



Självständigt arbete (15 hp)

Författare		Program/Kurs
Kd Christoffer Annerfjärd		OP SA 19–22
Handledare		Antal ord: 11, 959
Linnéa Gelot	Beteckning	Kurskod
		1OK026
<p>RPAS EFFEKT PÅ RISKBENÄGENHETEN HOS BLIVANDE BESLUTSFATTARE</p> <p><u>ABSTRACT:</u></p> <p>Drones or Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS) were first developed for military use in the start of the twentieth century and were part of a major push toward “airpower”. Nowadays they are available for the public, smaller and easier to fly. This comes with countless opportunities but also security risks. This essay aims to study military risk-taking in a context where this type of threat is prominent. To understand how future military commanders will act upon these threats, a quantitative study with hypothesis will form the basis for answering the question of which mechanism has effect on the level of risk-taking when the subject is faced with the threat of RPAS. The study shows that the support of the squad, self-experienced knowledge about the threat and previous experience of international service has an impact, but no statistical significance to support their effect on the degree of risk-taking in these survey-based scenarios. Surprisingly, age is one of the most significant results of increased risk-taking which forms new questions about risk, experience, and modern threats.</p> <p><u>Nyckelord:</u></p> <p>Riskbenägenhet, Risktagning, Psykologisk resiliens, RPAS, Militär</p>		

Innehållsförteckning

1. INLEDNING.....	3
1.1 PROBLEMFÖRMULERING	3
1.2 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING.....	5
1.3 AVGRÄNSNING	5
1.4 DISPOSITION	6
2. FORSKNINGSÖVERSIKT OCH TEORI	6
2.1 TIDIGARE FORSKNING	7
2.1.1 Militär och risk	7
2.1.2 RPAS och risk	9
2.1.3 RPAS och utveckling.....	11
2.1.4 Sammanfattning	12
2.2 TEORI.....	13
2.2.1 Hypoteser.....	15
2.3 OPERATIONALISERING	17
3. METOD.....	19
3.1 FORSKNINGSDSIGN	19
3.2 ENKÄTEN	20
3.3 ANALYSENHETER, URVAL OCH KÄLLKRITIK.....	22
3.4 METODDISKUSSION	23
3.5 FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN	23
3.6 GILTIGHET OCH TILLFÖRLITLIGHET	24
4. ANALYS OCH DISKUSSION.....	25
4.1 ANALYS	25
4.1.1 Skillnad i riskbenägenhet mellan individ och grupp	26
4.1.2 Samband mellan riskbenägenhet och egenupplevd kunskap om hotet	27
4.1.3 Skillnad i riskbenägenhet till följd av internationell tjänstgöring.....	29
4.1.4 Övåntade resultat	30
4.2 RESULTATDISKUSSION	32
4.2.1 Alternativ förklaring	34
5. AVSLUTNING	35
5.1 SLUTSATS	35
5.2 RELEVANS FÖR YRKESUTÖVNINGEN	36
5.3 VIDARE FORSKNING	36
BILAGOR.....	38
LITTERATUR OCH REFERENSFÖRTECKNING.....	39

1. Inledning

Flygande obemannade farkoster, drönare, eller Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS) blir alltmer tillgängliga för alla med en smart-telefon. Det är en fantastisk teknologisk utveckling, men den för även med sig möjliga hot. Inom den militära arenan har moderna slag sedan 2000-talets början dragit nytta av RPAS. Att hitta ett sätt för att vinna har drivit många länder till att utveckla nya vapen, fordon och prylar. Därmed har utformningen och användningsområdena för dessa RPAS utvecklats i takt med den övriga tekniken. Systemen är nu mindre, enklare att flyga, lättåtkomligare och alltmer vanliga i det samhälle vi ser och inte minst i det framtida samhället.¹

Således blir det alltmer vanligt med ett överhängande hot från ovan mot både militär personal likväl som civila. I boken *Life in the Age of Drone Warfare* skildras ett världsläge efter drönarens intåg på stridsfältet. Där skriver författarna bland annat att “*the Land of the Free*” numera är “*the Land of the Unfree*”² och syftar på att det amerikanska folket tenderar att ständigt behöva titta över sina axlar efter drönarhotet från skyn. I Sverige har vi under början av 2022 sett hur dessa RPAS påverkat säkerhetsläget kring bland annat Forsmark, Ringhals, Oskershamns kärnkraftverk samt Drottningholms slott.³ Detta kan tyda på att även svenskar måste börja titta sig omkring efter ett så kallat drönarhot. Tekniken har redan använts av terrororganisationer i mellanöstern och det är inte otänkbart att främmande makt skulle använda dessa för att bedriva underrättelser och militära operationer på svensk mark.

1.1 Problemformulering

Forskningen har visat sig vara otillräcklig gällande aspekten av den militära organisationens förhållande till risk och vad det eventuellt är som driver en beslutsfattare till att ta ett riskfyllt beslut.⁴ Att militära enheter uppfattar risk på olika sätt beroende på deras erfarenhet och

¹ Se exempelvis Dagens Samhälle, ”Drönare snabbare än ambulans vid hjärtstopp” <https://www.dagenssamhalle.se/samhalle-och-valfard/sjukvard/dronare-snabbare-an-ambulans-vid-hjartstopp/> eller Polisen, ”UAS – Polisens nya verktyg i luften” <https://polisen.se/aktuellt/nyheter/2021/maj/uas-polisens-nya-verktyg-i-luften--avsnitt-6-av-polispodden-umea/>

² Kaplan, Caren. Drone-O-Rama: Troubling the Temporal and Spatial Logics of Distance Warfare. I *Life in the age of drone warfare*, Parks, Lisa och Kaplan, Caren (red.), 172. Durham: Duke University Press, 2017.

³ Säkerhetspolisen, Förundersökning tas över kring drönare vid kärnkraftverk. <https://www.sakerhetspolisen.se/ovriga-sidor/nyheter/nyheter/2022-01-19-forundersokning-tas-over-kring-dronare-vid-karnkraftverk.html> (Hämtad 2022-03-31).; BBC News. Sweden drones: Sightings reported over nuclear plants and palace. <https://www.bbc.com/news/world-europe-60035446> (Hämtad 2022-03-31).

⁴ Se exempelvis: Breivik et al., *Risk-Taking and Sensation Seeking in Military Contexts: A Literature Review*.

bakgrund utgör ett potentiellt problem när personer måste samverka och agera tillsammans, vilket är en nödvändighet för den militära organisationen. Det framställs som ett problem att olikskapade identiteter kan vara grund till olika ageranden i en och samma situation.⁵ Detta brukar i viss mån förklaras av de olika personlighetstyper som finns i organisationen, men empiriska observationer och forskningen har visat att det finns ytterst få undersökningar kopplat mot specifika hot och dess inverkan på riskbenägenhet. Detta trots att riskbedömningar i extrema situationer har en tydlig koppling till det omedelbara hotet.

Vid exempelvis ett skyddsvärde är det skyddsvakten som har till uppgift att avgöra vilken handling som passar bäst i situationen utifrån lagar, insatsregler och det egna omdömet. Just det sistnämnda, omdömet, är något som är svårt att skriva en handlingsplan för eftersom det varierar mellan situationer och individer. Att behöva sätta sig själv (och sin enhet) i en riskfylld situation är något en militär är väl införstådd med, men det är svårt att avgöra vilken nivå av risk situationen skulle få utan att förstå alla faktorer som påverkar riskbenägenheten hos individen.

Mike Fowler påvisar i ett av hans arbeten om drönarkrigföring och dess strategi, att användningen av RPAS sänker flertalet risker som militära aktioner tidigare innehöll, exempelvis indirekta skador och risker på den politiska nivån.⁶ Saknas gör dock det militära synsättet av riskbenägenhet hos marktrupp när de ställs inför drönarhotet. Tidigare studier visar också att uppfattningen för fenomenet har en betydelse för riskperceptionen angående hotet. Riskperceptionen i sin tur har en betydelse för riskacceptansen samt att riskacceptansen slutligen påverkar riskbenägenheten i efterföljande handling.⁷ Sammantaget blir det allt svårare att utsluta en förundran om det finns en koppling mellan den nya tekniken och en förhöjd eller reducerad riskbenägenhet bland de militära styrkorna.

⁵ Börjesson, Marcus, Lundqvist, Linda-Marie och Enander, Ann. Påfrestande förhållanden i militär verksamhet: om definitioner, påverkan och attityder. Karlstad: Institutionen för säkerhet, strategi och ledarskap, Ledarskapscentrum, Försvarshögskolan, 2014, 26.

⁶ Fowler, Mike. The Strategy of Drone Warfare. *Journal of Strategic Security* 7, no. 4, 2014: 108–119.

⁷ Clothier, Reece A., Greer, Dominique A., Greer, Duncan G. och Mehta, Amisha M. Risk Perception and the Public Acceptance of Drones. *Risk analysis* 35, no. 6, 2015: 1167–1183.

Därför är det intressant att försöka förstå vad som påverkar riskbenägenheten hos en militär beslutsfattare som kommer att ha befäl över trupp och vad hotet RPAS gör med den riskbenägenheten.

1.2 Syfte och frågeställning

Med ovanstående som grund söker denna studie förklara riskbenägenhet närmare. Syftet med undersökningen är att förklara om det finns ett samband eller skillnader mellan specifika mekanismer och riskbenägenhet när individen befinner sig i en situation där en fientlig RPAS utgör hotet. Mer specifikt söks att förklara riskbenägenheten inom den svenska militärens blivande officerare, eftersom det i stor utsträckning kommer att vara dessa individer som befinner sig i liknande riktiga situationer om ett par år, och i vilken omfattning RPAS har påverkat riskbenägenheten. Undersökningen vill således svara på frågan:

Vilka mekanismer kan sägas avgöra graden av riskbenägenhet för ett specifikt hot i form av RPAS hos svenska blivande militära beslutsfattare?

Syftet med studien är även att se eventuella skillnader i utfallet hos blivande officerare med olika yrkeserfarenhet samt god versus dålig upplevd kunskap om hotet, och om det påverkar deras riskbenägenhet. Dessa frågors relevans argumenteras för mer ingående under rubriken *hypoteser*.

1.3 Avgränsning

Övergripande vill detta stycke förklara att risk är ett flervetenskapligt begrepp med olika innebörd. I denna studie kommer enbart riskpsykologi i militära enheter att utgöra hur risk kommer att förstås för undersökningens resultat.

I denna studie kommer termen RPAS att användas istället för UAV/UAS. RPA förklaras på detta vis:

Remotely Piloted Aircraft-termen är en något bättre beskrivning än *Unmanned Aerial Vehicle*. ”Unmanned” skulle felaktigt kunna antyda att systemet inte har någon pilot och därmed att detta är någon typ av autonom robotmördarmaskin. Plus att aspekten av piloten belyser att flygfarkosten inte är en amatörs. Även om det inte är en självklarhet att termen RPA helt kommer att ersätta sina

konkurrenter, kommer den här [studien] att använda termen RPA för att beskriva hela den militära gemenskapen av fjärrstyrda flygfarkoster.⁸

När ändelsen ”S” adderas till förkortningen RPA refererar detta till *system [eng.]* och skall förstås som den flygande komponenten tillsammans med fjärrpilot, markstyrssystem samt radiokommunikation. Undersökningen fokuserar enbart på mindre normaltyper av plattformen RPAS. Dessa skall förstås som Försvarsmakten beskrivning av SUAV:

UAV-system finns i olika viktklasser beroende på vad de ska användas till. Försvarsmaktens SUAV-system väger cirka 0,5 kg (Svalan) respektive 5 kg (Korpen) och är därmed smidiga och enkla att hantera. Prestandan på ett system är dock till stor del kopplad till storleken i meningen hur mycket drivmedel eller batterikapacitet som det går att ta med sig ombord. Detta innebär att ett SUAV-system är mycket lämpligt att ta med sig i fordon för att kunna använda det var som helst och när som helst.⁹

Fler avgränsningar kommer att förklaras närmare när de så berörs genom texten.

1.4 Disposition

Kapitel ett fastställer undersökningens problemformulering, förklarar dess syfte, samt avgränsar undersökningen. Kapitel två presenterar kunskapens tillstånd om problemet och underbygger tre hypoteser vilka utgör teoretisk grund för att kunna svara på forskningsfrågan. Därutöver görs läsaren bekant med operationaliseringen av undersökningen. Kapitel tre motiverar uppsatsens metodologiska ansats, frågeformulärets utformning, population och urvalsgrupp samt forskningsetik. Kapitel fyra beskriver analysens tillvägagångssätt och resultat och avslutas med en diskussion. Kapitel fem sammanfattar innehållet och presenterar slutsatser om forskningen, dess relevans och rekommendationer för vidare undersökningar.

2. Forskningsöversikt och teori

Kapitel två inleds med tidigare forskning i syfte att skapa en viktig förståelse för området om risk i militära organisationer och vad RPAS har för möjligheter att påverka sammanhanget.

Därefter följer en beskrivning om hur begreppet risk och risktagning ska förstås i det

⁸ Fowler, *The Strategy of Drone Warfare*, 109. Fritt översatt.

⁹ Försvarsmakten, SUAV-system Svalan/Korpen, *Försvarsmakten*, <https://www.forsvarsmakten.se/sv/information-och-fakta/materiel-och-teknik/luft/suav-system-svalankorpen/> (Hämtad 2022-03-17).

teoretiska tillståndet av krigsvetenskaplig forskning som mynnar ut i en inramning av teoretiska kopplingar till hur den militära personalen kan hantera risk i form av tre hypoteser. Sist presenteras den operationalisering som skapats för att kunna besvara denna studies forskningsfråga på ett lämpligt sätt.

2.1 Tidigare forskning

För att fånga hela det spektra av vad som eventuellt kommer att påverka förståelsen för den svenska militärens ageranden inom de extrema miljöer de vistas i förklaras hur militären ser på risk och riskpsykologi, vad RPAS har för fördelar och brister (både inom det civila och det militära) samt hur drönanhotet bör förstås utifrån nutid och framtid. För att på ett förståeligt sätt greppa forskningsområdet har därför denna forskningsöversikt tre underrubriker; *militär och risk*, *RPAS och risk* samt *RPAS och utveckling*.

2.1.1 Militär och risk

I boken *Rustad för Risk* skriver de svenska riskpsykologiforskarna Ann Enander och Marcus Börjesson att risktagning är något som tydligt präglar den militära verksamheten. De menar att på grund av att den militära verksamhetens natur utgörs av extrema situationer och stora risker är militära förband den samhällsfunktion som tydligast utsätts för risk.¹⁰ Men för att kunna ta en risk behöver sammanhanget föregås av en uppfattning om att det finns en risk. Tillsammans med Linda-Marie Lundqvist formulerar de att militära enheter uppfattar risk på olika sätt beroende på deras erfarenhet och bakgrund.¹¹ Författarna menar att skilda uppfattningar utgör ett potentiellt problem när olika enheter måste samverka och agera tillsammans.¹²

Anja Dalgaard-Nielsen och Kirstine Falster Holm har gjort en studie om det Börjesson et al. belyste som ett problem. De studerar de danska specialstyrkorna och deras uppfattning om vad en specialoperatörs viktigaste egenskaper skulle vara.¹³ De menar att det annorlunda tanke sättet är en kil mellan de reguljära styrkorna och att det påverkar kompatibiliteten med övriga

¹⁰ Enander, Ann och Börjesson, Marcus (red.). *Rustad för risk: riskpsykologi för militärer och Insatsorganisationer*. Upplaga 1, Studentlitteratur, Lund, 2017, s. 19.

¹¹ Börjesson et al, *Påfrestande förhållanden i militär verksamhet*, 26.

¹² *Ibid.*, 36.

¹³ Dalgaard-Nielsen, Anja och Falster Holm, Kirstine. Supersoldiers or Rulebreakers? Unpacking the Mind-Set of Special Operations Forces. *Armed Forces & Society* 45, no. 4. October 2019, 591. <https://doi.org/10.1177/0095327X18755109>.

styrkor, likt Börjesson et al. I sin artikel lyfter Dalgaard-Nielsen och Holm ett uttryck som kallas ”Special Operations Forces (SOF)-tankesätt”¹⁴. De förklarar inte denna term i förhållande specifikt till riskacceptans men kan förklara att olika personlighetsprofiler hanterar risk bättre. Dock är begreppet SOF-tankesätt sällan explicit definierat och heller inte systematiskt studerat. De diskuterar ifall det tankesättet har en bättre möjlighet att hantera risker, s.k. *cooping*, som skulle vara önskvärt i extrema situationer. Slutsatsen är dock att ett SOF-tankesätt i det hela inte är signifikant utstickande mot reguljära styrkors tankesätt.¹⁵ Men de har uppmärksammat en uppsättning av karakteristika som möjliggör för en specialoperatör att bemästra förmågan att hantera komplexa situationer. Framförallt är det kulturell medvetenhet, kreativitet, analytisk förmåga och okonventionellt tänkande.¹⁶ Utöver detta beskriver operatörerna sig själva med en tydlig egenskap, nämligen improvisation.¹⁷ Följdfrågan på deras forskning blir om dessa egenskaper kan förklara varför specialoperatörer skulle klara av riskfyllda situationer bättre och/eller har en lägre benägenhet att utsätta sig själva och sin enhet för oförutsägbar risk.

Det råder en enighet bland forskarna att risk ändock fortfarande är utforskat i liten grad.¹⁸ Det nämner både Dalgaard-Nielsen & Holm och Börjesson et al. precis som Gunnar Breivik et al. vilka också har gjort en litteraturforskning och påpekar att det finns bristande forskning kring begreppet risk inom den militära professionen.¹⁹

Hittills förfaller en tilltagande koncensus kring att forskningen av risktagning, inte minst i den militära kontexten, är bristfällig samt att utifrån den forskning som presenteras i denna översikt sökes svaren med flera metoder. Det tyder på en diversitet inom forskningen och styrker fenomenet av risktagning i sig. Forskningen kan inte sägas vara allomfattande men flera synvinklar på risk och intryck bidrar till en ökad förståelse. Det är likväl troligt att det behöver förstås genom tvärvetenskaplig forskning samt att det finns svårigheter att definiera

¹⁴ Dalgaard-Nielsen och Holm, *Supersoldiers or Rulebreakers?*, 591.

¹⁵ *Ibid.*, 597.

¹⁶ *Ibid.*, 596.

¹⁷ *Ibid.*, 600.

¹⁸ Dalgaard-Nielsen, Holm, *Supersoldiers or Rulebreakers*; Börjesson et al. *Påfrestande förhållanden i militär verksamhet*.

¹⁹ Breivik, Gunnar, Sand, Trond Svela och Sookermany, Anders. Risk-Taking and Sensation Seeking in Military Contexts: A Literature Review, *SAGE Open* 9, no. 1, 2019, 1.

risktagning samt hur det ska angripas. Breivik et al. skriver att det finns föga forskning om risk som bygger på principen ackumulation, samt att det är ett fåtal nationer som leder forskningsagendan, allra tydligast USA.²⁰ På så vis börjar forskningen om från start eller pågår i parallella spår istället för att bygga teoretiska ramverk på tidigare forskning i samma utsträckning som mer ämnesspecifika forskningsområden.

Sammanfattningsvis visar forskningen tydligt att det inte finns en meta-förklaring för risktagning och att det kanske därför är problematiskt att mäta. Även om litteraturen visar fler angreppssätt till försök att förstå risk kan kritik riktas till deras metoder och huruvida de verkligen mäter det som de påstås mäta. Breivik et al. har svårt att helt komma åt den citerade forskningens mening då de själva tolkar den utifrån ”knapphändiga” förklaringar i text. Detta tillsammans med att de har gjort nödvändiga omformuleringar.²¹ De finner dessutom att det inte finns någon enighet i vilka metoder risktagning mäts och inte heller i vilka dimensioner risktagning är speciellt intressant i relation till just den militära kontexten. Forskningen säger sig mäta risk men det kan diskuteras om de istället mäter perceptionen av risk bland deras analysenheter och inte riskens egentliga mening.

2.1.2 RPAS och risk

Nedan presenteras ett antal texter som skall bidra med en uppfattning angående tidigare kunskap om hur RPAS bidragit med ökad eller minskad risktagning på stridsfältet.

Mike Fowler, forskare inom militär och strategi, utgår från taktiska RPAS i sin artikel *The Strategy of Drone Warfare* och påvisar att användningen av RPAS sänker flertalet risker som medföljer de militära operationerna. Sedan 2004 har omkring 400 tillslag med drönare genomförts mellan Pakistan och Yemen (intill artikelns publiceringsdatum vintern 2014).²² Där har amerikanska CIA använt RPAS som primärt vapen för att bekämpa terrorism då de själva inte besitter några förmågor i form av taktiska eller strategiska stridsflyg.²³ Enligt artikeln är RPAS det överlägsna valet för sådana operationer, där terrorister på avlägsna platser ofta befinner sig i närhet till civila, men de medför även de gånger då uppdraget inte går som det var

²⁰ Ibid., 10.

²¹ Ibid., 3.

²² Fowler, Mike. *The Strategy of Drone Warfare*. *Journal of Strategic Security* 7, no. 4, 2014, 109.

²³ Ibid., 109.

tänkt. Flertalet incidenter har rapporterats där skador och dödsfall har belysts och flera klassiska anti-dröner-historier har formats för att peka ut drönarens teknologiska ondska.²⁴ Att RPAS skulle öka risken med indirekta skador är helt felaktigt, menar Fowler. Indirekta skador förekommer men RPAS är den plattform som presterar överlägset vad gäller målidentifiering och reducering av indirekta skador.²⁵ På grund av RPAS korta tid till insats, avancerade sensorer och möjlighet till att bibehålla en bild över insatsområdet minskar det risken för felbedömningar vid brukandet av våld. Vidare skriver Fowler att den politiska risken minskar. Jämfört med ett bemannat flygplan reducerar RPAS risken för inblandning i en konflikt vid en eventuell krasch. För piloten finns ingen risk, som sitter säkert på annan plats. För organisationen finns det inget behov av en massiv och dyr räddningsoperation för nödställd personal.²⁶ Detta är likväl ett återkommande argument för varför RPAS-operationer blir ett alltmer vanligt militärt tillvägagångssätt. Även risken för allierade partners inblandning minskar då kraven för utrustning och logistik är liten jämfört med bemannade flygplan. Detta medför att en lägre profil kan bibehållas och att effekten på infrastrukturen hos ett allierat land drastiskt kan minimeras. Detta kan medföra att värdregeringen där dessa RPAS skulle behövas placeras troligtvis är mer positivt inställda till att godkänna dessa typer av stationeringar.²⁷

Vad som kan utläsas ur Fowlers forskning är att den aktör som RPAS används *mot* har ett ökat hot mot sig. Styrkan som nyttjar RPAS har möjlighet att med god precision övervaka och identifiera och därefter bekämpa motståndaren. Detta medför att den aktör som står inför hotet av RPAS lever mycket riskfullt. Med den vetskapen kan det likställas med att ha en överhängande press för att agera innan den egna styrkan blir bekämpad. Detta är förutsatt att den egna styrkan har sett och uppfattat hotet.

Reece Clothier et al. nämner två tidigare studier som genomfördes för att bestämma vilka variabler som bidrog till att övertyga allmänheten om drönarens nytta överstiger dess risker och om olika typer av information skulle kunna användas för att påverka allmänhetens acceptans av drönare för dessa applikationer. Även om det fanns skillnader i variabler fastställde studien inte vad dessa observationer var grundade i. Exempelvis finns det frågetecken kring om

²⁴ Ibid., 109.

²⁵ Ibid., 110.

²⁶ Ibid., 112.

²⁷ Ibid., 113.

skillnaderna berodde på om de upplevda riskerna var grundade i de tillfrågade som individer eller för samhället i stort, eller om frågorna undersökte den upplevda nyttan, osäkerhet, förtroende för den tillhandahållna informationen eller på grund av andra bredare faktorer som påverkar acceptansen (till exempel förlorade pilotjobb). Slutligen kan det hävdas att urvalspopulationerna av respondenter för båda studierna inte var representativa befolkningar.²⁸ Det primära resultatet var att informationen om riskerna med dessa teknologier, fördelarna och den allmänna förklaringen av själva tekniken påverkade allmänhetens acceptans av drönare.

2.1.3 RPAS och utveckling

För att förstå det s.k. ”dröñarhotet” måste RPAS potential inom militära organisationer också förstås. Forskning på teknikens utveckling är inte en bristvara. För att belysa den kommande utvecklingen och utformning av teknologiska möjligheter inom den militära arenan framhävs Tian-Zhu Xiang et al. forskning om den civila marknadens framtidsutsikter för RPAS. I deras forskning argumenteras varför lågt-flygande RPAS-plattformar för fjärranalys är bättre inom flera områden än de andra två alternativen: bemannade flygfarkoster och satellitlösningar. Detta exemplifieras genom flexibilitet, manövrerbarhet, ekonomisk kostnad, fysisk säkerhet och datainhämtning på begäran.²⁹ Därav har intresset för små plattformar både på den civila- och militära marknaden ökat. Dessa typer är billigare, lättare att transportera och lättare att handha än de större modellerna.³⁰ Genom att undersöka vilka möjligheter och begränsningar dessa modeller har kan de i sin slutsats dra paralleller till framtida användningsområden och att utvecklingen inte kommer att stanna upp. De lägger stor vikt i att förklara att typen av mjukvara och databehandlingsprogram även kommer utvecklas. Deras studie är gedigen och domineras av tekniska specifikationer där de har väl underbyggda fakta och studien uppfattas som omfattande i förhållande till forskningen.

Genom en analys av termen RPAS och dess användning i diskursen formulerar Dillion Patterson sin studie från den andra sidan Xiang et al. beskrivit. Patterson ser utvecklingen nämligen som möjliga hot inom den militära kontexten. Författaren lyfter fram olika synsätt på

²⁸ Clothier, Reece A., Greer, Dominique A., Greer, Duncan G. och Mehta, Amisha M. Risk Perception and the Public Acceptance of Drones. *Risk analysis* 35, no. 6, 2015, 1170–1172.

²⁹ Xiang, Tian-Zhu, Gui-Song Xia och Liangpei Zhang. Mini-Unmanned Aerial Vehicle-Based Remote Sensing: Techniques, applications, and prospects. *IEEE Geoscience and Remote Sensing Magazine*, vol. 7, no. 3, 2019, 2.

³⁰ Xiang et al., *Mini-Unmanned Aerial Vehicle-Based Remote Sensing*, 2.

användningen av små obemannade flygande system, samt vad dessa har för möjligheter inom krigföring. Patterssons slutsats är att RPAS förser en innovativ motståndare med nya vapen som har stor potential. Detta i kombination med att de är möjliga att beväpna och kan nyttjas i stora kvantiteter skapar en möjlighet till en strid som ingen upplevt förut.³¹ Han ser också en risk i att dessa teknologier även blir vapenbärande i större utsträckning än vad de redan är idag.³² Han nämner att detta inte enbart är framtida scenarion utan att de redan är här idag, samt att de kan göra att en underlägsen motståndare har mycket större möjlighet att påverka en starkare motpart.³³ Detta kan sättas i relation till Clothier et al. forskning från 2015 då den högst troligen utgick från en förståelse av större modeller av RPAS kontra de mindre vi ser idag år 2022.

2.1.4 Sammanfattning

Den existerande forskningen belyser på ett bra sätt att militär personal i högre grad kan vara mer riskbenägna på grund av deras personlighet och att det militära yrket får anses vara ett yrke där risk är vanligt förekommande. Dock kan detta även vara en förklaring till en högre grad av riskacceptans och således en starkare resiliens jämfört med allmänheten.

På det moderna stridsfältet framstår hotet från RPAS som en central fråga för utövningen av militära operationer. Det har konstaterats att nationer likväl som icke-statliga organisationer gynnats och missgynnats av den obemannade flygande farkostens utveckling och det kan genom kunskapens tillstånd konstateras en brist på undersökningar om riskbenägenhet gentemot ett specifikt hot utgörandes av RPAS. Detta skapar en forskningslucka.

Begrepp så som dröñarhot blir alltmer vardagligt men är för ospecifikt. Det är idag för låg förståelse för vad det egentligen betyder. Förklaringen av teknikens utveckling har preciserat vilken typ av möjliga hot det skulle röra sig om.

³¹ Patterson, Dillon R., U.S.A.F. Defeating the Threat of Small Unmanned Aerial Systems. *Air & Space Power Journal* 31, no. 1, 2017, 24.

³² Patterson, *Defeating the Threat of Small Unmanned Aerial Systems*, 17.

³³ *Ibid.*, 24.

2.2 Teori

Risk är ett flervetenskapligt forskningsområde som studeras i samhällsvetenskapliga såväl som i beteendevetenskapliga sammanhang. Numera är det även en del av det krigsvetenskapliga fältet. Ämnet går att dela in i många underkategorier efter huvudsakliga påverkansfaktorer. Kritik mot teori om risk är att den förfaller vara spretig även om begreppet till del lyckas definieras. Det finns ingen helomfattande teori som förklarar hur risk uppfattas och hur den bör bemötas.

Aven och Renn har definierat tio vanliga förklaringar av risk som de sedan delar in i två kategorier. Inom kategori A uttrycks att risk är sannolikheter och förväntade värden, medan kategori B uttrycker risk genom händelser/konsekvenser och osäkerheter. Inom samhällsvetenskapen är det främst definitionen ”[r]isk avser osäkerhet om och svårighetsgrad av konsekvenserna (eller resultaten) av en aktivitet med avseende på något som människor värdesätter”³⁴. Försvarsmakten går dock emot den förklaringen och väljer att definiera risk i *Doktrin för gemensamma operationer* som ”ett mått på de skadliga konsekvenserna och sannolikheten av en framtida händelse”³⁵.

Enander och Börjesson vilka främst studerar riskpsykologi hos militärer säger samtidigt att begreppet risk generellt används för att beskriva någonting farligt eller negativt men även osäkert. Att det skulle vara negativt per automatik är inte sant även om det är den allmänna uppfattningen av det subjektiva begreppet.³⁶ I det hela blir en psykologisk förståelse för hur risk uppfattas intressant.

Yaacov Vertzberger, forskare i internationella relationer, menar att risk utgår från individen som subjekt och att individen påverkas av egen erfarenhet samt eventuella organisatoriska egenskaper. Slutligen är det subjektet, alltså individen, i oförutsedda händelser som uppfattar risken.³⁷ Vidare påpekar Vertzberger att det mer vardagliga användandet och ledares

³⁴ Aven, Terje och Renn, Ortwin. On risk defined as an event where the outcome is uncertain. *Journal of Risk Research*, 12, 1, 2009: 1.

³⁵ Försvarsmakten, *Doktrin för gemensamma operationer*, Stockholm: Försvarsmakten, 2020, 119.

³⁶ Enander & Börjesson, *Rustad för risk*, 27–28.

³⁷ Vertzberger, Yaacov Y. I., *Risk taking and decisionmaking: foreign military intervention decisions*. Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1998, 18-19.

nyttjande av begreppet risk är direkt kopplat till någonting farligt eller icke önskvärt. Han menar att begreppet risk skall reserveras för situationer där utgången med sannolikhet kan vara ogynnsam.³⁸

Marvin Zuckerman, psykologiforskare, preciserar det ofördelaktiga med att begreppet risk förstås som sannolikheten att drabbas av skador eller förluster och förtydligar att det finns åtskilliga händelser som kan orsaka skada eller förlust beroende på situationen.³⁹ Givet blir att risk varierar i grad, men att det också ytterst är individen som upplever och uppfattar graden av risk. Således kan ett riskfyllt scenario förstås som tillfällen där dess utveckling är osäker och en överhängande sannolikhet för negativa konsekvenser likt skada eller förlust hos individ eller organisation kan uppkomma.

Enander och Börjesson kopplar samman den militära risken i yrket när de beskriver att risk är någonting direkt kopplat till det militära då det är just sådana situationer som beskrivs ovan som utgör kärnan i den militära verksamheten.⁴⁰ Försvarsmaktens doktrin nämner att risk är någonting av naturlig karaktär i militär verksamhet men trots allt nyttjar begreppet risk som en typ av måttstock på skadliga konsekvenser.⁴¹

Det är tydligt att dessa olika författare har en relativt liknande syn på begreppet risk och att de är eniga i att risk är något som har en tydlig koppling till den militära verksamheten. Därmed är det legitimt att söka svaren på vad som *reducerar* risken i de militära sammanhangen. Med resiliens menas ofta ”hoppa”, eller ”studsas tillbaka”. En god förmåga att anpassa sig positivt till snabba och svåra utmaningar visar tydligt på en hög grad av psykologisk resiliens. För att uppnå de bästa förutsättningarna för psykologisk resiliens behövs en samverkan mellan interna (individens) och externa (sociala omgivning och miljö) resurser, menar Börjesson.⁴² Med denna synvinkel har tre hypoteser utformats efter mekanismer som teoretiker anser framstående i att hantera riskfyllda scenarion.

³⁸ Ibid.

³⁹ Zuckerman, Marvin, *Sensation seeking and risky behavior*, Washington, DC: American Psychological Association, 2007, 52.

⁴⁰ Enander och Börjesson, *Rustad för risk*, 19.

⁴¹ Se fotnot 38.

⁴² Börjesson, Marcus. Psykologisk resiliens. i *Rustad för risk*, Enander, A och Börjesson, M (red.), 95.

2.2.1 Hypoteser

I Försvarmakten är den minsta enheten ett stridspar och ofta påtalas gruppens innebörd och relevans för att lösa uppgiften. I *Rustad för risk* står det att ”i en insatsmiljö med starka psykiska och fysiska påfrestningar är det troligtvis en förutsättning att individen har en god förmåga att hantera det emotionella reaktionerna (emotionsfokuserad coping) för att kunna identifiera relevant information och lösningar (problemfokuserad coping)”⁴³.

Omfattande forskning har bedrivits och identifierat faktorer hos en grupp som har ett samband med hur individen presterar i gruppen. I synnerhet anses faktorerna tillit och sammanhållning vara viktiga hos grupper som är beroende av att samarbeta med varandra för att lösa de uppgifter och utmaningar de ställs inför. Detta är många gånger fallet inom insatsorganisationer. I forskningslitteraturen har en syntes inom gruppen lyfts fram som central för medlemmarnas prestationer och förmåga att hantera påfrestningar för att känna sig lugna med att kunna ta mer riskabla beslut. Hos militär personal har gruppsammanhållning relaterat till positiv mental hälsa, färre negativa symptom efter traumatiska händelser, tillfredsställelse och samhörighet, bättre prestationer, identitet samt lägre grad av upplevd stress.⁴⁴

Detta är en intressant aspekt för riskacceptansen och således riskbenägenheten för individen i gruppen. Utifrån detta har hypotes A formulerats:

H₀: Det finns ingen skillnad i nivå av riskbenägenhet mellan individuell riskbenägenhet och riskbenägenhet med stöd av gruppen.

H₁: Det finns en skillnad i nivå av riskbenägenhet mellan individuell riskbenägenhet och riskbenägenhet med stöd av gruppen.

I studien av Clothier et al. forskar de på den tillhandahållna informationens betydelse för uppfattningen av risk med RPAS i jämförelse med en bemannad flygfarkost och om den allmänna förklaringen påverkade allmänhetens acceptans av drönare för civila applikationer likt skogs- och jordbruk. Samma studie visar att den term och semantik som används har betydelse för

⁴³ Ibid., 101.

⁴⁴ Ibid., 105.

uppfattningen av risk.⁴⁵ Exempelvis har allmänheten en högre grad av acceptans för termen ”drönare”, vilken är mindre associerad till risk än termen ”obemannad flygfarkost”.⁴⁶ Alltså, hur du förstår X har således en inverkan på hur du agerar/tycker om X. Därav kan sägas att det skapar en kedja och att uppfattningen i sin tur har en betydelse för riskperceptionen angående hotet. Riskperceptionen har en betydelse för nästkommande handling (riskbenägenhet) och slutligen visar handlingen graden av risktagning. I deras slutsats skriver de att:

[acceptansen och den upplevda risken] troligen kan förändras i takt med att allmänheten får mer kunskap om tekniken och de risker och fördelar som är förknippade med dess användning. Den information som görs tillgänglig för allmänheten under denna formative period kommer att vara inflytelserik när det gäller att forma allmänhetens uppfattningar, och i slutändan, acceptansen av drönarteknologi.⁴⁷

Detta är en förklaring till den hypotes som formuleras utifrån upplevd kunskap om hotet. Denna undersökning kommer inte att testa de facto kunskap, utan vad respondenten säger sig kunna om hotet. Därav blir det intressant att se om det finns ett samband mellan dålig eller god upplevd kunskap om hotet ökar eller reducerar riskbenägenheten. Hypotes B lyder:

H₀: Det finns inget samband mellan låg eller hög riskbenägenhet och låg eller god egenupplevd kunskap om hotet.

H₁: Det finns ett samband mellan låg eller hög riskbenägenhet och låg eller god egenupplevd kunskap om hotet.

Uppfattningar om risk och säkerhetsfrågor har också visat sig relatera till missionserfarenhet. Forskningen visar blandade resultat, å ena sidan en ökad känslighet och undvikande av liknande situationer, å andra sidan kan en tillvänjning ses och en vana och acceptans infinna sig.⁴⁸ I ett annat fall var det de som hade erfarenhet från högriskmissioner som skiljde sig signifikant mot de övriga. Denna grupp uppvisade en mer skeptisk inställning mot säkerhet och

⁴⁵ Clothier et al., *Risk Perception and the Public Acceptance of Drones*, 1169.

⁴⁶ Ibid., 1173.

⁴⁷ Ibid., 1180.

⁴⁸ Enander och Börjesson, *Rustad för risk*, 34.

en mer positiv attityd till risktagning samt mer farligt spänningssökande tendenser och risktagningssjälvförtroende.⁴⁹

Därutöver har en känsla av osårbarhet påvisats bland utlandsstyrkor som i en undersökning om riskperception uppgav en signifikant lägre personlig riskuppfattning än den generella risken. Detta förklaras som orealistisk optimism som även relaterats till ökat risktagande efter avslutad tjänstgöring.⁵⁰ Oklart är dock hur länge sådana effekter skulle hålla i sig. För att pröva om denna erfarenhet påverkar utfallet med RPAS utformas hypotes C:

H₀: Det finns ingen skillnad i riskbenägenhet för de med genomförd internationell tjänstgöring jämfört med de utan.

H₃: Det finns en skillnad i riskbenägenhet för de med genomförd internationell tjänstgöring jämfört med de utan.

2.3 Operationalisering

I syfte att mäta risk och riskbenägenheten hos olika individer finns det ett behov av att precisera ett antal faktorer som kan indikera risk. För detta kommer fyra indikatorer konstrueras som kan påvisa om ett visst militärt agerande är riskfyllt eller ej.

Tom Gibson utformar i sitt självständiga arbete tre olika indikatorer angående risktagning i armétaktik.⁵¹ Dessa indikatorer möjliggör en mätning av olika individers riskbenägenhet i ett antal taktiska scenarion. Genom att kombinera militärteori samt doktriner och handböcker skapas en välgrundad teoretisk förankring samtidigt som det kan relatera till facklitteratur. Motivet till att nyttja samma indikatorer som Gibson bygger på att de på ett tydligt sätt greppar litteraturen och preciserar applicerbara indikatorer på ett område där inga lämpliga teorier kunnat hittas, samt att detta skapar goda möjligheter till jämförelse mellan dessa studier inom riskbenägenhet.

⁴⁹ Börjesson et al., *Påfrestande förhållanden i militär verksamhet*, 27.

⁵⁰ Enander och Börjesson, *Rustad för risk*, 38–39.

⁵¹ Gibson, Tom. *Risktagning i armétaktik: En kvantitativ studie om faktorer som påverkar risktagning hos arméofficerare på taktisk nivå*, Självständigt arbete, Försvarshögskolan, Stockholm, 2016, 7–8.

Den första indikatorn är offensivt agerande. I *Militärteorins grunder* står det att anfall generellt kräver ett kraftigt styrkeövertag gentemot den som försvarar sig eftersom försvaret kan anses som lättare (eller starkare) då det inte är lika resurskrävande.⁵² Därför anses ett agerande som är offensivt och vars syfte är att nedkämpa en motståndare eller att besätta viss okontrollerad terräng är mer riskfyllt än ett motsatt agerande. Den första indikatorn för riskbenägenhet utgörs därför av ett offensivt agerande.

Den andra indikatorn har sin grund i Försvarsmaktens *Operativ doktrin* (2014), vilken idag är utdaterad, däremot kan ingen liknande förklaring utläsas på ett tydligt sätt utifrån *Militärstrategisk doktrin* (2016), heller inte ur *Doktrin för gemensamma operationer* (2020). Därav kommer Operativ doktrin (vilken fortfarande konkret lyckas rama in riskfaktorer) att fortsätta ge en förklaring av riskbenägenhet. Ett exempel på riskbenäget agerande utgörs av en osäker försörjningskedja. Det kan innebära allt ifrån förnödenhetsförsörjning av drivmedel och ammunition till medicinska omhändertaganden.⁵³ Teorin belyser koncentration av egna resurser och hushållning med existerande resurser, vilket kan förstås som att begränsade resurser samt en osäker logistikkedja utgör en potentiell risk.⁵⁴ Om då ett förband har ett större geografiskt avstånd mellan egna enheter försvarar detta både försörjningen men också möjligheten att kraftsamla vid behov. Den andra indikatorn utgörs av om förbandet har en utdragen försörjningskedja eller ej.

Den tredje indikator utgörs av att agera i ogynnsam terräng. Med ogynnsam terräng menas en terräng där förbandet inte fullt kan nyttja sina förmågor. Det kan exempelvis röra sig om för långa eller för korta skjutavstånd. Det kan även röra sig om terräng som är kraftigt kanaliserande eller som är betydligt mer fördelaktig för motståndaren. I *Arméreglemente taktik* beskrivs att egna fördelar skall dras av terrängen där det är möjligt men också att fienden skall hindras från att nyttja den terräng som är gynnsam för dennes verksamhet.⁵⁵ Den tredje indikatorn för ett riskbenäget handlingsalternativ är således att förbandet agerar i ogynnsam terräng.

⁵² Widén, Jerker & Ångström, Jan, *Militärteorins grunder*, Stockholm: Försvarsmakten, 2005, 181–182.

⁵³ Försvarsmakten, *Operativ doktrin 2014: OPD*, Stockholm: Försvarsmakten, 2014, 69.

⁵⁴ Widén & Ångström, *Militärteorins grunder*, 133.

⁵⁵ Försvarsmakten, *Arméreglemente Taktik*, Försvarsmakten, Stockholm, 2013. 29.

Erik Lanzén adderar utöver dessa tre en sista fjärde indikator i sitt självständiga arbete.⁵⁶ Indikatorn baseras på begreppet understöd, vilken är tagen ur stridens grunder som presenteras i Arméreglemente taktik.⁵⁷ Understöd formuleras som eld och rörelse vilket är principen på vilket striden utgår från. Widén och Ångström skriver om koncentration som princip i striden för att nå lokal överlägsenhet.⁵⁸ Detta stämmer väl överens med innebörden av understöd och avsaknaden av understöd kommer därmed vara den fjärde avgörande indikatorn.

Tillsammans kommer dessa fyra indikatorer operationaliseras i studien och med hjälp av dessa skapas fyra olika handlingsalternativ i respektive scenario som definierar mer eller mindre riskbenägna beslut. Ingen indikator är mer värd än någon annan och svarets grad av riskbenägenhet kommer att beräknas på hur många indikatorers närvaro, eller frånvaro, svarsalternativet besitter.

3. Metod

I detta kapitel argumenteras för den valda metoden och ökar chanserna till att kunna utföra en liknande studie inom samma område med ny information eller ett annat nära besläktat område.

3.1 Forskningsdesign

Olika författare har mätt risk i förhållande till militära organisationer genom ett antal metoder, exempelvis som EVAR och MORTS. Börjesson och Enander testade reliabiliteten hos Evaluation of Risk Scale (EVAR) i en militär kontext. De fann att den lyckades ge kunskap om generell riskbenägenhet på ett tillfredsställande sett, men att detta testades i förhållande till riskprofiler hos testpersonerna.⁵⁹ Denna studie tar en annan infallsvinkel på problemet och fokuserar på hotets inverkan på riskbenägenhet hos beslutsfattare och utgår inte från en specifik riskprofil.

⁵⁶ Lanzén, Erik. *Taktisk Riskbenägenhet: En kvantitativ studie om riskbenägenhet hos officerare med olika bakgrund och erfarenheter*. Självständigt arbete, Försvarshögskolan, Stockholm, 2019.

⁵⁷ Försvarsmakten, *Arméreglemente Taktik*, 49; Lanzén, 11.

⁵⁸ Widén & Ångström, *Militärteorins grunder*, 132–133.

⁵⁹ Börjesson, Marcus, och Enander, Ann. *Riskprofiler inom militär verksamhet: mätning av riskbenägenhet, impulsivitet och säkerhetsvärderingar*. Stockholm: Institutionen för ledarskap och management, Försvarshögskolan, 2011, 1.

För att mäta riskbenägenhet har fyra indikatorer operationaliserats och tre hypoteser har formulerats för att skapa antaganden grundade på tidigare kunskaps förklaringar i syfte att svara på forskningsfrågan, då denna studie inte utgår från en enskild teori. En hypotes ”är ett antagande om någonting som är avgränsat i tid och/eller rum”⁶⁰ vilket är likt en teori och som är ett lämpligt tillvägagångssätt för att kunna svara på denna typ av problem.

Det valda metodologiska angreppssättet var att kvantitativt studera dem som skulle kunna utsättas för denna typ av situation; där beslut behöver tas kopplat mot hotet av RPAS och där utfallet kan komma att bli mer eller mindre riskabelt. För att finna empiri om detta valdes därför en respondentundersökning med ett strategiskt urval. Metoden är lämplig då det är personerna själva och deras respektive tankar studien vill undersöka och som skall generaliseras.⁶¹ En standardisering möjliggörs i denna uppsats genom fasta svarsalternativ i en för-kodad enkätundersökning. Standardiseringen bidrar till generaliseringen och med en enkät kan data från många individer samlas in på kort tid. Därefter med hjälp av statistiska test genom statistikprogrammet SPSS kunna studera skillnader och samband mellan olika företeelser och dess signifikans. Att använda ett strategiskt urval hjälper undersökningen att svara på forskningsfrågans specifika sammanhang, skapar förutsättningar för dess praktiska genomförbarhet och ökar därmed studiens validitet.⁶²

3.2 Enkäten

Undersökningens enkät var webbaserad för förenklad datainsamling. Hypoteserna testades genom fyra olika scenarion där respondenten måste ta ställning till respektive fyra svarsalternativ som har rangordnats från låg till hög riskbenägenhet, men vilket alternativ som är låg respektive hög är inget respondenten vet om. Däremot kan undersökningens scenariofrågor uppfattas relativt omfattande vilket gör att den sannolika svarsfrekvensen minskar. Exempelvis är det känslor hos respondenten som uttrycker att de ”inte orkar” eller att de ska ”svara på den senare” och därefter uteblir. Enkäten avgränsades i omfattningen av antal scenarion och till enbart individbaserade svar på grund av praktiska skäl.

⁶⁰ Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik, Towns, Ann E. & Wängnerud, Lena, *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*, Femte upplagan, Stockholm: Wolters Kluwer, 2017, 39.

⁶¹ Johannessen, Asbjørn, Tufte, Per Arne & Christoffersen, Line, *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, Upplaga 2, Stockholm: Liber, 2020, kap 20; Esaiasson et al., *Metodpraktikan*, kap 13.

⁶² Esaiasson et al., *Metodpraktikan*, 154–159.

Respondenten informerades i inledningen till enkäten om att det just är riskbenägenhet som testades. Det finns ett problem i tidigare forskning hos Lanzén och Gibson där risk visat sig ha litet samband med svarsalternativen. Inledningsvis i enkäten förklarades mycket tydligt att det just är riskbenägenhet som undersöks och säkerställer en överenskommelse av den generella förståelsen av vad som skall mätas. Alltså riktade inledningen fokus på riskbenägenheten hos individen och aktiverar deras tankegångarna, vilket bör skapat bättre förutsättningar för att generera ett mer signifikant resultat för det valda alternativet som respondenten tycker löser uppgiften bäst utifrån ett riskperspektiv.⁶³

Enkäten är en förutsättning för att respondenten skall kunna bedöma respektive situation, då dessa målände situationer presenteras skriftligt, utan att uppnå en slags intervjuareffekt där intervjuaren påverkar informanten omedvetet. Respondenten svarar på frågor angående yrkeserfarenhet, ålder, kön, internationell tjänstgöring och egenupplevd kunskapsnivå angående RPAS i syfte att fastställa respondentens demografiska tillhörighet. Enkäten använder fiktiva taktiska scenarion vilka respondenten bedömer och väljer ett fast svarsalternativ utifrån vad som bäst motsvarar respondentens egna handlingsalternativ. Respondenten utgår enbart från fasta svarsalternativ genom hela enkäten förutom exempelvis ålder och yrkeserfarenhet i år. Detta betyder att det inte finns några fritextsvar, vilket förenklar.⁶⁴ Fasta alternativ underlättar även analysen av empirin då operationaliseringen har utformats så att mätdata har minimalt med tolkningsutrymme.

I syfte att generera flera olika förståeliga handlingsalternativ för samtliga respondenter i urvalsgruppen kommer situationerna utgå ifrån grundläggande uppgifter som löses inom grupp i scenario 1 och 3 och enskilt i scenario 2 och 4. Detta säkerställer dels en god förståelse för scenariot, då det kan ses vara liknande uppgifter respondenten har upplevt själv under sin militära grundutbildning. Respondenten måste avgöra vilken information som är relevant i respektive situation och således säkerställs att respondentens svar är relevant för undersökningen.⁶⁵ Respondenten upplyses inför varje scenario om fiendeläget, terrängen samt

⁶³ Johannessen et al., *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, 59.

⁶⁴ *Ibid.*, 257.

⁶⁵ *Ibid.*

situationen de befinner sig i. Texten till respektive scenario är således ett tillvägagångssätt för att skapa lika grundförutsättningar och förståelse inför deras bedömande.

Enkätens webb-länk e-postades ut tillsammans med ett följebrev som informerade respondenten om vem som är ansvarig för undersökningen, syftet med enkäten och dess omfattning. Enkäten tog cirka 15 minuter att genomföra och uppskattningen gjordes utifrån en pilotundersökning innan den slutgiltiga enkäten distribuerades.

3.3 Analysenheter, urval och källkritik

Populationen är enligt undersökningens problem och avgränsning svenska blivande militära beslutsfattare, vilka utgjordes av kadetter vid militärhögskolan Karlberg. Totalt är det ca 600 kadetter som utgör populationen blivande officerare med cirka 200 kadetter i varje årskull. Urvalet utgjordes av samtliga kadetter som genomfört kurserna ledarskap 1 & 2 på Officersprogrammet. Syftet var att öka undersökningens möjlighet att göra resultatet av undersökningen generaliserbart med utgångspunkt i att de som svarat på undersökningen kan säkerställas ha en tillräcklig kompetensnivå och förståelse för risk och riskpsykologi, vilket är ingående i kurserna enligt deras kursbeskrivningar. Därför valde undersökningen att ej se till blivande *specialist*-officerare eller *reserv*-officerare, vilka inte genomfört dessa kurser. Med detta som utgångspunkt tillfrågades ett urval av totalt cirka 400 kadetter vilka läst till och med termin 3 och har genomfört ledarskapskurs 1 & 2 på officersprogrammet.⁶⁶

Urvalet och dess svar har granskats kritiskt genom fyra kriterier. Äktheten i svaren får ses som god då förutsättningarna har givit respondenten möjlighet att svara ärligt vilket innebär att den insamlade mätdata kommer att vara äkta för urvalet. Urvalet är även oberoende till undersökningen och det insamlade materialet görs oberoende genom siffror i ett dokument. Samtidigt syftar till att materialet ska vara producerat så nära i tid till fallet så att tiden inte påverkar sanningen negativt på grund av minnesfel eller efterhandskonstruktioner. Enkäten som utformats explicit för denna undersökning omhändertar detta och användes enbart under studiens insamlingstid. En god tendens innebär frånvaro av avsiktlig förvrängning av fakta och de fasta

⁶⁶ Ibid., 232–234.

svarsalternativen möjliggör ytterst lite tolkning av enkätens data vilket gör det osannolikt att siffrorna har feltolkats.⁶⁷

3.4 Metoddiskussion

En nackdel med just enkäter är om svarspersonerna inte väljer att svara på en viss fråga och att det finns en överhängande risk att det inte blir en tillräcklig svarsfrekvens för att dra slutsatser utifrån. En nackdel med strategiskt urval är att det blir svårt att generalisera resultatet till en större population. Dock har troligtvis de flesta av urvalets analysenheter en mångårig karriär framför sig och kommer att byta befattning inom organisationen. Därav kommer inte en befattning där ett beslut kopplat mot hotet av RPAS kunna uteslutas. Således har det strategiska urvalet en god förklaringskraft för undersökningens frågeformulering.

Djupintervjuer med respondenter skulle kunna ge mer kvalitativ data då informanter skulle kunna ge utvecklade svar för vad som är centralt och hur informanten uppfattar sin riskbenägenhet.⁶⁸ Likväl riskerar fasta svarsalternativ att ta bort effekten att respondenten måste bedöma situationen d.v.s. genom att tillhandahålla svar minskar kvaliteten i empirin då det eventuellt inte är representativt för vad respondenten egentligen vill svara och att det finns ytterligare lösningar på problemet.⁶⁹ De utformade handlingsalternativen är därför väl avvägda vilket ökar kvaliteten i frågorna och därmed svaren. Det borde innebära att ett alternativ är relativt nära respondentens verkliga syn på svaret.

3.5 Forskningsetiska överväganden

Ur ett etiskt perspektiv kan förståelsen för problemet påverka hur utformningen av denna studie tar form, vilket i sin tur har möjlighet att påverka resultatet. Det innebär också att metoderna för datainsamling samt tolkning och nyttjande av data inte kommer att kunna skada respondenterna direkt eller indirekt.⁷⁰ Enkäten är därför helt anonym och kan endast besvaras via ett anonymt webbformulär. Inbjudan har gått till samtliga kadetter ur Officersprogrammet 19–22 och 20–23 och kan således begränsa antalet till ca 400 elever. Det gör det möjligt, men inte troligt, att kunna härleda vissa svar till en grupp av respondenterna.

⁶⁷ Esaiasson et al., *Metodpraktikan*, 291–295.

⁶⁸ Johannessen et al., *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, 135–136.

⁶⁹ *Ibid.*, 256.

⁷⁰ *Ibid.*, 74–78.

Varför det är viktigt i denna studie att svaren skall vara anonyma är då enkätens situationsfrågor har svarsalternativ som inte alltid är ”rätt” handling som gruppen/individerna ska utföra ur ett professionellt militärt beteende. Undersökningen vill att deltagarna skall vara helt ärliga med sina svar och utan att påverka deras karriär. Oavsett vilket svarsalternativ respondenten väljer skall enbart mängden riskbenägenhet stå i fokus och därför skall svaren förbli anonyma i syfte att inte skada individens fortsatta karriär inom yrkeslivet. Vidare ska deltagarna kunna kontrollera informationen som ska göras tillgänglig för andra, och de ska kunna vara säkra på att forskaren säkerställer konfidentialitet och inte använder informationen så att personer som deltar i undersökningen kan identifieras. För att undvika negativa konsekvenser för individer, grupper eller hela samhällen är det därför forskarens uppgift att se till att uppgifterna behandlas med respekt, att data enbart används till undersökningens syfte och inte sprids.⁷¹ Svaren kommer därför, när de inte längre behövs, att raderas. Enkätfrågorna har utformats så att enskild respondent icke enskilt skall kunna identifieras.

Utöver detta informeras respondenten inledningsvis i enkäten att deras deltagande är helt frivilligt, att de kan avbryta utan anledning när som helst och genom att lämna in svaren samtycker respondenten till att deras data kommer att användas i forskningssyfte.

3.6 Giltighet och tillförlitlighet

För att fastställa studiens giltighet och begreppsvaliditet argumenteras för att den operationalisering till indikatorer som har gjorts utgår ifrån känd militärteori och den militära organisationens utgivna material.⁷² Likväl går det att argumentera för att en enkät med skriftliga scenarion misslyckas med att till fullo mäta risktagning. Eftersom studien inte kan mäta den faktiska risktagningen är det respondenternas perception av risktagning som mäts i förhållande till deras förståelse för scenariona. Den faktiska risktagningen kan denna studie inte mäta då det skulle krävas att det fanns ett reellt hot mot respondenten vid mättillfället vilket är svårt att återskapa och ej etiskt försvarbart.

⁷¹ Ibid.

⁷² Esaiasson et al., *Metodpraktikan*, 59.

För att säkerställa frånvaron av systematiska och osystematiska fel används enklare militära scenarion som respondenten bör vara familjär med. Respondenterna besvarar alltså frågor som ligger nära deras egen natur och är vanligen förekommande situationer vid exempelvis militära övningar, vilket ökar validiteten när deras svar kan anses välgrundade. Detta bör även stödja den externa validiteten att generalisera resultaten till övriga blivande officerare, men troligen även en större kontext.⁷³ Tillförlitligheten utgår i denna studie från enkäten och bedöms som god men är inte testad tidigare i andra studier, däremot är den beprövad via en pilotundersökning och speciellt utformad för denna studie.

4. Analys och diskussion

Mycket av forskningens syfte är att finna korrelationer och/eller orsaker. Detta kapitel kommer att dela upp problemet i mindre delar för att ingående analysera de samband och skillnader som förklarades under rubriken *hypoteser* i syfte att se om de har en effekt på riskbenägenhet i ett scenario med RPAS som hot. På så vis plockas problemet isär för att lättare förstås och visa på hur saker och ting hänger ihop.

4.1 Analys

Av hela urvalet om cirka 400 individer (396) inkom 102 svar (~26%) vilket skulle kunna ha en negativ effekt på validiteten hos populationen men ändå anses vara av tillräcklig mängd för att kunna dra slutsatser. 24 svar utgjordes av kvinnor (24%), 77 svar av män (75%) och 1 svar av annan könstillhörighet (1%).

Med den statistik som samlats in ges möjligheter till att beskriva exempelvis frekvenser och samband mellan olika variabler. Den statistiska analysen har ökat möjligheten att kontrollera vilka variabler (orsaker) som eventuellt skulle påverka resultatet (effekten) i denna studie.⁷⁴

För att analysera svaren användes *t*-test när hypoteser av skillnader testades. Hypotes A genomfördes med ett beroende *t*-test där samtliga individer tillhörde de båda grupperna 1 och 2 och hypotes C med ett oberoende *t*-test där samtliga individer tillhörde antingen grupp 1 eller

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Ekengren, Ann-Marie & Hinnfors, Jonas. *Uppsatshandbok: hur du lyckas med din uppsats*, 2., [rev.] uppl., Studentlitteratur, Lund, 2012. 81.

2 (gruppernas utformning och betydelse förklaras mer ingående under respektive rubrik). För hypotes B söktes svar på samband, därför användes *Spearman's rho* icke-parametriska korrelationsanalys för att se om det skulle finnas en samvariation mellan två variabler av intervallnivå.⁷⁵

Hypotesernas resultat testades även mot dess signifikansnivå och om resultatet är statistiskt signifikant eller ej. På så sätt kan sägas om resultaten kan generaliseras till hela populationen. Signifikansnivåns maximivärde i denna studie är 5% (vilket visas som * i tabeller) vilket är brukligt i samhällsvetenskaplig forskning och betyder att det max är 5 procents sannolikhet (d.v.s. låg) att nollhypotesen förkastas trots att den är korrekt. I vissa fall kan signifikansnivån vara så låg som 1% sannolikhet som då kommer att belysas specifikt (vilket visas som ** i tabeller).⁷⁶

4.1.1 Skillnad i riskbenägenhet mellan individ och grupp

För att se om de positiva effekter som kommer med gruppens stöd har en ökande effekt för riskbenägenheten testades dessa skillnader genom att forma scenario 1 och 3 utifrån ett grupp-sammanhang medan scenario 2 och 4 var individuella. Situationerna hade fyra svarsalternativ med ordinalskala som rangordnade alternativen från mycket låg till hög där alternativ 1 beskrev en mycket låg riskbenägenhet och alternativ 4 beskrev en hög riskbenägenhet.

Nollhypotes:

H₀: Det finns ingen skillnad i nivå av riskbenägenhet mellan individuell riskbenägenhet och riskbenägenhet med stöd av gruppen.

Mothypotes:

H₁: Det finns en skillnad i nivå av riskbenägenhet mellan individuell riskbenägenhet och riskbenägenhet med stöd av gruppen.

⁷⁵ Thrane, Christer, *Kvantitativ metod: en praktisk introduktion*, Första upplagan, Lund: Studentlitteratur, 2019, 48–56.

⁷⁶ Johannessen et al., *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, 377–379.

Tabell 1: Medelvärde riskbenägenhet grupp versus individ

Paired Samples Statistics				
		Mean	N	Std. Deviation
Pair 1	Summa scenario 1&3 (grupp)	5.08	102	1.232
	Summa scenario 2&4 (individ)	4.79	102	1.691

Ett beroende t-test genomfördes där skillnad mättes mellan samtliga 102 respondenter som svarade på alla scenarion. Det sammanslagna medelvärdet för riskbenägenheten för de scenarion som mätte riskbenägenhet med stöd av gruppen var 5.08 (± 1.232)⁷⁷ till skillnad från de scenarion som mätte riskbenägenhet individuellt där medelvärdet var 4.79 (± 1.691). Värdet 2.0 är det lägsta värdet för riskbenägenhet och 8.0 är det högsta värdet i båda fallen. Total sett är det mindre än ett helt steg mellan 4.79 och 5.08.

För att testa om medelvärdesskillnaden mellan bedömning med stöd jämfört med individuellt skiljde sig åt statistiskt signifikant genomfördes t-test. Teorin om riskbenägenhet säger att individer är mer riskbenägna i grupp och den resulterande sannolikheten var närapå signifikant ($p = .061$). Det är dock större än kravet på $<5\%$. Dock kan det ses en tydlig tendens som är i linje med teorin om att gruppens stöd ökar riskbenägenheten så när som en signifikansnivå på 6.1%, vilket är nära gränsen, men kan ej sägas vara statistiskt signifikant. Analysen visar i båda fallen att det troligtvis är slumpen som har en inverkan på resultatet. Av detta kan mot-hypotesen (H_1) inte styrkas, därför gäller nollhypotesen (H_0).

För att utvärdera om respondenterna använder likartade bedömningsgrunder mellan bedömningar i grupp och individuella bedömningar genomfördes en korrelationsanalys. Korrelationen mellan värdena i grupp och individ är låg ($r = .236$) vilket kan vara en indikation på att viss hänsyn tas till om respondenten bedömer i grupp eller som individ, som i detta fall stärker undersökningens tillförlitlighet utifrån teorin om gruppens påverkan.

4.1.2 Samband mellan riskbenägenhet och egenupplevd kunskap om hotet

För att testa den andra hypotesen ställdes frågan till respondenten att värdera sin egenupplevda kunskap om RPAS i en fyrgradig skala från mycket låg till mycket god. Därefter

⁷⁷ Standardavvikelse, s.

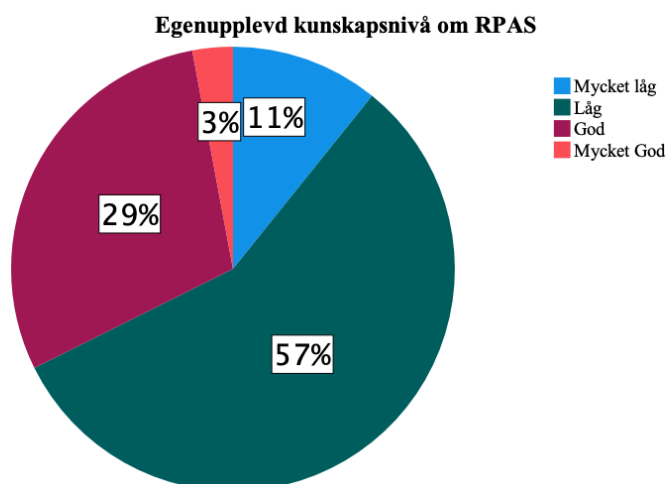
testades sambandet mellan självskattningen av sin egenupplevda kunskap mot den sammanlagda uppmätta riskbenägenheten från samtliga fyra situationer, där värdet 4 är lägst riskbenägenhet och värdet 16 är högst.

Nollhypotes:

H₀: Det finns inget samband mellan låg eller hög riskbenägenhet och låg eller god egenupplevd kunskap om hotet.

Mothypotes:

H₁: Det finns ett samband mellan låg eller hög riskbenägenhet och låg eller god egenupplevd kunskap om hotet.



Figur 1: Fördelning svar egenupplevd kunskapsnivå om RPAS i procent

Tabell 2: Medelvärde av total riskbenägenhet och egenupplevd kunskapsnivå om RPAS

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Summa scenario 1-4	9.87	2.315	102
Egenupplevd kunskapsnivå om RPAS	2.25	.681	102

Inledningsvis kunde medelvärdet av riskbenägenhet bland samtliga 102 respondenter beräknas till 9.87 (\pm 2.315). Den egenupplevda kunskapsnivån om RPAS bland de 102 respondenterna var överlag låg med ett medelvärde på 2.25 (\pm .681) där värdena förklaras som 1: mycket låg; 2: låg; 3: god; 4: mycket god. I Figur 1 kan ses att totalt svarade 57% att deras

kunskap om RPAS var låg. Näst flest svarade att deras kunskap var god, totalt 29% av respondenterna.

Tabell 3: Korrelation mellan total riskbenägenhet och egenupplevd kunskapsnivå om RPAS

Correlations			Summa scenario 1-4	Egenupplevd kunskapsnivå om RPAS
Spearman's rho	Summa scenario 1-4	Correlation Coefficient	--	
		Sig. (2-tailed)	.	
		N	102	
	Egenupplevd kunskapsnivå om RPAS	Correlation Coefficient	,146	--
		Sig. (2-tailed)	,144	.
		N	102	102

Uträkningen visar att det inte kan sägas finnas en samvariation mellan en låg respektive god egenupplevd kunskap om hotet och en låg eller hög riskbenägenhet. Det visar den icke-parametriska korrelationsanalysen (Spearman's rho) genom att det är en större sannolikhet att det är slumpen som påverkat resultaten då signifikansen beräknades till $p = .144$. Därför kan inte mothypotesen (H_1) antas vara sann då nollhypotesen (H_0) gäller.

4.1.3 Skillnad i riskbenägenhet till följd av internationell tjänstgöring

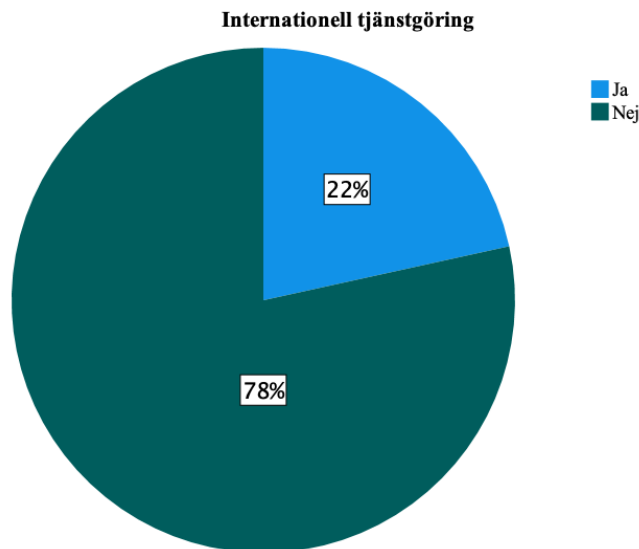
Sist testades den tredje hypotesen om tidigare erfarenhet av internationell tjänstgöring påverkat riskbenägenheten mot RPAS. Testet använde två variabelgrupper (grupp 1 och 2). Grupp 1 samlar de som genomfört internationell tjänstgöring och grupp 2 samlar de utan den erfarenheten. Ett t-test genomfördes som en oberoende mätning eftersom respondenten inte kan vara med i flera grupper samtidigt (som exempelvis hypotes A). Antingen har respondenten svarat ja eller nej.

Nollhypotes:

H_0 : Det finns ingen skillnad i riskbenägenhet för de med genomförd internationell tjänstgöring jämfört med de utan.

Mothypotes:

H₁: Det finns en skillnad i riskbenägenhet för de med genomförd internationell tjänstgöring jämfört med de utan.



Figur 2: Fördelning svar internationell tjänstgöring i procent

Tabell 4: Medelvärde grupp 1 (ja) versus grupp 2 (nej)

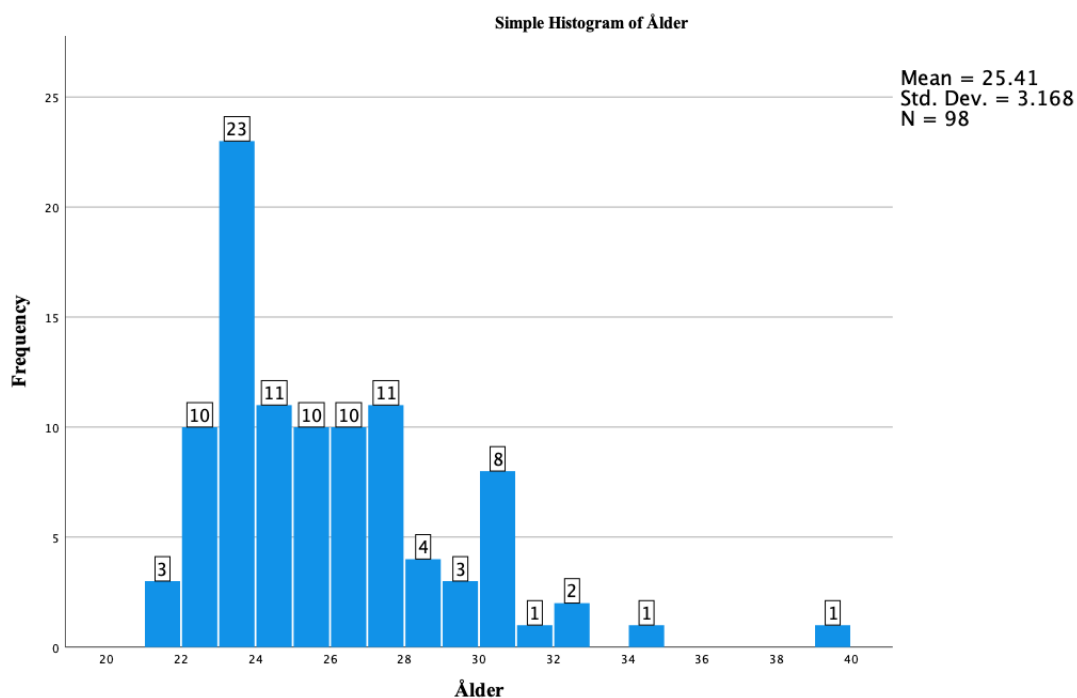
Group Statistics					
	Int. tjänstgöring	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Summa scenario 1-4	1	22	10.41	2.649	.565
	2	80	9.73	2.210	.247

Beräkningarna kan inte heller för denna hypotes stödja att det skulle finnas en skillnad mellan riskbenägenheten bland de med genomförd versus de utan internationell tjänstgöring i bagaget. Medelvärdet hos de 22 som svarat ja hade 10.41 (± 2.649) och de 80 som svarat nej hade 9.73 (± 2.210), där minsta värdet var 4 och det högsta var 16. Detta är återigen mindre än ett helt steg i en ökad eller reducerad riskbenägenhet. Signifikansnivån i detta fall ($p = .152$) är högre än det acceptabla värdet och kan ej sägas vara statistiskt signifikant för fenomenet. Därav kan inte nollhypotesen (H_0) förkastas och mothypotesen (H_1) faller.

4.1.4 *Oväntade resultat*

När ingen av de mekanismer som huvudsakligen testades visade sig vara statistiskt signifikanta testades även några av de andra variablerna som samlats in. Förvånansvärt nog visade sig ålder vara en variabel som ökade riskbenägenheten och den egenupplevda kunskapsnivån om RPAS. Av de 102 respondenter valde 4 att inte svara på frågan om sin ålder. Därav

genomfördes analysen av ålder grundat på 98 svar istället för 102. De fyra bortfallens resultat i övriga frågor om exempelvis riskbenägenhet togs därför heller inte med i detta test. Åldersspannet kan ses i figur 3 och var mellan 21 och 39 år. Medelvärde av respondenternas ålder var 25.41.



Figur 3: Respondenters ålder och antal

Med ett korrelationstest (Spearman´s rho) visade det sig statistiskt signifikant ($p = .018$) att ålder är en delförklaring för den totala effekten av riskbenägenheten. Likväl bör det noteras att det finns en mycket god statistisk signifikans ($p = .003$) mellan ålder och egenupplevd kunskap om RPAS.

Tabell 5: Korrelation ålder, total riskbenägenhet och egenupplevd kunskapsnivå om RPAS

		Correlations			
			Summa scenariorio 1-4	Egenupplevd kunskapsnivå om RPAS	Ålder
Spearman's rho	Summa scenariorio 1-4	Correlation Coefficient	--		
		Sig. (2-tailed)	.		
		N	102		
	Egenupplevd kunskapsnivå om RPAS	Correlation Coefficient	,146	--	

	Sig. (2-tailed)	,144	.	
	N	102	102	
Ålder	Correlation Co-efficient	,239*	,294**	--
	Sig. (2-tailed)	,018	,003	.
	N	98	98	98

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tydliga bevis visar att desto äldre respondenten är desto mer riskbenägen är individen samtidigt som individen har en större egenupplevd kunskap om RPAS. Dock kan inte ålder sägas vara en egen faktor. Mest intressant är att förstå det som individen erhåller med åldern. Påpekas bör också att en ålder av 30+ hos respondenterna enbart återfinns hos 13 av 98 (cirka 13%) med den absolut jämnaste fördelningen mellan 22 och 27 år.

4.2 Resultatdiskussion

Tidigare forskning har visat att riskbenägenhet skulle bero på flertalet faktorer. Bland annat de som har prövats genom denna studies hypoteser. Resultatet har trots det inte kunnat stödja tidigare forskning när det gäller riskbenägenhet mot moderna hot i form av RPAS. Denna studies syfte ämnade bestämma vilka mekanismer som påverkade riskbenägenheten, men erfarenhet och kunskap i form av tidigare internationell tjänstgöring, kunskap om hotet och gruppens påverkan har inte en statistisk signifikans för att kunna generalisera resultatet. Det fanns till viss del en inverkan på riskbenägenheten av dessa mekanismer men de kan inte helt utslutas bero på slumpen. Således har ingen mothypotes kunnat bekräftats.

För hypotes A, avseende skillnad i nivå av riskbenägenhet mellan individuell riskbenägenhet och riskbenägenhet i grupp, var signifikansnivån $p = .061$ (one-sided), vilket visar på en tendens att det skulle finnas en skillnad men att den ej säkert kan sägas ha uppkommit av en slump med en sannolikhet som är mindre än 5%. Vid utformningen av hypotesen lyfts en god gruppssammanhållning fram som en faktor för att hantera många negativa konsekvenser hos individen som exempelvis skulle möjliggöra mer riskabla beslut. Resultatet bör dock uppmärksammas eftersom det visar en tydlig tendens i linje med teorin om skillnader i risktagning mellan individuellt och i gruppssammanhang. En förklaring kan vara att respondenten i scenarierna inte känner en verklig stress och således kan distansera sig från hotet/problemet.

En annan förklaring är att hotet från RPAS inte innefattar de effekter gruppssammanhållningen bidrar med. Mycket väl kan det vara så att respondenten inte upplever omedelbar stress när det fysiska avståndet fungerar som en deskalering av den uppfattade risknivån hos individen.

För hypotes B finns heller ingen statistisk signifikans ($p = .144$) och denna studie kan inte visa på att det skulle finnas ett samband mellan kunskap om RPAS och nivå av riskbenägenhet. Det går även till del i linje med att forskningen kan ligga ett steg framför den breda allmänheten. Allmänheten kan alltså inte än ha förstått riskerna (och fördelarna) med RPAS eftersom de möjligen inte besitter samma kunskap och förståelse som entusiasterna. Det kan även förklaras med en ingångsattityd att de inte orkar, eller tycker att det är överdrivet att förstå så mycket om något som inte har betydelse för dem. Dock styrker detta till del den forskning av Clothier et al. där de argumenterar för att eventuell låg förståelse skulle ha låg inverkan för uppfattningen. Denna enkät har i största utsträckning lyckats samla de med låg förståelse om RPAS. Hade istället fördelningen sett annorlunda ut hade det varit möjligt att resultatet skulle varit annorlunda. Det vill säga om sambandet hade testats på en population med enbart god eller mycket god kunskap om RPAS hade möjligen resultatet kunnat vara statistiskt signifikant. Troligen hade då en samvariation mellan god förståelse och en varierande grad av riskbenägenhet kunnat påvisas.

Att tidigare internationell tjänstgöring skulle vara en mekanism för riskbenägenheten testades i hypotes C. Dock visar resultatet på en signifikansnivå om $p = .152$ vilket ej är statistiskt signifikant, men resultatet är heller inte långt ifrån att vara ett helt steg högre i riskbenägenhet. En möjlig förklaring till några av resultaten kan vara bristen på tillräcklig skala i svarsalternativen. Om skalan utformats med flera steg än fyra hade riskbenägenheten troligen kunnat bli mer precis, dock hade det krävt att operationaliseringen lyckats finna fler indikatorer och att scenarierna haft fler varierande svarsalternativ. En annan motivering kan vara likt tidigare forsknings förklaring om en ökad känslighet och undvikande av liknande situationer då RPAS är ett mer frekvent verktyg i internationell kontext än nationell. Med andra ord kan de som har tidigare erfarenhet av utlandstjänstgöring stött på RPAS i verkligheten och blivit påverkade av deras uppfattning av systemen i en tidigare kontext. Resultatet kan dock inte styrka en mer positiv attityd till risktagning.

Ännu en orsak till att analysen inte kan bekräfta en mothypotes skulle kunna vara på grund av att respondenternas svar inte korrelerar med varandra mellan samtliga situationer. Det vill säga att respondenten kan välja ett svarsalternativ för låg riskbenägenhet i ena situationen och ett svarsalternativ som speglar hög riskbenägenhet i en annan. Sambandet testades genom en korrelationsanalys och enbart en statistisk signifikans ($p = .006$) mellan situation 2 och 3 kunde beräknas, vilket betyder att det enbart var mellan dessa situationer respondenterna valde lika svarsalternativ. Även fast detta visar en positiv bild mellan förståelsen för risktagning i grupp jämfört med individuell kan detta tyda på att de situationer som målades upp för respondenten kan ha haft en större inverkan på svaren än vad som trots tidigare. Det kan medföra en diskussion huruvida tillförlitligheten är bristfällig och att utforma scenarion är en komplex metod för att mäta riskbenägenhet. Här finns tendenser till att förhållandet av den uppmålade miljön/kontexten respondenten befinner sig i har en mycket betydande del. Alltså kan det vara en möjlig förklaring att miljö och kultur har en större påverkan på riskbenägenheten än de mekanismer som testats i denna studie.

4.2.1 Alternativ förklaring

Det har visat sig vara svårt att ge en förklaring till denna studies resultat, men det skulle kunna ha ett samband med att resultatet enbart kan ses ifrån en population som alla befinner sig på liknande plats i livet för tillfället. Det betyder att flertalet respondenter har en liknande syn på sin omgivning, läst samma kurser och genomfört liknande militära övningar och läst likartade läroböcker. Kort sammanfattat befinner de sig i samma miljö med samma typ av kultur vilket knyter an till ovan. Ytterligare en förklaring skulle kunna vara den förhållandevis låga åldern hos respondenterna som kan relatera till en begränsad allmän kunskap och mindre tidigare erfarenheter av arbete och livssituationer. Troligen har de äldre mer erfarenhet och kunskap än de som möjligen enbart har gått grundutbildning, arbetat något år och sedan påbörjat studier vid Karlberg. Det skulle kunna vara en förklaring till varför resultaten har visat att ålder är så pass signifikant för studien. Den högre åldern visade sig ha en positiv effekt för högre riskbenägenhet och egenupplevd kunskap om RPAS. Värt att återigen belysa är att ålder i sig inte kan bevisas vara en variabel som uteslutande är orsaken till mer kunskap om RPAS, men en delförklaring. Troligen finns det även yngre personer som har en god kunskap om RPAS och att det inte är åldern i sig som är mekanismen för en högre riskbenägenhet.

En annan förklaring kan också vara att utformningen av situationerna och det fiktiva fiendeläget kan ha skapat en uppfattning av risk hos respondenten redan innan hotet (RPAS) presenterades. Således är det möjligt att inte enbart hotet av RPAS mättes utan även förståelsen av risk i fiende-situationen hos respondenten som enkäten missar att omhänderta.

5. Avslutning

Detta kapitel sammanfattar och presenterar slutsatsen av studien. Därutöver innehåller kapitlet ett avsnitt där resultatens relevans för yrkesutövningen diskuteras och ett avsnitt om förslag på vidare forskning.

5.1 Slutsats

Upplägget för denna studie var att bestämma effekten av tidigare erfarenhet och kunskap bland blivande militära beslutsfattare och graden av deras riskbenägenhet gentemot ett hot i form av RPAS. Denna uppsats har undersökt om de tre mekanismerna; i) gruppens betydelse, ii) låg respektive god kunskap om hotet, samt iii) tidigare internationell tjänstgöring har en inverkan på individens riskbenägenhet.

Om de samlade resultaten beaktas, tyder det på att dessa mekanismer *inte* statistiskt signifikant påverkar graden av riskbenägenhet. Detta besvarar studiens forskningsfråga om vilka mekanismer som kan sägas avgöra graden av riskbenägenhet för ett specifikt hot i form av RPAS hos svenska blivande militära beslutsfattare. Resultaten konstaterar att det är andra mekanismer som har en större inverkan på riskbenägenheten mot just RPAS. Dock finns en tydlig tendens om skillnader i riskbenägenheten med stöd av gruppen jämfört med individuell riskbenägenhet, även om den ej är statistiskt signifikant bevisad.

Ändock är detta ett bidrag till forskningen som resulterar i en tanke om att detta hot inte kan ses på ett liknande sätt som ett mer konventionellt hot. Möjligen är RPAS ett sådant annorlunda hot så att den forskning som finns idag inte lyckas förklara riskbenägenheten vid mötet med en fientlig RPAS. Detta innebär möjligen att det inte är de konventionella mekanismerna som bör prövas, utan exempelvis kulturell medvetenhet, kreativitet, analytisk

förmåga, okonventionellt tänkande och improvisation som lyftes fram tidigare i sammanhanget med ett SOF-tankesätt.⁷⁸

Ett av de mest betydelsefulla resultaten från denna studie är att ålder ökar både graden av riskbenägenhet och även den egenupplevda kunskapen om RPAS. Det styrker bland annat teorin av Clothier et al. om att acceptansen och risken varierar i förhållande med det en vet om hotet. Men det kan även vara så att det inte är lämpligt att bedöma riskbenägenheten beroende på hotet, utan att det är andra faktorer som spelar roll, exempelvis de som kan operationaliseras utifrån individens specifika erfarenhet och kunskap och/eller miljö och kultur. Möjligen hade det krävt ett annat metodologiskt angreppssätt för att komplettera denna studie eller att finna nya samband.

5.2 Relevans för yrkesutövningen

Dessa upptäckter tillför värdefull kunskap för vår förståelse av riskbenägenhet och förhoppningsvis har denna studie bidragit med att rätta ut ett par frågetecken, men även skapat flera. Förutom att svara på forskningsfrågan har denna studie haft i åtanke att väcka intresse inom den militära organisationen för att tänka till angående metoder för att bekämpa risker som kommer med drönarhotet. Den interna relevansen återfinns också i betydelsen av att förstå risk och vad erfarenhet och kunskap har för betydelse för individen och i förlängningen organisationen. Den externa relevansen är bredare än bara detta forskningsproblem och knyter an till den övriga stridsteknik som militären i framtiden skall utbilda på. Med ett växande hot och en ökande användning av RPAS kommer den egna utvecklingen att behöva bemästra svårigheter som vi idag inte visste fanns. Genom att skapa dessa hypoteser har denna studie förhoppningsvis påvisat ett lämpligt tillvägagångssätt för fortsatta studier både inom RPAS likväl som stridsteknik. Stridstekniska metoder behöver troligen förändras och vilka faktorer som ses som bidragande till riskbenägenheten behöver också ses över och utvecklas.

5.3 Vidare forskning

Medan denna studie inte kunde bevisa en statistisk signifikans för de prövade mekanismerna, bekräftade den dock delvis tendenser till förändringar i riskbenägenheten. Därför krävs fortsatt forskning för att fastställa om dessa (eller andra) mekanismer signifikant påverkar

⁷⁸ Dalgaard-Nielsen och Falster Holm. *Supersoldiers or Rulebreakers?*, 596.

riskbenägenheten i situationer med RPAS som hot. Denna forskning kan utgöra utgångspunkten för framtida studier om RPAS och/eller även riskbenägenhet kopplat mot ett specifikt hot. Exempelvis vore det lämpligt att genomföra en allomfattande studie där den extrema miljön, allmän riskbenägenhet, riskprofil och risktagningar kopplat mot typ av hot alla omfattas av den studien. På så sätt skulle en generalisering kunna ske och en högre tillförlitlighet nås.

Ett annat exempel är att testa skillnader och samband mellan polisers riskbenägenhet i jämförelse med militärers riskbenägenhet för att utesluta eller inkludera något annat inom det militära yrket som påverkar riskbenägenheten. Det skulle även vara lämpligt att operationalisera flera indikatorer och utforma enkätundersökningar med fritextsvar för att fånga nyansen av svaren. Även skulle mer bakgrund så som försvarsgren, civila kompetenser och militära utbildningar efterfrågas av respondenten för att finna andra orsaksmekanismer.

Vidare undersökningar kan även bygga på kvalitativa intervjustudier, då riskbenägenhet är ett så individbaserat fenomen att det är svårt att generalisera. Således kan även synen på forskningen breddas.

Bilagor

Bilaga 1: Enkät om riskbenägenhet bland svensk militär

Se separat dokument.

Litteratur och referensförteckning

Tryckta källor

- Ekengren, Ann-Marie och Hinnfors, Jonas, *Uppsatshandbok: [hur du lyckas med din uppsats]*, 2. [rev.] upplagan, Lund: Studentlitteratur, 2012.
- Enander, Ann och Börjesson, Marcus (red.), *Rustad för risk: riskpsykologi för militärer och insatsorganisationer*, Upplaga 1, Lund: Studentlitteratur, 2017.
- Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik, Towns, Ann E. och Wängnerud, Lena, *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*, Femte upplagan, Stockholm: Wolters Kluwer, 2017.
- Försvarmakten, *Arméreglemente Taktik 2013*, Stockholm: Försvarmakten, 2013.
- Försvarmakten, *Doktrin för Gemensamma operationer*, Stockholm: Försvarmakten, 2020.
- Försvarmakten, *Operativ doktrin 2014: OPD*, Stockholm: Försvarmakten, 2014.
- Johannessen, Asbjørn, Tuft, Per Arne och Christoffersen, Line, *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, Upplaga 2, Stockholm: Liber, 2020.
- Parks, Lisa och Caren Kaplan. *Life in the Age of Drone Warfare*. Durham: Duke University Press, 2017.
- Thrane, Christer, *Kvantitativ metod: en praktisk introduktion*, Lund: Studentlitteratur, 2019.
- Vertzberger, Yaacov Y. I., *Risk taking and decisionmaking: foreign military intervention decisions*, Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1998.
- Widén, Jerker och Ångström, Jan, *Militärteorins grunder*, Stockholm: Försvarmakten, 2005.
- Zuckerman, Marvin, *Sensation seeking and risky behavior*, Washington, DC: American Psychological Association, 2007.

Artiklar och uppsatser

- Aven, Terje och Renn, Ortwin. On risk defined as an event where the outcome is uncertain. *Journal of Risk Research*, 12, 1, 2009: 1–11.
- Breivik, Gunnar, Sand, Trond Svela och Sookermany, Anders. Risk-Taking and Sensation Seeking in Military Contexts: A Literature Review, *SAGE Open* 9, no. 1, 2019: 1–13. DOI:10.1177/2158244018824498.
- Clothier, Reece A., Greer, Dominique A., Greer, Duncan G. och Mehta, Amisha M. Risk Perception and the Public Acceptance of Drones. *Risk analysis* 35, no. 6, 2015: 1167–1183.

- Fowler, Mike. The Strategy of Drone Warfare. *Journal of Strategic Security* 7, no. 4, 2014: 108–119.
- Gibson, Tom. *Risktagning i armétaktik: En kvantitativ studie om faktorer som påverkar risktagning hos arméofficerare på taktisk nivå*. Självständigt arbete, Stockholm: Försvarshögskolan, 2016.
- Lanzén, Erik. *Taktisk Riskbenägenhet: En kvantitativ studie om riskbenägenhet hos officerare med olika bakgrund och erfarenheter*. Självständigt arbete, Stockholm: Försvarshögskolan, 2019.
- Patterson, Dillon R., U.S.A.F. Defeating the Threat of Small Unmanned Aerial Systems. *Air & Space Power Journal* 31, no. 1, 2017: 15–25.
- Xiang, Tian-Zhu, Gui-Song Xia och Liangpei Zhang. Mini-Unmanned Aerial Vehicle-Based Remote Sensing: Techniques, applications, and prospects. *IEEE Geoscience and Remote Sensing Magazine*, vol. 7, no. 3, 2019: 1–28. DOI:10.1109/MGRS.2019.2918840.

Rapporter

- Börjesson, Marcus, och Enander, Ann. *Riskprofiler inom militär verksamhet: mätning av riskbenägenhet, impulsivitet och säkerhetsvärderingar*. Stockholm: Institutionen för ledarskap och management, Försvarshögskolan, 2011.
- Börjesson, Marcus, Lundqvist, Linda-Marie och Enander, Ann. *Påfrestande förhållanden i militär verksamhet: om definitioner, påverkan och attityder*. Karlstad: Institutionen för säkerhet, strategi och ledarskap, Ledarskapscentrum, Försvarshögskolan, 2014.

Webbsidor

- BBC News. Sweden drones: Sightings reported over nuclear plants and palace. *BBC News*. 2022. <https://www.bbc.com/news/world-europe-60035446> (Hämtad 2022-03-31).
- Försvarsmakten, SUAV-system Svalan/Korpen, *Försvarsmakten*, <https://www.forsvarsmakten.se/sv/information-och-fakta/materiel-och-teknik/luft/suav-system-svalankorpen/> (Hämtad 2022-03-17).
- Säkerhetspolisen. Nyheter. *Säkerhetspolisen*. 2022. <https://www.sakerhetspolisen.se/ovriga-sidor/nyheter/nyheter/2022-01-19-forundersokning-tas-over-kring-dronare-vid-karnkraftverk.html> (Hämtad 2022-03-31).

Figur, tabell och bilageförteckning

Figurer

Figur 1: Fördelning svar egenupplevd kunskapsnivå om RPAS i procent	28
Figur 2: Fördelning svar internationell tjänstgöring i procent	30
Figur 3: Respondenters ålder och antal	31

Tabeller

Tabell 1: Medelvärde riskbenägenhet grupp versus individ	27
Tabell 2: Medelvärde av total riskbenägenhet och egenupplevd kunskapsnivå om RPAS	28
Tabell 3: Korrelation mellan total riskbenägenhet och egenupplevd kunskapsnivå om RPAS	29
Tabell 4: Medelvärde grupp 1 (ja) versus grupp 2 (nej)	30
Tabell 5: Korrelation ålder, total riskbenägenhet och egenupplevd kunskapsnivå om RPAS.	31

Bilagor

Bilaga 1: Enkät om riskbenägenhet bland svensk militär	38
--------------------------------------------------------------	----