



**Eksamen i Modul VII**

**Bacheloroppgave**

**«Luftoperativ læring og utvikling gjennom øving»**

**av**

**Kadett Mads-Gøran Eide Arntzen**

**Godkjent for offentlig publisering**

## Publiseringsavtale

### En avtale om elektronisk publisering av bachelor/prosjektoppgave

Kadetten(ene) har opphavsrett til oppgaven, inkludert rettighetene til å publisere den.

Alle oppgaver som oppfyller kravene til publisering vil bli registrert og publisert i Bibsys Brage når kadetten(ene) har godkjent publisering.

Oppgaver som er graderte eller begrenset av en inngått avtale vil ikke bli publisert.

Jeg( Vi) gir herved Luftkrigsskolen rett til å gjøre denne oppgaven tilgjengelig elektronisk, gratis og uten kostnader	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
Finnes det en avtale om forsinket eller kun intern publisering? (Utfyllende opplysninger må fylles ut)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nei
Hvis ja: kan oppgaven publiseres elektronisk når embargoperioden utløper?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei

## Plagiaterklæring

Jeg (Vi) erklærer herved at oppgaven er mitt eget arbeid og med bruk av riktig kildehenvisning.

Jeg (Vi) har ikke nyttet annen hjelp enn det som er beskrevet i oppgaven.

Jeg (Vi) er klar over at brudd på dette vil føre til avvisning av oppgaven.

**Dato: 19 – 01- 2020**

## Forord

Forfatter av denne bacheloroppgaven er kadett ved Luftkrigsskolen kull 17-20. Jeg startet min akademiske utdanning ved skolen i 2008 og fullførte det første året på studiet i kull 59. Nå går jeg de to resterende årene i kull 68. I mellomtiden har jeg tatt flygerutdanning på helikopter ved Fort Rucker og tjenestegjort ved 720 skvadron, senere omdøpt til 339 skvadron Rygge. Gjennom åtte års tjeneste ved skvadron har jeg fått mer og mer interesse for hvordan vi øver i Luftforsvaret. Det virker for meg at mye er veldig bra, men også at det finnes potensial i hvordan vi planlegger og bruker øvelser. Motivasjonen for å forske på denne tematikken er trenden jeg opplever med stadig mer rapportering, flere arbeidsoppgaver og at man virker å ofte være på hælene. Det er ikke lenger tid til å reflektere over erfaringer man tilegner seg og benytte slike erfaringer for å lære og utvikle organisasjonen. Tid er godt på vei til å bli den mest kritiske ressursen for det operative personellet. Jeg vil derfor benytte denne muligheten til å se på hvordan det tenkes rundt øvelse som arena for læring utvikling og hvordan dette kan gjøres på en bedre måte.

Jeg vil benytte anledningen til å takke informantene som har donert av sin dyrebare tid til å stille til intervju og gitt gode innblikk i deres tanker og erfaringer rundt tematikken. Videre ønsker jeg å takke min veileder Christian Moldjord, førsteamanuensis ved Luftkrigsskolen, for gode diskusjoner og veiledning i skriveprosessen.

## Innholdsfortegnelse

Forord .....	1
1 Innledning.....	4
1.1 Bakgrunn .....	4
1.2 Avgrensning, problemstilling og forskningsspørsmål .....	4
1.2.1 Avgrensning .....	4
1.2.2 Problemstilling .....	5
1.2.3 Forskningsspørsmål.....	5
1.3 Disposisjon .....	5
2 Teori .....	5
2.1 Begrepsavklaring.....	5
2.1.1 Hva er øvelse? .....	5
2.1.2 Læring .....	6
2.2 Læringsteori .....	6
2.2.1 Aksjonslæring.....	7
2.2.2 Mesterlære .....	9
2.2.3 Ferdighetstilegnelse.....	11
2.3 Utviklingssyklus.....	13
3 Metode.....	13
3.1 Forskningsdesign.....	13
3.2 Datainnsamling kvalitativ metode.....	14
3.2.1 Intervju .....	14
3.2.2 Feltobservasjon.....	14
3.3 Utvalg .....	15
3.4 Validitet.....	15
3.5 Analysemetode .....	16
3.6 Metodens styrker og svakheter.....	16
3.6.1 Styrker .....	16
3.6.2 Svakheter .....	16
4 Analyse.....	17
4.1 Plan og forberedelse av øvelse .....	17
4.1.1 Operative krav .....	18
4.2 Læringsutbytte på øvelse – «short term» .....	18
4.2.1 Hot wash-up .....	19
4.2.2 På øvelse over lengre tid .....	19

4.2.3 Relasjonsbygging og integrering .....	20
4.3 Individuelt læringsutbytte .....	21
4.3.1 Kontinuitetstrening .....	21
4.3.2 Mestring .....	22
4.4 Klar for skarp oppdragsløsning .....	23
4.4.1 Evne til skarp oppdragsløsning kollektivt .....	23
4.4.2 Evne til skarp oppdragsløsning individuelt .....	24
4.5 Forvaltning av læring .....	25
4.6 Feltobservasjon.....	26
4.6.1 Ivaretagelse av operative krav og tidligere erfaringer .....	26
4.6.2 Læringsutbytte på øvelse – «short term» .....	27
5 Drøfting .....	28
5.1 Planlegging og forberedelse av øvelse .....	28
5.1.1 Aksjonslæringsgruppe .....	28
5.1.2 Øvingsmål .....	29
5.1.3 Tiltak i planlegging av øvelse .....	30
5.2 Læring – «short term» – på øvelse .....	30
5.2.1 Øvelse og praksisfellesskap .....	30
5.2.2 Relasjoner og integrering .....	31
5.2.3 Veiledning av personellet .....	31
5.2.4 Å skape læring .....	32
5.2.5 Øving og forberedelse til reelle oppdrag .....	33
5.2.6 Perspektivbrytning .....	34
5.3 Å skape læring – «long term» .....	34
6 Konklusjon .....	36
6.1 Forskningsspørsmålene .....	36
6.2 Forskerens ståsted .....	37
6.3 Problemstillingen .....	37
7 Videre anbefaling .....	38
Referanser.....	39
Vedlegg 1 – Godkjenning fra FHS.....	41
Vedlegg 2 – Intervjuguide .....	43

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

17. juni 2016 la Regjeringen frem langtidsplanen for Forsvaret: Kampkraft og bærekraft. Her ble det anbefalt å samle Bell 412-helikopterene på Rygge som en dedikert støtte til spesialstyrkeoppdraget (Forsvarsdepartementet, 2017, s. 65). I august 2018 ble 339 skvadron overført til 134. Luftving og fikk navnet 339 Special Operations Air Squadron (SOAS). Sjef Forsvarets Spesialstyrker (FS) ble tildelt taktisk kommando over skvadronen og en styrket, dedikert helikopterstyrke til FS ble etablert (Aase, 2019).

Spesialoperasjoner kan defineres som militære aktiviteter utøvd av spesielt utpekte, trente, utstyrte og organiserte styrker som ved bruk av metoder og operasjonsteknikker som ikke er vanlige for konvensjonelle styrker (Forsvarets Stabsskole, Forsvarets Høgskole, 2014, s. 118). For å kunne gå fra en konvensjonell avdeling til å bli en spesialavdeling kreves det kontinuerlig trening, øving og utvikling. Foruten å drive skarpe operasjoner er øvelser det fremste middelet for å drive dette fremover. Å øve for å lære og utvikle er på ingen måte noe nytt i Forsvaret, men denne oppgaven ønsker å se på hvordan en slik avdeling skaper læring og utvikling gjennom nettopp det å øve, samt hvordan prosessene for dette foregår og hvorvidt det er mulig optimalisere dette.

## 1.2 Avgrensning, problemstilling og forskningsspørsmål

### 1.2.1 Avgrensning

Tematikken i oppgaven er avgrenset til øvelse som aktivitet. Vel vitende om at flyskvadroner driver mesteparten av sin trening utenfor øvelse er det for omfattende å skulle se på hele trenings- og øvingsaktiviteten. Utvalget er avgrenset til operative besetningsmedlemmer ved 339 SOAS. Grunnet graderingsutfordringer ved operasjoner med 339 SOAS og støttet avdeling er det visse utfordringer å holde oppgaven ugradert foruten å miste innhold. Det er uttalelser og observasjoner som på grunnlag av dette utelates, selv om forskeren oppfatter de som meget relevante.

Det er mer til teorien enn hva som er presentert i oppgaven og det er forskeren klar over. Teoriene er valgt på bakgrunn av hva de pensler inn på, fra stort omfang i organisasjonsperspektiv til individuelle ferdigheter på enkeltmannsnivå. Grunnet oppgavens rammer er det heller ikke rom til å gå i dybden på hver enkelt teori.

### 1.2.2 Problemstilling

Oppgavens overordnede problemstilling er følgende:

*Hvordan skapes læring og utvikling ved 339 SOAS med tanke på profesjonell forberedelse til oppdrag?*

### 1.2.3 Forskningsspørsmål

For å bryte ned problemstillingen, samt forsøke å finne relevante svar blir følgende forskningsspørsmål benyttet:

- Hvordan ivaretas operative krav og tidligere erfaringer i planlegging av øvelser?
- Hva gir læringsutbytte under øvelse?
- Hvordan forvaltes læring etter og mellom øvelser?

## 1.3 Disposisjon

Oppgaven begynner med et teorigapittel som redegjør for de teoriene omkring læring som blir benyttet. Videre følger et metodekapittel som forklarer oppgavens forskningsdesign, datainnsamling, utvalg og validitet. Til slutt i dette kapittelet vil analysemetode beskrives. Kapittel fire omhandler analyse av de dataene som er innsamlet gjennom intervju og observasjon. Deretter følger drøftingen hvor informanter, observasjon og teori blir forsøkt knyttet sammen til å skape en forståelse av hvordan skvadronen skaper læring og utvikling. Etter drøftingen følger konklusjon hvor funnene blir brakt sammen og problemstillingen blir forsøkt besvart. Oppgavens siste kapittel vil foreslå anbefalinger om videre forskning.

## 2 Teori

### 2.1 Begrepsavklaring

#### 2.1.1 Hva er øvelse?

Øvelse som begrep er definert i Arbeidsavtale for Forsvaret. Avtalen sier at øving er feltmessig øvingsvirksomhet som har til hensikt å på en realistisk måte dyktiggjøre og forberede den enkelte eller enhet/avdeling under forhold hvor målet er realistisk tilvenning til det miljøet man vil kunne møte i en krigs- eller krisesituasjon (Forsvaret.no, 2020). Forsvarets

doktrine for luftoperasjoner (2018) beskriver at grensen mellom trening og øving kan bestemmes organisatorisk. Trening beskrives som den aktiviteten man bedriver innad i egen avdeling, mens trening- og øvingsvirksomhet er aktiviteter som krever samvirke med andre organisasjoner eller enheter (Forsvarets Høgskole/Luftkrigsskolen, 2018, s. 130).

Øvelser benyttes for å trene og evaluere en styrke. For at avdelinger skal settes på prøve bør den være så virkelighetsnær som mulig, samtidig som den er flytryggingsmessig forsvarlig. Virkelighetsnærheten bør baseres på kunnskap omkring innsatsområder og trusselaktører man kan forvente å møte. Øvelser bør derfor baseres på erfaringer fra flere områder, blant annet andre øvelser, etterretning, operasjoner og forskning (Forsvarets Høgskole/Luftkrigsskolen, 2018, s. 133).

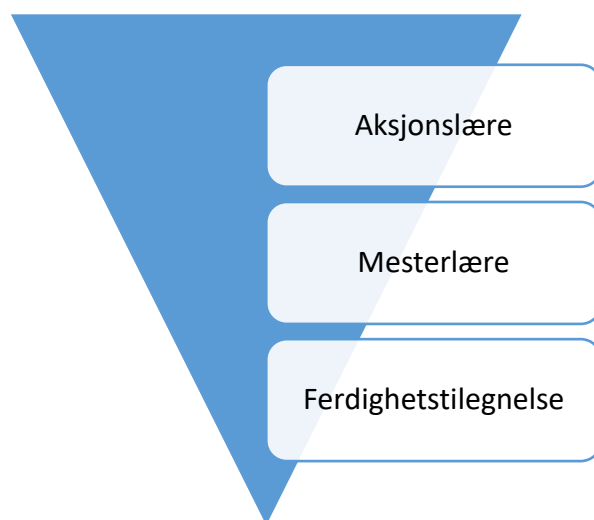
### 2.1.2 Læring

Læring i organisasjoner består som oftest av en kunnskaps- og en handlingskomponent. Dette er gjenkjennbart i omtrent alle definisjoner på læring som inneholder en prosess som resulterer i endring. Læring kan altså defineres som *en prosess der organisasjoner og mennesker tilegner seg ny kunnskap, og endrer sin atferd på grunn av denne kunnskapen*. (Jacobsen & Thorsvik, Hvordan organisasjoner fungerer, 4. utgave, 2013, s. 353)

## 2.2 Læringsteori

Oppgaven benytter seg av i hovedsak tre læringsteorier. De er alle tematisk tilknyttet læring, men på forskjellig vis. Figur 1 illustrerer hvor bredt hver enkelt favner. Aksjonslæring tar for seg hele organisasjonen, mesterlæren om læring i praksisfelleskap og relasjoner, og ferdighetstilegnelse om hvordan enkeltmennesker lærer og utvikler seg.





Figur 1 - Illustrasjon av teoriens omfang

### 2.2.1 Aksjonslæring

Aksjonslæring som læringsform har mye til felles med erfaringslæring. Forskjellen går på at aksjonslæringen er mer kontant og går mer direkte til verks for å hente læring ut av erfaring. Ordet aksjon indikerer at man benytter aktiv handling gjennom å pirke i systemet, irriterer det eller setter det i bevegelse (Tiller, 1999, s. 38). Begrepet må ikke forveksles med aksjonsforskning, noe som har en ekstern forsker som aktivt deltar i forandring innenfor det studerte feltet (Tiller, 1999, s. 43).

Videre er det slik at aksjonslæring ikke kan tilføre ny kognitiv kunnskap til organisasjonen. Styrken til aksjonslæring er at det er personellet i organisasjonen som selv blir oppmerksomme på, og kan dra nytte av, den kunnskapen som allerede befinner seg der, og dermed kan generere læring gjennom å betrakte gårsdagens erfaringer i lys av dagen i dag og morgendagen. Selvutviklingsaspektet står sentralt og kan betraktes som sjelen av aksjonslæring. Dette betyr ikke at aktørene må gjøre alt på egen hånd uten korrigeringer fra utenforstående. Å bli utfordret av andres undring, problemstillinger eller provokasjoner er utfordringer som gjør at man kan se på seg selv og lære av egne handlinger. Uten utfordring blir det lite læring (Tiller, 1999, ss. 46-47).

Tiller skriver i sin bok *Aksjonslæring* (1999) at det å skrive reflektivt bedrer vilkår for aksjonslæring. Videre henvises det til flere studier som viser at det å arbeide reflektivt er en styrke. Man kan se en til dels terapeutisk- og kunnskapsgenerende verdi av å drive slikt arbeid. Dette fordi skriving virker å ha en filtreringsfunksjon. Gjennom skriving siles ut det

viktigste eller mest essensielle, samt at hverdagens mønstre og dominante trekk fremtrer mer tydelig (s. 48)

Denne formen for læring kan beskrives som en læreprosess der ansatte i en organisasjon iakttar og reflekterer over sine egne erfaringer for deretter å analysere og prøve ut nye tiltak (Balzeren, 2014). Selve grunnideen for aksjonslæring er at man gjennom daglige erfaringer analyserer og tilpasser de til å bli ny praksis ved arbeidsplassen. Dette formatet burde passe dagens flyskvadroner godt da en veletablert praksis i dag er planlegging, gjennomføring, debrief (analyse), læring. Det finnes noen grunnleggende verdier for aksjonslære. Disse er deltakelse, involvering, ansvarliggjøring og forpliktelse til å lære av erfaringer. Plauborg et al. mener det hele foregår i en syklus som kan deles inn i fem komponenter (Plauborg, Andersen, & Bayer, 2007):

1. Etablering av aksjonslæringsgruppe. Her settes det sammen en gruppe eller team av kolleger med kompletterende kompetanse som blir enige om mandat, mål og rammer for arbeidet.
2. Problemet. I aksjonslæring kan problemet formuleres på flere måter. Det kan være et spørsmål, en mulighet, et behov eller en oppgave. Alle med en betydning for organisasjonen. Her bør det avgrenses hva det skal fokuseres på for så å sette et mål og finne ut hvordan man skal arbeide for å nå målsetningen.
3. Metoder for datainnsamling. Problemet bør observeres systematisk. For å kunne gjøre dette bør man på forhånd ha en godt bilde av hva som skal observeres og hvordan dette skal utføres. I og med at deltakerne skal lære i og av egne erfaringer gjennom systematisering av arbeidet bør det gjøres innsamling som legger til rette for konkret analyse av situasjoner som er observert.
4. Å skape rom og forpliktelse til læring. I etterkant av observasjoner er tanken at deltakerne skal reflektere over problemer eller aksjoner sammen. Den profesjonelle praksis evalueres og man drøfter hvilke observasjoner/tiltak/aksjoner man nå har en forbedret forståelse av. Gjennom felles diskusjon og kritisk blick på problemet kan man nå utvikle nye metoder eller tiltak til videre utvikling. Et slikt aksjonslærende miljø kan gjenkjennes på følgende kjennetegn;

- Involvering av medarbeidere for å utvikle og utprøve nye tiltak.
- Aktørene samarbeider om problemløsning og beslutningsprosess.
- Det skapes et kritisk forum.
- Medarbeiderne reflekterer og arbeider med egenutvikling.
- Refleksjon og påfølgende handling har en sammenheng.
- Det samles data om egne erfaringer.
- Oppfølging og vurdering skjer i autonome grupper.
- Det er progresjon i læringsprosessen.
- Erfaring og lærdom spres til andre.

5. Evaluering og rapportering. I den siste fasen evaluerer deltakerne hva som er gjort, hva er lært, og hva er lurt å videreføre. Ideen med aksjonslæring er at i etterkant av denne fasen skal starte en ny aksjonssyklus med undring, aksjon, observasjon, refleksjon og ny aksjon. Det hele kan konkluderes i en skriftlig rapport som har til hensikt å gi bedre innsikt til den enkelte om hvordan erfaringene har bidratt til læring for medarbeiderne, den profesjonelle praksisen og hele organisasjonen.

Aksjonslæringen har en helhetlig tilnærming til læring og virker å være sammenlignbart med dagens praksis hos 339 SOAS. Gitt denne teoriens utstrekning vil den bli benyttet gjennomgående gjennom hele drøftingen.

### 2.2.2 Mesterlære

Begrepet mesterlære har eksistert lenge og kan dateres så langt tilbake som middelalderen (Balterzen, 2014). Selv om datidens syn på mesterlære ikke nødvendigvis er direkte overførbart til dagens praksis er det en mer moderne form for mesterlære i mange yrkesgrupper. Begrepet blir benyttet som en metafor på et forhold der en novise lærer av en mer erfaren person. Som pedagogisk begrep er mesterlære mest utbredt i lærlingefag, eller yrkespedagogikk, der en lærling som ikke mestrer faget lærer av en mester som er ekspert innen faget. Nielsen og Kvale (1999) beskriver fire hovedtrekk som kjennetegner mesterlære:

1. Deltakelse i praksisfelleskap: Mesterlære finner sted i en sosial organisasjon, eksempelvis et håndverkerfelleskap. Læringen foregår gjennom deltakelse der faget utøves på en kompetent måte. Nykommeren i denne gruppen beveger seg fra «legitim perifer deltakelse» til «full deltakelse». I et slikt felleskap foregår det veiledning hele tiden, men det er sjelden, og behøver ikke å være, av formell art. Det er ingen

oppskrift på hvordan veiledning skal foregå og det er nærheten mellom utøvelse og refleksjon som vektlegges.

2. Faglig identitet: Etterhvert som nykommeren tilegner seg ferdigheter blir handlingene utført på et stadig høyere nivå. Gjennom denne mestringen vil man tilegne seg fagidentitet.
3. Læring gjennom imitasjon av mesteren: Den novise vil kunne se til det de mer erfarne fagarbeiderne og mesteren gjør. Veiledning vil ofte gå ut på at nykommeren får demonstrert hvordan faget skal utføres før nykommeren selv øver. Mesteren vil så korrigere arbeidet til det er godt nok. Typisk vil mesteren blande seg oftere inn i starten for så å tre mer og mer tilbake for å la lærlingen prøve seg mer på egen hånd.
4. Kvaliteten på arbeidet blir evaluert gjennom praksis: Innenfor yrkesfag er det mye taus kunnskap. Mesteren vil ofte ha komplekse evalueringskriterier av uartikulert art opparbeidet som han eller hun forvalter etter akkumulert kunnskap innen fagområdet. Mesteren er den som avgjør hvilke oppgaver lærlingen er i stand til å utføre alene.

Mesterlæren har også vært gjenstand for kritikk. Noen av de mest sentrale punktene går på at mesterlæren fokuserer ofte på en bestemt løsning, noe som kan strupe kreativitet. Den formelle veiledningen er ikke så sterk, noe som gjør at grundig tenkning rundt det man driver med ikke får utløp. Mesterlæren bruker heller demonstrasjoner eller illustrasjoner som pedagogisk hjelpemiddel. Det å dyrke det praktiske rundt et fagfelt er også kritisert. Dette fordi det kan undergrave viktige fagprinsipper som en mer teoretisk tilnærming kan dekke grundigere. Til slutt så er kravet til mester et kritikkpunkt. I og med at mesteren må beherske den faglige kompetansen på et høyt nivå så begrenses antall kandidater til rollen som mester. Dette igjen kan føre til at ikke de mest kvalifiserte pedagogene benyttes i rollen som læremestere.

Mesterlæren har mange likheter til hvordan den uformelle læringen virker å foregå hos 339 SOAS. Utsjekk av besetningsmedlemmer må sies å passe veldig godt.

### 2.2.3 Ferdighetstilegnelse

Skill acquisition, oversatt til ferdighetstilegnelse, er et begrep brukt av Dreyfus og Dreyfus (1986) i sine studier av menneskets læreprosesser. De hevder at læring skjer gjennom faser (s. 21). Disse fasene er beskrevet i en modell som skisserer fem nivåer. Disse rangeres fra Novise til ekspert, se figur 2.

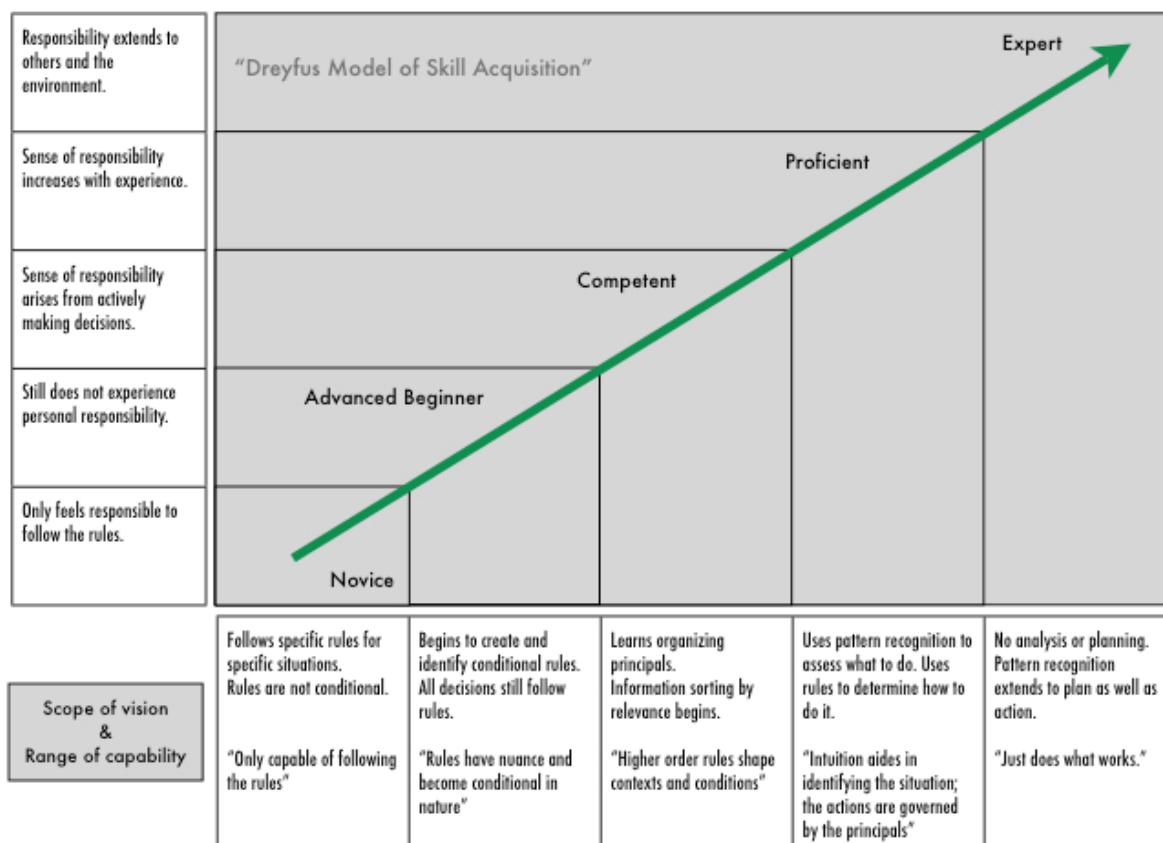
Novise, eller nybegynner, beskriver et nivå hvor man lærer gjennom å bli undervist eller vist. Regler og kjennetegn ved en situasjon er spesielt viktig å forholde seg til. Nybegynneren vil føle et ansvar for å følge regler, men evner ikke enda å handle utover reglene.

Avansert nybegynner er neste nivå. Denne følger fortsatt regler, men har begynt å se sammenhenger. Dette gjør at viktige dimensjoner og forhold i en situasjon blir gjenkjent. Evnen til å se likhetstrekk med tidligere erfaring begynner å vise seg, men er fortsatt begrenset til kontekst og må være konkret.

Kompetent utøver, tredje nivå, har erfaring nok til å kunne ta avgjørelser eller prioritere i en situasjon. Evne til å fortolke og utvise skjønn er i noen grad til stede. Erfaringsgrunnet er betydelig større enn hos den avanserte nybegynner. Et eksempel på kompetent utøver kan være en lærer med et halvt års erfaring.

Kyndig utøver, eller proficient i modellen, evner å gjenkjenne situasjoner gjennom mønster og tidligere erfaring. Utøveren benytter på dette nivået intuisjon og analyse i problemløsning. Ansvarsbevisstheten hos vedkommende øker med opptjent erfaring.

Ekspert er toppnivået i modellen. Forskjellen fra den kyndige utøveren er at vedkommende benytter intuisjon til å kjapt identifisere den beste løsningen, handlingen eller strategien. Dette baseres på en helhetlig forståelse for situasjonen og utøveren handler ikke etter regler. Utøveren trenger ikke nødvendigvis å ha en klar forestilling om hva målet med sin handling er, men at måten utøveren løser situasjonen på er å gjøre det som fungerer.



Figur 2 - Dreyfus modell for ferdighetstilegnelse (Gran, 2019)

Det er mer forskning omkring ferdighetstilegnelse og mesterlære som konsept. Et eksempel er Sookermany som har skrevet en artikkel på ferdighetstilegnelse titulert *Learning in Doing – Skill Acquisition in [Post-] Modernised Military Communities of Practice* (2011). Forfatteren argumenterer her for hvordan man lærer gjennom å øve og operere, og at ferdigheter utvikles gjennom trening og bruk av disse ferdighetene. Videre påstår Sookermany at det å bedrive militæroparasjoner er den fremste læringsarena. Artikkelen beskriver hvordan militært personell kan benytte mesterlære som et fundament for læring av militære ferdigheter. Selv om Sookermany i stor grad benytter erfaringer fra bakkebaserte styrker i inn- og utland er denne forskningen høyaktuell for en militær helikopterskvadron.

## 2.3 Utviklingssyklus



Figur 3 – Enkel fremstilling av en utviklingssyklus

Figur 3 er en egnet modell som fremstiller et forslag til hvordan en utviklingssyklus kan se ut ved bruk av øvelse. Denne er basert på teorien og resultatene i oppgaven.

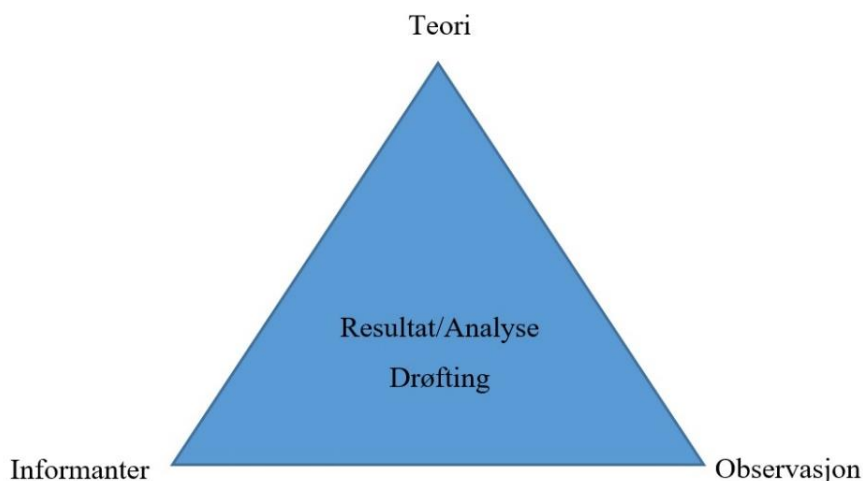
## 3 Metode

### 3.1 Forskningsdesign

For å prøve å besvare tematikken er det valgt enkeltcasestudie som metode. Dette grunner i Yins fire designstrategier for case hvor antall caser som studeres settes opp mot antall analyseenheter. I denne oppgaven studeres én case og én analyseenhet.

Dette gir i dette tilfellet «enkel casedesign» som beskrives som «Forskeren samler informasjon om én begrenset enhet innenfor en avgrenset kontekst.» Det bør bemerkes at antall analyseenheter og datainnsamlingsenheter ikke nødvendigvis samsvarer.

Analyseenheten kan være en enkelt enhet, mens datainnsamlingsenheten kan bestå av flere individer (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016, ss. 206-207). Figur 4 viser hvordan teori, informant og observasjoner sammen skaper resultatet i oppgaven.



Figur 4 - Oppgavens metodiske tilnærming

### 3.2 Datainnsamling kvalitativ metode

I forkant av datainnsamlingen ble det innhentet godkjenning fra sjef 339 SOAS, samt tillatelse fra forskningsnemda utnevnt av sjef FHS. Godkjenningen ligger vedlagt oppgaven.

#### 3.2.1 Intervju

Det kvalitative intervjuet egner seg godt i en slik case studie da det gir informantene frihet til å uttrykke seg rundt tematikken kontra hva et spørreskjema tillater. Intervjuene ble utført som én-til-én intervjuer for å sikre konfidensialitet og fordi tematikken er såpass bred at det er hensiktsmessig. Intervjuene ble utført som strukturerte intervjuer hvor det på forhånd var fastlagt en intervjuguide som diktete tema, spørsmål og rekkefølge. Gjennom bruk av åpne spørsmål fikk informantene mulighet til å uttrykke hvordan de har forstått spørsmålene og svare utfyllende (Johannessen, Tuft, & Christoffersen, 2016, ss. 145-147).

Det ble gjennomført intervju av informanter og ved hjelp av båndopptaker ble disse intervjuene transkribert til skrifts form. Videre ble dataene analysert og kategorisert etter hva som fremsto som mest relevant.

#### 3.2.2 Feltobservasjon

Datainnsamling i form av observasjon egner seg godt når man er interessert i å registrere hva mennesker faktisk gjør, og ikke hva de sier at de gjør. Man kan også observere atferd i en kontekst, i dette tilfellet det operative personellet på øvelse (Jacobsen, 2005, s. 159).



Observasjon som metode ble valgt da forfatter av oppgaven innehar god kjennskap til feltet, noe som anses som en fordel. I tillegg kan observasjon bidra til å oppfatte informasjon på flere nivåer og undersøke problemstillingen og forskningsspørsmålene fra andre perspektiver (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016, s. 129).

Det ble gjort en åpen observasjon av gruppen på én enkelt øvelse. Feltobservasjonen ble gjennomført i naturlige omgivelser og over en periode på fem dager. Det ble gitt formell tillatelse fra skvadronssjef til å undersøke gruppen. Grunnet øvelsens karakter var det ikke anledning til å bruke video eller bilde, men forskeren noterte underveis i øvelsen (Jacobsen, 2005, ss. 159-163).

### 3.3 Utvalg

Utvalget i denne studien består av fire informanter som alle er besetningsmedlemmer i 339 SOAS. Øvelsen har tidvis høyt tempo og inkluderer til enhver tid mange av de besetningsmedlemmene i oppdragsløsning. Utenom arbeidsperioden er det pålagt hviletid, noe forskeren ikke hadde til hensikt å interferere med. På bakgrunn av dette ble utvalget basert på tilfeldighet etter tilgjengelighet og frivillighet til å stille til intervju.

### 3.4 Validitet

Validiteten ved denne undersøkelsen kan brytes opp i to kategorier, intern og ekstern. Den interne validiteten handler om man undersøker det man tror man undersøker og frembringer troverdige resultater omkring det temaet det forskes på. Den interne validiteten i denne undersøkelsen forsterkes av begrepet *vedvarende observasjon*. Dette innebærer at forskeren investerer tid i feltet som skal undersøkes for å skape tillitt og evne til å skille relevant og irrelevant informasjon (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016, s. 232). Gitt forskerens tilknytning til, og erfaring i, miljøet må den interne validiteten sies å være sterk.

Den eksterne validiteten tar for seg overførbarheten i en studie. Hvorvidt resultatene kan overføres til liknende fenomener og om kunnskapen kan nyttes på andre områder eller fenomener (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016, s. 233). Luftforsvaret opererer per i dag 10 forskjellige luftfartøyer (Forsvaret, 2019). Det er derfor ekstern validitet i at de skvadronene og miljøene som opererer andre flytyper i Luftforsvaret vil kunne ha nytte av de resultatene som produseres i denne studien.

### 3.5 Analysemetode

Analysen i denne oppgaven er gjort som en innholdsanalyse. En slik analyse er basert på at det intervjuobjektene svarer eller det en gruppe mennesker gjør når man observerer kan reduseres og settes inn i det vi kan kalle kategorier eller temaer. Kategoriene blir utledet fra de intervju og observasjoner som er gjort. Disse kategoriene blir igjen tildelt enheter, altså informanter. Dette kan nå brukes til å sammenligne de intervjuene som er gjort gjennom de kategoriene som er utledet fra dataene. Kategoriernes gyldighet sjekkes opp mot tre kilder, disse er data, andre relevante aktører og annen empiri/teori (Jacobsen, 2005, ss. 193-194).

Analysen har en deduktiv tilnærming. Dette vil si at man utleder teori til empiri. Med andre ord tas forskningsspørsmål og problemstilling og stilles opp mot teori for å se hvorvidt de stemmer eller ikke. Dette gjøres gjerne fra generelle til det konkrete ved hjelp av den empiriske dataen som er innsamlet (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016, s. 47).

### 3.6 Metodens styrker og svakheter

#### 3.6.1 Styrker

Forskerens bakgrunn og erfaring fra miljøet som utforskes kan ses som en styrke i kraft av helhetlig forståelse for faget, skvadronens organisering og hvordan skvadronen driftes. Relasjoner til utvalget kan være en faktor under forskning. Dette kan ha innvirkning på informantenes svar og oppførsel. Jeg har gjennom prosessen ikke oppfattet at intervjuer eller observasjoner har lidd under dette, men heller skapt en friere dialog under intervju og en mer helhetlig forståelse under observasjon. Det kan dog ikke garanteres at en slik relasjon har hatt innvirkning på innsamlingen av data.

#### 3.6.2 Svakheter

Med erfaring fra miljøet følger også egne meninger omkring tematikken som diskuteres. Dette kan lede til forutinntatthet som kan være skadelige for objektiviteten. Forskeren har forsøkt å være bevisst denne problematikken for å prøve eliminere denne faktoren.

En utfordring ved observasjonen er at forskeren kun er én person og kan ikke være flere steder samtidig. Dette betyr at det kan være momenter som ikke ble registrert av forskeren underveis. Det ble tilstrebet å delta på så mange tilbakemeldingsseanser som mulig under øvelsen da forskeren vurderte disse til å være viktig.

## 4 Analyse

Analyser er lagt opp slik at forskningsspørsmålene er kategorisert og tematisert etter de data forskeren har funnet relevant for oppgaven. Temaene tilhørende hver enkelt kategori er satt i tabeller for å illustrere hvordan informantene har besvart tematikken. Videre er temaene analysert opp mot utsagn hentet fra transkripsjon. Til slutt i analysen kommer resultat fra forskerens feltobservasjon.

### 4.1 Plan og forberedelse av øvelse

Forut for en øvelse blir det nedfelt i en ordre hva målene for øvelsen er. Utover dette vil det være oppgaver, utfordringer og problemer som søkes utbedret på en slik arena selv om dette ikke er nedfelt i selve ordren. Det første forskningsspørsmålet lyder *hvordan ivaretas operative krav og tidligere erfaringer i planlegging av øvelser?* Følgende tabell er utledet fra intervjuene:

Tabell 1 - Operative krav og tidligere erfaringer

Kategori operative krav og tidligere erfaringer	Informant (N=4)			
	1	2	3	4
Informanten er kjent med øvingsmålene for øvelsen			X	x
Informanten kjenner til fokusområder e.l. for denne øvelsen			X	X
Det benyttes konkrete tidligere erfaringer i videre utvikling	X	X		
Øvelsen oppleves som relevant for oppdraget	X	X	x	X

Tabellene i analysen lister de temaene som er ansett som mest relevant innenfor hver kategori. Kolonnene nummerert 1-4 korrelerer med informant 1-4. X indikerer at informanten har uttalt noe under intervju som støtter påstanden eller spørsmålet listet i raden. Hvis kolonnen står tom betyr det at informanten ikke støtter påstanden eller spørsmålet. Eks. informant 1 og 2 (I1 og I2) kjenner ikke til målene eller fokusområder for øvelsen. De samme to informantene mener det benyttes konkrete tidligere erfaringer i videre utvikling og at øvelsen oppleves som relevant for oppdraget.

Det virker å være enighet blant informantene om at utsjekk av personell er høyt prioritert på øvelsen. Utover det virker det å være ønskelig med mer fokus på de operative og hvordan

skape læring og utfordring for det personellet som er på et høyere ferdighetsnivå. På spørsmål om hvorvidt øvingsmålene gir utbytte for alle i avdelingen svarer I3:

(...) også er det øvingsmålene. Det er jo ikke noen store tanker da. Altså, det er ikke snakka om blant folk, blant skvadronen, fra ledelsen whatever da, så er det ikke tatt tydelig nok i hvert fall. «dette er øvingsmålene, dette betyr det for hver enkelt». (I3).

To av informantene hevder at tidligere erfaringer er blitt benyttet for å skape videre utvikling på øvelsen. I1 forteller i sitt intervju at det ble på øvelsens første oppdrag benyttet tidligere høstet erfaringer. Dette var tanker og erfaringer fra en tidligere hot wash-up som hadde blitt inkorporert i noen av skvadronens dokumenter.

#### 4.1.1 Operative krav

Med operative krav menes de aktivitetene som må gjennomføres for at avdelingen skal kunne rapportere eksempelvis utsjekk av et besetningsmedlem eller om kvalifikasjonsstatus på nattflyging. Dette er et uttalt mål for øvelsen, noe vi kan se i følgende utsagn: «(...) sånn for skvadronens del så er det å få sjekket ut de som skal sjekkes ut, det er jo det som er øvingsmålene, få utsjekket folk. Så er det trening/currency på de andre» (I4).

#### 4.2 Læringsutbytte på øvelse – «short term»

Det andre forskningsspørsmålet som analyseres er *Hva er det som gir læringsutbytte på øvelse?* Denne kategorien er inndelt i to underkategorier; kollektivt og individuelt. I den kollektive kategorien finnes det mange likheter, men også en del ulikheter. Får å se på hvordan skvadronen kollektivt får utbytte av øvelsen er følgende tabell satt opp.

Tabell 2 - Læringsutbytte kollektivt

Kategori læringsutbytte kollektivt	Informant (N=4)			
	1	2	3	4
Å være tilstede på øvelsen gir læringsutbytte	X			
Å øve i en større ramme gir læringsutbytte			X	X
Relasjonsbygging og integrering med støttet avdeling gir læringsutbytte		X	X	
Å være på øvelse over lengre tid (4 dager) gir læringsutbytte		X		X
Det er utfordringer med å ta med seg utbytte i etterkant av øvelsen				X
Hot wash-up <sup>1</sup>	X	X	X	X

#### 4.2.1 Hot wash-up

Umiddelbart kan vi se at hot wash-up er nevnt av samtlige informanter. Informant 2 (heretter forkortes informant til I, eksempelvis I2) sier følgende når vedkommende blir spurt om hvordan skvadron sikrer utbytte i form av læring på øvelsen. Som et

Nei, det er hot wash-up, ehh, altså debrief etter øvelsen hvor vi går gjennom punkter. (...) hvis man får en ordentlig god hot wash-up og får skrevet ned noen bullet points så er det bare å fortsette med det videre ut året (...). (I2).

I3 mener også hot wash-up er viktig. «(...)for å hente utbytte så er det kanskje hot wash-up på slutten av øvelsen som er det store da» (I3). I4 er også positiv til hot wash-up som konsept og uttaler «(...) vi har jo hot wash-up seansene i etterkant som kanskje tar for seg alt fra de operative tingene som kan forbedres til bare det å dra på øvelse, deployering og [administrative] ting rundt da» (I4).

#### 4.2.2 På øvelse over lengre tid

I2 og I4 har begge uttalt at det å være på øvelse over en lengre tidsperiode gir effekt i seg selv. I4 beskriver at læring kommer litt av selv når man øver over flere døgn.

<sup>1</sup> Hot wash-up er et begrep som omtaler en diskusjon- og evalueringssanse som gjennomføres umiddelbart etter en øvelse, treningsseanse, eller større hendelse. Hensikten er å avdekke styrker og svakheter som senere kan benyttes til å identifisere læringsmomenter man kan utvikle videre (Wikipedia, 2019).

Ehm, sånn sett så er det fint med en sånn her øvelses som går over flere dager hvor man forhåpentligvis får utøvd rollen sin flere ganger. Ehh, så får man på en måte en.. på grunn av at folk er selvkritiske og ønsker å stadig gjøre det bedre så kommer det litt av seg selv da. (I4).

Videre i intervjuet gir I4 flere betraktninger rundt dette.

Pluss at vi er jo flere som rullerer samme oppgavene, så du kan jo også lære av hvordan andre gjør det da. Og da får du litt den tilbakevendte rollen når du ikke ha noen direkte oppgaver i det oppdraget som går på dag to for eksempel. Hvor man kan se hva andre som AMC<sup>2</sup> gjorde da som man kanskje jo faen det funka jo bra og gjøre det sånn. Prøve å snappe opp litt sånne ting. (I4).

#### 4.2.3 Relasjonsbygging og integrering

På temaet *relasjonsbygging og integrering med støttet avdeling gir læringsutbytte* ser vi av tabellen at I2 og I3 har uttalt at dette er med på å gi læringsutbytte. I3 har noen konkrete eksempler i sitt intervju på akkurat dette.

Det er jo.. vi sitter jo sammen da, med motparten. Vi er isolert her, samlokalisert, bort fra hjemmebase, bort fra distraksjoner, også arbeidstid og alt, det er veldig gode rammer for å øve i og det at vi er samlokalisert og kan drive den chit-chaten og snakke, det snakkes jo utvikling hele tida, rundt middagen liksom eller om det er i.. det pågår jo COA-development<sup>3</sup> dag ut og dag inn ikke sant. Og fleksible måter å bruke ting på. Som den løsningen på å bruke casevac<sup>4</sup>-greiene ble jo funnet ut i dag ikke sant. Hvordan de skal ha de 2 bårene, hvordan de skal ha utstyret sitt, hvordan arbeidsfordelingen er mellom de to medic'ene. Det pågår jo utvikling. (I3).

I2 sitt syn på dette kan illustreres gjennom følgende utsagn:

---

<sup>2</sup> AMC – Air Mission Commander – En rolle et besetningsmedlem innehar under et oppdrag der det overordnede ansvaret ligger på han eller henne. Sjef for luftbidraget i en operasjon.

<sup>3</sup> COA-development – Course Of Action, utvikling av mulige handlingsmåter for å løse et gitt oppdrag.

<sup>4</sup> Casevac – Casualty Evacuation – Lufttransport av såret personell med helikopter som ikke er utrustet til å drive medisinsk behandling.

Samspill med andre aktører i og med at vi tross alt er en støttende enhet, det er ikke vi som skal gjøre oppdraget, vi skal bare understøtte, så det samspillet det er viktig å få trent. Og det viser seg gang på gang at de får nye folk, vi får nye folk, vi har behov igjen for å holde dette ved like over tid. (I2).

Som vi ser av begge utsagnene så er det å drive samhandling og integrere seg med den eksterne aktøren på øvelsen med på å sikre utbytte. Både gjennom formelle, strukturerte seanser som øvelsen legger til rette for, men også uformelt rundt eksempelvis middagsbordet. I2 nevner også at utskifting av personell er en faktor, og at det er viktig med kontinuerlig samspill og integrering for vedlikeholde disse relasjonene med de utskiftingene som stadig skjer i de de forskjellige avdelingene i Forsvaret.

### 4.3 Individuelt læringsutbytte

Når det kommer til spørsmål om hvordan det enkelte besetningsmedlem henter læringsutbytte ved øvelsen har noen av svarene likheter med de kollektive. Det virker å være enklere for informantene å svare på hvordan de selv tar ut læringsutbytte kontra hvordan skvadronen som helhet gjør det. Svarene som gis er generelt fyldigere og mer spesifikke. Tabell 3 viser et utdrag av temaer som er besvart av flere av informantene. Umiddelbart kan vi også her se at ett av temaene er faktorer for alle informantene.

Tabell 3 Læringsutbytte individuelt

Kategori læringsutbytte individuelt	Informant (N=4)			
	1	2	3	4
Kontinuitetstrening innenfor sin besetningsrolle		X	X	X
Repetisjoner, fly flere oppdrag over en kort periode		X		X
Mestring gjennom større og mer komplekse scenarier	X			X
Samhandling og samarbeid med eksterne aktører	X	X	X	X

#### 4.3.1 Kontinuitetstrening

Teamet kontinuitetstrening er gjengitt i forskjellig art, men de pensler inn på det samme. Å få trent på sine primære arbeidsoppgaver i den hensikt å øke sine ferdigheter innen håndverket. På spørsmål om hva vedkommende mener er viktigst å få øvd for sin egen del på denne øvelsen så svarer I2 følgende:

Currency, for min egen del, i og med at jeg har vært borte så lenge så er det en gyllen mulighet for meg å fly meg opp. Og det er ikke bare for PAQS<sup>5</sup>, men og for min egen skyld. Selvtillit, at jeg får flydd meg opp og ser at jeg husker og faktisk kan dette her. Og det er viktig og det er bra. (I2).

På samme spørsmål svarer I4 «Det må være å trenes i primæroppgaven da, gjerne som AMC eller lead eller hva det måtte være (...)» (I4).

Repetisjoner, altså det å få flere gjennomføringer på kort tid er fremhevet av to informanter som et viktig læringsutbytte.

Når man flyr ett oppdrag en dag og ting der gikk dårlig så har man lyst å bedre det neste gang, så det blir litt sånn, du har lyst til å gjøre det bedre enn forrige gang. Ehm, sånn sett så er det fint med en sånn her øvelse som går over flere dager. (I4).

I2 er av den oppfatning av repetisjoner er viktig i øvingen, noe som kan illustreres med følgende utsagn:

Det er jo det med repetisjon, vi klarer å se feil og prøver å utbedre de da. Så det er jo litt det øvingen går ut på, se hva som funker og rette opp i det som ikke gikk så bra. (I2).

I2 får et oppfølgingsspørsmål som spør om det å være på øvelse i en uke er i seg selv bra for læring og svarer følgende: «Ja, kontra kun et døgn, eller en enkeltaksjon hvor du liksom får bare sjansen en gang så er det that's it, men her får man faktisk gjort det over tid og tror jeg er faktisk ganske viktig» (I2).

#### 4.3.2 Mestring

Temaet mestring gjennom større og mer komplekse scenarioer virker å gå ut på at informantene liker å utfordres med ukjente mål og hvor apparatet rundt øvelsen fasiliterer for flere aktører, markører, treningsområder og at det er mer spenning knyttet til hva som kan

---

<sup>5</sup> PAQS – Personal Aircrew Qualification Status – Et dataprogram som overvåker status til det enkelte besetningsmedlem i henhold til gjeldene trenings- og kvalifikasjonsprogram.



dukke opp av uforutsette hendelser under oppdragsløsning. Dette kan vi blant annet se at et utsagn gitt av I4:

Det å gå på kvist når vi er på oppdrag, at det funka jævlig dårlig å gjøre det sånn og sånn, i tillegg til at ofte på de øvelsene her så er det andre type targets enn det vi får lov til å trene på til vanlig. Sånn kall det litt mer spennende targets da, som kanskje gir andre utfordringer da, som man ikke får når man trener på .. eller helt kjente steder (...) bare det at det er større skala også drar jo med seg andre utfordringer. (I4).

#### 4.4 Klar for skarp oppdragsløsning

Oppgaven skal prøve å gi svar på om læring og utvikling forbereder 339 SOAS på skarpe oppdrag. I den forbindelse er det stilt spørsmål til informantene om hvorvidt personeller og avdeling er klar for dette. Kategorien deles inn i de samme to underkategorier; kollektivt og individuelt. Noen av informantene skiller på skarpe oppdrag i Norge og utenlandsoperasjoner. Med skarpe oppdrag i Norge menes terrorberedskapen de norske Bell 412 helikoptrene står på 24/7/365 med én times responstid (Forsvarsdepartementet, 2017, s. 66). Skvadronen kan løse en rekke «skarpe» oppdrag, men her menes det oppdrag av den type som utløser bistandsanmodning<sup>6</sup>, og med et potensielt dødelig trusselnivå.

##### 4.4.1 Evne til skarp oppdragsløsning kollektivt

Tabell 4 - Evne til skarp oppdragsløsning kollektivt

Kategori evne til å løse skarpe oppdrag kollektivt	Informant (N=4)			
	1	2	3	4
Avdelingen er klar for å løse de nasjonale oppdrag det øves på			X	X
Avdelingen er klar for å løse de internasjonale oppdragene det øves på		X		X
Avdelingen mangler kompetanse for å kunne løse oppdrag	X		X	
Det er ytre faktorer som må på plass før avdelingen kan løse oppdrag	X		X	X
Opplevs det at det øves på riktig måte for å løse skarpe oppdrag	X	X		

<sup>6</sup> En bistandsanmodning kan sendes fra Politidirektoratet til Forsvarets operative hovedkvarter (FOH) der man etterspør helikopterkapasitet. Ved godkjenning kan Forsvarets helikopter operere under bistandsinstruksen. (Forsvarsdepartementet; Justis og beredskapsdepartementet;, 2020)

Først analyseres det kollektive temaet. Informantene fikk i intervjuet spørsmål omkring avdelingens evne til å løse lignende oppdrag som øves skarpt. Det er litt spredning blant informantene rundt temaet, men noen er mer direkte i sine uttalelser. Et utsagn fra I3 kan brukes for å understøtte dette: «(...)jeg tror nasjonalt så tror jeg vi er godt innfor treningsnivået og bevisstheten vi trenger for å løse det nasjonalt» (I3). Tabellen i denne kategorien kan ikke tolkes dit hen at I1 og I2 ikke mener at nasjonale oppdrag kan utføres skarpt, da de har ikke uttalt dette. I2 har uttalt «hadde vi fått beskjed om å dra ned å gjøre ett eller annet oppdrag nå så tror jeg vi skulle klart å kommet oss ned og gjort en høvelig god innsats» (I2). Underforstått internasjonale oppdrag i og med at informanten ordlegger seg på denne måten. Med dette til grunn er det rimelig å anta at I2 mener at skvadronen bør kunne løse nasjonale oppdrag også. Dette fordi nasjonale oppdrag anses som mindre komplekse og krevende enn internasjonale.

#### 4.4.2 Evne til skarp oppdragsløsning individuelt

Tabell 5 Evne til skarp oppdragsløsning individuelt

Kategori evne til å løse skarpe oppdrag individuelt	Informant (N=4)			
	1	2	3	4
Informanten hevder å kunne løse nasjonale oppdrag	X	X	X	X
Informanten hevder å kunne løse internasjonale oppdrag	X			X
Informanten har spesifikke forslag til hva som må til for å kunne løse oppdrag	X	X	X	X

På evne til å løse skarpe oppdrag individuelt ser man av tabell 3 at det igjen er tema som besvares likt av alle respondentene. I1 eksempelvis uttaler at individuelt skulle vedkommende kunne løst på nasjonale og internasjonale oppdrag, men ser man tilbake til tabell 3 så kan vi se at informanten ikke mener skvadronen som helhet er klar for oppdragsløsning. Det skal sies at det ble relatert til internasjonale oppdrag på det aktuelle spørsmålet i tabell 3. Observasjonen er interessant, men det er ikke mulig å trekke ut spesifikke data på hvorfor I1 svarer så divergerende på kollektivt og individuelt.

Man kan tydelig se at de aktuelle besetningsmedlemmene alle har tiltro til egne ferdigheter når det kommer til nasjonale oppdrag. Dette er kanskje å forvente da de aktuelle besetningsmedlemmene går jevnlig beredskap for å løse akkurat slike oppdrag. Når det kommer til skarpe utenlandsoppdrag er ikke utvalget like samstemte i sine uttalelser. I1 og I4

er de to som hevder at de er i stand til å løse internasjonal oppdrag. Dette kan vi se gjennom utsagn som dette:

Føler meg relativt klar. Vil jo si det. Men eh, har vært heldig å hatt.. fått på en måte.. summen av alt vi har trent og øvd og gjort opp gjennom tror jeg gjør deg relativt klar hvert fall. Men tror det absolutt kunne vært bedre. (I1).

I1 sier altså at summen av tidligere erfaringer kan over tid gjøre deg skikket til å løse skarpe oppdrag. I4 sin respons på temaet er «jeg føler at jeg er godt, altså jeg er godt rusta til det sann hvis.. så lenge det ligner på det vi trener på» (I4).

#### 4.5 Forvaltning av læring

Det siste forskningsspørsmålet har til hensikt å utforske hvordan læring forvaltes etter og mellom øvelser. Med andre ord, hvordan skvadronen tar vare på de erfaringene som gjøres og hvordan det som blir avdekket bidrar til videre utvikling.

Tabell 6 - Forvaltning av læring

Kategori forvaltning av læring etter og mellom øvelser	Informant (N=4)			
	1	2	3	4
Erfaringer fra øvelse blir bearbeidet og ført inn i skvadronens dokumenter			X	X
Erfaringer blir <i>ikke</i> bearbeidet på en god måte i etterkant av øvelse	X	X	X	
Det følger utvikling på bakgrunn av øvelser		X	X	X
Det er ytre faktorer påvirker læringsutbytte etter og mellom øvelser	X		X	X

Tabellen i denne kategorien viser at de fleste informantene mener det foregår utvikling og læring etter og mellom øvelser, og I3 og I4 hevder at disse blir inkorporert i skvadronens dokumenter. I3 mener dog at dette ikke blir gjort på en god måte og at det er uutnyttet potensiale. Dette kan vi se av følgende utsagn:

Det er bare at vi ikke utnytter dens fulle potensiale da, tror jeg.. Vi henter ut redusert effekt (...) det er ting vi ikke lærer som vi burde ha lært. (...) men vi lærer ikke nok og på riktig måte da. (I3).

I2 deler noe av den samme oppfatningen når vedkommende beskriver hvordan skvadronen bearbejder læring i etterkant av øvelser: «Det tror jeg er gjennomgående i hele organisasjonen, vi sliter med å få med oss kunnskapen vi har lært videre, det viser seg gang på gang» (I2).

På den andre siden så er det indikasjoner på at læring etter og mellom øvelser har endret måten skvadronen øver på:

Den har elementer som er nyskapende i år i hvert fall. Det har vært en dreining siste årene måten øvelsen blir driftet på, blitt veldig my bedre. Rutine vil det alltid være. Det er.. rollen vi skal fylle er jo rollen vi skal fylle. Men måten vi utfører den på har vi fleksibilitet på. Måten scenario blir spilt inn på, som tvinger oss til å planlegge og tenke annerledes i planleggingen. (I3).

Ytre faktorer blir pekt på av flere til å være en hindring for å skape mer læring og utvikling. Mangel på tid til å drive med slikt arbeid virker å være den største faktoren som hindrer personellet i å drive med dypere refleksjon og refleksiv skriving i etterkant av øvelser.

#### 4.6 Feltobservasjon

Feltobservasjonen ble som nevnt utført under en spesifikk øvelse med en varighet fra mandag til fredag. Observasjonen ble dokumentert underveis i form av notater og kategorisert i etterkant. De mest relevante vil bli listet opp mot forskningsspørsmålene.

##### 4.6.1 Ivaretagelse av operative krav og tidligere erfaringer

Fra et observatørsperspektiv virker det å være viktig for skvadronen å gjennomføre utsjekker på øvelsen. Det vies mye tid og energi på det personellet som har elevstatus. Utover det er det fokus på å få alle gjennom trening for å tilfredsstille de operative krav som gjelder når det kommer til kontinuitet. Forskeren observerte ingen spesifikke tiltak på det man kan kalle utviklingsområder. Det er dog bruk av dokumenter og planleggingsverktøy som er revidert siden forrige øvelse.

#### 4.6.2 Læringsutbytte på øvelse – «short term»

På øvelsens første dag ble det fra en lederskikkelse i støttet avdeling stilt spørsmål om hvorvidt det skulle utføres noen utsjekker eller lignende fra 339 SOAS sin side som legger bindinger på utførelsen av oppdrag. Dette tyder på at støttet avdeling tidligere har erfart at dette er et tilbakevendende tema og som de bør adresseres tidlig slik at de kan ta høyde for i det i sin planlegging.

Under planlegging av et flyoppdrag blir det diskutert omkring RoE (Rules of Engagement) og forskeren føler det ikke blir tatt ordentlig tak i tematikken. Frasen «hvis vi skulle gjort det skarpt» blir uttalt som en slags unnskyldning for å slippe besværet med å fremskaffe de nødvendige RoE'ene.

Under debrief av første gjennomførte oppdrag på øvelsen ble det ikke nevnt noen konkrete læringspunkter fra besetningene selv. En ekstern person har fulgt avdelingen under planlegging og gjennomføring av oppdrag og stiller spørsmålstegn ved planleggingen der det virker å bli tatt snarveier for å komme i mål. Det blir også tatt opp at det benyttes kommunikasjonsutstyr som ikke ville fungert reelt i dette scenarioet.

På dag 4 av øvelsen blir det gjennomført en tilbakemeldingsseanse internt i 339 SOAS som tar for seg øvelsen så langt. Følgende blir ansett av forskeren som relevant;

- Det oppleves av enkelte at det «jukses» i planleggingen av flyoppdrag.
- Det er forskjellig praksis blant personellet når det kommer til utrustning under flyoppdrag.
- Det blir trukket frem som positivt av det blir spilt inn overraskelsesmomenter underveis i oppdragsløsning og at disse blir spilt helt ut.
- Det oppleves som positivt at helikopterressursen på enkelte oppdrag blir benyttet realistisk, altså at 339 SOAS ikke setter premissene.

## 5 Drøfting

Drøftingen av tematikken vil bli presentert i tre faser. Disse vil være en planlegging og forberedelsesfase, en utførelsesfase, og til slutt en etterarbeidsfase. Gjennom en slik tilnærming vil det være enklere å følge tematikken, samt benytte forskningen senere. For å gjøre oppgaven mer leservennlig repeteres forskningsspørsmålene:

- Hvordan ivaretas operative krav og tidligere erfaringer i planlegging av øvelser?
- Hva gir læringsutbytte under øvelse?
- Hvordan forvaltes læring etter og mellom øvelser?

### 5.1 Planlegging og forberedelse av øvelse

#### 5.1.1 Aksjonslæringsgruppe

For å kunne få god læringseffekt av øvelse gjennom utvikling og forberedelse til skarpe krise- og krigstilstander er planlegging og forberedelse viktig. Sett opp imot aksjonslæren vil man kunne etablere en aksjonslæringsgruppe. Denne gruppen bør bestå av 3-8 medlemmer som man kan kalle kjerneenheten som bør besitte kompletterende og forskjellig kunnskap. For 339 SOAS er det relativt ukomplisert å skulle sette sammen en slik gruppe da utvalget i skvadronen besitter kunnskap og har variert erfaring. På øvelsen som ble studert ble det ikke identifisert hverken grupper eller individer som hadde dette til oppgave. På en annen side så har enkelte i skvadronen en tankegang som går i tråd med aksjonslæren i og med at de besitter en stilling som driver med utvikling på skvadronen.

En annen interessant gruppe å belyse er «backside». Disse er forut for øvelsen utpekt til å planlegge og utforme øvelsen, samt ta vare på sikkerhetsaspektet relatert til flyging. Individer som blir pekt på til å besitte backside-funksjoner har nettopp variert, komplementerende kunnskap. Operative besetningsmedlemmer i denne rollen vil ofte være i henhold til figur 5 - modell for ferdighetstilegnelse (Gran, 2019) *kyndig utøver* eller *ekspert*. Kriteriene for å oppfylle en *kjerneenhet* i en aksjonslæringsgruppe er altså tilstede, men å formalisere ansvar for å samle erfaring og læring for denne gruppen virker ikke å være tilfelle. Dette kan man si på bakgrunn av I3 sin følgende uttalelse:

(...) det går ingen rundt der og ser etter læringsmomentene da og sier, ehh, dette skal vi øve på og tar det opp på debrief, ble vi bedre på det? Og notere på debrief.

[skvadronsjefen] gjør nok det som går rundt som en sjef og mentor som har veldig gode, skarpe observasjoner syns jeg til tider da. (I3).

Det er altså rom for forbedring når det kommer til datainnsamling som videre kan benyttes til evaluering og rapportering. I3 nevner også at:

Så er det veldig vanskelig å sitte på debrief og komme opp med noe også hvis man ikke på forkant av flyturen er bevisst på hva man skal trene på. (...) skal vi tilegne oss noe nytt eller skal vi bedre på ett eller annet så må man hvert fall peke på hva det er du ønsker å bli bedre på under planlegging og brief, legge til rette for at man kan evaluere det etterpå. (I3).

Et slikt tiltak vil skape forpliktelse til læring gjennom å påpeke hva det skal fokuseres på, og evaluere det i etterkant.

### 5.1.2 Øvingsmål

Forut for en slik øvelse bør man se på spekteret av læringsmomenter. De bør tilpasse slik at de treffes flest mulig i ferdighetstilegnelsesmodellen. Det virker å være fokus på de nedre trinnene på modellen, noe utsagn fra I4 kan understreke:

Jeg tenker at generelt sett så øver vi ganske målrettet egentlig, men vi øver på et ganske, hvert fall gjort til nå, et veldig lavt nivå. At vi øver.. sjelden vi øver full scale, og veldig ofte trener vi noen som er på utsjekk, sjeldent vi får trent den virkelige spisse enden da. (I4).

Øvelser i Forsvaret blir hjemlet gjennom blant annet øvelsesordrer. Disse peker ut mål for den aktuelle øvelsen. Ordrene er gradert og kan derfor ikke diskuteres i detalj i denne oppgaven, men det virker også her å være fokus på utsjekk fremfor utvikling og realisme. En slik ordre bør benyttes til å det mesterlæren kaller å ta *utgangspunkt i et problem*. Dette kan være en utfordring, et spørsmål, en mulighet, et behov, eller en oppgave som er viktig for skvadronen. Øvelse som begrep sier at øving benyttes for å dyktiggjøre og forberede personell og enheter gjennom realistisk tilvenning. Med utgangspunkt i dette kan vi løst si at problemet i denne

sammenheng er å forberede 339 SOAS på å utføre reelle, skarpe oppdrag i krise- og krigstilstander.

### 5.1.3 Tiltak i planlegging av øvelse

Neste punkt i aksjonslæringszyklusen er *iverksetting av aksjoner eller tiltak*. Dette har til hensikt å tvinge frem endringer som må kunne reflektere over i etterkant og dra lærdom av. 339 SOAS kan ikke sies å være flink på dette i forkant av den observerte øvelsen. Det er ingen konkrete aksjoner eller tiltak som er fremtredende og blir understreket som viktige for øvelsen. Når det er sagt så uttaler I2 følgende: «(...) nå har vi jo med oss faktisk bullet point'ene fra i fjor fra [øvelsen], hva vi kunne gjøre bedre. Vi prøver så godt vi kan.. ja, det er fort gjort å glemme da i det hele» (I2). Det er altså tatt med læringspoenger fra tilsvarende øvelse året før, men potensiale i disse virker ikke å være fullt utnyttet.

## 5.2 Læring – «short term» – på øvelse

Drøftingens andre del vil se på hvordan 339 SOAS gjennomfører en øvelse opp imot valgt teori. Informantenes utsagn samt observasjoner gjort av forskeren vil være grunnlaget for å diskutere omkring forskningsspørsmålene.

### 5.2.1 Øvelse og praksisfellesskap

Analysen viser at alle informanten har utbytte av det å enten være tilstede på øvelsen, øve i en større ramme og/eller være på øvelse over tid. Videre pekes det på at integrering med støttet avdeling også gir læring. Alle disse kategoriene kan knyttes opp mot mesterlærers teori om deltakelse i praksisfellesskap. Skvadronen virker å høste gode erfaringer, både formelt og uformelt i disse kategoriene. Innad i 339 SOAS vil det sannsynligvis gi utbytte for hele spekteret, fra den novise til eksperten. Dette kan man si på bakgrunn av I4 sin følgende uttalelse om AMC-rollen:

Pluss at vi er jo flere som rullerer samme oppgavene, så du kan jo også lære av hvordan andre gjør det da. Og da får du litt den tilbakevendte rollen når du ikke ha noen direkte oppgaver i det oppdraget som går på dag 2 for eksempel. Hvor man kan se hva andre som AMC gjorde da som man kanskje, jo, faen det funka jo bra og gjøre det sånn. (I4).



Det å være AMC er et bevis i seg selv på at man er *kyndig utøver* eller *ekspert* i ferdighetstilegnelsesmodellen. Dette fordi man blir tildelt en slik rolle på bakgrunn av kunnskap, erfaring, motivasjon, og egnethet. Altså viser informantene at selv de som befinner seg i det øvre sjiktet på modellen opplever at øvelse gir utbytte i form av læring. I1 sier på spørsmål om vedkommende tror alle deltakerne får utbytte av øvelsen «(...)jeg tror alle får utbytte av å være her» (I1), noe som også forsterker tanken om at praksisfelleskapet bidrar til læring under øvelse.

### 5.2.2 Relasjoner og integrering

I2 og I3 mener det å drive relasjonsbygging og integrering med støttet avdeling gir godt læringsutbytte. Dette foregår både formelt og uformelt på øvelsen. Det virker å gi avkastning for både individer og avdelingen som helhet. I2 påpeker i sitt intervju at det er viktig å holde relasjonene ved like i og med at det er hyppige utskiftninger på personellsiden hos begge avdelingene.

Mesterlæren sier at kvaliteten på arbeidet blir evaluert gjennom praksis og kundens reaksjoner på produktleveransen. På bakgrunn av dette vil det for en støttende helikopteravdeling som 339 SOAS være kritisk å få prøvd produktet sitt for kunden, altså støttet avdeling.

### 5.2.3 Veiledning av personellet

Et hovedtrekk i praksisfelleskapet er at det foregår veiledning kontinuerlig, men denne trenger ikke være av formell art. Dette vil forskeren si at er varierende i organisasjonen. For det personellet som er under utsjekk på øvelsen er det formell veiledning som gis, både før, under, og etter oppdragsløsning. For deltakerne som ikke er under utsjekk så er det lite til ingen veiledning underveis i planlegging og oppdragsløsning. I4 påpeker følgende:

Men så er det også veldig valid å ha folk som er her som har erfaring da, men som ikke har noen direkte oppgave i oppdraget, sånn type mentorfunksjon som [detasjementsjef] gjerne har, som i tilfellet her på den øvelsen her, som kan ta et steg tilbake og se litt på det store bildet. (I4).

Forskeren kan ikke se at dette potensiale som I4 beskriver blir benyttet optimalt. Det kommer sporadiske kommentarer og innspill under planlegging og debriefer, men lite veiledning

underveis fra de individene som har disse mentorfunksjonene. På en annen side så er det diskusjoner og løs prat om faglige utfordringer, konsepter og utvikling der disse individene deltar sterkt. Selv om dette ikke er enkelt å kategorisere som veiledning, så har det en kunnskapshevende og utviklende funksjon i praksisfellesskapet.

#### 5.2.4 Å skape læring

Aksjonslæringssyklusen sin 4. komponent, *å skape rom og forpliktelse til læring* blir praktisert ved skvadronen i form av debrief, tilbakemeldingsseanser og delvis delegering av slikt ansvar til enkeltpersoner. Debrief blir gjennomført etter hvert oppdrag og skaper således en arena for refleksjon, evaluering og mulig utvikling. Tilbakemeldingsseansene som ble gjennomført for å evaluere øvelsen som helhet blir også et forum for de overnevnte punkter. Det å skape en forpliktelse til læring gjennom å utvikle og utprøve nye tiltak er noe skvadronen kan bli bedre på. Det er gode eksempler på at dette blir gjennomført i mindre skala, eksemplifisert av I3:

Tar en runde med de to som flyr i DG-rollen i dag som flyr med nytt utstyr. (...) snakket litt om hvordan de har planlagt ting og guidet de der, men også bedt de om å være særlig oppmerksom på det de har gjort på både radioplan og [situasjonsforståelse] og bedt de komme med en skriftlig erfaringsrapport på de greiene i etterkant. (I3).

Her pålegger altså I3 medarbeidere å se på utvikling, prøve nye tiltak i form av utstyr og samle data om erfaringene som blir gjort. Dette er et godt eksempel på konkret aksjonslæring.

Hvordan hver enkelt henter ut utbytte av øvelsen er interessant å se på i og med at det er flere likheter, men store variasjoner. Å bedrive kontinuitetstrening for å bli bedre på det man gjør er ikke overraskende, men det virker vanskelig å skulle finne balansen mellom å legge til rette for kontinuitetstrening for den enkelte, samtidig som at flere savner å få utfordret seg faglig sett. På spørsmål om hva vedkommende opplever som viktigst å oppnå under en slik øvelse svarer I4 at det er utsjekk av nye besetningsmedlemmer og kontinuitetstrening på de øvrige, men følger opp med: «(...) men skulle ønske det var viktigere å spisse enda mer det som vi bør kunne da. Eller ikke kan enda, eller, ja, identifisere ting» (I4). Informanten sier senere i intervjuet at det er mulig å få utfordret det operative personellet ytterligere. I4 mener at ambisjonsnivået bør heves, noe som vi ser av følgende utsagn:

(...)så det bør være mulig å smelle rett i gang med nå heftig shit spør du meg da, og da også gitt kanskje mye mere læring i etterkant. Og vil også kanskje gi den der mestrings da, bare «faen vi får jo til alt det her på.. uten, vi har ikke gjort det på et halvt år også får vi det til på første mission, eller ikke får det til, men da har du identifisert ett eller annet. Jeg syns vi går ut litt lav.. litt lave ambisjoner noen ganger i starten av sårne her øvelser. Så jeg skulle ønske det starta sånn som vi pleier å slutte da. (I4).

Det oppleves altså en motsetning når det kommer til hva informant 4 opplever som viktigst å utrette og hva som oppleves som ønskelig å utrette. Spetalen (2010) sier at for å bli god i noe krever det øvelse (begrepet øvelse her forstås ikke med Forsvarets definisjon på øvelse, men heller å trene på noe). Å trene gjennom mange gjennomføringer eller repetisjoner til kunnskapen sitter i kroppen. Å bedrive dette er noe han omtaler som «backoffice», noe som er en del av mesterlærens læringslandskap. Dette kan eksempelvis være en servitør som øver når det ikke er gjester i restauranten. Øvelse blir da en ikke-synlig aktivitet, men dog viktig (Spetalen, 2010). For 339 skvadron kan «backoffice» forstås med oppkjøring, altså trening i forkant av øvelsen foruten «kunden» tilstede. Slik kan man starte øvelsen på et høyere nivå som I4 etterspør.

### 5.2.5 Øving og forberedelse til reelle oppdrag

Av analysen kan vi se at enkeltindividene føler seg klar for å utføre reelle, skarpe oppdrag, men tiltroen til kollektivet er ikke like sterkt. Dette går i hovedsak på organisatoriske faktorer, og ikke ferdighetsnivået til enkeltindivider. Funnene tilsier altså at enkeltmannsferdighetene oppleves som gode, men at avdelingen som helhet kan ha utfordringer med å løse skarpe utenlandsoperasjoner. I1 og I3 mener det er mangel på kompetanse som hemmer evnen til å løse reelle utenlandsoppdrag. I3 sier «(...) det er ikke håndverket det står på, men systemforståelse og bevissthet i rollen tror jeg» (I3).

På den andre siden sier to av informantene at de føler avdelingen er klar for utenlandsoppdrag, dog med noen reservasjoner. I2 mener at avdelingen skulle klart å gjøre en høvelig innsats, men at det er mange ukjente faktorer som er vanskelig å vurdere når man svarer på et slikt spørsmål. I4 mener skvadronen er godt rustet så lenge man plukker ut de riktige medarbeiderne og at oppdraget ligner på det man har trent på. En faktor I4 peker på er

at avdelingene som øver sammen på denne øvelsen kjenner hverandre godt, og at det trenger ikke være tilfelle i en utenlandsoperasjon. Sookermany (2011, ss. 622-623) sier i sin artikkel om mesterlære i militære landskap at mangel på muligheter i form av skarpe operasjoner vil frarøve personellet muligheten til å prøve sine egne ferdigheter i reelle situasjoner, samt bygge erfaring over tid for å kunne utøve sitt virke på en god måte. Dette skriver han at er den største barrieren i å utvikle militære ferdigheter. En moderator for dette er samarbeidet med den støttede avdelingen, samt noen av besetningsmedlemmene, som har erfaring fra skarpe operasjoner.

### 5.2.6 Perspektivbrytning

Med perspektivbrytning menes utenforstående som undres eller kommer med provokasjoner som utfordrer skvadronen til å se på seg selv og lære av det man gjør til daglig. Slike potensialer bør man tilstrebe å etterleve så raskt som mulig for å øke profesjonaliteten. Tiller (1999, s. 49) uttrykker det slik: «Et viktig skritt på veien mot en høyere profesjonalitet (...) er å bedre relasjonen mellom uttrykte verdier og den skjulte styringen av praksis» (Tiller, 1999, s. 49). Et eksempel på dette er tilbakemeldingen om urealistisk bruk av utstyr som ikke blir tatt tak i og således ikke gagnar løsninger på problemet eller utfordringen ved å trene så realistisk som mulig. Et annet eksempel er observasjonen av «juksing» under ruteplanlegging. Dette blir besetningene som planlegger oppdraget gjort oppmerksom på av en mentorskikkelse som ikke selv deltar i planleggingen. Her feiler besetningene i å oppnå høyere profesjonalitet da det ikke blir tatt tak i og justert. Disse to er eksempler på perspektivbrytning.

### 5.3 Å skape læring – «long term»

Tiller (1999) sier at «refleksjonen er det viktige leddet mellom det vi har gjort tidligere, og den fremtidige handlingen» (s. 47). Optimalt sett bør det produseres skriftlige verk i etterkant av øvelser hvor man gir innsikt i hvordan erfaringer har bidratt til læring for personellet, praksisen og organisasjonen. Som vi har sett i analysen peker samtlige informanter på hot wash-up som en seanse som sikrer utbytte i etterkant av en slik øvelse. Det blir notert ned erfaringer, i skrifts form, som ifølge intensjonen skal inkorporeres i skvadronens dokumenter. Dette er det varierende synspunkter om hvor godt det fungerer. I sin uttalelse utvikling i etterkant av øvelse gir ett bilde:

(...) jeg tror det er ofte at folk har så mange hatter og har så mye å gjøre i hverdagen at man må drive brannsløkking og må gjøre det som er viktig fra dag til dag, istedenfor å kunne sette seg ned å ta tak i læringsmomenter og jobbe med det videre i hverdagen også. Ta det med inn i daglig trening. (I1).

Informanten er tydeligvis av den oppfatning at å gjøre dette ville vært fordelaktig, men at hverdagen sluker for mye tid og ressurser til at det blir gjennomført. Det er altså utløst potensiale i videre arbeid med de refleksjonene som gjøres i etterkant av øvelser. Det fremstår for forskeren at en slik praksis der man ikke dedikerer tid og ressurser til å drive slikt arbeid synes lite formålstjenlig. I1 uttaler videre i sitt intervju:

Så på faktisk forrige hot wash-up hva vi hadde skrevet om gun support og.. Vi hadde vært flink å lagt inn i dokumenter vi bruker der. Så det tok vi med oss i planlegginga av første mission (...). (I1).

Det kan altså ligge empiri til grunn for at informanten har tro på å få arbeidet mer med de læringspoengene som dukker opp. I2 er av samme oppfatning og mener skvadronen har blitt bedre på dette, «Jeg tror vi er på bedringens vei, jeg tror vi har mer fokus på det» (I2). Dette understøttes av I4 som uttaler at det er blitt bedring på refleksjon og etterarbeid enn det var før, «Men ja, forrige gang vi hadde en lignende øvelse så hadde vi satt av tre dager kun til å skrive inn i TTP<sup>7</sup> og få det ned da» (I4). Det virker altså å være en dreining mot å sette av tid og ressurser til å drive slikt type arbeid. Dette må bemerkes som en positiv trend.

Flere av informantene har uttalt at det er uutnyttet potensiale i disse fasene av skvadronens utvikling. Det virker å være en mangel på struktur eller metode for å sikre seg den læringen som har funnet sted. Ved å se til kjennetegnene til et aksjonslærende miljø vil man kunne bedre dette betraktelig. Dette krever selvfølgelig mye av en dyrebar ressurs, nemlig tid.

I3 har noe betraktninger rundt det å skulle drive utvikling i et stort, rigid system som Luftforsvaret er. «Men det er jo null fleksibilitet i et luftforsvarssystem til innovasjon og fleksibilitet. Fordi det er så regelstyrt» (I3). I4 har like tanker rundt slike utfordringer. «Men

---

<sup>7</sup> TTP – Tactics, techniques and procedures – Et dokument de fleste militære flyskvadroner for å beskrive sine egne TTP'er.

noen av de samme tingene vi ser er ting som er vanskelig å gjøre noe med, og det er derfor vi ser det om igjen, og om igjen, og om igjen» (I4).

Funnene indikerer altså at refleksjon i form av hot wash-up og refleksiv skriving i etterkant virker å være på bedringens vei ved 339 SOAS og at flere av informantene mener dette er en positiv utvikling. I lys av aksjonslæren så har en slik evaluering og rapportering til hensikt å bedre innsikten i hvordan tidligere aksjonslæringscykluser har bidratt med læring. Balterzen (2014) sier også at ved å skape refleksiv distanse til situasjonen så vil man kunne se andre løsninger på den gitte situasjon.

## 6 Konklusjon

For å konkludere denne oppgaven vil først forskningsspørsmålene besvares individuelt. Deretter vil det illustreres i en modell hvordan forskeren anser skvadronens ståsted, før det til slutt svares på oppgavens overordnede problemstilling.

### 6.1 Forskningsspørsmålene

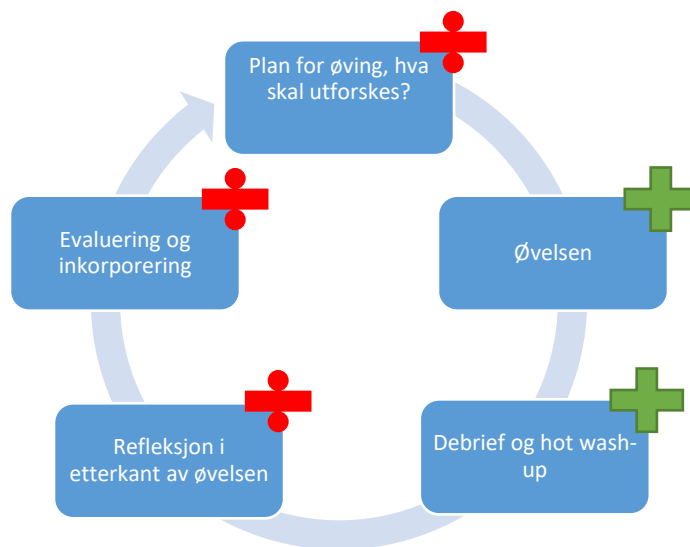
De operative krav blir godt ivaretatt hos 339 SOAS. Øvelse virker å legge godt til rette for måloppnåelse når det kommer til dette punktet. Å ta med tidligere erfaringer i planleggingen, spesifikt refleksive tanker fra foregående øvelser, må skvadronen sies å ha et forbedringspotensial. Man kan se at endring er i ferd med å skje og at det fokuseres mer på dette i nyere tid.

Å bedrive refleksjon står frem som den viktigste faktoren for å sikre læringsutbytte på øvelser, da i form av hot wash-up eller lignende seanser. Videre er det å øve i en større ramme og over lengre tid som fremmer læring for skvadronen. På enkeltmannsnivå er det samhandling og integrasjon med den støttede avdeling som fremtrer som viktigst, altså deltakelse i et praksisfellesskap utover egen organisasjon. I tillegg til dette er det for individet viktig å få gjennomført kontinuitetstrening og lære av andre som befinner seg på samme eller et høyere ferdighetsnivå.

Forvaltning av læringen som gjøres i etterkant av øvelser mangler systematisering og konkrete metoder. Hot wash-up og andre nedskrevne erfaringer bør vies mer tid i etterkant i den

hensikt å drive evaluering og videreutvikling. I tillegg bør skvadronen vie tid og ressurser for å prioritere slikt arbeid. Det er også her indikasjoner på at dette er på bedringens vei.

## 6.2 Forskerens ståsted



Figur 6 - Utviklingssyklusen vurdert

Figur 6 oppsummerer forskerens opplevelse av 339 SOAS sitt standpunkt. Det virker å være potensiale i å utvikle bedre mål for øvelser i den hensikt å skape utvikling og læring for alle. Selve øvingen og debrief/hot wash-up-seansene virker å være godt etablert, gir godt utbytte i form av læring og utvikling, samt at de stimulerer til innsamling av erfaring. Refleksjon i etterkant og evaluering og inkorporering bør det vies mer tid og ressurser til for å utnytte det potensiale som debriefer og hot wash-up skaper.

## 6.3 Problemstillingen

Denne oppgaven har følgende problemstilling:

*Hvordan skapes læring og utvikling ved 339 SOAS med tanke på profesjonell forberedelse til oppdrag?*

Basert på de funnene oppgaven har avdekt, samt svarene fra forskningsspørsmålene, så kan man si at skvadronen skaper læring og utvikling gjennom å øve sammen med relevante

aktører, i en større ramme og med utfordrende oppdrag som skaper ervervelse av erfaringer. Disse erfaringene blir så nedskrevet og i varierende grad tatt med i videre utvikling av skvadronens dokumenter, trening, og øving. Utvalget av informanter i oppgaven mener at skvadronen er klar for å løse de oppdrag som de står på beredskap for å løse og således kan man si at forberedelse til slike oppdrag er tilfredsstillende. Det skal samtidig nevnes at dette ikke er tilfelle for alle når det kommer til internasjonale oppdrag.

## 7 Videre anbefaling

Under arbeidet med datainnsamling til denne oppgaven har jeg fått et inntrykk av at det virker å være viktigere å utforme mål som er spesifikke og målbare og som kan rapporteres, enn hva som virker å ha best operativ læringseffekt. Det vil være interessant å se på effekten av å ha tilpassede, uttalte mål som i ettertid kan evalueres kvalitativt, heller enn kvantitative mål som kan rapporteres.

Det anbefales også å se på hvordan målsetting påvirker mentaliteten til personellet og hvordan målsettingene blir kommunisert forut for en aksjon, trening eller øvelse. Her vil man kunne undersøke hvorvidt det er nyttig å gjøre en forventningsavklaring og bevisstgjøring ovenfor det personellet som skal øve for å potensielt øke læringsutbytte.

Til slutt vil jeg anbefale videre forskning innenfor organisk datainnsamling. Altså, hvordan operative miljøer selv kan samle erfaringer før, under, og etter en aktivitet i den hensikt å bruke denne dataen til egenutvikling.



## Referanser

- Aase, O. D. (2019, august 22). *Webområde for Forsvaret*. Hentet fra Forsvaret.no:  
<https://forsvaret.no/aktuelt/loefter-spesialstyrkene>
- Balterzen, R. K. (2014, januar). *Praksisveilederen i skolen*.
- Dreyfus, H. L., & Dreyfus, S. E. (1986). *Mind over machine*. New York: The free press.
- Forsvaret. (2019, desember 18). *forsvaret.no*. Hentet fra  
<https://forsvaret.no/fakta/utstyr/?rowlimit=16&filter=Luft>
- Forsvarets Høgskole/Luftkrigsskolen. (2018). *Forsvarets doktrine for luftoperasjoner*. Sjef Luftforsvaret.
- Forsvarets Stabsskole, Forsvarets Høgskole. (2014). *Forsvarets fellesoperative doktrine*. Oslo: Forsvarsstaben.
- Forsvarsdepartementet. (2017). *Prop. 151 S Kampkraft og bærekraft*.
- Forsvarsdepartementet; Justis og beredskapsdepartementet;. (2020, januar 03).  
*regjeringen.no*. Hentet fra Webområde for Regjeringen:  
<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/bistandsinstruksen/id2568997/>
- Forsvarsstaben; Offisersforbund, Norges; Forsvaret, Norsk tjenestemannslag;. (2020, januar 02). *Forsvaret.no*. Hentet fra Forsvaret:  
<https://forsvaret.no/tjeneste/ansatt/regelverk/arbeidstidsavtale-lo>
- Gran, L. (2019, desember 26). *wordpress.com*. Hentet fra wordpress:  
<https://lilliangrans.wordpress.com/2011/10/07/novice-to-expert-the-dreyfus-model-of-skill-acquisition/>
- Jacobsen, D. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? 2. utgave*. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.
- Jacobsen, D., & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer, 4. utgave*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Tufte, P., & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode, 5. utgave*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Kvale, S., & Nielsen, K. (1999). *Mesterlære: læring som sosial praksis*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Plauborg, H., Andersen, J. V., & Bayer, M. (2007). *Aktionslæring: læring i og af praksis*. København: Hans Reitzels forlag.

Sookermany, A. M. (2011). Learning in Doing - Skills Acquisition in [Post-] Modernised Military Communities of Practice. *Defence Studies*.

<https://doi.org/10.1080/14702436.2011.642195>

Spetalen, H. (2010, Januar 2). *Mesterlære i profesjonsutdanning*. Hentet fra fagarkivet.oslomet.no:

[https://fagarkivet.oslomet.no/en/item/asset/dspace:2789/smaskrift\\_3-2010\\_spetalen.pdf](https://fagarkivet.oslomet.no/en/item/asset/dspace:2789/smaskrift_3-2010_spetalen.pdf)

Tiller, T. (1999). *Aksjonslæring. Forskende partnerskap i skolen*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Wikipedia. (2019, Januar 02). *wikipedia.com*. Hentet fra Wikipedia:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Hotwash>

## Vedlegg 1 – Godkjennelse fra FHS



**FORSVARET**  
Forsvarets høgskole

1 av 2

**Vår saksbehandler**

Borghild Boye, bboye@mil.no  
+4723 09 57 55, 0510 5755  
FHS/STAB/UTD FOU

**Vår dato**

2019-09-02

**Vår referanse**

2019/032099-002/FORSVARET/ 919

**Tidligere dato****Tidligere referanse****Til**

Mads-Gøran Eide Arntzen  
Forsvarets høgskole/Luftkrigsskolen

**Kopi til**

L/RYG 134 LV/339 SKV

..

## Tillatelse til å innhente opplysninger i og om Forsvaret til forskningsformål

### 1 Bakgrunn

Forsvarets høgskole (FHS) mottok 29. august 2019 din søknad om tillatelse til å innhente informasjon i og om Forsvaret til forskningsformål. Prosjektet det skal samles data til er en bacheloroppgave, og følgende problemstilling er oppgitt: «Øves personellet ved 339 SOAS for å utføre skarpe oppdrag?» Det skal gjennomføres observasjon og intervju av operativt personell ved 339 SOAS. Tillatelse fra avdelingen v/sjef 339 skvadron Ole Jørgen Rollnes-Ødegård foreligger.

### 2 Drøfting

Vurdering av søknader om tillatelse til å innhente informasjon i og om Forsvaret til forskningsformål er regulert av *Bestemmelse om utlevering av personopplysninger til forskning og gjennomføring av spørreundersøkelser*, fastsatt av sjef HR-avdelingen i Forsvarsstaben 1. mai 2018.

I henhold til punkt 2.3 og 2.4 i denne bestemmelsen er det en forskningsnemnd oppnevnt av sjef FHS som behandler søknader om tillatelse til datainnsamling i Forsvaret. Kriterier og rettsgrunnlag som skal legges til grunn for vurderingen er omtalt i punkt 4.1 og 4.2.

Forskningsnemnda har vurdert din søknad som tilfredsstillende i henhold til gjeldende krav. Det forutsettes at anonymitet sikres og at datamaterialet slettes i tråd med den presisering som er gitt i tillatelsen fra sjef 339 skvadron.

### 3 Vedtak

Søknad om tillatelse til å innhente informasjon i og om Forsvaret til forskningsformål innvilges under de forutsetninger som er angitt over. Tillatelsen gjelder til prosjektslutt 17. januar 2020.

### 4 Vilkår for tillatelsen

Det er kun gitt tillatelse til innsamling av det datamaterialet som fremgår av søknaden. Data hentet fra Forsvaret skal ikke benyttes til andre formål enn den aktuelle bacheloroppgaven. Ved prosjektslutt skal alle data hentet fra Forsvaret slettes. Det skal sendes sluttmelding til FHS vedlagt bacheloroppgaven. Sluttmelding sendes til [bboye@mil.no](mailto:bboye@mil.no) eller [datautlevering@fhs.mil.no](mailto:datautlevering@fhs.mil.no)

**Postadresse**

Postboks 800 Postmottak  
2617 Lillehammer  
Norge

**Besøksadresse**

Akershus festning, bygn 14 /  
0015 OSLO  
Norge

**Sivil telefon/telefaks****Militær telefon/telefaks**

99/0500 3699

**Epost/ Internett**

postmottak@mil.no  
www.forsvaret.no

**Vedlegg****Organisasjonsnummer**

NO 986 105 174 MVA

Sven G. Holtmark  
professor  
leder av forskningsnemnda

*Dokumentet er elektronisk godkjent, og har derfor ikke håndskreven signatur.*

# Spørsmålsguide intervju 339 SOAS

## Intro;

1. I hvor stor grad er du bevisst på øvingsmålene for denne øvelsen?
2. Hva opplever du som viktigst å oppnå under en slik øvelse?
3. Gir øvingsmålene utbytte for alle i den operative delen av organisasjonen?
4. I hvor stor grad er målene relevant for skvadronens stående oppdrag? (ugradert)

## Hoveddel I;

5. (Ugradert) Sett opp imot konseptet som øves, i hvor stor grad føler **du** deg klar for å gjennomføre et lignende oppdrag skarpt?
  - a. Hva kunne gjort deg bedre forberedt?
6. I hvor stor grad er **avdelingen** som helhet klar for å gjennomføre et lignende oppdrag skarpt?
7. Hvordan vil du betegne din evne til å prestere under stressende omstendigheter?
8. Opplever du at i din primærrolle stress og utfordring under øvelsen?
  - a. Gir dette mestring?
9. I hvor stor grad gir øvelsen deg et realistisk utbytte sett opp mot scenariet?
  - a. Dekkes øvingsmålene?
  - b. Utfordres du faglig, mentalt, fysisk?
10. Føler du det er potensiale til å utfordre det operative personellet ytterligere i sine primærroller under slike øvelser?
  - a. Hva tror du kan være fordelaktig med det?
11. Har du inntrykk av at du vil prestere like godt i et reelt scenario som under øvelse?
  - a. Hvorfor/hvorfor ikke?
12. Opplever du at det utøves feillæring under øvelsen?
  - a. (tid, realisme, scenario, suksessrate, trussel, logistikk)
  - b. Hvilke følger kan du se for deg av dette?
13. Opplever du at det tas beslutninger som går på bekostning av reell trening?
  - a. (tid, utsjekker, logistikk, PAQS, currency, andre egne, arbeidstid etc.)
  - b. Kan utbytte være like godt, selv om disse «snarveiene» blir benyttet?

## Hoveddel II;

14. Hvordan lærer det operative personellet best under slike øvelser?
15. Hvordan stimulerer slike øvelser til nyervervelse av kunnskap?
16. I hvor stor grad følger det utvikling på bakgrunn av slike øvelser?
17. Er denne øvelsen rutinepreget, eller har den elementer som er nyskapende og utfordrende for deg i din primærrolle?
18. I hvor stor grad får man øvd stressmestring i form av risiko?
  - a. I form av belastning i primærrolle?
19. I hvor stor grad tar du med deg læringen av en slik øvelse videre i din primærrolle?
  - a. Hvordan foregår dette?
20. Hvilke metoder benyttes for å sikre utbytte i form av læring og utvikling under øvelsen?

## Avslutning;

21. Hvilke faktorer anser du som styrende for øvelsens utforming?
22. Hva eller hvilke momenter skulle du ønske ble øvd, eventuelt øvd mer på, under øvelsen?
23. Har du noe du vil endre eller tilføye til dette intervjuet?