 2 og KG3, som har forholdsvis like nivåer. ANOVA viser at det ikke er signifikant utvikling av AMTL i noen av gruppene (KG1 $p = .18$, KG2 $p = .08$ og i KG3 er

$p = .24$). Dette til støtte for hypotese 2, og i samsvar med funn i studie 1.

Interaksjonsanalysen viser videre at det ikke er signifikante forskjeller mellom KGene ($p = .53$) eller signifikant forskjellig tidseffekt på gruppene ($p = 1.0$).

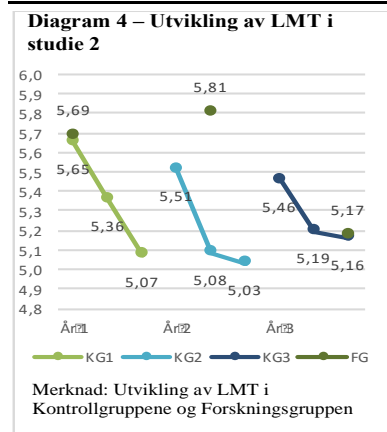


Diagram 4 viser at alle tre grupper får redusert LMT over ett år. Som ved AMTL er også denne utviklingen relativ lineær i hver gruppe og tilnærmet parallell mellom gruppene, hvor KG2 og KG 3 flater ut etter T2. ANOVA viser at reduksjonen i alle gruppene er signifikante med sterke effektverdier; i KG 1, $F = 6,45$ $p < .01$, $\eta_p^2 = .35$, i KG 2 er $F = 7,29$ $p < .001$, $\eta_p^2 = .36$, og i

KG 3 er $F(2,19) = 3,00$ $p = .07$, $\eta_p^2 = .24$. Det er derfor ikke funnet støtte for hypotese 2, da det er funnet endring i LMT. Interaksjonsanalysen viser at det ikke er signifikante forskjeller på KGene ($p = .53$) eller forskjellig tidseffekt på gruppene ($p = .60$). Gruppene utvikler seg tilnærmet likt over ett år. Disse funn er i samsvar med studie 1. Ved sammenligning ser vi at utviklingsbanen til FG mer lik en omvendt U. I tillegg ser vi at FG begynner på samme nivå som KG 1 i T1 og avslutter på samme nivå som KG 3 i T3. Da FG i praksis er det samme kullet som KG3 kan det se ut som om utviklingsbanen til KG3 følger samme banen som FG. Imidlertid er det interessant at FG har en 'topp' i år 2 som ikke gjenspeiles i KG 2. Da alle kullene har samme tendens i studie 2, kan dette kanskje tyde på at utviklingen over 3 år kan være noe mer nyansert enn studie 1 antyder.

Siden det ikke er påvist signifikante forskjeller mellom gruppene i studie 2, er det valgt å utforske utvikling av AMTL og LMT ytterligere. Dette ved å splitte hele utvalget i 2 kategorier basert på høye og lave gjennomsnittsverdier i T1. I tabell 6 presenteres resultater fra variansanalysene (one-way repeated measures ANOVA).

Tabell 6: ANOVA - Utvikling av LMT og AMTL i Studie 2

	N	Mean T1	Mean T2	Mean T3	WL	F	df	p	η_p^2	
AMTL	Høy AMTL	37	5,68	5,69	5,91	.77	5,24	2,35	.01	.23
	Lav AMTL	37	4,35	4,61	4,62	.83	3,62	2,35	.04	.17
LMT	Høy LMT	37	5,94	5,39	5,21	.40	25,84	2,35	.000	.60
	Lav LMT	37	5,46	5,03	4,95	.92	1,57	2,35	.22	.08
Interaksjonseffekt	AMTL*høy/lav				.96	1,59	2,71	.21	.04	
	Høy/lav					111,58	1,72	.000	.61	
Interaksjonseffekt	LMT* høy/lav				.83	7,41	2,71	.000	.17	
	Høy/lav					16,97	1,72	.000	.19	

Merknad: AMTL = Affektiv motivasjon til å lede, LMT = Lederstringstro, FG=Forskningsgruppe, RG= Referansegruppe
Mean = Gj.snittsverdi, SD = Standardavvik, WL= Wilks' Lambda, df = antall frihetsgrader, F = F-verdi, p = signifikansnivå
, η_p^2 = Eta-squared (effektstørrelse)

Diagram 5 - Utvikling av høy kontra lav AMTL i studie 2

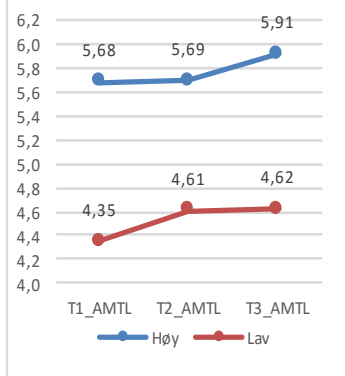


Diagram 5 og 6 viser utvikling av høy kontra lav AMTL og LMT i T1 over ett år. Diagram 5 viser at begge AMTL kategorier har en svak positiv utvikling, men med litt forskjellig kurve. ANOVA viser at begge grupper har signifikant utvikling med sterke effektverdier; i høy kategorien er $F=25,84$, $p<.001$, $\eta_p^2=.23$, og i lav kategorien er $F = 3,62$, $p<.05$, $\eta_p^2=.17$. I motsetning til tidligere funn vedrørende hypotese 1, er det her ikke funnet støtte for hypotese

1, da det er påvist positiv utvikling av AMTL i begge kategorier.

Interaksjonsanalysen viser det er en signifikant forskjell mellom kategoriene ($p<.001$), men at det ikke er forskjellig tidseffekt på kategoriene ($p=.21$). Det er derfor tilnærmet lik utvikling i kategoriene over ett år, men på forskjellige nivå.

Diagram 6 - Utvikling av høy kontra lav LMT i studie 2

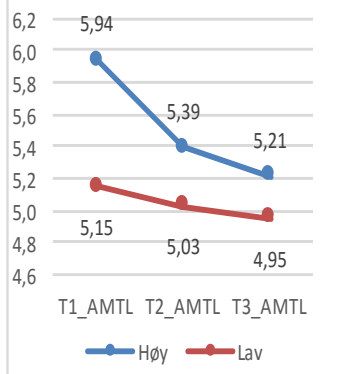


Diagram 6 viser at både høy og lav LMT kategorien får redusert LMT, men at høy kategorien reduseres vesentlig mer enn lav kategorien fra T1 til T2.

ANOVA viser at det kun er høy kategorien som har en signifikant reduksjon i LMT, $F = 25,84$, $p <.001$, med høy effektverdi ($\eta_p^2 = .60$). Det er derfor ikke funnet støtte for hypotese 2, da det er funnet en endring i kategorien som er høy på LMT.

Interaksjonsanalysen viser forskjellig tidseffekt på kategoriene $F = 16,97$ $p <.001$, og at det er forskjell på kategoriene ($p<.001$). Det er en forskjell i utvikling i kategoriene over ett år, og på forskjellige nivå.

4.4.3 Oppsummering – Hypotese 1 og 2

Det er i begge studier funnet støtte for hypotese 1, da det ikke er funnet endring av AMTL på gruppenivå. Imidlertid er det funnet en endring i AMTL når utvalget deles i høy og lav AMTL. Her viser begge kategorier en svak positiv, men signifikant, utvikling. Det er derimot ikke funnet støtte for hypotese 2. Det er funnet endring i LMT på gruppenivå. Alle Krigsskolekullene har fått redusert LMT, både over ett og tre år. Imidlertid er det kun høy LMT kategorien som har en signifikant reduksjon når utvalget deles i høy og lav LMT.

4.5 Regresjonsanalyse – Studie 2.

For å teste hypotese 3, 4 og 5 er det gjennomført en hierarkisk multippel regresjonsanalyse for hver avhengig variabel separat. Da det er påvist at det ikke er signifikante forskjeller mellom kontrollgruppene i studie 2 er det valgt å behandle utvalget som en gruppe for videre analyse. Dette for å øke antall respondenter til opp mot de kriterier som anbefales for statistisk analyse. 15 respondenter for hver uavhengig variabel er anbefalt som et minimum (Stevens, 1996; Tabachnick & Fidell, 2013. I Field, 2013). 74 respondenter er likevel i minste laget for å avdekke svake til medium effekter (Field, 2013). Derfor vil signifikansnivå opp til .10 bli benyttet når variasjonseffekter skal vurderes.

Tre-trinns prosedyren anbefalt av (Baron og Kenny, 1986) ble brukt til å teste mediator hypotesene. Ifølge Baron og Kenny (1986) må følgende betingelser være oppfylt for å støtte mediering. For det første må den uavhengige variabelen være signifikant relatert til mediatoren. For det andre må den uavhengige variabelen være signifikant relatert til den avhengige variabelen. Til slutt, etter at mediatoren er lagt til, bør relasjonen mellom de uavhengige og avhengige variablene enten forsvinne (full mediering) eller reduseres betydelig (delvis mediering). Steg to i analysene benyttes for å teste for direkte relasjoner, og steg tre benyttes for å teste mediatorhypotesene.

4.5.1 Regresjonsanalyse AMTL.

Resultater fra regresjonsanalysene for AMTL er presentert i tabell 7. Modell 1 forklarer 34 % av variansen i AMTL T2, $F = 8,11$, $p < .001$, og det kun er ledermestringserfaringer (beta = .28, $p < .001$), offiserskompetanse (beta = .29, $p < .001$) av kontrollvariablene og indre skolemotivasjon (beta = .34, $p < .001$) som er statistisk signifikante prediktorer til AMTL T2. De samme funn gjøres i forhold til AMTL T3, men med en svakere forklaringskraft i indre skolemotivasjon (beta = .21, $p < .10$). Indre skolemotivasjon forklarer 8% av variasjonen i AMTL 2 og 3 % i AMTL 2. Modell 2 forklarer 32 % av variansen i AMTL T3, $F = 6,71$, $p < .001$. Begge modeller er statistisk signifikante.

Tabell 7: Regresjonsanalyse for å teste hypotese 3a,4a og 5a - AMTL

Variabler	Modell 1: AMTL T2			Modell 2: AMTL T3		
	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 1	Steg 2	Steg 3
Alder	-.20*	-.17 [^]	-.13	-.20*	-.15***	-.12
Ledermestringserf.	.34***	.32***	.28***	.37***	.33**	.28**
Offiserskompetanse	.30***	.30***	.29***	.29**	.28**	.29**
Aautonomistøtte		-.05	-.10		.06	.03
Skoletrivsel		.10	-.03		.14	.07
Indre skolemotivasjon			.34***			.21 [^]
R2	.25	.26	.34	.26	.29	.32
Adjusted R2	.23	.22	.30	.24	.25	.27
ΔR2	.25	.01	.08	.26	.02	.03
F	10,84***	6,66***	8,11***	11,76	6,91	6,71***
ΔF	10,84***	.54	11,653***	11,76***	0,1	4,11*

T2N=102, T3N =74. *** = p < .001, ** = p < .01, * = p < .05, [^] = p < .10

Ved bruk av tre-trinns prosedyren anbefalt av Baron og Kennys (1986) viser steg 2 at hverken autonomistøtte eller skoletrivsel er signifikant relatert til AMTL 2 eller AMTL. Det er derimot en signifikant relasjon mellom indre skolemotivasjon og AMTL i T2 og T3 når denne legges til i steg 3. Dette til støtte for hypotese 3a om en positiv relasjon mellom indre motivasjon og AMTL. Da det ikke er påvist direkte relasjoner mellom autonomistøtte (hypotese 4a) og skoletrivsel (hypotese 5a) med AMTL, er det ingen relasjon som indre skolemotivasjon kan mediere. Det er derfor ikke funnet støtte for hypotese 4a og 5a.

4.5.2 Regresjonsanalyse LMT.

Resultater fra regresjonsanalysene for LMT er presentert i tabell 8. Modell 1 forklarer 38 % av variansen i AMTL T2, F = 9,70, p < .001, og det er kun ledermestringserfaringer (beta = .18, p < .05), og indre skolemotivasjon (beta = .36, p < .001) som bidrar med signifikant forklaringskraft til LMT T2. I modell 2 er det kun indre skolemotivasjon (beta = .27, p < .01) som bidrar med signifikant forklaringskraft frem til steg 4. I steg 4 overtar LMT T2 all forklaringskraft (beta = .69, p < .001). Når det gjelder LMT T3 forklarer modell 2 55 % av variansen i AMTL T3, F = 10,03, p < .001. Begge modeller er statistisk signifikante.

Tabell 8: Regresjonsanalyse for å teste hypotese 3b,4b og 5b - LMT

Variabler	Modell 1: LMT T2			Modell 2: LMT T3			
	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 4
Alder	-.22**	-.08	-.04	-.30***	-.18	-.11	-.03
Ledermestringserf.	.32***	.22*	.18*	.29***	.19	.12	-.06
Offiserskompetanse	.18 [^]	.11	.10	.18	.12	.11	-.07
Aautonomistøtte		.19*	.13		.17	.15	.08
Skoletrivsel		.27**	.14		.19	.12	-.02
Indre skolemotivasjon			.36***			.27**	.12
LMT_KT1							-.00
LMT_KT2							.69***
R2	.18	.29	.38	.18	.24	.29	.55
Adjusted R2	.15	.25	.34	.14	.19	.23	.50
ΔR2	.18	.11	.09	.18	.06	.05	.26
F	7,09***	7,89***	9,70***	5,10**	4,37**	4,58***	10,03***
ΔF	7,09***	7,65***	13,55***	5,10**	2,86 [^]	4,51*	19,02***

N=104. *** = p < .001, ** = p < .01, * = p < .05, [^] = p < .10

Ved fortsatt bruk av tre-trinns prosedyren anbefalt av Baron og Kennys (1986) viser steg 2 at både autonomistøtte og skoletrivsel er signifikant relatert til LMT T2 i modell 1, og det er påvist en direkte relasjon mellom autonomistøtte, skoletrivsel og LMT T2. Autonomistøtte og skoletrivsel forklarer til sammen 11% av variasjonen i LMT T2. Videre ser vi i steg 3, når vi legger til indre skolemotivasjon, at denne er signifikant relatert til LMT T2. Dette til støtte for hypotese 3b. Indre skolemotivasjon forklarer ytterligere 9% av variasjonen i LMT T2. I tillegg ser vi i steg 3 at den direkte relasjonen mellom både autonomistøtte (hypotese 4b) og skoletrivsel (hypotese 5b) med LMT T2 reduseres til ikke signifikante og svake effektstørrelser når indre skolemotivasjon legges til. Dette tyder på full mediering, og støtte for hypotese 4b og 5b.

I modell 2 er det ikke påvist direkte relasjoner mellom autonomistøtte og skoletrivsel med LMT. Det er derfor ingen relasjon for indre skolemotivasjon å mediere. I steg 3 ser vi at indre skolemotivasjon er signifikant relatert til LMT T3, og forklarer 5% av variasjonen i LMT T3. Imidlertid ser vi i steg 4 at LMT T2 er signifikant relatert til LMT T3, og at denne forklarer 26% av variasjonen i LMT T3, og at denne medierer relasjonen mellom indre skolemotivasjon og LMT i T3. Dette kan tyde på at autonomistøtte og skoletrivsel kan bidra til å forklare variasjon i LMT T3 gjennom sin virkning på indre skolemotivasjon og LMT i T2.

4.5.3 Oppsummering – Hypotese 3, 4 og 5

Vedrørende hypotesene relatert til AMTL er funnet støtte for hypotese 3a da det er en signifikant relasjon mellom indre skolemotivasjon og AMTL i både T1 og T2. Derimot er det ikke funnet støtte for hypotese 4a og 5a, da det ikke er påvist en direkte relasjon mellom autonomistøtte (4a) eller skoletrivsel (5a) med AMTL. Det er derfor ingen relasjon som indre skolemotivasjon kan mediere.

Når det gjelder hypotesene relatert til LMT er det funnet støtte for hypotese 3b da det er en signifikant relasjon mellom indre skolemotivasjon og LMT i både T2 og T3. Det er videre funnet støtte for hypotese 4b og 5b, da autonomistøtte og skoletrivsel er direkte relatert med LMT i T2, og fordi disse relasjoner medieres av indre skolemotivasjon i LMT T2. Disse relasjoner er imidlertid ikke funnet relatert til LMT T3. Likevel foreslås det at autonomistøtte og skoletrivsel kan bidra til å forklare variasjon i LMT T3 gjennom sin virkning på indre skolemotivasjon og LMT i T2.

5. Diskusjon

Hovedhensikten med denne studien var å undersøke om, og eventuelt hvordan, MTL og LMT utvikler seg i løpet av et langvarig lederutviklingsprogram. Deretter var hensikten teste om autonomistøtte og skoletrivsel kan bidra til å forklare utvikling av AMTL og LMT, og om indre skolemotivasjon medierer disse relasjoner. Studiens funn blir her diskutert opp mot utvikling av MTL og LMT.

5.1.1 *Utvikling av MTL*

Det ble i hypotese 1 foreslått at det ikke er endring i AMTL på gruppenivå i løpet av utdannelsen på Krigsskolen. Resultatene gir støtte til hypotese 1 da det ikke er funnet signifikant endring av AMTL på gruppenivå, hverken over tre år (studie 1) eller ett år (studie 2). Imidlertid viser studie 2 at både høy og lav AMTL kategoriene har en svak, signifikant, utvikling over ett år på Krigsskolen. Videre viser resultatene at indre skolemotivasjon kan bidra til å forklare variasjon og utvikling i AMTL, mens det ikke er funnet sammenhenger mellom opplevd autonomistøtte og skoletrivsel med AMTL.

Disse funn er i tråd med påstanden om at MTL generelt kan anses som en relativt stabil individuell preferanse (Chan & Drasgow, 2001), og derfor ikke lett lar seg påvirke av kontekstuelle forhold. Når det gjelder AMTL viser Waldmann et.al (2013) at det ikke er endringer i AMTL i sin studie, og studien til Chan et.al. (2012) viser at det AMTL kan være stabil for de med moderate nivåer av sosial tilpasning. Manglende endring kan forklares av at MTL er relatert til relativt stabile personlighetstrekk (Hendricks & Payne, 2007, Van Iddekinge et al., 2009). Videre så innebærer AMTL å identifisere seg med lederrollen (Chan & Drasgow, 2001; Felfe et al., 2012). AMTL er således forbundet med individets grunnleggende identitets-strukturerer, og spesifikt ens lederidentitet, som inkluderer ens mentale modeller om hva en leder gjør og ens egne vurderinger av sannsynlighet for å være effektiv i lederrollen (Day et al., 2009; Lord & Hall, 2005). Det argumenteres således for at lederidentitet kan være en grunnleggende del av individets selvkonsept, og derfor vanskelig å endre (Kark, Shamir, & Chen, 2003; Walumbwa & Hartnell, 2011). Lederidentitetsstrukturer anses for å være relativt stabile på tvers av situasjoner. Det kan således tenkes at lederutvikling som vektlegger lederidentitetsdannelse kan fremme eller stabilisere AMTL, avhengig initiale nivåer. Til støtte for dette fremheves Krigsskolens fokus på

identitetsdannelsen i utdanningen. Dette gjennom utvikling av individuell selvbevissthet, selvmotivasjon og selvregulering, samt vektelling av den militære profesjonens plikter og ansvar, herunder den enkeltes profesjonsidentitet, offisersidentitet og lederidentitet.

Imidlertid så hevdes det at lederidentitet (og derfor også MTL) også kan være kontekstspesifikk, og avhengig av oppgavene, miljøet og relasjoner som dannes mellom de involverte parter (Waldman et.al, 2013). Waldmann et.al (2013) viser i sin studie at det, til tross for manglende endring av AMTL, er en generell utvikling i MTL, og da spesifikt sosial-normativ og non-kognitiv MTL som resultat av økt lederidentitet. Lederidentitet kan endres og tilpasses med erfaringer etterhvert som man modnes i lederrollen (London, 2002). Basert på sosial kognitiv læringsteori kan det derfor ligge en rekke individuelle og kontekstuelle betingelser til grunn for utvikling av MTL. For eksempel viser Chan et.al. (2012) til at individuelle forskjeller i sosial tilpasningsevne kan predikere reduksjon, stabilitet eller utvikling av MTL over 2 år. Spesifikt så viser de til at AMTL generelt har en svak utvikling i utvalget, men at de med høy sosial tilpasning har en svakt positiv utvikling i motsetning til de med lav sosial tilpasning som har en tilsvarende svak reduksjon i AMTL. Det at det er en svak, men signifikant, utvikling i både høy og lav AMTL kategoriene i min studie kan i lys av studien til Chan et.al (2012) antyde at kadettene har god tilpasningsevne.

Videre er det funnet at indre skolemotivasjon, som en individuelt forskjellig variabel, kan bidra til å forklare utvikling av AMTL. Det er bred enighet om at motivasjon har betydning for individuell atferd (Wormnes og Manger, 2005), og at indre motivasjon prediker ønskelig organisasjonsatferd og holdninger bedre enn ytre motivasjon (Gagné & Deci, 2005; Kuvaas & Dysvik, 2016). Det argumenteres således for en tett relasjon mellom indre motivasjon og AMTL. Dette fordi AMTL beskrives som et indre personlig ønske om å lede uten press eller forventninger fra omgivelsene (Chan & Drasgow, 2001). Relatert til skolemotivasjon viser Taylor et.al (2014) til at indre skolemotivasjon er den eneste motivasjonsformen som er positivt assosiert med skoleprestasjoner. Det er derfor sannsynlig at indre motivasjon vil kunne føre til styrket AMTL, og bedre utbytte av lederutvikling.

I henhold til selvbestemmelsesteorien, muliggjøres indre motivert atferd i samspillet mellom individuell selvregulering og den sosiale konteksten (Bandura, 1997; Deci & Ryan (1991). Waldmann et.al (2013) viser blant annet i sin studie at læringskontekst (undervisningsmetode) og innhold (transformasjonsledelse vs. introduksjonskurs i ledelse) medierer utvikling av MTL. Videre så viser studier relatert til skolemotivasjon at undervisningskvalitet (Bigne, Moliner, & Sanchez, 2003) og læringsmiljø (Danielsen, 2012) er forbundet med indre motivasjon og skoletrivsel, og at opplevelse av autonomi fremmer indre motivasjon og ansvarsfølelse. Det er derfor foreslått at autonomistøtte og skoletrivsel, bør være positivt relatert AMTL. Imidlertid er det i min studie, noe overraskende, ikke funnet støtte for at disse kontekstuelle variabler er relatert til AMTL. En forklaring på dette kan være det faktum at kadettene går på Krigsskolen for å bli ledere i Hæren, ikke for å lede på Krigsskolen. Således kan det tenkes at fundamentet for kadettene AMTL ligger i deres forestillinger om seg selv som leder (lederidentitet) og fremtidige forventninger om å være leder i Hæren, og at erfaringene fra Krigsskolen i mindre grad påvirker deres generelle AMTL. I så måte vil de kontekstuelle forhold ikke påvirke deres generelle AMTL i særlig grad. Imidlertid så viser korrelasjonsanalysene (tabell 2) at både autonomistøtte og skoletrivsel er positivt relatert til indre motivasjon, som igjen er relatert til AMTL. Det kan derfor antas at autonomistøtte og skoletrivsel virker indirekte på AMTL, gjennom indre skolemotivasjon.

Til slutt kan det tenkes at kriteriene for å gå på Krigsskolen kan forklare stabilitet i AMTL. Forskning på MTL at tidligere ledererfaringer, mestringsstro (Chan & Drasgow, 2010) er viktige attributter for MTL, og derfor kan bidra til å forklare endring av AMTL. Dette til støtte for antakelsen om MTL som en dynamisk konstruksjon, og at denne kan utvikles over tid som resultat av sosiale læringsprosesser og erfaringer (Chan and Drasgow, 2001; Day & Dragoni, 2015). Ved kontroll for tidligere ledererfaringer og offiserskompetanse er det i min studie funnet at disse har signifikant forklaringskraft på variasjon i AMTLT2 og T3 (25% og 26%). Fordi kadettene er selektert på lederpotensial (Vik, 2013) og fordi det er forventet at de har positive ledererfaringer før Krigsskolen har de, som resultatene viser, forholdsvis høye initiale gjennomsnittsverdier AMTL. Det er derfor mer sannsynlig med reduksjon på gruppenivå, fremfor utvikling. Imidlertid kan det forventes at kadettene er relativt robuste i møte med motstand nettopp

fordi dette er et av seleksjonskriteriene på veien til Krigsskolen. Dette taler til fordel for en relativt stabil AMTL på Krigsskolen, men med muligheter for en positiv utvikling avhengig av initiale nivå av AMTL.

5.2 Utvikling av LMT

Det ble i hypotese 2 foreslått at det ikke er endring i LMT på gruppenivå i løpet av utdannelsen på Krigsskolen. Det er ikke funnet støtte for hypotese 2, da det er funnet signifikant reduksjon av LMT på gruppenivå, både over 3 år og ett år. Imidlertid så er det kun de som har høy LMT i T1 som har en signifikant reduksjon over ett år når gruppen deles i høy og lav kategori. Videre viser resultatene at indre skolemotivasjon kan bidra til å forklare variasjon og utvikling av LMT (hypotese 3b), og at det er funnet sammenhenger mellom opplevde autonomistøtte (hypotese 4b) og skoletrivsel (hypotese 5b) med AMTL, og at disse relasjoner medieres av indre skolemotivasjon.

Ledelse innebærer en kompleks interaksjon mellom individer og deres omgivelser (Day et.al, 2014), således er lederutvikling en potensielt utfordrende og krevende prosess som kan medføre stor usikkerhet med tanke på forventninger og krav til lederrollen, og vurderinger av egen skikkethet til å utøve ledelse. I følge Day & Lance (2012) foregår lederutvikling når en persons sub-identiteter vokser seg mer komplekse og blir mer differensierte, og ved at autentisk identitet utvikles når disse sub-identiteter integreres tettere. Klein & Ziegert (2012) advarer derfor mot en forestilling om at lederutvikling innebærer at ledere blir bedre ved å tilegne seg kunnskaper, ferdigheter, holdninger og egenskaper som øker deres ledereffektivitet. De påstår videre at alle ledere ikke nødvendigvis blir bedre av lederutvikling, de endres. Over tid justeres og tilpasses kunnskaper og ferdigheter etter nye krav og behov, nye læres som det tar tid å beherske og de vil til og med glemme tidligere kunnskaper og ferdigheter. De vil derfor kunne bli dårligere på noe og bedre på andre ting. Mentale modeller og forestillinger om ledelse vil endres, og lederidentiteter vil justeres, tilpasses og omdannes. Dette som konsekvens av en rekke forskjellige individuelle egenskaper og forutsetninger, men også som resultat av endrede roller og nye krav. Slike forandringer er ofte beheftet med individuelle utfordringer og motstand som vil kunne prege både motivasjon og mestringstro (Day et.al, 2014).

Kontekstrelevante utviklingserfaringer som er rike på tilbakemeldinger, utfordringer og støtte være positivt relatert til gunstige selvkorrigerende justeringer av mestringstro og negativt relatert til ekstremt lav eller høy LMT som hemmer læring (Machida og Schaubroeck 2011). Slike mestringserfaringer antas derfor å medføre en revidering av egen lederskapkapasitet og justering av LMT til mer realistisk nivå. Dette ved at de med lav LMT erkjenner sitt eget potensiale og kapasiteter, mens de med for høy LMT erkjenner at utviklingserfaringene var mer utfordrende en forventet. Dette samsvarer til en viss grad med studier som viser at utvikling er begrenset til de som har lav pre-trening mestringstro (Saks 1995; Eden & Aviram, 1993). McCormick og Tanguma (2007) viser i sin studie at elever med innledende lav LMT har en signifikant positiv utvikling av LMT, mens de med høy LMT reduserer sin LMT. De samme tendenser er fanget opp i min studie. Imidlertid så har kadettene et høyt gjennomsnittsnivå på LMT i T1 ($M=5,55$, $SD 0,53$), også ved splitting av utvalget i studie 2. Lav kategorien har her et gjennomsnittsnivå godt over hva som kan beskrives som lav LMT ($M=5,46$, $SD=0,37$), hvilket kan forklare at også denne kategorien har en svak, men ikke signifikant, reduksjon av LMT fremfor en positiv utvikling. Disse reduksjoner av LMT trenger derfor ikke å være et uttrykk feilslått lederutvikling, men heller et uttrykk for en naturlig utviklingsprosess, og (om)dannelse av egen LMT i møte med utviklingserfaringer. Snarere kan det det å bli utsatt for kontekstrelevante utviklingserfaringer bidra til å begrense kadettens overkonfidens, en overdreven tiltro til egen vurderingsevne og mestringstro (Lai, 1999), som på lang sikt kan være til deres fordel, da slike holdninger er forbundet med lederineffektivitet (Locke, 1991).

Det er i denne forbindelse foreslått fire forskjellige mestringprosesser som samhandler i den kontinuerlige dannelsen av mestringstro (Machida & Schaubroeck, 2011), og som kan bidra til å forklare studiens funn. Dette er; (a) prestasjon kontra forberedende mestringstro (Bandura, 1997), (b) læringsmestringstro (Schunk, 1996), (c) mestringsspiraler og selvregulerende sykluser (Lindsley, Brass, & Thomas, 1995) og (d) robust mestringstro (Machida & Schaubroeck, 2011). Bandura (1997) hevder at et ekstremt lavt nivå av prestasjonsmestringstro kan være en stressfaktor som hemmer motivasjon til å utvikle ferdigheter. Moderat lav prestasjonsmestringstro vil derimot kunne være fordelaktig i forberedelsen til en prestasjonssituasjon slik at de blir tvunget til å

fokusere på sine forberedelser. Dette til tross for sitt potensiale for også å skape usikkerhet og tvil. Moderat høy prestasjonsmotivasjon vil være fordelaktig når det skal presteres, men for høy prestasjonsmestringstro vil kunne medføre ledere som er for trygge på sine lederegenskaper til å ville investere tid og energi på å utvikle sin lederkapasitet. Schunk (1989) foreslår at individer som har læringsmestringstro, og som tilnærmer seg utviklingserfaringer med forskjellige grader av mestringstro, vil kunne endre seg avhengig av deres opplevelse av å mestre oppgaven. Dette er konsistent med Lindsley et.al (1995) sitt konsept for mestringsspiraler, som refererer til at prestasjoner og mestringstro har en positiv og syklisk relasjon (Latham, Locke, & Fassina, 2002; Lindsley, Brass, & Thomas, 1995). Salanova, Llorens og Schaufeli (2011) fant støtte for slike mestringsspiraler i en longitudinell studie blant skolelærere. Resultatene indikerer støtte for et dynamisk forhold hvor mestring og engasjement (motivasjon) påvirket hverandre gjensidig over tid. Det er foreslått således at tilsvarende mestringsspiraler vil kunne forekomme i forbindelse med lederutvikling (Machida & Schaubroeck, 2011).

For optimal lederutvikling argumenteres det imidlertid for at en robust og stabil læringsmestringstro vil være nødvendig (Machida & Schaubroeck, 2011). Dette er i tråd med Bandura (1997) som hevder at et moderat og relativt stabilt nivå av mestringstro er det ideelle i møte med utviklingsaktiviteter, og argumenterer for en omvendt U-formet sammenheng mellom LMT og utvikling og læring ved trening og utdanning. Dette i samsvar med den utviklingen vi ser hos FG i studie 1, og som sammenfaller med KG3 utvikling mot samme gjennomsnittsnivå i T3. Dette er ikke så overraskende, da det er det samme kullet. Imidlertid så antyder studie 2 at det kan være større svingninger innenfor denne generelle tendensen. Selv om jeg skal være forsiktig med å spekulere i KGenes utvikling før og etter denne studien kan det at alle kullene har samme tendens, med tilnærmet like utgangspunkt og slutttilstand, antyde at utviklingen over tre år bølger noe mer enn studie 1 viser. Kanskje er det slik at LMT reduseres i løpet av skoleåret, for så å gå tilbake til utgangspunktet før oppstart på nytt år. Til tross for at det ikke er signifikant utvikling i AMTL, så vises de samme tendenser der. Dette kan styrke at det ikke er tilfeldige mønster i studie 1. Det som derimot er interessant er diskrepansen mellom FG i T2 og KG2 sin utvikling. Kanskje kan det være slik at FG også hadde en signifikant reduksjon i år 1, men at denne økte kraftig i år 2 for

deretter å synke i år 3. En mulig forklaring på slike svingninger kan være at kadettene har en forholdsvis robust LMT i møte med læring, utvikling og endring. Det argumenteres således for at individer som innehar mestringstro som er “firmly established and remain strong regardless of whether the taxing or threatening activities” (Bandura 1997, s. 68) kan trives og oppleve mestring selv i slike situasjoner.

I følge sosial kognitiv teori reguleres individuell motivasjon og mestringstro i interaksjon med omgivelsenes signaler og responser (Bandura, 1997). I så fall vil både autonomistøtte og skoletrivsel, i form av opplevd lærerstøtte og medelevstøtte, kunne legge til rette for individuelt tilpassede og selvbestemte selvreguleringsprosesser. Det er i denne studien funnet positive relasjoner mellom LMT og både autonomistøtte og skoletrivsel. Dette kan tyde på at kadetter som opplever frihet, selvstendighet og uavhengighet i skolehverdagen vil ha større kompetanseopplevelse, og større forventninger til å lykkes med sitt lederskap, og derfor ta mer ansvar for egen lederutvikling (Gagné et. al., 1997). Videre så vil kadetter som har høy skoletrivsel føle seg inkludert i læringsmiljøet forventes å delta i skolefelleskapet og involvere seg i læringsaktivitetene (Furlong & Christenson, 2008). De vil være mer motivert for skolearbeid og de vil oppleve seg selv som mer kompetente (Samdal et al., 1999). På den andre siden kan mistrivsel på skolen reflektere fremmedgjøring, manglende tilhørighet til skolen eller tilbaketrekking fra skoleaktiviteter (Fredricks, Blumenfeld & Paris, 2004). Det er derfor sannsynlig at elever som trives på skolen og som opplever autonomi vil utvikle høyere grad av selvregulert læring, enn elever som mistrives på skolen. Selvregulerte elever engasjerer seg på en autonom og aktiv måte i egen læringsprosess (Danielsen, 2012). Dette innebærer blant annet at elevene setter seg mål og planlegger, overvåker og evaluerer egen læring.

Videre viser studier på autonomistøtte i forbindelse med utdanning at lærere som kommuniserer en klar struktur, tydeliggjør forventningene, og utviser omsorg og støtte, mer sannsynlig vil tilfredsstille elevenes grunnleggende behov. Elevene vil da utvise større engasjement i klasserommet, legge ned mer innsats, og være mer positivt innstilt (Skinner & Belmont, 1993). Dersom både struktur og omsorg mangler, vil studentene sannsynligvis vise mindre engasjement og føle seg mer styrt i sine valg (Komarraju & Nadler, 2013). Baker, Dilly, Aupperlee og Patil

(2003) viser videre til at skolepraksiser som støttet elevenes behov for tilhørighet, kompetanse og autonomi som er assosiert med økt skoletrivsel. Gagné et. al. (1997) foreslår i tillegg at autonomistøtte fremmer opplevelse av ansvar og innflytelse. Relatert til lederutvikling innebærer dette at valgfrihet og selvbestemmelse kan føre til økt ansvarsfølelse, og derfor økt motivasjon til å ta lederansvar, som igjen vil føre til økt opplevelse av påvirkningskraft og innflytelse. Kombinert med tilstrekkelig struktur og støtte fra omgivelsene, vil tilbakemeldinger og erfaringer kunne forsterke opplevelser av innflytelse og tilfredsstille behovet for kompetanse, som igjen vil kunne føre til økt mestringstro i lederrollen.

Til slutt er det i denne studien funnet at indre motivasjon medierer relasjonen mellom LMT og autonomistøtte og skoletrivsel. Dette tyder på at i hvilken grad autonomistøtte og skoletrivsel har effekt på LMT avhenger av deres effekt på indre skolemotivasjon. Dersom autonomistøtte og skoletrivsel ikke følges av indreskolemotivasjon vil det ha liten eller ingen effekt på LMT. Indre motiverte individer er mer selvdrevne og mer autonomiorienterte enn de som ikke er indre motiverte (Ryan og Deci, 2000, Thomas, 2002). De vil derfor ta mer ansvar for å tilegne seg nødvendige ferdigheter og evner, og med det utnytte muligheter for utvikling og respondere bedre på egne utviklingserfaringer (Guay et al., 2000; Vansteenkiste et al., 2007). Kombinasjonen av opplevd autonomistøtte og skoletrivsel kan derfor bidra til å øke indre skolemotivasjon, og deretter LMT. I lys av disse funn vil kadetter med høy indre motivasjon kunne utnytte ansvaret og friheten som tilbys eller kreves ved autonomistøtte. De vil i større grad internalisere organisatoriske strukturer, regler og normer som danner forutsetninger for lederutviklingen. Dette i motsetning til kadetter med lavere indre skolemotivasjon som responderer mindre positivt på opplevd autonomistøtte. Disse kan mangle engasjementet som trengs for å jobbe selvstendig og godt, fordi de kan mangle hensikt og mening, eller rett og slett fordi de er mindre selvdrevne (Dysvik & Kuvaas, 2011). Følgelig kan kadetter med lavere nivåer av egen motivasjon ha behov for tydeligere struktur, assistanse av veiledere og ekstern regulering for å fungere godt (Kuvaas, 2006).

Oppsummert tilbyr ulike teoretiske tilnærminger forklaringer på de psykososiale mekanismer som påvirker MTL og LMT. Rothman et.al (2004) skisserer hvordan

psykologisk prosesser og forutsetninger for atferdsendring varierer ettersom man beveger seg fra initiering til vedlikehold av atferd. De hevder således at motivasjon og mestringstro er sentrale faktorer i denne prosessen, og at mestringstro vil være viktigst ved initiering av ny atferd og motivasjon for vedlikehold av atferd.

5.3 Praktiske implikasjoner

Denne studien har flere viktige praktiske betydninger for organisasjoner som gjennomfører lederutviklingsprogrammer og for deltakere på lederutvikling. Spesifikt foreslås det som konsekvens av resultatene i denne studien at AMTL kan anses som relativt stabil og robust individuell preferanse (Chan & Drasgow, 2001). Dette kan tale til fordel for å selektere til lederutvikling basert på AMTL. Utfordringen blir da å videreutvikle, opprettholde AMTL, eller å forsterke AMTL. For å lykkes med dette er det derfor foreslått to tilnærminger; utvikling av lederidentitet og evne til selvregulering (Murphy & Johnson, 2011), herunder mestringstro. Det hevdes således at det å utvikle en egen lederidentitet kan være sentral for å fremme vilje til å eksponere seg for ledererfaringer (Day & Harrison, 2007; Day & Dragoni, 2015). I denne forbindelse foreslår (Waldman et.al (2013) at lederutvikling kan bidra til å forme viktige motiver, verdier og forskjellige aspekter ved den enkeltes lederidentitet. Det foreslås derfor at utvikling av lederidentitet handler om å skape en bevissthet om, og tillit til, sitt eget lederskap (Komives et.al, 2006). Tillit til eget lederskap handler således om å utvikle LMT.

I lys av funnene vedrørende reduksjon av LMT argumenteres det for at for høye nivåer av LMT kan ha negative konsekvenser (Locke, 1991; Lai, 1999), og at en moderat og robust læringsmestringstro vil være det ideelle i møte med kontekst relevante utviklingserfaringer (Bandura, 1997; Machida & Schaubroeck, 2011). Dette for å kunne kalibrere og utøve selvkorrigerende justeringer av egen LMT. Å utvikle LMT handler derfor om å tilegne seg kognitive mønstre og selvregulerende verktøy for å kunne gjennomføre de handlingene som skal til for mestring under fremtidige skiftende og uforutsigbare situasjoner (Bandura, 1997). Det foreslås derfor at det innen lederutvikling kanskje er viktigere å utvikle gode selvreguleringsmekanismer, som læringsmestringstro (Bandura 1997), fremfor en mer prestasjonsorientert og ferdighetsbasert LMT. Machida og Schaubroeck (2011) hevder således at det er særlig to faktorer som har betydning for utvikling

av mestringsstro; (a) utviklingserfaringer, som inneholder utviklingsselementene: tilbakemelding, utfordring og støtte og (b) læringsorientering. Dette i tillegg til Banduras fire kilder til mestringsstro (1997); mestringserfaringer, verbal overtalelse, vikarierende læring og aktivisering.

For å vokse og utvikle seg, må ledere være motiverte og åpne for å oppdage sine styrker så vel som sine svakheter, og med det utforske sine egne selvbilder, mentale modeller og selv-konstruksjoner i møte sine ledererfaringer (Day & Dragoni, 2015). Fordi lederutvikling må forventes å innebære motstand og vanskeligheter, er lederutvikling avhengig av den enkeltes mottakelighet for læring og utvikling, slik at de får tilgang til informasjon som muliggjør individuell lederutvikling. For å kunne påvirke så dyptgripende identitetsstrukturer og selvreguleringskonsepter som MTL og LMT, foreslås det videre at lederutvikling ahndler om utvikling av individuell selvbevissthet (f.eks emosjonell bevissthet, selvtillit, mentale modeller), selvregulering (for eksempel selvkontroll, pålitelighet, tilpasningsevne), og selvmotivasjon (f.eks engasjement, initiativ, optimisme) (Manz & Sims, 1989; Neck & Manz, 1996). Avolio & Hannah (2008) foreslår i så måte at lederutvikling bør fokuserer på deltakeres utviklingsberedskap og deres "the ability and motivation to attend to, make meaning of, and appropriate new leader KSAAAs (knowledge, skills, abilities, and attributes) into knowledge structures along with concomitant changes in identity to employ those KSAAAs"(s. 1182).

Til slutt er det i denne studien funnet støtte for at indre motivasjon medierer relasjonen mellom LMT og autonomistøtte og skoletrivsel. I tråd med selvbestemmelsesteorien (Deci & Ryan, 2008) vil organisatoriske forhold som domineres av sterk kontroll (som f.eks straff og belønningsmekanismer) eller autonomi vil derfor hemme eller fremme indre motivasjon (Gagné og Deci, 2005), og således hemme eller fremme konstruktiv dannelse av MTL og LMT. Ved å støtte deltakeres behov for tilhørighet, kompetanse og autonomi (Deci & Ryan, 2008) i lederutviklingen vil dette kunne bidra til større ansvarsfølelse og tro på egen innflytelse og mestrings (Gagné et. al, 1997), og det vil fremme selvbestemt og selvregulert læring og utvikling (Danielsen, 2012). Kombinasjonen av opplevd autonomistøtte og skoletrivsel kan derfor bidra til å øke indre skolemotivasjon, og deretter LMT. Dette bør føre til økt engasjement og involvering i egen

lederutvikling, og derfor bedre læring og utvikling fordi indre motivasjon tilfører en indre drivkraft og nødvendig retning, innsats og utholdenhet hos deltakere for å søke seg til lederutfordringer. Selvregulerte elever engasjerer seg på en autonom og aktiv måte i egen læringsprosess (Boekarts, 1997; Zimmerman & Cleary, 2006).

6. Metodiske begrensninger og forslag til videre forskning

Som beskrevet i metodekapittelet er det søkt å begrense noen av de metodiske svakhetene ved denne studien, og særlig longitudinelle studier. Likevel er det flere begrensninger i denne studien som må adresseres ved vurdering av dens praktiske og teoretiske bidrag.

For det første er data basert på selvrapporing hvilket medfører sårbarhet for en rekke biaser som responsmønster og sosial ønskelighet (Marlowe og Crowne 1960). Dette vil kunne påvirke responsene og skape kunstig høye målinger, hvilket er et generelt problem når studiens spørsmål reflekterer respondentenes interne prosesser, som naturligvis krever subjektive mål. I forlengelse av dette ble denne studien gjennomført blant militære kadetter fra en svært selektiv militær høyskole. Disse kan ha vært mer motivert, mer kompetente og mer responsive for lederutvikling enn andre populasjoner. Dette har bydd på noen metodiske utfordringer med tanke på normalfordeling og skjevheter i utvalget (Field, 2013). Dette setter dette noen grenser for generalisering av studiens funn. Studien bør likevel kun generaliseres til ledere motivert for lederutvikling, og særlig til en militær kontekst. Det foreslås for fremtidig forskning å replikere denne studien til andre populasjoner.

For det andre er begge studiene gjennomført som et longitudinelt design med 3 målinger. Dette er en gunstig tilnærming for å identifisere endringer i atferd og holdninger over tid. Imidlertid har antall respondenter en tendens til å avta, hvilket også er tilfelle i denne studie. Med dette representerer utvalgsstørrelsen en utfordring hvor det kan være vanskelig å produsere nok statistisk styrke (Baron & Morin, 2011). Til tross for studiens forholdsvis begrensede utvalg (studie 1: N=59, studie 2: N=74) gir studien data likevel tilstrekkelig statistisk styrke til å avdekke signifikante resultater. Imidlertid kan de relasjoner og effekter som er avdekket være underestimert (Field, 2013). Det er likevel en styrke at de samme

funn gjøres i begge studier, og at studiens små til middels effektstørrelser er i samsvar med øvrig forskning relatert til AMTL og LMT med (Hannah et al. 2008; Lester et al. 2011). Fremtidig forskning bør imidlertid øke utvalgsstørrelsen, og det anbefales for Krigsskolen å fortsett målinger av MTL og LMT forsterke eller avkrefte studiens funn.

En ytterligere svakhet som kan være relatert til utvalget, er påliteligheten til AMTL som måleinstrument. 2 av 5 spørsmål (de 2 reverserte) måtte kuttes som resultat av lav reliabilitet og feilladninger i faktoranalysen. Dette kan skyldes oversettelsen, eller kontekstuelle forhold ved utvalget. Det førte til at AMTL ble analysert med 3 spørsmål med en reliabilitet i AMTL T1 på .66 og i T3 .på 67. En pålitelighet på minst 0,70 blir ofte brukt som en terskel (Field, 2013). Imidlertid så hevdes det at bruk av skalaer med lav pålitelighet kun vil føre til at det er vanskeligere å finne signifikante relasjoner. Følgelig er det eksempler på at andre forskere også har brukt skalaer med pålitelighet på .61 og .62 (Wittekind et.al, 2010).

Videre er det ikke kontrollert for personlighet og lederidentitet som forklaringsvariabler i denne studien. Det er heller ikke sett på eventuell mediering- og modereringseffekter mellom LMT og MTL. Dette til tross for godt dokumenterte sammenhenger mellom disse variabler (Chan & Drasgow, 2001). Det foreslås derfor at fremtidig forskning inkluderer, og utforsker disse relasjoner med MTL og LMT. Videre er det kun målt indre skolemotivasjon som uttrykk for motivasjon, dette til tross for at andre motivasjonskonsepter innen selvbestemmelsesteorien (Deci & Ryan, 2008), og sosial-normativ og non-kalkulativ MTL (Chan & Drasgow, 2001) eller prososial motivasjon (Grant & Sumanth, 2009) også kan ha betydelig forklaringskraft på MTL og LMT. Videre så forklarer de uavhengige variablene i regresjonsanalysene relativt beskjedne effektstyrker. Det anbefales derfor å utforske andre predikatorer for utvikling av MTL og LMT. For eksempel så foreslår Avolio & Hannah (2008) målorientering, utviklingsmestringstro, selvbevissthet, lederkompleksitet og meta-kognitive egenskaper kan være sentrale forutsetninger for utviklingsberedskap.

Til slutt, er det i denne studien kun undersøkt utvikling på gruppenivå ved bruk av regresjonsanalyse basert på gjennomsnittsmålinger. Det anerkjennes imidlertid at enkeltindivider kan ha vidt forskjellige utviklingsbaner. Day & Lance (2012)

foreslår at det finnes bedre statistiske verktøy for å teste individuell utvikling, og deres forutsetninger. Dette ved bruk av Latent Growth Modelling for å utforske systematisk endring, eller vekst, og inter-individuelle variasjoner i disse endringer.

7. Konklusjon

Det primære målet for de fleste lederutviklingsprogrammer er å forbedre lederprestasjoner gjennom å utvikle enkeltindividers kapasitet til å lede (Van Velsor et.al (2010)). I denne forbindelse er det foreslått at MTL og LMT ikke bare er viktige utviklingsmål for lederutvikling, men også viktige forutsetninger for effektiv lederutvikling. Spesifikt er det foreslått at MTL og LMT kan være sentrale individuelle egenskaper som kan avgjøre i hvilken grad ledere involverer seg i egen lederutvikling, og søker lederroller og utviklingserfaringer som de kan lære og utvikle seg av.

Hensikten med denne studien var å undersøke om, og eventuelt hvordan, AMTL og LMT utvikles i løpet av et langvarig lederutviklingsprogram, som Hærens Krigsskoles treårige lederutdannelse. Deretter var hensikten å teste om organisatorisk støtte, operasjonalisert gjennom autonomistøtte og skoletrivsel, kan bidra til å forklare utvikling av AMTL og LMT, og om indre skolemotivasjon medierer disse relasjoner. For å undersøke denne problemstillingen ble det gjennomført to longitudinelle studier på Hærens Krigsskole. Studie 1 fulgte ett kull gjennom deres treårige utdannelse, mens studie 2 målte Krigsskolens tre operative kull gjennom ett skoleår.

Det ble ikke funnet endring i AMTL på gruppenivå i noen av studiene. Derimot så har både de som er høy og lav på AMTL i pre-test en svak positiv utvikling over ett år. Det ble videre funnet en direkte relasjon mellom indre skolemotivasjon og AMTL, men ikke mellom autonomistøtte og skoletrivsel med AMTL, og derfor ingen medieringseffekt. Likevel så anses AMTL for å være relativt stabil i denne studien. Dette kan forklares med forskning som viser til nære relasjoner mellom AMTL, lederidentitet (Waldman et.al, 2013) og flere personlighetstrekk (Chan & Drasgow, 2001). I tillegg argumenteres det for at kadetters relativt høye nivåer på AMTL bidrar til stabilitet. Dette som et resultat av seleksjon på blant annet psykologiske egenskaper, ledererfaringer og ledermotivasjon (Vik, 2013).

Videre så er det funnet en betydelig reduksjon av LMT på gruppenivå i begge studier, men det var det kun høy LMT kategorien som viste signifikant reduksjon når utvalget ble delt i høy og lav kategori. Lav LMT kategorien hadde en svak, men ikke signifikant, reduksjon. En slik reduksjon av LMT i forbindelse med lederutvikling kan forklares av sunne selvreguleringsmekanismer i møte med nye utfordringer og utviklingserfaringer. Dette som resultat av en hensiktsmessig kalibrering og (om)danning av for høy LMT til en realistisk LMT. Blant annet så argumenterer Bandura (1997) for at et moderat og relativt stabilt nivå av mestringstro er det ideelle i møte med utviklingsaktiviteter, og at det vil være viktigere å ha robust læringsmestringstro fremfor prestasjonsmestringstro. Til slutt ble det funnet direkte relasjoner mellom autonomistøtte og LMT, og mellom skoletrivsel og LMT, og at indre motivasjon medierer disse relasjonene. Dette tyder på at i hvilken grad autonomistøtte og skoletrivsel har effekt på LMT avhenger av deres effekt på, og tilstedeværelse av, indre skolemotivasjon.

I lys av disse funn foreslår jeg at lederutvikling bør rette spesiell oppmerksomhet mot å styrke lederes utviklingsberedskap (Avolio & Hannah, 2008), og legge til rette for kontekstrelevante utviklingserfaringer (van Velsor, et al, 2010) som muliggjør individuell kalibrering og selvregulering (Machida & Schaubroeck, 2011). I tillegg vil lederutvikling som tilbyr autonomistøtte og skoletrivsel, i form av lærerstøtte og medelevstøtte, kunne styrke indre motivert og selvregulert involvering, læring og utvikling.

Litteraturliste

- Amit, K., Lisak, A., Popper, M., & Gal, R. (2007). Motivation to lead: Research on the motives for undertaking leadership roles in the Israel Defense Forces (IDF). *Military Psychology*, 19(3), 137.
- Arthur, M., Claman, P., DeFillippi, R., & Adams, J. (1995). Intelligent enterprise, intelligent careers. *The Academy of Management Executive*, 9(4), 7.
- Ashford, S. J., & Cummings, L. L. (1985). Proactive feedback seeking: The instrumental use of the information environment. *Journal of Occupational Psychology*, 58(1), 67-79.
- Avolio, B. J. og S.T. Hannah. 2008. "Developmental readiness: Accelerating leader development". *Consulting Psychology. Journal* 60: 331–347.
- Avolio, B. J., Avey, J. B., & Quisenberry, D. (2010). Estimating return on leadership development investment. *The Leadership Quarterly*, 21(4), 633-644.
- Avolio, B. J., Reichard, R. J., Hannah, S. T., Walumbwa, F. O., & Chan, A. (2009). A meta-analytic review of leadership impact research: Experimental and quasi-experimental studies. *The Leadership Quarterly*, 20(5), 764-784.
- Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Weber, T. J. (2009). Leadership: Current theories, research, and future directions. *Annual review of psychology*, 60, 421-449.
- Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of applied psychology*, 88(1), 87.
- Bandura, A. 1997. *Self-efficacy: The exercise of self-control*. New York: Freeman.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Bigne, E., Moliner, M. A., & Sánchez, J. (2003). Perceived quality and satisfaction in multiservice organisations: the case of Spanish public services. *Journal of Services Marketing*, 17(4), 420-442.
- Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science education*, 84(6), 740-756.
- Campbell, J. P., & Kuncel, N. R. (2002). *Individual and team training*.
- Campbell, J. P., McCloy, R. A., Oppler, S. H. and Sager, C. E. (1993), 'A Theory of Performance', in N. Schmitt, W. C. Borman and Associates (eds), *Personnel Selection in Organizations* (San Francisco, CA: Jossey-Bass), pp. 35–70.

CEB. 2013. Leadership development: Two-thirds of execs say it is broken. CEB Human Resources Blog, July 10. <http://www.executiveboard.com/blogs/leadership-development-two-thirds-of-exec-say-its-broken/>

Chan, K. Y. (2006). SAF Leadership 24-7: A framework for leadership development in the Emerging environment. In National Defence Academy 11th International Seminar on Military Science, Yokosuka, Japan (2006, July, 10-14).

Chan, K. Y., & Drasgow, F. (2001). Toward a theory of individual differences and leadership: understanding the motivation to lead. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 481.

Clemmons. 2004. "Values as Determinants of Motivation to Lead".
Doktorgradsavhandling. Regent University.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* Lawrence Earlbaum Associates. Hillsdale, NJ, 20-26.

Collins, D. B., & Holton, E. F. (2004). The effectiveness of managerial leadership development programs: A meta-analysis of studies from 1982 to 2001. *Human resource development quarterly*, 15(2), 217-248.

Colquitt, J. A., LePine, J. A., & Noe, R. A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: a meta-analytic path analysis of 20 years of research.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and individual differences*, 13(6), 653-665.

Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of consulting psychology*, 24(4), 349.

Danielsen, A. G. (2012). Hva henger sammen med skoletrivselen til norske ungdomsskoleelever?. *Nordic Studies in Education*, 32(02), 115-125.

Danielsen, A.G., Wiium, N., Wilhelmsen, B. & Wold, B. (2010). Perceived support provided by teachers and classmates and students' self-reported academic initiative. *Journal of School Psychology*, 48(3), 247–267.

Day, D. V. 2001. "Leadership development: A review in context". *Leadership Quarterly*, 11: 581-613.

Day, D. V. og M.M. Harrison. 2007. "A multilevel, identity-based approach to leadership development". *Human Resource Management Review* 17: 360–373.

Day, D. V., & Dragoni, L. (2015). Leadership development: An outcome-oriented review based on time and levels of analyses. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 2(1), 133-156.

-
- Day, D. V., & Halpin, S. M. (2001). Leadership development: A review of industry best practices. ARMY RESEARCH INST FIELD UNIT FORT LEAVENWORTH KS.
- Day, D. V., Fleenor, J. W., Atwater, L. E., Sturm, R. E., & McKee, R. A. (2014). Advances in leader and leadership development: A review of 25 years of research and theory. *The Leadership Quarterly*, 25(1), 63-82.
- Day, D., & Lance, C. (2012). Understanding the development of leadership complexity through latent growth modeling. In Day, D., Zaccaro, S., & Halpin, S. (Eds.), *Leader Development for Transforming Organizations: Growing Leaders for Tomorrow* (pp. 41-69). Mahwah, New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of research in personality*, 19(2), 109-134.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 182.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2010). *Self-determination*. John Wiley & Sons, Inc..
- Dragoni, L., Tesluk, P. E., Russell, J. E., & Oh, I. S. (2009). Understanding managerial development: Integrating developmental assignments, learning orientation, and access to developmental opportunities in predicting managerial competencies. *Academy of Management Journal*, 52(4), 731-743.
- Dysvik, A., & Kuvaas, B. (2011). Intrinsic motivation as a moderator on the relationship between perceived job autonomy and work performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(3), 367-387.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., & Schiefele, U. (1998). Motivation to succeed.
- Eden, D., & Aviram, A. (1993). Self-efficacy training to speed reemployment: Helping people to help themselves. *Journal of applied Psychology*, 78(3), 352.
- Felfe, J., & Schyns, B. (2014). Romance of leadership and motivation to lead. *Journal of Managerial Psychology*, 29(7), 850-865.
- Field. 2013. *Discovering statistics using SPSS*. 3rd ed. London. SAGE publications ltd.
- Fredricks, J.A., Blumenfeld, P.C. & Paris, A.H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109.
- Furlong, M.J. & Christenson, S.L. (2008). Engaging students at school and with learning: A relevant construct for all students. *Psychology in the Schools*, 45(5), 365– 368.

-
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362.
- Gagné, M., Forest, J., Gilbert, M. H., Aubé, C., Morin, E., & Malorni, A. (2010). The Motivation at Work Scale: Validation evidence in two languages. *Educational and psychological measurement*, 70(4), 628-646.
- Gagné, M., Senecal, C. B., & Koestner, R. (1997). Proximal job characteristics, feelings of empowerment, and intrinsic motivation: A multidimensional model. *Journal of applied social psychology*, 27(14), 1222-1240.
- Grant, A. M., & Sumanth, J. J. (2009). Mission possible? The performance of prosocially motivated employees depends on manager trustworthiness. *Journal of Applied Psychology*, 94, 927-944.
- Green, H. J., Hood, M., & Neumann, D. L. (2015). Predictors of Student Satisfaction with University Psychology Courses: A Review. *Psychology Learning & Teaching*, 14(2), 131-146.
- Guay, F., Marsh, H. W., & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of educational psychology*, 95(1), 124.
- Guillén, L., Mayo, M., & Korotov, K. (2015). Is leadership a part of me? A leader identity approach to understanding the motivation to lead. *The Leadership Quarterly*, 26(5), 802-820.
- Hannah, S. T., & Avolio, B. J. (2010). Ready or not: How do we accelerate the developmental readiness of leaders?. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1181-1187.
- Hannah, S. T., Avolio, B. J., Luthans, F., & Harms, P. D. (2008). Leadership efficacy: Review and future directions. *The Leadership Quarterly*, 19(6), 669-692.
- Hannah, S. T., Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Chan, A. (2012). Leader self and means efficacy: A multi-component approach. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 118(2), 143-161.
- 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.
- Hendricks, J. W., & Payne, S. C. (2007). Beyond the big five: Leader goal orientation as a predictor of leadership effectiveness. *Human Performance*, 20(4), 317-343.
- Hoffman, B. J., Woehr, D. J., Maldagen-Youngjohn, R., & Lyons, B. D. (2011). Great man or great myth? A quantitative review of the relationship between individual
-

differences and leader effectiveness. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 84, 347–381.

Hong, Y., Catano, V. M., & Liao, H. (2011). Leader emergence: The role of emotional intelligence and motivation to lead. *Leadership & Organization Development Journal*, 32(4), 320-343.

Huebner, E.S. & Gilman, R. (2006). Students who like and dislike school. *Applied Research in Quality of Life*, 1(2), 139–150.

Humphrey, S. E., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. (2007). Integrating motivational, social, and contextual work design features: a meta-analytic summary and theoretical extension of the work design literature.

Jacobsen .2010. *Hvordan gjennomføre undersøkelser*. Kristiansand. Høyskoleforlaget.

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.

Kane, T. D., Zaccaro, S. J., Tremble, T. R., og Masuda, A. D. 2002. “An examination of the leader’s regulation of groups”. *Small Group Research* 33: 65–120.

Kark, R., & Van Dijk, D. (2007). Motivation to lead, motivation to follow: The role of the self-regulatory focus in leadership processes. *Academy of Management Review*, 32(2), 500-528.

Kark, R., Shamir, B., & Chen, G. (2003). The two faces of transformational leadership: empowerment and dependency. *Journal of applied psychology*, 88(2), 246.

Kerns, C. D. (2015). Motivations to lead: A core leadership dimension. *Journal of Organizational Psychology*, 15(1), 9.

Kiffin-Petersen, S. A., & Cordery, J. L. (2003). Trust, individualism and job characteristics as predictors of employee preference for teamwork. *International Journal of Human Resource Management*, 14(1), 93-116.

King, A. L. D., Huebner, S., Suldo, S. M., & Valois, R. F. (2006). An ecological view of school satisfaction in adolescence: Linkages between social support and behavior problems. *Applied Research in Quality of Life*, 1(3-4), 279-295.

Klein, K. J., & Ziegert, J. C. (2012). Leader development and change over time: A conceptual integration and exploration of research challenges. In D. Day, S. Zaccaro, & S. M. Halpin (Eds.), *Leader development for transforming organization*: (pp. 359–382). Mahwah, NJ: Erlbaum.

-
- Komarraju, M., & Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter?. *Learning and Individual Differences, 25*, 67-72.
- Krigsskolen (2015). *Konsept for offiserutvikling*. Oslo: Krigsskolen.
- Krigsskolen. (2009). *Program for lederutvikling*. Oslo: Krigsskolen.
- Krigsskolen. (2016). *Virksomhetsordre. 2016*. Oslo: Krigsskolen.
- Kuvaas, B. (2006). Performance appraisal satisfaction and employee outcomes: mediating and moderating roles of work motivation. *The International Journal of Human Resource Management, 17*(3), 504-522.
- Kuvaas, B., & Dysvik, A. (2008). *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser: Evidensbasert HRM*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lai, L. (1999). *Dømmekraft*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Latham, G. P., & Locke, E. A. (2007). New developments in and directions for goal-setting research. *European Psychologist, 12*(4), 290-300.
- Latham, G. P., Locke, E. A., & Fassin, N. E. (2002). The high performance cycle: Standing the test of time. *Psychological management of individual performance, 201-228*.
- Lester, Paul B., Sean T. Hannah, P.D. Harms, R. Gretchen, Vogelgesang og Bruce J. Avolio. 2011. "Mentoring Impact on Leader Efficacy Development: A field Experiment" *Academy of Management Learning & Education 10* (3): 409-429.
- Lindsley, D. H., D.J Brass, og J.B Thomas .1995. "Efficacy performance spirals: A multilevel perspective". *Academy of Management Review 20*: 645-678.
- Locke, E. A. (1991). The motivation sequence, the motivation hub, and the motivation core. *Organizational behavior and human decision processes, 50*(2), 288-299.
- Lord, R. G., & Hall, R. J. (2005). Identity, deep structure and the development of leadership skill. *The Leadership Quarterly, 16*(4), 591-615.
- Luria, G., & Berson, Y. (2013). How do leadership motives affect informal and formal leadership emergence?. *Journal of Organizational Behavior, 34*(7), 995-1015.
- Luthans, F., & Peterson, S. J. (2002). Employee engagement and manager self-efficacy. *Journal of management development, 21*(5), 376-387.
- Machida, M., & Schaubroeck, J. (2011). The role of self-efficacy beliefs in leader development. *Journal of Leadership & Organizational Studies, 18*(4), 459-468.
- Manz, C. C., & Sims, H. P. (1990). *Super-leadership*. Berkley Publishing Group.
-

-
- Martinussen, M., & Hunter, D. (2008). *Luftfartspsykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- McCall, M. W. (2010). Peeling the Onion: Getting Inside Experience-Based Leadership Development. *Industrial and Organizational Psychology*, 3(1), 61-68.
- McCall, M. W., Lombardo, M. M., & Morrison, A. M. (1988). *Lessons of experience: How successful executives develop on the job*. Simon and Schuster.
- McCormick, M. J., & Tanguma, J. (2007). The constraining effect of pre-training leadership self-efficacy beliefs on change in posttraining leadership self-efficacy beliefs. *Journal of Leadership Education*, 6(1), 108-126.
- Meyer, J. P., & Gagne, M. (2008). Employee engagement from a self-determination theory perspective. *Industrial and Organizational Psychology*, 1(01), 60-62.
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of applied psychology*, 91(6), 1321.
- Murphy, S. E., & Johnson, S. K. (2011). The benefits of a long-lens approach to leader development: Understanding the seeds of leadership. *The Leadership Quarterly*, 22(3), 459-470.
- Nachmias, C., & Nachmias, D. (1996). *Research methods in the social sciences* (Fifth ed.). London: Arnold.
- Neck, C. P., & Manz, C. C. (1996). Thought self-leadership: The impact of mental strategies training on employee cognition, behavior, and affect. *Journal of organizational behavior*, 445-467.
- Northouse, P. G. (2012). *Leadership: Theory and practice*. Sage.
- Osborne, J. W., & Costello, A. B. (2004). Sample size and subject to item ratio in principal components analysis. *Practical assessment, research & evaluation*, 9(11), 8.
- Paglis, L. L., og S.G Green. 2002. "Leadership self-efficacy and managers' motivation for leading change". *Journal of Organizational Behavior* 23: 215–235.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879.
- Popper, M., & Mayselless, O. (2007). The building blocks of leader development: A psychological conceptual framework. *Leadership & Organization Development Journal*, 28(7), 664-684.
-

-
- Rosenfeld, L. B., Richman, J. M., & Bowen, G. L. (2000). Social support networks and school outcomes: The centrality of the teacher. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 17(3), 205-226.
- Rothman, A. J., Baldwin, A. S., Hertel, A. W., & Fuglestad, P. T. (2004). Disentangling behavioral initiation and behavioral maintenance. *Handbook of Self-Regulation. Research, Theory, and Applications*; Guilford Press: New York, NY, USA, 130-148.
- Saks, A. M. (1995). Longitudinal field investigation of the moderating and mediating effects of self-efficacy on the relationship between training and newcomer adjustment. *Journal of applied psychology*, 80(2), 211.
- Salanova, M., Llorens, S., & Schaufeli, W. B. (2011). "Yes, I can, I feel good, and I just do it!" On gain cycles and spirals of efficacy beliefs, affect, and engagement. *Applied Psychology*, 60(2), 255-285.
- Samdal, O., Wold, B., & Bronis, M. (1999). Relationship between students' perceptions of school environment, their satisfaction with school and perceived academic achievement: An international study. *School Effectiveness and School Improvement*, 10(3), 296-320.
- Schunk, D. H. (1989). Social cognitive theory and self-regulated learning. In *Self-regulated learning and academic achievement* (pp. 83-110). Springer New York.
- Schunk, D. H. 1996. "Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning". *American Educational Research Journal* 33: 359-382.
- Schwartz J, Bersin J, Pelster B. (2014). *Global Human Capital Trends 2014: Engaging the 21st-Century Workforce*. Westlake, TX: Deloitte Univ. Press
- Shamir, B., House, R. J., & Arthur, M. B. (1993). The motivational effects of charismatic leadership: A self-concept based theory. *Organization science*, 4(4), 577-594.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of educational psychology*, 85(4), 571.
- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 124(2), 240.
- Stiehl, S. K., Felfe, J., Elprana, G., & Gatzka, M. B. (2015). The role of motivation to lead for leadership training effectiveness. *International Journal of Training and Development*, 19(2), 81-97.
-

Sweet, S. N., Fortier, M. S., Strachan, S. M., & Blanchard, C. M. (2012). Testing and integrating self-determination theory and self-efficacy theory in a physical activity context. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 53(4), 319.

Säfvenbom, R., Aandstad, A., Skjetne, K., Nilsen, R., & Innselseth, S. (2007). Kadettutveklingsstudien 2007-2011. En studie av Krigsskolefaget ”Fysisk Fostring” og fagets påvirkning på krigsskolekadettens utvikling gjennom studietiden. Prosjektbeskrivelse, Norges idrettshøgskole, Oslo.

Tabachnick, B. G. and Fidell, Linda S.(2012). *Using Multivariate Statistics*.

Taylor, G., Jungert, T., Mageau, G. A., Schattke, K., Dedic, H., Rosenfield, S., & Koestner, R. (2014). A self-determination theory approach to predicting school achievement over time: The unique role of intrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 39(4), 342-358.

Thomas, K.W. (2002). *Intrinsic Motivation at Work: Building Energy & Commitment*, San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.

Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and psychological measurement*, 52(4), 1003-1017.

Van Dyne, L., Graham, J. W., & Dienesch, R. M. (1994). Organizational citizenship behavior: Construct redefinition, measurement, and validation. *Academy of management Journal*, 37(4), 765-802.

Van Iddekinge, C. H., Ferris, G. R., & Heffner, T. S. (2009). Test of a multistage model of distal and proximal antecedents of leader performance. *Personnel Psychology*, 62(3), 463-495.

Van Velsor, E., McCauley, C. D., & Ruderman, M. N. (Eds.). (2010). *The center for creative leadership handbook of leadership development* (Vol. 122). John Wiley & Sons.

Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational psychologist*, 41(1), 19-31.

Vik, J. (2013). ”Har seleksjon noen betydning?”. Masteroppgave. Universitetet i Tromsø

Waldman, D. A., Galvin, B. M., & Walumbwa, F. O. (2013). The development of motivation to lead and leader role identity. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 20(2), 156-168.

-
- Walumbwa, F. O., & Hartnell, C. A. (2011). Understanding transformational leadership–employee performance links: The role of relational identification and self-efficacy. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 84(1), 153-172.
- Wittekind, A., Raeder, S., & Grote, G. (2010). A longitudinal study of determinants of perceived employability. *Journal of Organizational Behavior*, 31, 566-586
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Social cognitive theory of organizational management. *Academy of management Review*, 14(3), 361-384.
- Wormnes & Manger. 2005. *Motivasjon og Mestring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmosand & Bjørke AS
- Yukl, G. A. (2002). *Leadership in organizations*.

Vedlegg 1

Deskriptiv statistikk - Enkeltspørsmål

		KOMP3		KOMP4		KOMP6		KOMP8		KOMP13		TLME1		TLME2		KT1_MTL_A1		KT1_MTL_A3		KT1_MTL_A5	
		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
95% Confidence Interval for Mean	Mean	5,24	0,09	5,58	0,08	5,21	0,10	5,48	0,08	5,23	0,08	5,85	0,07	5,85	0,07	5,06	0,09	5,31	0,11	4,84	0,10
	Lower Bound	5,06		5,43		5,02		5,33		5,07		5,72		5,71		4,89		5,11		4,64	
	Upper Bound	5,42		5,74		5,40		5,64		5,40		5,98		6,00		5,23		5,52		5,04	
	5% Trimmed Mean	5,28		5,61		5,27		5,51		5,25		5,87		5,91		5,08		5,40		4,87	
	Median	5,00		6,00		5,00		6,00		5,00		6,00		6,00		5,00		5,00		5,00	
	Variance	1,14		0,85		1,23		0,84		0,95		0,59		0,73		1,04		1,53		1,40	
	Std. Deviation	1,07		0,92		1,11		0,92		0,97		0,77		0,85		1,02		1,24		1,18	
	Minimum	2,00		3,00		1,00		2,00		1,00		3,00		3,00		2,00		1,00		2,00	
	Maximum	7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00	
	Range	5,00		4,00		6,00		5,00		6,00		4,00		4,00		5,00		6,00		5,00	
	Interquartile Range	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		2,00		1,00		2,00	
	Skewness	-0,64	0,21	-0,57	0,21	-0,86	0,21	-0,76	0,21	-0,78	0,21	-0,43	0,21	-0,65	0,21	-0,46	0,21	-0,88	0,21	-0,44	0,21
	Kurtosis	0,16	0,41	-0,11	0,41	1,26	0,41	0,97	0,41	1,61	0,41	0,59	0,41	0,72	0,41	-0,10	0,41	0,99	0,41	-0,04	0,41

		AUT1		AUT2		AUT3		AUT4		AUT5		AUT6		AUT7		AUT8		AUT9		ST3	
		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
95% Confidence Interval for Mean	Mean	4,80	0,13	4,47	0,13	4,82	0,12	4,91	0,12	5,16	0,10	4,74	0,12	4,91	0,11	4,57	0,12	4,67	0,12	5,43	0,10
	Lower Bound	4,54		4,22		4,58		4,67		4,96		4,50		4,70		4,33		4,43		5,24	
	Upper Bound	5,05		4,72		5,07		5,14		5,36		4,98		5,13		4,81		4,91		5,62	
	5% Trimmed Mean	4,86		4,49		4,87		4,97		5,23		4,79		4,98		4,64		4,73		5,50	
	Median	5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		5,00		6,00	
	Variance	2,21		2,19		2,07		1,94		1,40		2,00		1,63		2,06		2,06		1,26	
	Std. Deviation	1,49		1,48		1,44		1,39		1,18		1,42		1,28		1,43		1,44		1,12	
	Minimum	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
	Maximum	7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00	
	Range	6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00		6,00	
	Interquartile Range	2,00		3,00		2,00		2,00		1,00		2,00		2,00		2,00		2,00		1,00	
	Skewness	-0,82	0,21	-0,36	0,21	-0,69	0,21	-0,91	0,21	-1,02	0,21	-0,66	0,21	-0,89	0,21	-0,76	0,21	-0,74	0,21	-0,95	0,21

Kurtosis	-0,22	0,41	-0,77	0,41	-0,48	0,41	0,06	0,41	1,16	0,41	-0,17	0,41	0,48	0,41	-0,10	0,41	-0,13	0,41	1,39	0,41
----------	-------	------	-------	------	-------	------	------	------	------	------	-------	------	------	------	-------	------	-------	------	------	------

		ST4		ST5		ST6		ST8		IMKS1		IMKS2		IMKS3		IMKS4		IMKS5		IMKS6		
		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	
95% Confidence Interval for Mean	Mean	5,06	0,11	4,52	0,11	5,51	0,09	5,01	0,11	4,58	0,11	4,48	0,10	5,75	0,09	4,82	0,12	4,04	0,13	2,89	0,13	
	Lower Bound	4,84		4,30		5,34		4,80		4,36		4,28		5,58		4,60		3,79		2,63		
	Upper Bound	5,28		4,74		5,69		5,23		4,81		4,68		5,92		5,05		4,30		3,15		
	5% Trimmed Mean	5,13		4,58		5,58		5,06		4,67		4,54		5,83		4,87		4,08		2,84		
	Median	5,00		5,00		6,00		5,00		5,00		5,00		6,00		5,00		4,00		3,00		
	Variance	1,64		1,74		1,08		1,63		1,73		1,43		1,01		1,82		2,26		2,36		
	Std. Deviation	1,28		1,32		1,04		1,28		1,32		1,20		1,01		1,35		1,50		1,54		
	Minimum	1,00		1,00		2,00		2,00		1,00		1,00		2,00		1,00		1,00		1,00		
	Maximum	7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		6,00
	Range	6,00		6,00		5,00		5,00		6,00		6,00		5,00		6,00		6,00		6,00		5,00
	Interquartile Range	2,00		1,00		1,00		2,00		1,00		1,00		1,00		2,00		2,00		2,00		2,00
	Skewness	-0,88	0,21	-0,72	0,21	-0,99	0,21	-0,61	0,21	-0,96	0,21	-0,53	0,21	-1,16	0,21	-0,75	0,21	-0,43	0,21	0,35	0,21	
Kurtosis	0,66	0,41	0,30	0,41	1,45	0,41	-0,43	0,41	0,51	0,41	-0,03	0,41	2,06	0,41	-0,07	0,41	-0,56	0,41	-1,12	0,41		

		KT1_LMT_A2		KT1_LMT_A4		KT1_LMT_A6		KT1_LMT_A7		KT1_LMT_M3		KT1_LMT_R1		KT1_LMT_R3		KT1_LMT_R6		KT1_LMT_R7	
		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
95% Confidence Interval for Mean	Mean	5,76	0,06	5,72	0,07	5,07	0,09	5,16	0,08	5,66	0,06	5,26	0,08	5,88	0,07	5,73	0,07	5,85	0,06
	Lower Bound	5,64		5,57		4,90		5,00		5,54		5,11		5,75		5,59		5,73	
	Upper Bound	5,88		5,86		5,24		5,32		5,79		5,42		6,02		5,87		5,98	
	5% Trimmed Mean	5,76		5,75		5,09		5,18		5,69		5,27		5,93		5,77		5,89	
	Median	6,00		6,00		5,00		5,00		6,00		5,00		6,00		6,00		6,00	
	Variance	0,52		0,72		1,00		0,89		0,55		0,86		0,63		0,67		0,57	
	Std. Deviation	0,72		0,85		1,00		0,94		0,74		0,93		0,80		0,82		0,75	
	Minimum	4,00		3,00		2,00		2,00		3,00		3,00		2,00		3,00		4,00	
	Maximum	7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00		7,00	
	Range	3,00		4,00		5,00		5,00		4,00		4,00		5,00		4,00		3,00	
	Interquartile Range	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
	Skewness	0,05	0,21	-0,44	0,21	-0,15	0,21	-0,54	0,21	-0,69	0,21	-0,15	0,21	-1,03	0,21	-0,61	0,21	-0,38	0,21
Kurtosis	-0,48	0,41	0,07	0,41	0,24	0,41	0,70	0,41	0,90	0,41	-0,20	0,41	3,38	0,41	0,85	0,41	0,03	0,41	

Vedlegg 2

Vedlegg 2: Faktoranalyse (Principal Component Analysis med Varimax).

		AUT	IMKS	KOMP	LMT_R	LMT_MR	MTL_A	ST_samhol	ST_uv	TLMR
AUT1	Skolen tillater at jeg tar egne beslutninger om hvordan jeg legger opp arbeidet.	0.82	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT2	Det er gøy å jobbe med arbeidsoppgavene i Forsvaret	0.87	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT3	Jeg føler at det er meningsfullt å jobbe i Forsvaret	0.87	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT4	Å jobbe i Forsvaret er veldig spennende	0.82	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT5	Å jobbe i Forsvaret er så interessant at det i seg selv er sterkt motiverende	0.80	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT6	Jeg har stor beslutningsfrihet i arbeidet mitt.	0.89	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT7	Skolen tillater meg å ta beslutninger om hvilke framgangsmåte jeg skal benytte for å fullføre mitt arbeide.	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT8	Jeg har vesentlig grad av frihet og uavhengighet i arbeidet som skal gjøres.	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-
AUT9	Jeg har stor frihet både når det gjelder planlegging og gjennomføring av arbeidet.	0.86	-	-	-	-	-	-	-	-
IMKS1	Arbidsoppgavene på skolen er i seg selv en viktig drivkraft	-	0.76	-	-	-	-	-	-	-
IMKS2	Det er gøy å jobbe med arbeidsoppgavene på skolen	-	0.79	-	-	-	-	-	-	-
IMKS3	Jeg føler at den utdannelsen jeg tar er meningsfull	-	0.70	-	-	-	-	-	-	-
IMKS4	Å gå på Krigsskolen er veldig spennende	-	0.77	-	-	-	-	-	-	-
IMKS5	Å gå på Krigsskolen er så interessant at det i seg selv er sterkt motiverende	-	0.85	-	-	-	-	-	-	-
IMKS6	Av og til blir jeg så inspirert av utdannelsen at jeg nesten glemmer ting rundt meg	-	0.49	-	-	-	-	-	-	-
KOMP3	Min evne til å takle stress og vanskelige situasjoner er...	-	-	0.89	-	-	-	-	-	-
KOMP4	Min vilje til å handle etter ordre i faresituasjoner er...	-	-	0.75	-	-	-	-	-	-
KOMP6	Min evne til å holde hodet kaldt i vanskelige situasjoner er...	-	-	0.85	-	-	-	-	-	-
KOMP8	Min evne til å handle selv om jeg er redd/føler meg truet er...	-	-	0.77	-	-	-	-	-	-
KOMP13	Min evne til å utføre oppgaver selv om forholdene er kaotiske/ute av kontroll er...	-	-	0.78	-	-	-	-	-	-
LMT_A2	Inspirere medkadetter til se ut over sine egne interesser til fordel for fellesskapet	-	-	-	0.68	-	-	-	-	-
LMT_A4	Inspirere medkadetter til å prestere utover sine egne forventninger	-	-	-	0.68	-	-	-	-	-
LMT_A6	Få medkadetter til å revurdere sine grunnleggende oppfatninger og antagelser.	-	-	-	0.65	-	-	-	-	-
LMT_A7	Coache/veilede medkadetter til å ta større ansvar for sitt lederskap	-	-	-	0.69	-	-	-	-	-
LMT_M2	Gå til mine overordnede for å få hjelp til å utvikle mitt lederskap	-	0.33	-	-	0.46	-	-	-	-
LMT_M3	Lede arbeid effektivt innenfor Krigsskolens retningslinjer	-	-	-	-	0.72	-	-	-	-
LMT_R1	Tilpasse meg og min tenkning til et bredt spekter av utfordringer som leder.	-	-	-	0.63	-	-	-	-	-
LMT_R3	Være tro mot mine kjerneverdier, selv når jeg blir utfordret	-	-	-	-	0.71	-	-	-	-
LMT_R6	Oppnå definerte mål som er etablert av mine overordnede	-	-	-	-	0.63	-	-	-	-
LMT_R7	Definere mål som er nødvendige for å løse oppdraget	-	-	-	-	0.56	-	-	-	-
MTL A1	Som regel foretrekker jeg å være leder framfor medarbeider i gruppearbeid	-	-	-	-	-	0.86	-	-	-
MTL A3	Jeg er en person som liker å ha ansvar for andre.	-	-	-	-	-	0.74	-	-	-
MTL A5	Jeg har en tendens til å ta ansvaret i de fleste grupper som jeg jobber i.	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-
ST_S3	Jeg opplever stort samhold mellom kadettene	-	-	-	-	-	-	0.85	-	-
ST_S4	Jeg opplever at kadettene generelt er opptatt av å støtte hverandre	-	0.31	-	-	-	-	0.83	-	-
ST_S5	Jeg opplever at alle kadettene gjør hva de kan for å bidra til et godt fellesskap.	-	-	-	-	-	-	0.74	-	-
ST_UV6	Jeg opplever at lærerne er kompetente innenfor sine områder	0.35	0.33	-	-	-	-	-	0.61	-
ST_UV8	Jeg opplever at lærerne alltid er godt forberedt til undervisning	-	-	-	-	-	-	-	0.74	-
TLME1	... du har lykkes med tidligere lederskaperfaringer/-utfordringer.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.81
TLME2	...dine tidligere lederskaperfaringer motiverer deg til å ta på deg nye og/eller mer utfordrende lederskapsroller	-	-	-	-	-	-	-	-	0.74

Faktorladninger under 0.30 er ikke vist; ladninger som er understreket indikerer de items som er inkludert i undersøkelsen. LMT_M2 kuttet

AU= Autonomistøtte, IMKS= Indre motivasjon for Krigsskolen, OKOMP=Offiserskompetanse, ST=Skoletrivel, TLME= Tildligere leder mestringserfaringer

LMT=Ledermestringstro; AMTL=Affektiv motivasjon til å lede.

Vedlegg 3

Spørreskjema til masteroppgave

- 1.1 Avd/Kulltilhørighet: Pbn KSO 14-17 KSO 15-18 KSO (16-19)
- 1.2 Kjønn: Mann Kvinne
- 1.3 Alder: Under 20 20-24 25-29 Over 30
- 1.4 Tjenesteerfaring
- a. Hva er det høyeste organisasjonsnivå du har tjenestegjort i som befal (utenom på skole - GBU eller KS)
- Ingen
 - Lag
 - Troppstab
 - Kp.stab
 - Bn.stb
- b. Hva er den høyeste lederrolle du har tjenestegjort i som befal med mer 1 mnd varighet (utenom på skole, GBU eller KS)
- Ingen
 - LF
 - Gruppesjef
 - Troppsjeff
 - Høyere
- c. Hvor mange deployeringer har du hatt til internasjonale operasjoner (min 1 måneds varighet (før KS)?
- Ingen: 1: 2: 3: 4: Flere enn 4:
- 1.5 Tidligere mestringserfaringer i lederrollen (Clemmons III, 2008)

I hvilken grad anser du at...

- TLME1 Du har lykkes med tidligere lederskapsferfaringer/-utfordringer.
- TLME2 Dine tidligere lederskapsferfaringer motiverer deg til å ta på deg nye og/eller mer utfordrende lederskapsroller
- Skala: 7-punkts Likert, svært uenig/helt enig.

1.6 Kompetanse (Kadettstudien, 2011, spm 11- Spesielle militære ferdigheter)

I hvilken grad vil du si at følgende påstander gjelder deg...

- KOMP3 Min evne til å takle stress og vanskelige situasjoner er...
- KOMP4 Min vilje til å handle etter ordre i faresituasjoner er...
- KOMP6 Min evne til å holde hodet kaldt i vanskelige situasjoner er...
- KOMP8 Min evne til å handle selv om jeg er redd/føler meg truet er...
- KOMP13 Min evne til å utføre oppgaver selv om forholdene er kaotiske/ute av kontroll er...
- Skala: 7-punkts Likert, svært dårlig/svært god

1.7 Motivasjon til å lede (Chan & Drasgow, 2001)

I hvilken grad vil du si at følgende påstander gjelder deg på Krigsskolen...

Affektiv ledermotivasjon

- MTL 1 Som regel foretrekker jeg å være leder framfor medarbeider i gruppearbeid
- MTL 2 Jeg er en person som ikke er interessert i å lede andre. (R)
- MTL 7 Jeg er en person som liker å ha ansvar for andre.
- MTL 8 Jeg tror jeg kan bidra mer i en gruppe som medarbeider enn som leder. (R)
- MTL 13 Jeg har en tendens til å ta ansvaret i de fleste grupper som jeg jobber i.

Skala: 7-punkts Likert, svært uenig/svært enig.

1.8 Ledermestringstro (LMT) (Hannah, Avolio, Walumbwa & Chan, 2012)

I hvilken grad vil du si at følgende påstander gjelder deg?

I lederroller på Krigsskolen kan jeg...

Handlinger

- LMT_A2 Inspirere medkadetter til se ut over sine egne interesser til fordel for fellesskapet
- LMT_A4 Inspirere medkadetter til å prestere utover sine egne forventninger
- LMT_A6 Få medkadetter til å revurdere sine grunnleggende oppfatninger og antagelser.
- LMT_A7 Coache/veilede medkadetter til å ta større ansvar for sitt lederskap

Middler-/ressursutnyttelse

- LMT_M2 Gå til mine overordnede for å få hjelp til å utvikle mitt lederskap
- LMT_M3 Lede arbeid effektivt innenfor Krigsskolens retningslinjer

Selvregulering

- LMT_R1 Tilpasse meg og min tenkning til et bredt spekter av utfordringer som leder.
- LMT_R3 Være tro mot mine kjerneverdier, selv når jeg blir utfordret
- LMT_R6 Oppnå definerte mål som er etablert av mine overordnede
- LMT_R7 Definere mål som er nødvendige for å løse oppdraget

Skala: 7-punkts Likert, svært uenig/svært enig.

1.9 Indre skolemotivasjon (basert på Kuvaas & Dysvik, 2009)

Hvorfor går du på KS..

- IM1 Arbeidsoppgavene på skolen er i seg selv en viktig drivkraft
- IM2 Det er gøy å jobbe med arbeidsoppgavene på skolen
- IM3 Jeg føler at den utdannelsen jeg tar er meningsfull
- IM4 Å gå på Krigsskolen er veldig spennende
- IM5 Å gå på Krigsskolen er så interessant at det i seg selv er sterkt motiverende
- IM6 Av og til blir jeg så inspirert av utdannelsen at jeg nesten glemmer ting rundt meg

1.10 Autonomi (Morgeson & Humphrey, 2006) brukt i (Kuvaas, 2009)

I hvilken grad vil du si deg enig i følgende påstander...

- AUT1 Skolen tillater at jeg tar egne beslutninger om hvordan jeg legger opp arbeidet.
- AUT2 Skolen tillater at jeg selv bestemmer hvilken rekkefølge ting skal gjøres i mitt arbeid.
- AUT3 Skolen tillater at jeg selv planlegger hvordan jeg skal gjøre arbeidet.
- AUT4 Skolen gir meg gode muligheter til å ta personlige initiativ eller vurderinger om hvordan jeg skal utføre arbeidet.
- AUT5 Skolen tillater meg å ta egne beslutninger
- AUT6 Jeg har stor beslutningsfrihet i arbeidet mitt.
- AUT7 Skolen tillater meg å ta beslutninger om hvilke framgangsmåter jeg skal benytte for å fullføre mitt arbeid.
- AUT8 Jeg har vesentlig grad av frihet og uavhengighet i arbeidet som skal gjøres.
- AUT9 Jeg har stor frihet når det gjelder planlegging og gjennomføring av arbeidet.

Skala: 7-punkts Likert, svært uenig/svært enig

1.11 Skoletrivsel (Kadettstudien, 2011, spm 33)

I hvilken grad vil du si at følgende påstander gjelder deg...

- ST3 Jeg opplever stort samhold mellom kadettene
- ST4 Jeg opplever at kadettene generelt er opptatt av å støtte hverandre
- ST5 Jeg opplever at alle kadettene gjør hva de kan for å bidra til et godt fellesskap.
- ST6 Jeg opplever at lærerne er kompetente innenfor sine områder
- ST7 Jeg opplever at lærerne er gode til å følge opp hver enkelt kadett.
- ST8 Jeg opplever at lærerne alltid er godt forberedt til undervisning

Skala: 7-punkts Likert, svært uenig/svært enig.

Vedlegg 4

Informasjonsskriv: Informasjon vedrørende en planlagt undersøkelse blant befal i Panserbataljonen og kadetter ved Krigsskolen.

Dato: 06.09.2014

Hei

Jeg er til daglig instruktør på Krigsskolen, og tar samtidig Master of Management utdanning på BI. Til min masteroppgave planlegger jeg å gjennomføre en treårig undersøkelse blant befal i Panserbataljonen og kadetter ved Krigsskolen. Dette etter godkjenning fra ledelsen i Panserbataljonen og på Krigsskolen. Studien skal ta for seg forhold som kan tenkes å påvirke lederutviklingen på Krigsskolen og i Hæren, og vil således utgjøre forsknings- og utviklingsarbeidet(FoU). Ditt bidrag vil være av stor verdi for denne undersøkelsen.

Kort informasjon om studiet

Lederutvikling i Hæren er ment å foregå både på Krigsskolen og ute i avdelingene i Hæren. Det er imidlertid få eller ingen studier på Krigsskolen (eller i Hæren) som søker å beskrive effekter av denne lederutviklingen. Denne undersøkelsen har derfor til hensikt å utforske forholdet mellom lederutvikling og motivasjon til å lede.

Studien er planlagt som en tidsseriestudie, som innebærer flere målinger over tid. I dette tilfelle frem til våren 2017, hvor dette er den første.

Dine besvarelser vil kobles sammen ved bruk av deres mailadresse som identitetsmerke. Dette er nødvendig for at vi skal kunne koble sammen undersøkelsene. Besvarelsene vil derfor ikke være anonyme. Imidlertid vil dine besvarelser bli anonymisert og behandlet fortrolig. Dette sikres ved at undersøkelsene distribueres via et anerkjent internettbasert administrasjons- og analyseverktøy (www.questback.no) som forestår online distribusjon og innsamling av spørreundersøkelsene. I tillegg er det kun studieadministrator ved Krigsskolen og jeg som vil ha tilgang til lagret personidentifiserende data i Questback inntil undersøkelsens slutt 1.juni 2017.

For å lykkes med denne undersøkelsen er jeg avhengige av hjelp fra dere. Du anmodes derfor om å ta deg tid til å besvare de undersøkelsene som i fremtiden vil bli distribuert.

Har du spørsmål bes du sende en mail til Haakon Hjortmo (instruktør på Krigsskolen) på FisB

På forhånd takk for hjelpen

Mvh

Haakon Hjortmo

Vedlegg 5

Invitasjon: Undersøkelse om lederutvikling og ledermotivasjon ved Krigsskolen

På vegne av Krigsskolen inviteres du til å besvare denne undersøkelsen som tar i tar for seg forhold som kan tenkes å påvirke din lederutvikling, ditt lederskap og din motivasjon for å lede. Studien har som ambisjon å kunne tilføre Krigsskolen større forståelse for lederutviklingen på Krigsskolen, og vil således utgjøre forsknings- og utviklingsarbeidet(FoU). Ditt bidrag vil være av stor verdi for denne undersøkelsen.

Dine besvarelser vil anonymisert og blir behandlet konfidensielt. Imidlertid gjør jeg oppmerksom på at deltakelsen er frivillig, og at du når som helst kan trekke deg fra undersøkelsen uten at dette får noen konsekvenser for deltakernes forhold til Krigsskolen eller arbeidsgiver.

For å lykkes med denne undersøkelsen er jeg avhengige av hjelp fra dere. Du anmodes derfor om å ta deg tid til å besvare denne undersøkelsen som vil ta deg 5-10 minutter.

[LINK]

Har du spørsmål bes du sende en mail til Haakon Hjortmo (instruktør på Krigsskolen) på FisB

Mvh
Haakon Hjortmo

Introduksjonstekst i undersøkelsen: Lederutvikling og ledermotivasjon

Takk for at du tar deg tid til å besvare denne undersøkelsen som tar for seg forhold som kan tenkes å påvirke din lederutvikling, ditt lederskap og din motivasjon for å lede på Krigsskolen.

Dine besvarelser vil anonymisert og blir behandlet konfidensielt. Du bes derfor om å være så åpen og ærlig som mulig, og besvare spørsmålene ut fra hvordan du oppfatter deg selv og ditt lederskap. Dette uavhengig av hvordan du selv skulle ønske du var, eller hvordan du tror andre eller organisasjonen mener du burde være.

Det er i dette studiet benyttet validerte spørreskjema. Til tross for at enkelte spørsmål kan fremstå noe "uklare" oppfordres du likevel til å svare etter beste evne.

De fleste spørsmål vil ha en koding (eks TIMTL1). Dette er kun er en teknisk koding som ikke har betydning for respondentene.

Vennlig hilsen

Haakon Hjortmo

Vedlegg 6



Ole I. Iversen
Institutt for ledelse og organisasjon
Handelshøyskolen BI
Nydalsveien 42
0442 OSLO

Vår dato: 17.01.2017

Vår ref: 51377/3/AGH

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 01.12.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

51377	<i>Utvikling av ledermestringstro (LMT) & motivasjon til å lede (MIL) på Krigsskolens 3-årige utdanning</i>
Daglig ansvarlig	Ole I. Iversen
Student	Haakon Hjortmo

Det fremgår av prosjektmeldingen at datainnsamling startet høsten 2014. Personvernombudet finner det beklagelig at prosjektet meldes først nå, da prosjekter som omfattes av meldeplikten skal meldes senest 30 dager før oppstart.

Prosjektet er en oppfølgingsstudie av et tidligere studentprosjekt (prosjektnr. 32814), som ble bekreftet avsluttet (data anonymisert) av student Haakon Hjortmo 30.06.2015. Han har forklart at trodde at meldingen for prosjektnr. 32814 fortsatt var gjeldende, og har derfor ikke sendt ny melding til personvernombudet for gjeldende prosjekt. Da han oppdaget at prosjektmeldingen for prosjekt 32814 ikke var gjeldende for dette prosjektet, tok han kontakt med personvernombudet og sendte inn ny prosjektmelding.

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger omfattes av meldeplikten iht. personopplysningsforskriften § 7.27.

Prosjektvurdering

Personvernombudets tilbakemelding baserer seg på informasjonen oppgitt i meldeskjemaet med vedlegg for gjeldende prosjekt, prosjektnr. 51377.

Formål

Formålet med prosjektet er å kartlegge (og få større innsikt i) om og eventuelt hvordan kadetters mestringstro i lederrollen og deres motivasjon til å lede utvikler seg i løpet av utdannelsen på Krigsskolen.

Studien er en longitudinell studie, og data innhentes i flere omganger.

51377 AGH/LR

2

Utvalg og rekruttering

Utvalget består av kadetter på Hærens krigsskole (forskningsgruppen, ca 200 personer) og offiserer i Panserbataljonen (referansegruppe, 50-100 personer).

Personvernombudet forutsetter at frivillig deltakelse er ivaretatt i rekrutteringen og påpeker at det er særlig viktig å legge vekt på frivillighetsaspektet når utvalget består av studenter ved egen arbeidsplass.

Vurdering av informasjon og samtykke

Utvalget har fått skriftlig og muntlig informasjon om prosjektet og samtykke til deltakelse. Personvernombudet finner at det er gitt tilstrekkelig informasjon for å kunne hjemle videre behandling av personopplysninger i samtykke.

Informasjonsskrivet mangler imidlertid veileders kontaktinformasjon, og det burde vært tydeliggjort at det er Handelshøyskolen BI som er ansvarlig for studien. Dersom utvalget skal kontaktes på nytt, ber vi om at utvalget informeres om dette.

I informasjonsskrivet har studenten informert om at studieadministrator ved Krigsskolen vil administrere dataene og anonymisere disse før de utleveres til ham. Personombudets tilrådning forutsetter derfor at studenten kun behandler opplysninger som er utlevert i aidentifisert form til ham (slik at de er anonyme for studenten).

Aidentifiserte opplysninger skal ikke på noen som helst måte kunne knyttes til enkeltpersoner, utenom når man benytter koblingsnøkkel. Datasettet som studenten får utlevert fra studieadministrator kan derfor ikke inneholde opplysninger som indirekte kan identifisere enkeltpersoner. Dette innebærer at dersom enkeltpersoner vil kunne identifiseres basert på kombinasjon av bakgrunnsopplysninger som innhentes i spørreskjemaet (kultilhørighet, kjønn, aldersgruppe og tidligere erfaring), må studieadministratoren gjennomgå dataene og redigere/grovkategorisere dataene før disse utleveres til studenten.

Sensitive opplysninger

Personvernombudet tar høyde for at det kan framkomme sensitive opplysninger om helseforhold knyttet til noen av deltakerne.

Informasjonssikkerhet

Personvernombudet legger til grunn at studenten etterfølger Handelshøyskolen BI sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger lagres på privat pc, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Questback er databehandler for prosjektet. Handelshøyskolen BI skal ha skriftlig avtale med Questback om hvordan personopplysninger skal behandles, jf. personopplysningsloven § 15. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se Datatilsynets veileder: <http://www.datatilsynet.no/Sikkerhet-internkontroll/Databehandleravtale/>.

Videre er Krigsskolen databehandler for prosjektet fordi studieadministrator ved Krigsskolen behandles personidentifiserende opplysninger. Det skal derfor også inngås databehandleravtale med Krigsskolen.

Prosjektslutt

Forventet prosjektslutt er 01.11.2017. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes.

51377 AGHLR

3

Det gjøres ved å:

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

Vi gjør oppmerksom på at også databehandlerne (Questback og Krigsskolen) må slette personopplysninger tilknyttet prosjektet i sine systemer. Dette inkluderer eventuelle logger og koblinger mellom IP-/epostadresser og besvarelser.

Avslutning

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med personvernombudet, samt personopplysningsloven med forskrifter.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>.

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

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 01.11.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Ta gjerne kontakt dersom noe er uklart.

Vennlig hilsen


Kjersti Haugstvedt


Agnete Hessevik

Kopi:

Institutt for ledelse og organisasjon, Handelshøyskolen BI
Haakon Hjortmo