



Eksamen i Modul VII

Bacheloroppgave

«Hvordan påvirkes RPA-piloter av dagens måte å gjennomføre luftmakt på?»

av

Kadett Katrine Kjøgx Sørby

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.

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

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

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

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

Dato: 16 – 01- 2020

Innhold

1.0 Innledning.....	4
1.1 Aktualisering	4
1.2 Bakgrunn	4
1.3 Problemstilling.....	5
1.4 Avgrensing.....	5
1.5 Begrepsavklaring	5
1.6 Disposisjon	6
2.0 Metode.....	6
2.1 Valg av metode.....	6
2.2 Intervju.....	7
2.2.1 Utvalg.....	7
2.3 Forskningslitteratur.....	8
3.0 Forskningslitteratur	9
3.1 Psykologien som en følge av krig.....	9
3.2 RPAS og anvendelser av RPAS i krig.....	10
3.3 Etske utfordringer	12
4.0 Funn og drøfting.....	13
4.1 Psykologien som følge av krig	13
4.2 Droner og anvendelser av droner i krig	16
4.3 Etske utfordringer	20
5.0 Konklusjon	24
Referanser.....	26
Vedlegg A – Informasjonsskriv	28

1.0 Innledning

1.1 Aktualisering

Det er stadig økende bruk av ubemannede fly i fred, krise og krig. Et bevis på dette er det nylige amerikanske droneangrepet på Qasem Soleimani, en høytstående iransk general. NATO, med Norge som en av 15 initiativ-land er i gang med å anskaffe nye ubemannede overvåkingsfly. I lys av dette vil denne oppgaven fokusere på problematikken som oppstår når luftmakt anvendes fra større avstander. I følge P.W. Singer former det seg en «playstation-kultur» i operasjonsrommet når det flys ubemannede fly som er med i en maktdemonstrasjon, og han mener det har blitt lettere å handle i krig som et resultat av dette.

Studien er relevant fordi dette er et dagsaktuelt og omstridt tema, spesielt nå som Vesten i økende grad benytter seg av ubemannede fly. Oppgaven blir skrevet på Luftkrigsskolen og kan derfor bidra til å opplyse miljøet innen Luftforsvaret om hvordan dronepiloter opplever sin hverdag og de etiske utfordringene som kan oppstå. Denne kunnskapen kan videre bidra til et mer bevisst forhold til hvordan man anvender ubemannede fly i krig.

1.2 Bakgrunn

Det virker å være en oppfatning av at moderne teknologi øker muligheten for å redusere krigens grusomhet. Det kan argumenteres for at luftmakt har vært Vestens foretrukne maktmiddel. Siden tidlig på 2000 tallet har det vært en økende bruk av Remotely Piloted Aircraft System (RPAS). Dette er av flere grunner, hvor dens evne til å redusere tap av egne liv er en av de mest fremtredende. Selv om luftmakt og presisjonsstyrte våpen er en god utvikling kan det også ha senket terskelen for bruk av makt. Dette kan medføre etiske utfordringer og at luftmakt kan ha en tendens til å øke volden i stedet for å redusere den (Sanderød, 2009, s. 225).

Selv om teknologiske elementer tilsynelatende har gjort prosessen med å velge mål mye enklere, er prosessen fortsatt et resultat av menneskelig vurderinger. Spørsmålet er: Kan RPAS-piloter på bakken oppnå tilstrekkelig situasjonsforståelse som en følge av deres avstand til et operasjonsområde? Det er mulig at begrensninger fra omgivelsene kan øke vanskeligheten ved å ta en rett avgjørelse. Det er også viktig at man er i stand til å forstå hva slags påvirkning teknologi har på oppfatningen av måten det drives krig på (Sanderød, 2009, s. 229). Neil Renic (2018) beskriver problematikken i sin artikkel i «Journal of Military Ethics». Han skriver at den økende avhengigheten av ubemannede luftfartøyer i væpnet konflikt får fram viktige spørsmål angående vår oppfatning av både krig og krigerens plass i

den. Dette inkluderer spørsmålene om hvorvidt RPASs evne til å redusere den fysiske risikoen har redusert pilotens etiske dømmekraft (Renic, 2018, s. 188).

1.3 Problemstilling

Basert på beskrivelsen over er valgte problemstilling:

Hvilke konsekvenser har den fysiske avstanden for RPAS-piloter under maktanvendelse? Makt kan defineres som evnen til å nå de målene man setter seg, selv når det er mot andres interesser og vilje (Rudi, 2017). Med maktanvendelse menes det å få igjennom sine ønsker ved bruk av ressurser og midler som å bære/slippe våpen på en fiende, samt evnen til å overvåke og ta beslutninger på grunnlag av informasjon hentet inn. Intensjonen med problemstillingen er å identifisere og utrede hvordan arbeidsmiljøet, som innebærer å arbeide på fysisk avstand, er for piloter som flyr ubemannede fly.

1.4 Avgrensning

Oppgaven vil ikke omhandle spesifikke operasjoner eller øvelser intervjuobjektene eller ubemannede fly har tatt del i, men vil fokusere på pilotenes generelle erfaringer og opplevelser med å flyr ubemannede fly.

1.5 Begrepsavklaring

Det florerer med begrep som omhandler personer som flyr ubemannede fly. Etter gjennomføringen av intervju er det tydelig at begrepet RPAS er det pilotene selv foretrekker, derfor er det dette begrepet oppgaven i hovedsak kommer til å bruke. I forskningslitteratur varierer det hvilke begrep som brukes, derfor følger det en oversikt under:

Ubemannede fly/UAV/UAS: Unmanned Aerial Vehicle/ Unmanned Air/Aircraft System.

Dette er de mest utbredte begrepene, spesielt UAV. Denne betegnelsen definerer det flygende objektet som brukes både til fritid og profesjonelt brukt i og utenfor militæret.

Drone: Drone er det norske ordet for UAV og er et fjernstyrt og ubemannet flyvende objekt. Betegnelsen brukes både til sivil og militært bruk.

RPA/RPAS – Remotely Piloted Aircraft System. RPA/RPAS er den foretrukne terminologien blant pilotene og innad i deres miljø.

Dronepilot/Cockpit – Selv om de ikke på tradisjonelt vis sitter i flyet, styrer de fortsatt flyet og omtales derfor som piloter. Kontrollrommet de flyr flyet fra omtales også som cockpit.

Global Hawk/AGS– Northrop Grumman RQ-4 Global Hawk er et fjernstyrt overvåkingsfly som kan fly i stor høyde. NATO AGS – Alliance Ground Surveillance-systemet er det samme type flyet som skal gi et omfattende bilde av situasjonen på bakken. Den eneste forskjellen fra den amerikanske Global Hawk'en er at den vil operere med andre sensorer ombord.

1.6 Disposisjon

Neste kapittel tar for seg metoden brukt for å besvare problemstillingen. Deretter vil oppgaven behandle forskningslitteraturen som brukes i denne studien. Forskningslitteraturen er delt inn i tre kategorier; *Psykologien som følge av krig, RPAS og anvendelsen av RPAS i krig*, og *de etiske utfordringene*. Disse kategoriene presenteres mer detaljert i drøftingen.

Under drøftingen vil funnene fra intervjuene blir drøftet opp imot relevant teori innenfor de tre kategoriene. Oppgaven kommer til å redegjøre for funn, og gir analyse og tolkning kontinuerlig gjennom hele drøftingskapittelet. Hver kategori vil ha en delkonklusjon. Avslutningsvis kommer oppgaven med en sammenfattet konklusjon hvor de viktigste funnene vil bli presentert for å deretter gi et kort fremtidsblikk på hva som kan være veien videre.

2.0 Metode

I dette kapittelet forklares valg av metode som er benyttet for å finne svar på problemstillingen. Videre presenteres utarbeidelsen av intervjuguiden og utvalget av respondenter. Til slutt blir hvilken tidligere forskning oppgaven har benyttet seg av presentert.

2.1 Valg av metode

Den kvalitative metoden egner seg best for å avklare et uavklart tema og til å få frem en nyansert beskrivelse av et tema, noe som er målet med denne oppgaven (Jacobsen, 2000, ss. 117-118). Oppgaven har en forklarende/kausalt problemstilling. Det vil si at den har til hensikt å utdype det vi vet lite om. En slik problemstilling gjør at den kvalitativ tilnærming egner seg best (Jacobsen, 2000, s. 46). Intervju ble valgt framfor kildekritikk fordi det vil få frem nye nyanser i temaet det tidligere er skrevet om. Denne gangen vil det være nyanser fra personer med førstehåndserfaring. Det ble ikke gjort observasjoner i forbindelse med denne oppgaven på grunn av tidsomfanget og at avdelingen som ble undersøkt ikke har mottatt sine fly enda.

I drøftingen er det gjort et bevisst valg ved å trekke ut utsagn som treffer tematikken oppgaven skal diskutere. Respondentene vil ikke være nummererte og oppgaven vil heller ikke skildre sammenhengende hendelsesforløp. Den vil i stedet ta for seg hovedpunkter der utvalgte sitater fra respondentenes historie kommer i vilkårlig rekkefølge. Fordelen med dette

er at det blir enklere å få frem poengene som er ønsket å diskutere for å besvare problemstillingen. En svakhet med dette er at forfatteren kan risikere å fremme egne subjektive meninger om temaet.

En annen svakhet ved den valgte metoden er at det er vanskelig å få konkret og presis informasjon og svarene kan variere veldig fra person til person. Fordelen med metoden som er valgt for denne oppgaven er at man gjennom kvalitativ metode får en god forståelse rundt kompliserte forhold og at det blir lettere å analysere informasjonen som vanskelig kan uttrykkes gjennom tall.

2.2 Intervju

Denne oppgaven baserer seg på data innsamlet gjennom åpne individuelle intervjuer, det som beskrives som uformell intervjuing. Valget av uformelt intervju ble gjort fordi utvalget består av få individer, der denne intervjuteknikken gir muligheten for å få fram informantenes personlige synspunkter og opplevelser. Intervjuene skjedde ansikt til ansikt slik at det skulle være mer naturlig for intervjuobjektet å dele sine personlige erfaring. Intervjuet inneholdt flere åpne spørsmål og var delvis strukturert. Med godkjenning fra Norsk Senter for Forskningsdata (NSD), ble alle intervjuene tatt opp med båndopptaker og deretter transkribert. Dette for å være sikker på at alt som blir sagt blir tatt med. Lydfilene vil bli slettet, men transkriberingen vil være tilgjengelig til den endelige sensuren er satt.

Den ferdigstilte intervjuguiden hadde til hensikt å holde intervjuene delvis strukturert slik at alle intervjuene dekket samme tema. Etersom åpenhet rundt emnet var ønsket fikk informantene prate fritt ved eget ønske, men samtalen ble delvis styrt med forhåndsplanlagte spørsmål. En fordel med dette er et mer personlig og naturlig svar fra informanten, noe som gjør det enklere å analysere. Spørsmålene brukt i intervjuet er hentet fra forskningslitteraturen som i utgangspunktet var tiltenkt brukt i oppgaven.

2.2.1 Utvalg

På grunn av oppgavens størrelse og tidsomfang har seks personer blitt intervjuet for studien. Dette anses til å være et tilfredsstillende antall som gir et passe nyansert bilde. Intervjuobjektene er piloter med bakgrunn fra bemannede og ubemannede fly. Disse pilotene jobber med det nye AGS prosjektet til NATO på Sigonella Airbase. Utvalget dekker et bredt spekter av tidligere erfaringer med ubemannede og bemannede fly fra forskjellige nasjoner. Hensikten var å få et perspektiv fra begge arbeidsmiljøene og på best mulig måte kunne sammenligne dem. Alle respondentene er bekjente og kolleger av forfatterens far. Dette kan

ha både fordeler og ulemper. Det er ikke sikkert respondentene hadde takket ja til et intervju med en de ikke kjente til fra før av. På den andre siden kan enkelte respondenter være opptatt av å opprettholde et korrekt omdømme overfor undertegnede og ikke åpne seg eller blotte seg på samme måte som vedkommende kunne ha gjort for en utenforstående. Intervjuene ble gjort med personlig oppmøte på respondentenes arbeidsplass. Dette gjør det mulig å stille oppfølgingsspørsmål som er bedre tilpasset opp imot respondentens aktuelle sinnstemning. For å ivareta kildenes anonymitet vil ikke oppgaven skildre sammenhengende hendelsesforløp men vil ta for seg hovedpunkter. Oppgaven og alle kilder er ugradert.

2.3 Forskningslitteratur

For å finne svar på problemstillingen har oppgaven brukt forskningslitteratur fra nasjonale og internasjonale forfattere. Oppgaven støtter seg også på forfattere og forskning skrevet i forskjellige tidsrom. Oppgaven bruker ingen form for teori. Dette kan være en ulempe fordi det ikke er noe fast fasit å analysere funnene opp mot. Forskningslitteraturen kan bære preg av at forfatteren har gjort seg opp en mening og skriver deretter. På den andre siden bringer dette fram forskjellige meninger og tilnærminger til problematikken, noe som kan styrke oppgaven. Drøftingen i oppgaven vil basere seg på analyse gjort av funn fra intervjuene sammenlignet med forskningslitteraturen brukt i oppgaven. Faglitteraturen brukt er derfor følgende:

Dave Grossman sine bøker «On Combat» (2004) og «On Killing» (1995) belyser de *psykologiske aspektene* ved krigføring og hva fysisk avstand gjør med en person når det kommer til å ta liv. I tillegg til Sara Mccammon sin artikkel på samme tematikk kalt «The warfare may be remote but the trauma is real» (2017).

P.W. Singer sin bok *Wired for War* (2013) belyser tematikken om droner og *hvordan RPAS anvendes i krig*, samt at han deler forskjellige perspektiver og erfaringer gjennom intervjuer han har gjennomført. Kristin Bergtora Sandvik treffer samme tema i sitt innslag på Luftmaktseminaret 2013 med tittelen: UAV – bare ny teknologi eller en ny strategisk virkelighet?

Tor Arne S Berntsen, Gjert Lage Dyndal og Sigrid R. Johansen sin bok «Når Dronene våkner» (2016) tar for seg de *etiske utfordringene* med at maskiner skal ta over for mennesket. Dr Peter Lee er inne på samme tema under sitt innslag på Luftmaktseminaret 2013 kalt «Unmanned Aerial Vehicles: Closer at a distance. Til slutt skriver Neil C Renic også om de etiske utfordringene i sin artikkel: «UAVS and the end of heroism? Historicizing the ethical challenge of asymmetric violence» (2018).

3.0 Forskningslitteratur

Dette kapittelet kommer til se på tidligere forskningslitteratur skrevet om temaet. Litteraturen deles inn i tre kategorier; *psykologien som en følge av krig, droner og anvendelse av droner i krig*, og til slutt den *etiske debatten*. Disse kategoriene/faktorene kommer også til å brukes videre i drøftingskapittelet.

3.1 Psykologien som en følge av krig

Boken «On Combat» ser på hva som skjer med menneskekroppen under belastningen av krig. Den gir et kort, men innsiktsfullt blikk på utviklingen av den fysiske og psykologiske innflytelsen som gjør det mulig for mennesker å drepe andre mennesker. Det som er relevant for denne oppgaven er hvordan Grossman beskriver at det å ta del i en krig eller konflikt kan lokke fram samme følelser som en fobi¹. Han mener 98% vil oppleve lignende symptomer som man har med en fobi når en mellommenneskelig aggresjon oppstår (Grossman, 2004, s. 3). Et annet relevant poeng er hvordan mennesker reagerer sterkere dersom handlinger har en personlig hensikt og hvordan dette kan være handlinger som blir gjort på feil grunnlag (Grossman, 2004, s. 5). Grossman tar også opp studier gjennomført av Richard Gabriel som mener det er større sjanse for å pådra seg psykiske skader i krig enn av å bli drept av fiendtlige styrker (Gabriel, 1988). Dette mener Grossmann er fordi man alltid var i nærheten av frontlinjene og aldri fikk pause fra krigen (Grossman, 2004, s. 12).

I boken «On killing» legger Grossman fram sine funn om drapspsykologien og dens ettervirkninger. Grossman viser til krigens natur ved å belyse de emosjonelle reaksjonene og underliggende prosessene som kan resultere i langvarige psykologiske skader. Det som er relevant for denne oppgaven er hvordan han bemerker tydelige forskjeller mellom de som dreper på nært hold og de som dreper på avstand. Han beskriver hvordan de som har vært i krig opplever problemer som inkluderer anger og skyldfølelse, men at dette er verre for de som har drept på nært hold enn for de som har gjort det på lengre avstander. Drap er vanskeligere å legitimere jo lengre avstanden er og dette poengterer han med å bruke to forskjellige eksempler. En fra Babylon hvor man på nært hold tok livet av hverandre, og senere i Hamburg under andre verdenskrig hvor man slapp bomber fra en lenger avstand (Grossman, 1995, s. 106).

¹ En form for frykt som er overdreven i forhold til situasjonen, ikke minsker ved fornuftige forklaringer og overtalelser, er utenfor viljemessig kontroll og som fører til unngåelse av den fryktede situasjonen (Skre & Malt, 2019).

I sitt innslag på Luftmaktseminaret i 2013 tar Kristin Bergtora Sandvik opp Grossmans sin teori om hvordan avstand dehumaniserer prosessene som er nødvendig for drap. Her sikter hun spesielt til effekten av videospill og særlig den mekaniske avstanden. Det har blitt identifisert tre viktige områder som skiller videospill fra videoene i overvåkningsdroner: (i) Spill muliggjør å tilbake stille og pause, RPASs videofeed er kontinuerlig og har ikke disse mulighetene; (ii) i motsetning til vanskelige situasjoner i det virkelige liv er distinksjoner og identifisering av mål en selvfølge i spill; og (iii) de juridiske og moralske implikasjoner av utilsiktede skader skiller virkeligheten fra videospillet (Sandvik, 2013, ss. 113-115).

Sara Mccammon har skrevet en artikkel som beskriver hvordan det er å jobbe i RPAS-miljøet. Hun forklarer at selv om pilotene og sensoroperatørene er stasjonert utenfor operasjonsområde og kanskje ikke er i fysisk fare selv, har det uansett psykologiske konsekvenser. Å observere krigen, om og om igjen – selv på avstand – bærer med seg en tung belastning. Det er ikke bare det de ser, men vekten av beslutningene de må ta. Krigføring over lang avstand er unikt ved at personellet ofte jobber lange skift, ofte over natten, og deretter må omstille seg til det vanlige livet på kort tid. Det er viktig å erkjenne de psykologiske effektene av at man skifter mer over til denne typen krigføring og at RPAS-personellet bærer byrden av liv eller død på skuldrene hver gang de entrer cockpit (Mccammon, 2017).

3.2 RPAS og anvendelser av RPAS i krig

P.W Singer sin bok «Wired for war» tar opp hvordan vi begynner å se et enormt skifte i militær teknologi. Ved å blande historiske bevis med intervjuer fra soldater i feltet, viser Singer på en tydelig måte at når moderne teknologi mangfoldiggjøres, vil de ha dyptgripende effekter både på frontlinjene og på politikken hjemme. Singer mener at ved å flytte mennesker utenfor slagmarken blir det lettere å starte kriger, men mer komplekse å kjempe. Han mener at ved å bytte ut menneske med maskiner kan man redde enkelte liv, men at man vil redusere moralen og psykologiske hindringer for drap. Det Singer tar opp som er spesielt viktig for denne oppgaven er hvordan det har dannet seg en «playstation-kultur» og at krig har blitt en form for underholdning. Dette har også gjort at dronemiljøet har fått et dårlig rykte på seg blant piloter som flyr bemannede fly.

Singer setter spørsmålstegn ved hva som skjer med moralen til pilotene når de ikke lenger er utsatt for usikkerhet og ved tanken på å bli drept. Hva skjer med moralen hvis man deltar i en krig på dagtid og drar hjem til familien på kvelden (Singer P. , 2009, s. 330)? Singer sitt svar på det er at ved å fjerne soldater fullstendig fra risiko og frykt, skaper ubemannede systemer

bruddet i det som definerer krigere og deres soldatverdier. Hvis du sitter ved et konsoll uten noen farer rundt deg, er opplevelsen din av krig ikke bare distansert fra risiko, men nå helt frikoblet fra den. Med disse skiftende opplevelsene, er det mange som lurer på om de eldgamle soldatdydene lojalitet, tapperhet, mot og offer er truet. «Dydløs» krig er et resultat av at eksterne soldater ikke lenger har noen "emosjonell forbindelse med slagområdet" (Singer P. , 2009, ss. 330-331).

Under luftmaktseminaret 2013 var Singer tilstede for å snakke om sin bok *Wired for War*. Her beskrev han arbeidsmiljøet for RPAS-piloter. Han poengterte hvordan robotikk gjør det veldig enkelt for ledere på høyeste kommandonivå å ta kontroll over operasjoner på laveste nivå. Det er firestjerners generaler som bruker 2 timer på å se på droneopptak av et fiendtlig mål og deretter personlig bestemmer hvilke størrelse bombe som skal slippes på målet. De forbedrede forbindelsene hjelper absolutt ledere til å bli bedre informert og kunne ta personlig ansvar for situasjonen, men linjen mellom rettidig intervensjon og mikromanagement er, ifølge Singer, vanskelig å skille. Videre går han bort ifra det han har skrevet om playstion-kulturen og forklarer hvordan den nye opplevelsen av å gå til krig ikke er lett. RPAS-piloter opplever bemerkelsesverdige utfordringer, inkludert hvor fort stress og utbrenthet kan oppstå, noe som kan sammenlignes med de som fysisk er i felt. Selv om de kanskje gjør det langveisfra, opplever RPAS-pilotene fortsatt effekten av voldshandlinger (Singer P. W., 2013, s. 32), men på en annen måte enn de som har fysisk nærhet til voldsutøvelsen.

Kristin Bergtora Sandvik påpeker i sitt innslag på Luftmaktseminaret hvordan arbeidsoppgavene er mer enn dataskjermer og joysticks. Man følger Rules of Engagement² (ROE), taktikker og teknikker og må ha en evne til å håndtere flere ting samtidig (Sandvik, 2013, ss. 108-109). Noe som er relevant for oppgaven er hvordan Sandvik setter spørsmålsteget ved hva stressorene er for pilotene i denne nye karriereveien. Sandvik tar opp utbrenthet man føler på i RPAS-yrket. Årsakene inkluderte lange timer, hyppige skiftarbeid og skiftendringer, noe som gjorde det vanskelig å opprettholde hjemlige livsrutiner, og geografisk uønskede jobblokasjoner. Bergtora mener at når handlinger skjer på automatikk fører det til et kjedsomhetsproblem. Resultatet kan være mangel på vedvarende oppmerksomhet, noe som fører til kjedsomhet som til slutt gir negative resultater og at man

² Rules of Engagement (ROE) - Direktiver som gis av en kompetent myndighet for å regulere når militærmakt kan anvendes, og hvilken type og grad av makt som anvendes i den aktuelle situasjonen (Larsen & Cooper, 2014).

kan gå glipp av viktig informasjon. Studien viser også at monotoni og kjedsomhet gir dårligere ytelse (Sandvik, 2013, ss. 109-111).

3.3 Etske utfordringer

Forfatterne i boka «Når dronene våkner» tar debatten om bruk av ubemannede fly et skritt videre. Hvilke militære, juridiske, etiske og politiske problemstillinger oppstår ved bruken av disse? Uansett juridiske og etiske perspektiver, så påvirker den teknologiske utviklingen hvordan krig utføres. Der enkelte frykter dehumanisering og tap av kontroll over slagmarken, ser andre med optimisme på de muligheter som teknologisk utvikling gir for økt presisjon og situasjonsforståelse (Berntsen, Dyndal, & Johansen, 2016, s. 248). Motsetningene oppstår i synet på hva framtidens militærteknologi vil medføre og forfatterne ser på om vi beveger oss mot mer human eller mer brutal krigføring ved å erstatte mennesket med maskiner.

Noe som er relevant for denne oppgaven er spørsmålet om hva den nye teknologien vil gjøre med oss mennesker og om resultatet er at det blir lettere å gå til krig på grunn av den.

Forfatterne av «Når dronene våkner» mener vi står ovenfor en forenkling av krigføring. De mener dette gjør at terskelen for å gå til krig eller overgangen fra fred til krig blir mindre dramatisk og enklere. Med den nye våpenteknologien blir ikke lenger bruk av makt siste utvei men enkleste løsning (Berntsen, Dyndal, & Johansen, 2016, s. 249). Forfatterne mener dette vil ha dramatiske konsekvenser for måten mennesker forholder seg til hverandre på. De setter også spørsmålsteget ved hva som skjer når man gradvis fjerner menneskelig dømmekraft fra beslutninger som omhandler voldsanvendelse. De skriver at når maskinene utfører arbeidet fjernes holdninger som kommer av å møte krigens dramatik på nært hold. Dette kan for eksempel være frykten for eget liv (Berntsen, Dyndal, & Johansen, 2016, s. 252).

Dr Peter Lee tar opp tre forskjellige tematikker som er relevant for oppgaven under sitt innlegg på Luftmaktseminaret 2013. Det første temaet er den konsekvente negative tonen som brukes på droner og de som flyr de. Dette gjør at allmennheten automatisk stiller seg skeptisk til om man kan rettferdiggjøre bruken av RPAS. Det andre poenget er at Lee mener den emosjonelle og fysiske avstanden bringer både fordeler og ulemper. Fordeler med økt objektivitet og lenger tilstedeværelse som gjør at man i større grad kan etablere et emosjonelt engasjement (Lee, 2013, s. 135). Ulempen er at man kan bli både fysisk og emosjonelt distansert fra handlingene man potensielt skal gjøre i en krig. Det tredje poenget til Lee er derfor at man skal selektere piloter som ikke lett distanserer seg fra volden de observerer og at man burde se på mulighetene for å rekruttere eldre piloter og sensoroperatører. Lee syns

fortsatt dyktighet, plikt, mot, utholdenhet, og selvoppofrelse er relevante egenskaper for RPAS-piloter, bare at de er i en modifisert form. I mangel av fysisk fare, er kravet om moralsk mot viktigere enn noen sinne.

Neil C. Renic behandler de etiske utfordringene ved bruk av ubemannede fly. En prosess med fysisk dislokasjon har ført RPAS-piloter nærmere enn før til det ultimate målet – maktanvendelse uten fare for eget liv. Renic mener at i likhet med fortidens utfordringer med asymmetri, er det et sterkt potensial for gradvis etisk normalisering av denne voldskategorien. Begrepet «Drepe eller bli drept» gjelder ikke for en RPAS pilot. De må i stedet trekke sin etiske status ut fra sitt eget krigsansvar, samt deres profesjonalitet. RPAS-piloter tjener mye mer på en moralsk klarhet i en krig (Renic, 2018, s. 194).

4.0 Funn og drøfting

I dette kapittelet vil oppgaven med bakgrunn i intervjuene forsøke å finne ut hvilke konsekvenser den fysiske avstanden har for RPAS pilotenes voldsanvendelse. Dette vil bli belyst ved å finne likhetstrekk og forskjeller fra respondentens utsagn og forskningslitteraturen presentert tidligere i oppgaven. Funnene deles inn i tre hovedpunkter som nevnt over, og under hvert hovedpunkt har det blitt innhentet utsagn som oppgaven kommer til å bruke. Noen utsagn representerer flere av pilotene som ble intervjuet og noen utsagn er særegne for kun én pilot. Utsagnene plukket ut til de tre hovedpunktene er utsagn som treffer tematikken i de forskjellige drøftingspunktene.

4.1 Psykologien som følge av krig

Dette forholdet beskriver de psykologiske påkjennelsene ved bruk av RPAS og konsekvensene av disse påkjenningene. Det går inn på hvilke emosjoner en kjenner på sammenlignet med bemannede fly og hvordan dette igjen påvirker pilotene.

1. You have to disassociate yourself somewhat if you're going to be able to take a life. You have to be able to say you're doing the right thing for right reasons. And I think that's a different challenge than being able to watch it.
2. You don't see the person. Yeah, you might see the building but you don't... You don't see the people inside and you don't get to see the whites of their eyes as it were. So I can see that there's a disconnect to it.
3. If you're still down to this it doesn't matter whether you're around a corner and have a smart drone basically take down one of the bad guys or [...] 8000 kilometers away and do the same thing.

4. We had a couple of incidents when we came across various individuals doing various things, and they were trying to harm the people that I was trying to protect. Even though I wasn't in the aircraft I still felt very protective of the individuals that I was trying to protect. I don't want to say it pissed me off, they were trying to hurt my guys [...] so it was very important to me.
5. I don't know if I find it less dramatic because there's other times that this has been kind of dramatic. It is not as exciting, does that make sense? But I also enjoy the mission satisfaction now.

På spørsmålet om RPAS gjør det lettere å gå til krig var svaret både ja og nei. Første utsagn viser at det fortsatt er en prosess man må gå igjennom med seg selv før man skal ta et menneskeliv. Det er fortsatt det menneskelige aspektet om at man lar seg påvirke mentalt som må tas hensyn til. På en måte så er dette lettere ved bruk av RPAS fordi du er fysisk distansert fra konfliktområde. Utsagn to beskriver at piloten føler seg frakoblet, og at man ikke får sett situasjonen på nært hold. En konsekvens er at man ikke alltid ser alle detaljene av det man utfører. Et resultat av dette er at det ikke går like hardt innpå en og at det kan være lettere å utføre voldshandlinger.

Samtidig ser man utfordringer rundt det å gå til krig fordi moderne teknologi gjør visuell informasjon mye mer tilgjengelig enn det har vært tidligere. Samtlige av respondentene understreker er at det ikke blir noe lettere å delta i krigshandlinger. RPAS-piloter har mulighet til å se konsekvensene av handlinger på en skjerm. Som utsagn tre poengterer, så har man fortsatt en emosjonell forbindelse til det som skjer. Det er ikke forskjell mellom piloten som flyr RPAS eller et bemannet fly, konsekvensene kan være like store, piloten er fortsatt en del av drapskjeden. Det blir noe forskjell på grunn avstanden, men piloten sitter fortsatt som ansvarlig for avtrekket.

Redsel er i større grad fjernet og piloten handler ikke på et personlig grunnlag. Dette tillater en å holde hodet kaldt og være mer objektiv. Generelt beskriver pilotene at det er mindre følelser knyttet til selve flygingene fordi man ikke har ansvar for eget eller andres liv. Den fobi-lignende redselen som Grossman beskriver vil ikke lenger oppleves. Piloten føler en viss frykt for flyet, men naturlig nok vil denne frykten aldri bli like sterk som frykten for eget liv. Likevel sammenligner flere av respondentene å fly RPAS med å fly et bemannet jagerfly. Det er det samme engasjementet tilknyttet til oppdraget selv om man er klar over at man ikke kan bli fysisk skadet. Dette viser utsagn fire. Samme person beskrev senere at når en lykkes i et oppdrag får man en enorm mestringsfølelse og man føler stolthet rundt jobben man gjør. Noe

det er stor enighet om blant alle respondentene er at det å fullføre et oppdrag på en god måte gir mer tilfredsstillelse enn ved det man har flydd tidligere.

Som Grossman nevner i sine studier så var det større sjanser for å få psykiske skader i krig enn av å bli drept av fiendtlige styrker. Dette mener han var fordi man alltid var i nærheten av frontlinjene og aldri fikk pause fra krigen. Med RPAS er man fysisk fjernet fra konfliktområdet, men pilotene og besetningen kan fortsatt oppleve lidelser fra krigen som man ikke får pause fra. At pilotene ikke får pause fra krigen er noe Sara Mccammon understreker i sin artikkel, som også samsvarer med det respondentene svarte i intervju. Man er i stor grad klar over hva som skjer på bakken og det kommer klart frem at dette kan gå inn på en. I cockpit i en RPAS har man tilgang på alt av informasjon, og man kan derfor oppleve en nærhet til mye materiale som viser død, lidelse, og ødeleggelse som igjen kan føre til psykologiske lidelser. Det er viktig å huske på at det piloten ser på dataskjermen også er virkelig, samtidig som avstand til tider kan forhindre at man ser effekten av maktanvendelsen sin. Det hele presenteres på skjermer helt fri fra støyen og lukten på slagmarken.

Sandvik uttrykker bekymringer for hva slags konsekvenser kjedsomheten kommer til å ha, og at dette er noe man absolutt må gjøre seg bevisst når man ansetter nye RPAS-piloter. På grunn av lang rekkevidde og lang utholdenhet over et bestemt område blir det mye kjedsomhet knyttet til flygingen. Det at en RPAS er delvis autonom gjør at det til tider ikke skjer så mye, og flere av pilotene forklarte at de enkelte ganger kan «skru litt av». Det er en fare for at det kan bli mye prosedyrer og vaner som gjør at det ikke lenger oppleves som spennende. Derfor er det forståelig at Sandvik setter spørsmålsteget ved hva stressorene egentlig er for pilotene. Et svar på dette er nok at mange stressorer ikke lenger er der, samtidig som andre kan dukke opp på grunn av nye arbeidsoppgaver som følge av RPAS. Dette er for eksempel stress som følge av kravet til å gjøre flere arbeidsoppgaver samtidig, eller det å ha familielivet så tett på arbeidsplassen.

Skillet mellom jobb og fritid er noe flere av respondentene nevner som en utfordring, dette blir det også skrevet mye om i forskningslitteraturen. Singer påstår at hverdagen er enkel fordi man kan dra hjem til familien etter en hel dag på jobb i en eventuell krig, men det er ikke nødvendigvis så enkelt. Det er et vanskelig skille mellom jobb og fritid for hvert enkelt individ, men det er også en stor utfordring som militær leder å vite hvordan man skal takle disse kontrastene. Noen har en 20 minutters biltur hjem mens andre bare har 5 minutter, og det kan være vanskelig å omstille seg fra en jobbsituasjon som har alvorlige og store konsekvenser til en annen situasjon som er mer dagligdags. Et eksempel på dette er en historie

fortalt under et av intervjuene. Personen hadde deltatt i et oppdrag der de skulle støtte bakkestyrker ved å overvåke området de var i. Personellet på bakken endte med å miste et lagsmedlem. En RPAS-pilot som hadde ansvar for å overvåke og beskytte bakkestyrkene tok utfallet tungt. Respondenten var nødt til å bruke lang tid på å bearbeide opplevelsen sammen med denne personen. Respondenten forklarer at det går hardt inn på en når et oppdrag går dårlig fordi man blir emosjonelt knyttet til oppdraget og til de personene man skal beskytte. Når respondenten kommer hjem senere den kvelden kommer det fram at personen som døde var en bekjent, og det er der skillet mellom jobb og fritid blir vanskelig. På grunn av gradering av informasjonen hadde ikke respondenten lov til å snakke med sin ektefelle om hendelsen. Respondenten endte opp med å måtte takle dette på egenhånd, og har slitt med dette i ettertid. Dette er et åpenbart problem og en stor konsekvens av at man er fysisk distansert fra krigen men psykisk tett på den. Det resulterer i at man er fysisk nærme hjemmet men at man til tider kan være psykisk distansert.

Delkonklusjon

Denne delen av oppgaven har tatt for seg om RPAS gjør at det blir enklere å gå til krig og om det blir lettere å gjøre krigshandlinger i krig. Den fysiske avstanden gjør at piloten kan føle seg distansert fra det som skjer på bakken. Dette kan føre til at det er lettere å utøve makt. Likevel er informasjon mer tilgjengelig til tross for den store avstanden. Dette tyder på at piloten får et bevisst forhold til maktanvendelsen og at man fortsatt kan få psykiske lidelser som følger av krig. Et annet problem er utfordringen med skillet mellom jobb og fritid. Det er en kort overgang mellom den tiden man er en del av en krig og den tiden man er hjemme med familien. Dette er en av de største utfordringene avstanden bringer med seg. En konsekvens av dette er at man risikerer å ikke være mentalt tilstede der det gjelder. Verste tilfelle kan være at unødvendige liv går tapt i en krig.

4.2 Droner og anvendelser av droner i krig

Her beskrives det hvordan terminologien «drone» er misforstått. Det trekkes også frem fordeler og ulemper den nye teknologien ved RPAS bringer med seg, og hva dette krever av ferdigheter hos pilotene og forskjellige faktorer som kan påvirke beslutningsprosessen.

1. The terminology has incorrect implications on how it's used, right? There is such a thing as drones. I've never flown them nor do I now, but so when somebody says that word I immediately push back from it because I don't want to be put in that crowd. It's not what I am, it's not what I do. We feel that strongly about it because it does

have such a negative connotation. I don't know if there's a way to separate unmanned aircraft from drones because everybody sees it similarly until you're in the community and realize how different it is.

2. We were following an individual and we lost sight of him because he went into a building. Came out, and came out very quickly. They wanted to call a strike on that individual, and I had to say no because we couldn't confirm that it was the same individual. Appear to be [...] we no longer had 100% verification. [...] From a personal stand point, it's just the right thing to do. From a military stand point, that was our Rules of Engagement as well. [...] Because it's my responsibility as the pilot in command, I'm 100% comfortable calling something off. If I'm not comfortable with what I see, not a problem.
3. I believe that senior leaders should stay away from cockpits for RPAS. It's very easy for more senior leaders that are not involved in that mission. They're not going to get in my airplane and see when I'm airborne, right? But they can physically walk into a cockpit. [...] I won't allow that to happen because I've seen it not be good in the states. You can feel more pressure in the moment if your boss walks in on you. [...] You have to be stronger in engaging with your seniors, which is hard for some people. In a NATO environment, it's even harder because cultures do it differently.
4. Still very focused, maybe not quite as intense, because your physical body doesn't have the same dynamics. But it's a different sort of intensity [...]. I'm accustomed to happen to speak to so many different people simultaneously, often talking to at least ten other parties that are not sitting with me. So communication is very intense to make sure you're effectively communicating with everybody,

Det er flere fra flygermiljøet som ser på det som et nederlag å konvertere til RPAS pilot. Mye av dette skyldes ryktet om en playstation-kultur. Denne kulturen kritiseres i Singer's bok «Wired for War». Flere av utsagnene i boken gjør at RPAS oppfattes som mer uetisk enn bemannede fly. RPAS oppfattes også verre fordi det blir forvekslet med begrepet «drone», som har blitt et negativt ladet ord, noe som kan forklare måten RPAS omtales i Singer's bok. Kristin Bergtora Sandvik peker også på at dronepiloter karakteriseres av overdrivelse og feilinformasjon. Det gjenspeiles i det første utsagnet ovenfor. For å kunne forstå hva en «dronepilot» gjør i en krig, er det viktig at man forstår terminologien. Selv om de fleste RPAS er delvis autonome, i at den kan forhåndsprogrammeres på hvordan det skal fly, så er det viktig å huske at det fortsatt sitter et menneske og tar de viktige avgjørelsene.

Hvis man ser på hva Dave Grossman skriver om å ta liv på avstand så mener han det er fordi en ikke er like emosjonelt knyttet til voldsanvendelsen og det blir derfor lettere å utføre slike handlinger. Ved bruk av RPAS er man fysisk distansert fra krigen og ikke lenger utsatt for fysisk fare. Det kan derfor virke som det blir lettere å gå til krig. Når intervjuobjektene ble spurt om hva effekten av disse faktorene hadde på dem var majoriteten av respondentene enig om at; ja – man er villig til å ta større sjanser. Med ny teknologi er man i større grad enn tidligere villig til å utsette flyet for større fare for å beskytte egne styrker som er nærmere fienden og mer utsatt. Den nye teknologien til RPAS tillater at man kan fly høyere og over lenger tid, noe som gjør at man kan tenke annerledes enn før og derfor også tøye risikoen ytterligere. Likevel, flere av pilotene som ble intervjuet nevner at selv om det er langt flere muligheter med en RPAS så er det fortsatt veldig eksklusivt og verdifylt utstyr som må tas godt vare på. De ønsker ikke å utsette flyet for hva som helst, derfor er ikke risikogrunnlaget for en RPAS så veldig annerledes enn den er for et bemannet fly.

Utsagn to gir indikasjoner på at pilotene tar samme forhåndsregler som ved bemannede fly. Avgjørelser er nøye vurdert. Beslutningsgrunnlaget er basert på ROE på lik linje som ved operasjoner som blir gjennomført på mindre avstander. Selv om ingen liv står i fare opererer man likt. Pilotene har et bevisst forhold til at de ikke lenger er utsatt for personlig risiko og har lært seg til å endre tankegang på grunn av dette. Selv om piloten ikke er fysisk utsatt for fare så er flyet fortsatt det, og man tar avgjørelser deretter. Samtidig ser man at man er villig til å ta større risiko dersom det betyr at man kan redde/beskytte personell i bemannede fly.

Noe nytt som RPAS bringer med seg, og som flere av respondentene nevnte under intervjuet, er at man i større grad jobber som et team og at flere er involvert i en beslutningsprosess. Ved store og viktige avgjørelser er det ikke piloten alene som bestemmer. I boken «Når Dronene Våkner» beskriver forfatterne at vi står i fare for at noen av de mest sentrale avgjørelser i en krig er ute av menneskers hender og at avgjørelser ikke blir tatt av aktører som kjenner den fulle politiske og etiske konteksten. Dette stemmer derimot ikke da inntrykket etter gjennomført intervju er at man i mye større grad enn før har muligheten til å ta riktige og reflekterte avgjørelser. Det er sjeldent en person alene som tar avgjørelser. Man får inn flere perspektiver og det er lettere å holde seg objektiv til situasjonen. Situasjonsforståelse er like viktig nå som ved bemannede fly. Dette medfører at det stilles enda høyere krav til etterretning slik at man til enhver tid har en forståelse for hva som skjer på bakken siden man ikke får like mye informasjon som når man fysisk er der. RPAS-piloten ser ikke i detalj hva som skjer på bakken, men er veldig opptatt av hva som kan påvirke oppdraget.

En uheldig effekt av fokuset på etterretning er at offiserer med høyere grad lettere kan involvere seg i de små detaljene under en luftoperasjon. Den generelle opplevelsen til pilotene stemmer overens med utsagn tre. Dette samsvarer også med det Singer skriver om rundt dette forholdet. Den forbedrede teknologien hjelper ledere til å bli bedre informert og ta personlig ansvar for situasjonen, men som Singer påpeker, linjen mellom rettidig intervensjon og detaljstyring er hårfin. Piloten og sensoroperatørene må kunne takle å stå imot slik styring og derfor er det viktig å ha et godt grunnlag med prosedyrer og reglement man kan falle tilbake på hvis situasjonen krever det. Alle respondentene påpeker at det kan være krevende å stå imot en offiser med høyere grad og at det er viktig at man er en person som tåler å stå i det. Det oppleves som viktig å etablere en kultur der piloten til syvende og sist har ansvaret og dette kan være en utfordring hvis en høyere offiser er fysisk nær en RPAS-pilot under utøvelse av et oppdrag. Ifølge respondentene er det lettere å stole på egne instinkter når man sitter alene i cockpit enn når en firstjernal general sitter i samme rom. En negativ konsekvens av dette fører til at man blir stresset og kan ta en avgjørelse man ellers ikke ville tatt. En general har ikke nødvendigvis samme situasjonsforståelsen på det detaljnivået en RPAS-pilot har og kan derfor gi en ordre som ikke passer situasjonen.

De forskjellige stressorene respondentene beskrev i intervjuene samsvarer ikke helt med de stressorene Sandvik beskriver. Sandvik påpeker lange timer, dårlig ergonomi, hyppige skiftendringer, gjøre flere oppgaver samtidig og geografiske uønskede lokasjoner som de største stressorene for RPAS-piloter. Det eneste respondentene kjente seg igjen i var dårlig ergonomi og temperaturkontroll ved arbeidsplassen og at kravet om å gjøre flere oppgaver samtidig skaper stress. Det som virker å være den største stressoren derimot er å ha en høyere offiser som overvåker det du gjør. Dette kan påvirke på to måter. Enten øker man fokus eller så mister man fokus, noe som kan ha store konsekvenser. En måte å unngå slik stress på er at piloten har den høyeste autoriteten når det kommer til avgjørelser som påvirker flyet og oppdraget.

Det finnes mange RPAS-piloter som har vært pilot på bemannede fly tidligere, og det blir naturlig å ta med disse erfaringene inn i den nye måten å fly et fly på. Pilotene tar jobben veldig seriøst. Teknologien utvikler seg og pilotene må følge etter. Dette betyr å tilpasse seg nye aspekter som RPAS bringer med seg. Utsagn fire viser kompleksiteten og hvordan intensiteten og kravene til en pilot har endret seg. Respondentene sier det er utfordrende med så mange elementer og faktorer. Selv om man ikke trenger å fokusere like mye på å fly flyet så er det andre ting man må fokusere på. I stedetfor å raskt måtte gjennomføre «switch

actions» når det skjer noe har man heller ansvaret for overordnede avgjørelser når det skjer noe, noe som kan føre til et annerledes og større press på pilotene. Til tross for dette poengterer flere at det til tider er vanskelig å ikke kjede seg. Ting går på automatikk, og det sammenlignes med å sykle – når du kan det, kan du det. Man blir også trent til å reagere på ting automatisk, så dette er en ønsket evne å ha. Det Sandvik sier om at kjedsomhet kan føre til negative resultater og at man kan gå glipp av viktig informasjon, er høyest aktuelt for RPAS-piloter og en stor konsekvens når det kommer til maktbruk. Derfor er poenget til Lee om hvordan vi selekterer RPA-piloter, rutiner og bevissthet rundt hvordan kjedsomhet påvirker oss desto viktigere.

Delkonklusjon

Dette kapittelet har tatt for seg hvordan terminologien «drone» er misforstått. Dette kan skyldes rykter blant pilotene og hvordan media fremstiller det. En konsekvens av dette er at personene bak spakene oppfattes som følelsesløse og ukritiske når det kommer til det å ta liv. Dette gjør at maktanvendelsen utført av RPA kan oppfattes som både verre og unødvendig.

Til slutt har kapittelet tatt opp at man er flere involvert i beslutningsprosesser. Dette bringer med seg både negative og positive sider. På grunn av den lange holdetiden kan man ta nøyere vurderinger enn tidligere. Siden det er flere mennesker involvert og man har tilgang til mer informasjon, kan man holde seg mer objektiv. En negativ konsekvens av dette er stresset og presset piloter og operatører kan kjenne på når militære ledere er så tett på arbeidet deres.

4.3 Etiske utfordringer

Dette kapittelet beskriver ryktet om playstation-kulturen i RPAS miljøet, samt normalisering av voldsanvendelse. Dette kapittelet tar opp et sitat fra «Wired for War» og pilotenes perspektiver på de etiske utfordringene RPAS bringer med seg.

En etisk utfordring med bruk av RPAS er at krig kan bli en kilde til underholdning. Følgende sitat fra boken «Wired For War» av P.W Singer ble presentert under intervjuet:

«...News of the ongoing battle spread through the command center and soon over forty off-duty soldiers had crowded into the small control room. Many brought snacks. They squirmed to get the best view of the battle playing out on the flat-panel screen. Cheers would erupt every time there was a particularly big explosion. As one of the soldiers later described his experience during the battle, “It was like a Super Bowl party in there.» (Singer P. , 2009)

Det er ingen hemmelighet at dronemiljøet har et rykte på seg for å bruke krigssoner som en kilde til underholdning. Dette kommer tydelig fram i P.W. Singer sitt sitat. Responsen på dette sitatet var likevel noe variert. Noen la ikke skjul på at det er sånn, mens andre nektet for at det var sånn overhodet. Det er flere hendelser som dette beskrevet i boken til P.W. Singer resulterer i at man lett kan se for seg at det blir en «playstation-kultur» i miljøer der avstanden ved maktanvendelse er stor.

1. I wouldn't call it a super bowl party but I wouldn't call it completely wrong. [...] Monday that's the job, that's fine 99% of the time. But when 1% starts to happen you become more popular as far as... People tend to want to watch.
2. I think that's the nature of being able to watch. Have you seen the picture, it's a pretty famous picture... Of the night of the raid, of the president in the situation room? I mean, that's a snapshot. What was happening that room while it was happening? I don't know, was it much different?
3. If some of our soldiers were killed [...] it would be a tough pill to swallow. Should we be celebrating that that didn't happen? I would like to say that I would celebrate the fact that our guys are alive.
4. (Have you ever felt fear?) No. It's missing the physical piece of being a pilot. [...] So the involvement and the emotional attachment to environment conditions is different. I'm not saying it's less, but it's different.

Utsagn én stemmer over ens med flere av beretningene til andre respondenter da de fikk høre sitatet. Respondenten påpeker at 99% av tiden skjer det ikke så mye, men med en gang den ene prosenten skjer har folk en tendens til å ville se på. Ut ifra utsagn to så er ikke dette noe nytt som har dukket opp ved bruk av RPAS heller. Bilde respondent to sikter til er bildet som ble tatt i The White House Situation Room, 1. mai 2011. Bilde viser daværende president Barack Obama sammen med sitt nasjonale sikkerhetsteam, som følger med på Operation Neptune Spear, som førte til drapet på Osama bin Laden, lederen for al-Qaida (Shamsian, 2019). I bilde ser man ca. 15 personer som følger nøye med på en livestream av operasjonen. Dette kan tyde på at det ikke bare er i RPAS miljøet at man ønsker å følge med på resultatet av operasjonene man deltar i, men at det er en naturlig respons når informasjonen er lett tilgjengelig.

RPAS tar også med seg positive egenskaper innenfor luftmakt, som at pilotene og mannskapet har redusert egen risiko, men det er viktig å huske på at de som styrer RPAS og sensorene deres fortsatt har et stort ansvar, noe som må tas like alvorlig som på bemannede plattformer.

Det at man kan se alt som skjer på en skjerm er ikke bare for å «underholde» den som ser på men det er en måte å samle inn viktig informasjon på. Når man kan se resultatet av det man har jobbet med over en lengre periode er det naturlig at man slipper ut menneskelige følelser.

En respondent innrømmet at det er noe underholdningsverdi i å se på, men at respondenten alltid har i bakhodet at det menneskelige aspektet fortsatt er der og at det er menneskeliv som går tapt der nede. En kontrast til dette er utsagn tre som viser at det er viktig å skille mellom hva det er man feirer. Flere av respondentene svarte at de ofte feirer at de har gjennomført et oppdrag eller reddet noen av sine egne i krig. Ifølge respondentene forekommer det ikke at det feires bare fordi de har drept terrorister slik som sitatet til P.W. Singer illustrer. En respondent poengterer også at det skal være lov å være glad for suksess, spesielt i vanskelige situasjoner.

Renic mener det er et sterk potensiale for gradvis etisk normalisering av voldsanvendelse, men det er viktig å huske på at begrepet «Drepe eller blir drept» ikke gjelder for en RPAS-pilot. De må på sin side belage seg på sitt etiske og moralske standpunkt, slik at de klarer å opprettholde det ansvaret de har og den profesjonaliteten som ventes av de. RPAS-piloter er i større grad tjent med en moralsk klarhet i krig. For å holde fast ved soldatverdier og riktig moral foreslår Lee at fremtidige RPAS-piloter og sensoroperatører burde gå gjennom en psykologisk screening for unngå å selektene de som lettere distanserer seg fra volden de observerer eller utøver gjennom en datamaskin. Han sier også at det bør vurderes å rekruttere eldre piloter og sensoroperatører til UAV-er, da de menes å ha en redusert kapasitet for risikotaking (Lee, 2013, ss. 137-139). Dette er en av tiltakene man burde ta seriøst for at maktbruken ikke skal skli ut av kontroll. I dag har de fleste dronpiloter erfaring fra bemannede fly fra før av og har flere år med erfaring fra militæret. Etersom RPAS blir mer og mer vanlig er ikke en strengere seleksjonsprosess utenkelig for å unngå en ukultur.

Singer mener at forholdene rundt en RPAS pilot gjør at man mister det som definerer en soldat og deres viktige soldatverdier. Respondentene i intervjuet har som nevnt erfaring fra forskjellige bemannede plattformer, men det er konsensus blant alle at de tar med seg de samme verdiene når man går inn i RPAS miljøet. Det er fortsatt viktig å følge ordre og holde seg til de restriksjonene man har fått. Slik som Sandvik poengterer er det spesielt viktig at de følger ROE slik som de har gjort før. Selv om de er fysisk distansert fra krigen er RPAS-piloter fortsatt godt trent og profesjonelle som tar jobben seriøst. Det man ikke må glemme er at dette er et svært sofistikert og komplekst system som det tar flere år å lære seg å fly.

Flere respondenter trekker frem i intervjuene det er naturlig at man får stor respekt for flyet og

det man gjør. Selv om teknologi har endret seg så betyr ikke det at verdiene og moralen til mennesker har endret seg. Påstanden til Singer stemmer derfor ikke overens med funnene gjort i intervjuene

På grunn av den opplevde nærheten til tross for avstanden kan ikke det Singer skriver om soldatdyder, lojalitet, og mangel på emosjonell forbindelse stemme. På den andre siden så kan det virke som at Singer har rett i noe av det han skriver om at pilotene mangler en emosjonell forbindelse. Når de ble spurt om emosjoner var det noen få som skilte seg ut ved å understreke at de ikke hadde noen følelser knyttet til jobben de skulle utføre. Utsagn fire er et eksempel på dette. Svaret var veldig kort og konsist og på oppfølgingsspørsmål svarte personene; det er forskjell på å involvere seg i sin jobb og det å være emosjonelt knyttet til det man gjør. Én gikk så langt som å si at den eneste følelsen de kjente på var stolthet når man klarte å stoppe en terrorist. Hvis man søker denne positive følelsen ukritisk kan liv gå unødvendig tapt, noe som er en skremmende utvikling.

Delkonklusjon

Kapittelet har i hovedsak handlet om sitatet til Singer og en mulig playstation-kultur i RPAS-miljøet, samt etiske utfordringer. En av de etiske utfordringene er at mennesker er nysgjerrige av natur og ønsker å følge med på hva som skjer, noe som kan føre til at krig kan oppleves som en kilde til underholdning. Dette er ikke nødvendigvis nytt ved bruken av RPA, men det skjer i større grad enn før fordi mer informasjon er tilgjengelig ettersom teknologien utvikler seg. Selv om flestparten lar seg påvirke av grusomhetene med krig, er det tilfeller hvor enkelte finner det underholdende. Dette er naturligvis en konsekvens av å være fysisk distansert fra farene. Det er derfor viktig å gjøre tiltak for å hindre en slik kultur i RPAS-miljøet.

Kapittelet har også tatt for seg soldatdyder og verdier. Her kom det fram at siden man ikke fysisk sitter i flyet blir distansen for stor til at man kan føle på de samme følelsene som når avstanden er mindre. En konsekvens av dette er i verste fall at unødvendig liv kan gå tapt, og at man burde se på en nøye seleksjonsprosess for å unngå dette.

5.0 Konklusjon

Denne oppgaven har satt søkelyset på den økende bruken av RPAS i krig og konfliktsituasjoner og hvilken betydning og konsekvenser dette har for RPAS-piloter. Temaet oppleves som aktuelt på grunn av NATOs anskaffelser av Global Hawk og den økende bruken av RPAS i fred, krise og krig. Samfunnet og eksperter stiller seg dog noe skeptisk til denne utviklingen og rykter om en playstation-kultur har spredd seg. For å søke å forstå dette har oppgaven satt erfaringene til seks RPAS-piloter, med erfaringer fra bemannede og ubemannede plattformer, opp imot forskningslitteratur skrevet om temaet. Problemstillingen oppgaven har prøvd å besvare er: «Hvilke konsekvenser har den fysiske avstanden for RPAS-piloter under maktanvendelse?»

For å forstå konsekvensene den fysiske avstanden har for RPAS pilotenes maktanvendelse har oppgaven satt fokus på psykologien som følge av krig. Forskningslitteraturen peker mot at avstanden vil føre til at det blir lettere å gå til krig og utøve maktanvendelse. Respondentene derimot, påpeker at man har et meget bevisst forhold til det som skjer på bakken og at dette kan føre til psykiske lidelser. Dog er det noen som påpeker at siden man ikke sitter fysisk i flyet føler man ikke lenger på de samme følelsene. Basert på dette tyder det på at avstanden er et reelt problem og at det Lee sier om å ha en nøye seleksjonsprosess kommer til å være viktig framover. Dette for å sikre piloter og operatører som ikke lett distanserer seg fra volden de observerer eller utøver. En kort overgang fra krig til familieliv er noe som anses som et stort problem og som kan ha store konsekvenser hvis man ikke er mentalt tilstede når det kreves av en.

For å videre forstå konsekvensene av fysisk avstand på RPAS-piloter har oppgaven sett på RPAS og anvendelsen av RPAS i krig. Viktige aspekter her er hvordan terminologien «drone» blir brukt og er misforstått og at flere personer er involvert i beslutningsprosesser. Først og fremst blir terminologien «drone» automatisk knyttet til en ukultur, der personellet antas å være følelseløse og ukritiske når det kommer til det å ta liv. Dette indikerer at maktanvendelsen utført av RPAS kan oppfattes som unødvendig. Inntrykket etter å ha snakket med pilotene er at de er meget bevisst over egne handlinger, men at det oppleves utfordrende å være fysisk distansert fra flyet. På grunn av den lange holdetiden kan man ta nøyere vurderinger og flere aktører kan være involvert enn tidligere. Dette bringer med seg både negative og positive sider. En negativ utvikling er at militære ledere som ønsker å detaljstyre operasjonen kan skape stress og unødvendig press på pilotene. RPAS-miljøet kommer til å

trengte piloter som klarer å stå imot en militærleder om det er nødvendig. Det positive med dette er at man kan ta objektive vurderinger og at holdetiden til RPAS gjør at man får bedre tid til vurdere ulike situasjoner.

Til slutt har oppgaven sett på de etiske utfordringene RPAS bringer med seg. Flere av respondentene uttrykker nysgjerrighet og engasjement til oppdraget. Oppgaven argumenterer for at pilotene ikke bruker krig som en kilde til underholdning, men at dette må sees på som en normal menneskelig reaksjon og at dette ikke er noe nytt RPAS bringer med seg. En utfordring er at man nå har enklere tilgang på materiell som kan oppleves interessant. Den kanskje viktigste kunnskapen å ta med seg videre fra denne undersøkelsen er en bevissthet rundt pilotene og oppdraget de flyr. Pilotene tar med seg tidligere erfaring inn i den nye tilværelsen og samtlige av respondentene understrekte at man er klar over avstanden og at man har et bevisst forhold til den. Inntrykket etter denne undersøkelsen er at det sitter reflekterte og moralske personer i cockpit. Piloten har ikke endret seg i stor grad, men teknologien har.

Hvilken betydning kan så disse funnene ha for fremtiden?

Måten å utøve luftmakt på har utvilsomt endret seg drastisk de siste årene, fra å være fysisk tett på fienden og kunne se resultatet av egne handlinger med egne øyne, til å operere et fly flere tusen mil unna konfliktområdet og motta informasjonen på en skjerm. Med denne endringer følger også et behov for å forstå den nye måten å føre krig på, og bedre forstå mennesket som skal utøve makt i slike sammenhenger. Det er derfor rimelig å hevde at kunnskap om menneskets natur og hvilke faktorer som påvirker reaksjonsmønstre er viktig. Dette er for å ha en evne til selvregulering og kontroll i en krigssituasjon. Dette er spesielt viktig for RPAS-piloter. Som den med høyest autoritet og myndighet over flyet, og potensielt evnen til ødeleggelse, kan feilvurderinger og handling i affekt få store konsekvenser om man ikke evner å regulere dette på en hensiktsmessig måte. Med dette fordrer først og fremst åpenhet rundt problematikken avstand skaper, og at man ser på muligheter for å legge mer vekt på hva slags type personer som blir RPAS-piloter og operatører.

Referanser

- Berntsen, T. A., Dyndal, G. L., & Johansen, S. R. (2016). *Når dronene våkner*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Gabriel, R. (1988). *No more heroes: madness and psychiatry in war*. New York: Hill and Wang.
- Grossman, D. (1995). *On Killing*. Boston: Back Bay Books.
- Grossman, D. (2004). *On Combat: The Psychology of Deadly Conflict in War and in Peace*. USA: PPCT Research Publications.
- Jacobsen, D. I. (2000). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* . Kristiansand: Høyskoleforlaget AS .
- Larsen, K. M., & Cooper, C. G. (2014, Mars 5). *Engasjementsregler*. Hentet fra SNL.no: <https://snl.no/engasjementsregler>
- Lee, D. P. (2013). Unmanned Aerial Vehicles: Closer at a Distance. *GILs Luftmaktseminar: UAV - Bare ny teknologi eller en ny strategisk virkelighet?* Trondheim, Norge : Luftkrigsskolen .
- Mccammon, S. (2017, April 24). *The Warfare May Be Remote But The Trauma Is Real*. Hentet fra NPR: <https://www.npr.org/2017/04/24/525413427/for-drone-pilots-warfare-may-be-remote-but-the-trauma-is-real?t=1573116327859&t=1573122007017&t=1574264473141>
- McNeal, G. (2019, Mai 11). *The U.S. Practice of Collateral Damage Estimation and Mitigation*. Hentet fra gsmcneal.com: <https://gsmcneal.com/the-u-s-practice-of-collateral-damage-estimation-and-mitigation/>
- Renic, N. C. (2018). UAVs and the End of Heroism? Historicizing the Ethical Challenge of Asymmetric Violence . *Journal of Military Ethics*, ss. 188-197.
- Rudi, I. B. (2017, August 15). *Hva er makt?* . Hentet fra ndla.no: <https://ndla.no/subjects/subject:3/topic:1:58637/topic:1:177538/resource:1:4737>
- Sanderød, S. (2009). The use of Air Power Today: Have New Ethical Challenges Occured? . I J. Hayward, *Air Power, Insurgency and the "War on Terror"* (ss. 221-236). Cranwell : Royal Air Force Centre for Air Power Studies .

Sandvik, K. B. (2013). Drone pilots, humanitarians and the video game analogy: Unpacking the conversation . *GILs Luftmaktsseminar: UAV - Bare ny teknologi eller en ny strategisk virkelighet?* . Trondheim, Norge : Luftkrigsskolen .

Shamsian, J. (2019, Oktober 27). *Trump's al-Baghdadi raid Situation Room photo has one big difference from Obama's Osama bin Laden picture — and it tells you everything about their styles*. Hentet fra Businessinsider.com : <https://www.businessinsider.de/trump-situation-room-photo-baghdadi-analysis-obama-bin-laden-comparison-2019-10?r=US&IR=T>

Singer, P. (2009). *Wired for war: The robotics revolution and conflict in the 21st century* . New York : Penguin Books.

Singer, P. W. (2013). *Wired for War: What the Robotics Revolution Means and What to watch for next*. *GILs Luftmaktsseminar: UAV – bare ny teknologi eller en ny strategisk virkelighet?* Trondheim, Norge: Luftkrigsskolen.

Skre, I. B., & Malt, U. (2019, Desember 16). *Fobi*. Hentet fra Det store norske leksikon : <https://snl.no/fobi>

Vedlegg A – Informasjonsskriv

Would you take part of research for my bachelor thesis?

This is a request for you to participate in my research project for my bachelor thesis. This information letter contains information about the aim of the research and what the participation means for you.

Purpose

I wish to look at the ethical difficulties the distance of air power creates. I have read and heard about a “playstation-culture” that has evolved in the operations room whilst flying drones, and that it has become easier to go into war and take lives as a result of this. This is something I would like to take a closer look at, and either confirm or deny whether this is true or not.

The results of my research will give the fundament for my bachelor thesis.

Who is responsible for the project?

The Norwegian War Academy and The Royal Norwegian Air Force Academy are responsible for this project. The supervisor for the project is Captein Steinar Sanderød, who teaches Air Power at the academy.

Why do I want you to participate?

With your experience as a pilot on both manned and unmanned aircraft, I want you to participate in my research.

What does it mean for you to participate?

If you choose to participate in this project it means that you have to show up for an interview. This will take approximately 45 minutes. The interview contains questions about the work environment as a pilot. Your answers from this interview will be recorded and I will take notes.

It is voluntary to participate

It is voluntary to participate in this project. If you choose to participate, you can at any time take back your consent without reason. All the information will be anonymous. There won't be any negative consequences for you if you wish to take back your consent.

Your privacy – how we store and use your information

I will use your information for the purpose explained in this letter. I will treat all the information as confidential, and according to the privacy regulations.

- Only student and supervisor will have access to your information.
- The consent form will be locked up. The form will be maculated when the project is finished (expected finish date: 18th January 2020)
- In the bachelor thesis your name will be replaced with a letter-code. This way you will not be recognized.

What happens to your information when the project is finished?

The project is expected to be finished January 18 2020. Your information, including voice recordings, will be deleted after I have received my grade, normally six weeks after the submission date.

Your rights

As long as you can be identified in the data material, you have to rights to:

- Have insight in what personal information I have registered
- Correct your personal information
- Delete your personal information
- Receive a hard copy of your personal information and
- Send a complaint of how your personal information is treated.

What gives us the right to treat your personal information?

We treat your personal information based on your consent.

On order from the The Norwegian War Academy/Royal Norwegian Air Force Academy, NSD – Norsk senter for forskningsdata AS (Norwegian Center for research data) has accepted that this project is in accordance with their regulations to protect personal information.

How can I find out more?

If you have any questions regarding this study, or wish to use any of your rights, please contact:

- Student Katrine Sørby (kasorby@fhs.mil.no) or
- Supervisor Steinar Sanderød (ssanderod@fhs.mil.no)

Kind regards

Kaptein Steinar Sanderød
Prosjekt Responsible
(Supervisor)

Fenrik Katrine Sørby
Eventuelt student

Consent

I have received and understood the information about the project and have had the opportunity to ask questions. I consent to:

- To take part of an interview
- The interview being recorded*
- There will be taken notes during the interview*

I consent to my personal information will be kept until the project ends approximately January 2020.

(Sign name, date)