



Självständigt arbete (15 hp)

Författare		Program/Kurs
Oskar Wahlström		OP SA 16-19P
Handledare		Antal ord: 11979
Stefan Borg	Beteckning	Kurskod
		1OP467
<p>LUFTMAKT I HUMANITÄRA INTERVENTIONER – EN PRÖVNING AV WARDENS TEORI</p> <p><u>ABSTRACT:</u></p> <p>Air power has shown its usefulness throughout many wars and has been an effective tool for military interventions during the last decades. How airpower should be applied has been a highly debated topic for as long as it has been around. However, its use in humanitarian interventions is comparatively unresearched. One theorist that have received a lot of attention is John Warden and his five-ring-model.</p> <p>The purpose of this thesis is to test Wardens theory in humanitarian interventions, in order to contribute with research on the use of airpower in humanitarian interventions. This thesis is a comparative case study examining two similar and successful humanitarian interventions, Operation Deliberate Force and Operation Odyssey Dawn/Unified Protector.</p> <p>Results show that Wardens theory can not explain the success of the use of airpower in the operations. There are however some interesting similarities between the two operations that could be the key to success in humanitarian interventions. Further research is required to investigate this conclusion.</p> <p><u>Nyckelord:</u></p> <p>Warden, Luftmakt, Humanitära interventioner, Libyen, Bosnien, Odyssey Dawn, Unified Protector, Deliberate Force</p>		

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	3
1.1 FORSKNINGSÖVERSIKT.....	4
1.2 PROBLEMFÖRMULERING, SYFTE OCH FORSKNINGSFRÅGA	7
1.3 AVGRÄNSNINGAR.....	8
1.4 DISPOSITION	9
2. TEORI	10
2.1 FIENDEN SOM ETT SYSTEM.....	10
2.2 FEMRINGSMODELLEN	11
2.3 KRITIK MOT TEORIN	14
3. METOD	16
3.1 JÄMFÖRANDE FLERFALLSTUDIE MED LIKA UTFALL-DESIGN.....	16
3.2 KVALITATIV INNEHÅLLSANALYS	17
3.3 VAL AV FALL	18
3.4 MATERIALDISKUSSION.....	18
3.5 OPERATIONALISERING.....	19
3.5.1 VARIABELVÄRDEN.....	19
3.5.2 INDIKATORER FÖR DE SEX VARIABLERNAS.....	20
4. ANALYS	22
4.1 RING 1	22
4.2 RING 2	26
4.3 RING 3	27
4.4 RING 4	28
4.5 RING 5	30
4.6 PARALLELLA ATTACKER	32
4.7 RESULTAT.....	34
4.8 KRITIK MOT GENOMFÖRD ANALYS.....	34
5. AVSLUTNING	35
5.1 SVAR PÅ FORSKNINGSFRÅGA	35
5.2 DISKUSSION.....	36
5.3 RELEVANS FÖR YRKESUTÖVNING OCH ETISKA ÖVERVÄGANDEN	37
5.4 VIDARE FORSKNING	37
LITTERATUR OCH REFERENSFÖRTECKNING	38

1. Inledning

Luftmakt definieras av Philip Meilinger som ”förmågan att utöva makt från luften eller rymden för att uppnå strategiska, operativa eller taktiska målsättningar”¹ och användes i storskaliga operationer för första gången under första världskriget. Under andra världskriget visade luftmakten sin betydelse genom understöd till marktrupper, påverkan på logistikkedjor och övervakning.²

Tidiga luftmaktsteoretiker, som Giulio Douhet och William Mitchell konfronterade den förankrade slagfältsorienterade krigföringsparadigmen när de menade att luftmakt kunde vara ett instrument som vann krig. Dessa nytänkande teoretiker talade för detta nya sätt att föra krig, men de kunde inte presentera några empiriska bevis på luftmaktens effektivitet i att tvinga, straffa eller avskräcka motståndaren. Ny teknologi drev, i samband med nya taktiker, strävan att förbättra luftmaktens effektivitet. Detta ledde till orealistiska förväntningar på luftmakten som förespråkare av denna behövde rättfärdiga prestationer mot, snarare än mot de faktiska resultaten.³

Västmakterna har i stor utsträckning använt luftmakt i sin militära maktutövning ända sen kalla kriget, vilket har initierat en intensiv debatt om användandet av luftmakt. Flygstridskrafternas insatser i konflikter som Gulfkriget 1991, Bosnien 1994-95, Kosovo 1999 och Afghanistan 2001 anses av vissa bekräfta åsikterna om att luftmakt är ett effektivt och relativt billigt instrument för att nå avgörande.⁴ John Warden är en luftmaktsteoretiker som har fått stor uppmärksamhet. 1988 gav han ut en bok som syftar till att förklara hur en förenad och sammanhängande luftoperation, i hans tycke, bör gå till.⁵ Med denna bok ville han förmedla ett

¹ Meilinger, Phillip S., *Airwar: theory and practice*, Frank Cass, Portland, OR, 2003, s.1

² Widén, Jerker & Ångström, Jan, *Militärteorins grunder*, Försvarsmakten, Stockholm, 2005, s.158

³ Olsen, John Andreas, ”Airpower and Strategy”, I *Airpower reborn: the strategic concepts of John Warden and John Boyd*, Olsen, John Andreas (red.), 1-10, Naval Institute Press, Annapolis, Maryland, 2015, s.1

⁴ Widén & Ångström, *Militärteorins grunder*, s.243

⁵ Se Warden, John A. III, *The air campaign: planning for combat*, Rev. ed., toExcel, San Jose, [1988] 1998

ramverk och ett förtydligande över den komplexa miljön i luftens krigföring, genom att förklara hur och varför luftmakt ska användas för att vinna kriget. Dessutom ville han provocera fram en debatt för att väcka intresset för luftmaktens sanna potential.⁶

Flera teoretiker har gett sig in i debatten om hur luftmakt ska användas, vilket gör det intressant att testa hållbarheten i Wardens teori. Detta kommer i denna uppsats göras inom ramen för humanitära interventioner, då luftmaktens roll i denna typen av operationer är relativt outforskad.⁷ Då användandet av luftmakt i de humanitära interventionerna i Bosnien 1991-1995 och Libyen 2011 anses vara framgångsrika och avgörande kommer Wardens teori appliceras på de båda krigen och på så vis testas.⁸

1.1 Forskningsöversikt

I detta kapitel kommer Wardens tidigare verk samt delar av den debatt som uppstått mellan olika teoretiker att presenteras. Syftet är att ge en bild av själva debatten och de tankar Warden har om användandet av luftmakt. Det kommer även att presenteras tidigare forskning om luftmakt i humanitära interventioner.

1988 publicerade Warden sin bok *The Air Campaign*, där han förklarar hur han anser att luftmakt ska användas i framtida luftoperationer mot olika varierade motståndare, med varierande förmågor och kapacitet. Tanken att luftöverlägsenhet är avgörande är centralt i hans teori.⁹ Warden förespråkar strategisk bombning, han menar att attacker mot strategiskt viktiga punkter leder till att motståndaren paralyseras.¹⁰ De idéer Warden presenterar i boken förtydligas och preciseras i artikeln ”The Enemy As A System”. I artikeln beskriver han fienden som ett system och presenterar även sin femringsmodell, som återspeglar en motståndares uppbyggnad.¹¹ Warden kommer nästan enbart fram till sina slutsatser via deduktiva

⁶ Olsen, John Andreas, *John Warden and the renaissance of American air power*, Potomac, Washington D.C., 2007, s.64

⁷ Pashakhanlou, Arash H., ”Air power in humanitarian intervention: Kosovo and Libya in comparative perspective”, *Defence Studies*, 18:1, 2018, s.39

⁸ Bird, Chris, ”Humanitarian Intervention”, *Medicine, Conflict and Survival*, 29:2, 2014, s.164

⁹ Warden, *The air campaign: planning for combat*, s.xv & 141

¹⁰ Ibid, s.33-55

¹¹ Se Warden, John A. III, ”The Enemy As A System”, *Airpower Journal*, USA, 1995

härledning, han drar slutsatser från generella principer¹², med få eller helt utan empiriska belägg. Detta sker exempelvis när han skriver om hur strategisk bombning mot ledningen förlamar motståndaren så att denne kan besestras.¹³ Han anger inga källor och har ingen empirisk grund, men resonemanget han för håller en logisk tankebanan som resulterar i en rimlig slutsats.

1996 släppte Robert Pape boken *Bombing to Win*. I den analyserar Pape tvångsmakt från luften, när det fungerar och vilket tillvägagångssätt som är bäst. Han presenterar fyra olika teorier kring användandet av luftmakt inom tvångsmakt, han benämner dessa som punishment, risk, decapitation och denial.¹⁴ Det som är intressant för debatten kring användandet av luftmakt är att Wardens teorier kategoriseras under teorin decapitation, vilken tydligt förkastas av Pape. Pape påstår även att strategisk bombning inte fungerar idag och inte heller kommer fundera i framtiden.¹⁵

Som svar till Papes bok följde Barry Watts upp med en artikel där han bland annat kritiserar validiteten och den positivistiska ansats som Pape har. Han kritiserar även Papes empiriska fall och anser att hans slutsatser är för svaga. Watts anser att Pape har ett för generaliserande förhållningssätt till krig. Han menar att krig är mer komplicerat än vad Pape framställer det som. Watts beskriver krig som ett oändligt antal osäkerheter med kausala samband som inte kan förklaras med linjär logik eller matematik, vilket Pape försöker göra.¹⁶

Warden svarade på den kritik Pape riktade mot honom med en artikel där han skriver att krig inte går ut på att besegra motståndarens militära styrkor, utan att det enda syftet är att vinna freden som följer efter kriget. Han menar att krig handlar om att slå ut funktioner och på så sätt påverka det system som utgör motståndaren. Han skriver även att strategisk bombning fungerar och att Pape inte har förstått den revolutionära påverkan den kan ha. Han anser även att Pape

¹² Johannessen, Asbjørn & Tufte, Per Arne, *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, 1. uppl., Liber, Malmö, 2003, s.258

¹³ Warden, *The air campaign: planning for combat*, s.44-50

¹⁴ Se Pape, Robert A., *Bombing to win: air power and coercion in war*, Cornell University Press, Ithaca, N.Y., 1996

¹⁵ Ibid, s.316-320

¹⁶ Watts, Barry D., "Ignoring reality: Problems of theory and evidence in security studies", *Security Studies*, 7:2, 1997, s.115-117, 159-164 & 169-170

missar fördelarna med precisionstyrda vapen då de möjliggör utförandet av parallella attacker. Wardens argumentation grundar sig i hans femringsmodell, där han i varje nivå förklarar varför Papes slutsatser inte är hållbara. Han stärker sina idéer med exempel från Gulfkriget och riktar kritik mot Papes resonemang där han menar att Pape är bakåtsträvande.¹⁷

Debatten fortsätter när Pape svarar på den kritik han har fått från Warden och Watts. Han skriver att Watts forskningsparadigm är ett märkligt eller underligt tillvägagångssätt för att undersöka krig. Han svarar på Wardens kritik genom att använda samma empiriska fall som Warden, Gulfkriget, för att fortsatt kritisera användandet av strategisk bombning.¹⁸

Mycket forskning har behandlat humanitära interventioner ur olika perspektiv. Chris Bird skriver i en artikel om den ojämna naturen i det internationella samhällets svar på humanitära kriser. Han ger exempel på detta genom att ta upp FN:s misslyckande att agera i folkmordet i Rwanda, där över 800 000 personer slaktades inom ett par veckor, samt krisen i Kosovo. Bird menar att vi inte borde tänka att ”något borde göras”, utan vi i detalj borde kolla tillbaka på exakt vad som har gjorts och vad som allt för ofta inte har gjorts i humanitära kriser.¹⁹

Roland Paris skriver att den mesta akademiska forskningen om humanitära interventioner fokuserar på normativa och rättsliga frågor, till exempel under vilka omständigheter interventioner kan rättfärdigas, snarare än praktiska utmaningar kring sådana operationer. Han menar att få forskare har undersökt den strategiska logiken kring humanitära insatser, som den förväntade relationen mellan ingripande staters handlingar och de önskade resultaten. Frågan om hur militärt våld ska användas i humanitära interventioner har aldrig riktigt besvarats, den har knappt ens berörts.²⁰

Det föreligger dock lite forskning om användandet av luftmakt i humanitära interventioner. Arash Pashakhanlou skriver att det inte går att överskatta luftmaktens betydelse i humanitära

¹⁷ Warden, John A. III, ”Success in modern war: A response to Robert Pape's bombing to win”, *Security Studies*, 7:2, 1997, s.173-178 & 190

¹⁸ Pape, Robert A., ”The air force strikes back: A reply to Barry Watts and John Warden”, *Security Studies*, 7:2, 1997, s.194-200 & 212-214

¹⁹ Bird, ”Humanitarian Intervention”, s.163-164

²⁰ Paris, Roland, ”The ‘Responsibility to Protect’ and the Structural Problems of Preventive Humanitarian Intervention”, *International Peacekeeping*, 21:5, 2014, s.569-570

interventioner, men trots detta är dess roll relativt outforskad. Han skriver att luftmakt är centralt i nutida humanitära interventioner och att det även har blivit västmakters förstaval i den typen av operationer. Han menar även att det finns en del forskning om humanitära interventioner för specifika fall, men att den har hanterats internt inom respektive organisation. Som en följd av det har forskningen ignorerats eller hanterats hastigt i existerande litteratur. Han skriver ytterligare att debatten kretsar kring om luftmakten ensamt är tillräckligt i konfliktfasen i samband med humanitära interventioner, vilket ofta fått svaret nej.²¹

1.2 Problemformulering, syfte och forskningsfråga

Tidigare forskning visar att det inte råder någon konsensus mellan olika teoretiker om hur luftmakt ska användas mest effektivt. På grund av flera teoretikers olika sätt att tänka kring krig har flera olika teorier dykt upp, som alla säger sig vara det rätta sättet att använda luftmakten på. Detta skapar således problem om vilken teori som faktiskt är den rätta att använda för att nå framgång i framtida konflikter. John Warden är en av de mest omtalade luftmaktsteoretiker och hans teori diskuteras ofta för luftoperationer i modern tid, då han upprepande citeras i artiklar om luftmakt. Han har dock fått kritik riktad mot sin teori, som menar att den inte är empiriskt underbyggd av någon systematisk studie där fallen är representativa.²²

Då luftmaktens roll i humanitära interventioner är relativt outforskad och frågan om hur militärt våld ska användas i sådana operationer är obesvarad är det, i kombination med ovanstående problem, intressant att testa Wardens teori i två konflikter som var humanitära interventioner.

De två fallen som valts är Operation Deliberate Force i Bosnien 1995 och Operation Odyssey Dawn/Unified Protector som genomfördes i Libyen 2011. Dessa operationer är intressanta för undersökningen då de utspelade sig i modern tid och liknande insatser kan komma bli aktuella i framtiden. Båda operationerna var humanitära interventioner då det i båda länderna rådde inbördeskrig, där militärt våld användes mot civilbefolkningen. Målet i båda operationerna var således att skydda civilbefolkningen.

²¹ Pashakhanlou, "Air power in humanitarian intervention: Kosovo and Libya in comparative perspective", s.39-40

²² Widén & Ångström, *Militärteorins grunder*, s.265-267

Den presenterade problemformuleringen gör det intressant att testa Wardens teori mot två humanitära interventioner. Eftersom undersökningen, beroende på resultatet, då kan bidra med forskning om användandet av luftmakt i humanitära interventioner, men även kunna antingen stärka eller ifrågasätta Wardens teori. Syftet med undersökningen är att testa om Wardens teori kan förklara framgångarna vid användandet av luftmakt i de humanitära interventionerna i Bosnien 1995 och Libyen 2011, för att bidra till forskningsläget om luftmaktens roll i humanitära interventioner samt till den pågående debatten om luftmaktsteorier. Detta kommer göras genom en jämförande fallstudie där Wardens teori appliceras på de båda fallen.

För att svara på undersökningens problem kommer följande forskningsfråga att besvaras:

- *I vilken utsträckning kan Wardens teori förklara framgångarna i Operation Deliberate Force och Operation Odyssey Dawn/Unified Protector?*

1.3 Avgränsningar

Undersökningen kommer att avgränsas till luftoperationerna i de båda konflikterna, alltså kommer de marina operationerna och markoperationer inte beröras i undersökningen. Fallen avgränsas även i tid från operationernas start till slut. Datumen respektive fall kommer att avgränsas till är från den 30 augusti 1995 till den 20 september 1995 för Operation Deliberate Force (ODF) i Bosnien och från den 19 mars 2011 då Operation Odyssey Dawn (OOD) startade till den 31 oktober 2011 då Operation Unified Protector (OUP) avslutades i Libyen.

Under kriget i Bosnien genomfördes även en annan luftoperation, Operation Deny Flight, som pågick mellan den 12 april 1993 och den 20 december 1995. Operationen hade väldigt begränsat mandat för att genomföra flyganfall, vilket resulterade i att endast ett fåtal flyganfall genomfördes fram tills att Deliberate Force inleddes.²³ Då undersökningen ämnar pröva en teori om strategisk bombning anser jag att det inte är relevant att inkludera Operation Deny Flight, på grund av att flyganfall genomfördes i en väldigt begränsad utsträckning.

²³ Lambeth, Benjamin S., "American and NATO Airpower Applied: From Deny Flight to Inherent Resolve", I *Airpower Applied: U.S., NATO and Israeli combat experience*, Olsen, John Andreas (red.), 124-216, MD: Naval Institute Press, Annapolis, 2017, s.127

Wardens teorier i boken *The air campaign* sträcker sig även utanför luftmaktens ramar. Därför kommer undersökningen, för att avgränsas mot syftet, endast inkludera hans teori om *Fienden som ett system*.

1.4 Disposition

I det första kapitlet har bakgrunden till undersökningen presenterats, följt av en forskningsöversikt rörande den rådande debatten om användandet av luftmakt och specifikt i humanitära interventioner. Därefter specificerades problemformuleringen och forskningsfrågan formulerades. I det andra kapitlet presenteras det teoretiska ramverket undersökningen utgår ifrån, samt kritik mot teorin. Undersökningens forskningsdesign och metod motiveras i det tredje kapitlet, där motiveras även val av fall samt att teorin operationaliseras. I det fjärde kapitlet analyseras empirin utifrån den operationaliserade teorin. Resultatet från analysen diskuteras utifrån en teoretisk och metodologisk utgångspunkt i det femte och avslutande kapitlet, där även relevans för yrkesutövning, etiska överväganden och vidare forskning behandlas.

2. Teori

I detta kapitel redogörs Wardens teori om fienden som ett system, kapitlet utgår huvudsakligen från hans artikel ”The Enemy As A System”. Warden är en förespråkare av strategisk bombning och ser helst att man undviker att slå mot motståndarens militära styrkor. Genom att attackera strategiskt viktiga punkter menar Warden att motståndarens organisation kommer förlamas så mycket att denna inte längre klarar att föra krig.²⁴ Kommande stycke syftar till att förklara huvuddragen av Wardens tankar och idéer kring användandet av luftmakt, därefter kommer hans femringsmodell att förtydligas.

2.1 Fienden som ett system

Warden menar att om man ska bli en bra strateg måste man lära sig att tänka deduktivt. Warden utvecklar det som att det inte går att tänka strategiskt om man börjar tankeprocessen med enskilda vapen, flygplan, uppdrag eller ens hela motståndarens militära styrkor. Han menar att man istället ska lägga fokus på motståndaren som helhet, sedan de egna målen och vad som måste ske för att dessa ska bli verklighet. Warden menar även att en bra strateg måste inse att det centrala i krig inte är sammandrabbandet mellan militära styrkor. Han menar att militära styrkor mycket väl kan drabbas samman i det strategiska kriget, men att det inte är nödvändigt och därför bör undvikas.²⁵

När man ska tänka strategiskt menar Warden att man måste se fienden som ett system sammansatt av flera olika delsystem. Genom att göra detta påstår Warden att man ökar chansen att tvinga fienden att gå med på de ställda kraven, med maximal möjlighet att nå framgång med minimal ansträngning. När man ska undersöka fienden som ett system menar han att man ska börja i dess centrum. Han menar att alla strategiska enheter som en stat, affärsorganisation eller en terroristorganisation har en ledare i centrum av varje system och delsystem som ger styrningar och direktiv. Warden menar att alla organisationer är beroende av dessa ledare för att den ska fungera, varför de är det centrala i den strategiska krigföringen.²⁶

²⁴ Warden, ”The Enemy As A System”, s.9-10

²⁵ Ibid, s.1-2

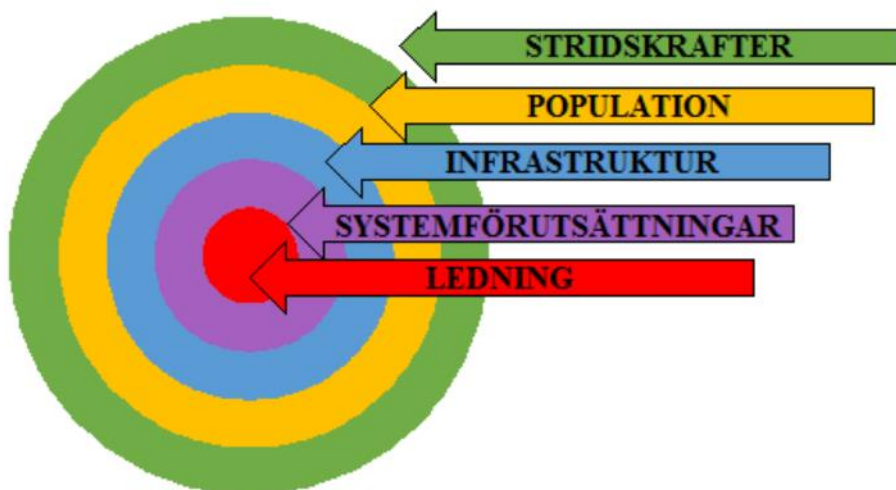
²⁶ Ibid, s.2-4

2.2 Femringsmodellen

Warden har, för att göra konceptet om fienden som ett system användbart, utvecklat en modell som han kallar för *Femringsmodellen (The Five-Ring-Model)*. Modellen är utvecklad som en illustration av ett systems uppbyggnad. De fem ringarna i modellen representerar olika delar i ett system och är *ledning*, *systemförutsättningar*, *infrastruktur*, *population* och *stridskrafter*.²⁷

Termen *tyngdpunkt* är något som Warden skriver mycket om. Med tyngdpunkter menar han den punkt där en attack har störst chans att vara avgörande, varför dessa är en viktig del i planerandet av en attack mot motståndaren.²⁸ Han menar att olika tyngdpunkter i ringarna har olika värde i förhållande till avkastningen på den investering som en attack innebär och att man kan förvänta sig högre avkastning på investeringar i att påverka de inre ringarna än i att påverka de yttre.²⁹

Femringsmodellen visar i vilken ordning operationer ska prioriteras från den viktigaste ringen innerst till den yttersta, enligt Figur 1. Den är därför en bra utgångspunkt i planerandet av operationer. Warden vill uppnå en systemkollaps där motståndarens organisation förlamas och menar att strategisk bombing kan uppnå just det.³⁰ Nedan kommer varje ring i modellen redogöras var för sig, den viktigaste ringen först sedan resterande i fallande ordning.



Figur 1. Wardens femringsmodell översatt till svenska av författaren

²⁷ Warden, "The Enemy As A System", s.4-9

²⁸ Warden, *The air campaign: planning for combat*, s.7

²⁹ Warden, "Strategy and airpower", s.69

³⁰ Warden, "The Enemy As A System", s.10

Den absolut viktigaste ringen att slå mot är *ledning*. Ledningen är enskilt den enda delen av motståndaren som kan ta de beslut som är nödvändiga för att leda ett land i krig. Om ledningen påverkas tillräckligt mycket kommer motståndaren tappa sin förmåga att leda sina resurser och därmed förlora förmågan att föra krig. En viktig del i denna ring är kommunikation, utan den kan inte ledningen styra sina resurser och sin personal. Om ledningen inte kan nå direkt ska de övriga ringarna slås ut för att tvinga ledningselementen till ett medgivande.³¹ Warden beskriver att ledningen kan beså av både enskilda individer och av ledningsenheter.³²

Den näst viktigaste ringen är *systemförutsättningar*. Systemförutsättningar innebär de processer eller faciliteter som en organisation eller stat inte klarar sig utan för att fortsatt kunna föra krig. Mål som attackeras i denna ring behöver nödvändigtvis inte vara direkt relaterade till krig eller krigföring, men de måste påverka systemet. Idag är de flesta stater väldigt beroende av oljeprodukter och elektricitet för att fungera ordentligt. I och med detta blir gasverk, oljedepåer och elverk bra exempel på mål i denna ringen som inte är direkt relaterade till krig eller krigföring.³³ Warden menar att påverkan på motståndarens systemförutsättningar kan få stor effekt eftersom systemförutsättningarna är något som påverkar hela motståndarens system.³⁴

Infrastruktur, den tredje ringen, är prioritet tre att attackera. Varje stat eller mindre grupp behöver någon form av infrastruktur för att fungera.³⁵ Infrastruktur är det system motståndaren använder för att transportera både militär och civil personal och utrustning inom operationsområdet. Exempel på mål är vägar, broar, hamnar, järnvägar och flygplatser. I denna ring finns även större delen av industrin, då majoriteten av den inte hamnar under systemförutsättningar. Genom att neka motståndaren möjligheten att producera och transportera materiel och förnödenheter så påverkas deras förmåga att stå emot hot. Att det finns betydligt fler mål i denna ring jämfört med till exempel systemförutsättningar innebär

³¹ Warden, "The Enemy As A System", s.10-11

³² Warden, John A. III, "Smart Strategy, Smart Airpower", I *Airpower reborn: the strategic concepts of John Warden and John Boyd*, Olsen, John Andreas (red.), 93-127, Naval Institute Press, Annapolis, Maryland, 2015, s.109

³³ Warden, "The Enemy As A System", s.11

³⁴ Warden, "Smart Strategy, Smart Airpower", s.109

³⁵ Ibid, s.111

nödvändigtvis inte att det är lättare att slå effektivt mot infrastrukturen, då systemet ofta har väldigt stor redundans.³⁶

Den fjärde ringen är *populationen*. Warden själv har svårt att motivera attacker mot denna ring, han förespråkar inte attacker direkt mot befolkningen. Även om moralen skulle sättas åt sidan menar han att det är väldigt svårt att uppnå någon strategisk effekt genom att slå direkt mot befolkningen, då den är alldeles för stor för att bekämpa och de är ofta villiga att stå emot mycket lidande innan de vänder sig mot sin egen regering. Dock kan indirekta attacker, såsom flygblad och meddelanden, mot stater vars befolkning har ett lågt intresse i krigets utfall vara effektivt.³⁷ En stat eller organisation är beroende av både fysiskt och politiskt stöd från stora delar av befolkningen för att vara framgångsrika.³⁸ Warden är tydlig med att direkta attacker mot civila är moraliskt fel, men det hindrar inte motståndaren från att använda det mot en själv.³⁹

Den femte ringen är *stridskrafterna*. Warden menar att stridskrafterna är minst viktigt att attackera då deras enda funktion är att skydda de övriga ringarna. I de flesta fall måste man slå mot denna ringen för att komma åt de inre ringarna, men Warden anser att man bör undvika att slå mot den om man inte är tvungen. Han trycker på att komma ihåg att alla handlingar ska vara riktade mot systemet och den innersta ringen, ledningen. Om det kan undvikas med strategi eller teknologi är det därför meningslöst att slå mot motståndarens stridskrafter.⁴⁰ Warden menar att man sällan uppnår någon strategisk förändring av att påverka motståndarens stridskrafter och att utfallet av denna påverkan ofta är oförutsägbart.⁴¹

En prioritetsordning har nu presenterats där huvudtanken är att attackera från innersta ringen och ut. Warden menar att ju längre in bland ringarna attacker sker desto större skada tar motståndaren, till denne slutligen tvingas ge upp.⁴² Kan inte de inre ringarna nås på grund av att den yttre ringen är för stark måste stridskrafterna ses som ett eget system. Då måste man gå

³⁶ Warden, "The Enemy As A System", s.12

³⁷ Ibid, s.12

³⁸ Warden, "Smart Strategy, Smart Airpower", s.111

³⁹ Warden, "The Enemy As A System", s.12

⁴⁰ Ibid, s.13

⁴¹ Warden, "Smart Strategy, Smart Airpower", s.112

⁴² Warden, "Strategy and airpower", s.68

igenom samma process som man gjorde med motståndaren som helhet, fast på en operativ nivå.⁴³

Parallella attacker på tyngdpunkter inom flera ringar samtidigt anser Warden vara ett måste för att attackerna ska få den strategiska påverkan på motståndaren som man är ute efter. Han menar att om man endast genomför en serie av enskilda attacker kommer motståndaren ges tid att reparera skadan och möjlighet att genomföra en motoffensiv.⁴⁴ Om man däremot genomför parallella attacker mot tillräckligt många tyngdpunkter i flera ringar samtidigt kommer motståndaren nekas återhämtning och en systemkollaps kommer ske. Vilket leder till att motståndarens inte kommer kunna skydda sig mot kommande attacker och därmed tvingas att gå med på de ställda kraven.⁴⁵

2.3 Kritik mot teorin

En del kritik mot Wardens teori från andra forskare och teoretiker presenterades i avsnittet *1.2 Forskningsöversikt*. Sammanfattat från översikten så framgår det att det finns en misstro till användandet av strategisk bombning mot tyngdpunkter och att attacker mot ledningen inte fungerar, vilket Warden förespråkar.

Det finns ytterligare kritik mot Wardens teori som inte tagits upp i forskningsöversikten. Ångström och Widén skriver att Wardens logik förlitar sig på metaforer, vilket kan bli problematiskt. Han bygger sin teori om fienden som ett system på antagandet att en stat är att likna vid en människa. Detta påstående har viss logik men är långt ifrån självklart. Stater är ett öppet system som kan reproducera sina delar, medans en människa inte kan producera ett nytt huvud ifall det skulle huggas av. De skriver även att Warden har fått kritik för att hans teori saknar empirisk grund i form av någon kvantitativ studie på ett flertal slumpmässigt utvalda fall. De menar att han istället baserar sin teori på ett fåtal till synes handplockade fall, som valts för att passa teorin istället för att vara representativa för luftoperationer generellt. De menar

⁴³ Warden, "The Enemy As A System", s.15

⁴⁴ Ibid, s.16-17

⁴⁵ Warden, "Smart Strategy, Smart Airpower", s.115

dock att denna kritiken inte ogiltigförklarar teorin, men att den bör betraktas som en hypotes snarare än en empiriskt belagd teori.⁴⁶

Pape skriver i sin bok att Wardens dekapiteringsteori har både logiska och praktiska problem. Han beskriver att det även med dagens avancerade precisionsstyrda vapen är oerhört svårt att lokalisera och bekämpa motståndarens ledarskap. Han menar även att dekapitering är kontraproduktivt. Eftersom krig är ett politiskt instrument så är krig ett medel för att skicka meddelande till motståndaren. Pape menar att om man då eliminerar motståndarens ledarskap finns det ingen som kan ta emot dessa meddelanden, vilket betyder att kriget måste föras längre än om det fanns en motpart som kan ta emot kommunikation och inse att denne har förlorat.⁴⁷

⁴⁶ Widén & Ångström, *Militärteorins grunder*, s.267

⁴⁷ Pape, *Bombing to win: air power and coercion in war*, s.79-86

3. Metod

I detta kapitel redogörs och motiveras undersökningens forskningsstrategi och valda metod som användes för att svara på den ställda forskningsfrågan. Valet av fall kommer även att motiveras, följt av en materialdiskussion samt en redogörelse för operationaliseringen av teorin.

3.1 Jämförande flerfallstudie med lika utfall-design

Undersökningens forskningsstrategi är utformad som en jämförande fallstudie. Fallstudien som strategi lämpar sig väl när det fenomen som ska undersökas är både komplext och beroende av sitt sammanhang, vilket går hand i hand med undersökningens syfte att pröva en teori som försöker förklara en komplex social verklighet.⁴⁸ Fallstudien är även lämplig som forskningsstrategi då undersökningen ämnar undersöka *hur* en teori hänger ihop med verkligheten.⁴⁹

En fördel med fallstudien är att den ger forskaren möjlighet att identifiera och mäta de indikatorer som representerar teorin på ett bra sätt vilket vidare höjer studiens validitet, det vill säga att man faktiskt mäter det man påstår att mäta.⁵⁰ En nackdel med fallstudien är att djupet i undersökningen påverkar resultatets generaliserbarhet utanför det specifika fallet. Denna nackdel reduceras något när undersökningen studerar två fall, då slutsatserna får starkare belägg när de enskilda fallens resultat jämförs med varandra.⁵¹

Jämförelsen av fall i denna undersökning bygger på en lika utfalls-design. Det första steget i att hitta en förklaring till ett fenomen är att välja fall där det fenomenet inträffat, i denna undersökningen är luftmakt i framgångsrika humanitära interventioner intressant vilket betyder att fallen ska vara just det. En lika utfalls-design bygger på att studien innefattar fall med lika

⁴⁸ Jensen, Tommy & Sandström, Johan, *Fallstudier*, Upplaga 1:1, Studentlitteratur, Lund, 2016, s.42

⁴⁹ Yin, Robert K., *Case Study Research: Design and Methods*, 4. uppl., SAGE, London, 2009, s.3-21

⁵⁰ Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik, Towns, Ann E. & Wängnerud, Lena, *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*, 5. uppl., Wolters Kluwer, Stockholm, 2017, s.58-65

⁵¹ Yin, *Case Study Research: Design and Methods*, s.60-61

(positiva) värde på den *beroende variabeln*, vilket i denna undersökningen är operationernas utfall, som är påverkade av ett flertal *oberoende variabler*.⁵² Då operationernas utfall är känt kan de ställas mot varandra för att hitta skillnader eller likheter i de oberoende variabelernas förekomst. De oberoende variabler som förekommer i båda operationerna kan då antas ha koppling till själva fenomenet.⁵³ Genom att även mäta hur *ofta* de oberoende variablerna förekommer, det vill säga deras kvantitativa variation, ges möjligheten till mer nyanserade slutsatser än om enbart förekomst konstateras.⁵⁴

3.2 Kvalitativ innehållsanalys

Undersökningen är en så kallad dokumentär forskning då de källor som utgör empirin förekommer som dokument i skriven text, på grund av dess breda täckning, stabilitet och detaljrikedom i redogörelsen av en händelse.⁵⁵ Den analysmetod som valts för undersökningen är inspirerad av innehållsanalys då den lämpar sig bra för att finna mönster, grovt kategorisera och jämföra i material.⁵⁶ På grund av komplexiteten i det teoretiska fenomen som undersöks krävs dock både detaljerad tolkning av de ingående delarna och förståelse för texternas sammanhang, vilket motiverar en kvalitativ ansats till analysmetoden.⁵⁷ Risken med den kvalitativa ansatsen är att förförståelsen hos forskaren kan göra att textens innehåll inte förstås korrekt inom den tänkta kontexten. Detta får konsekvensen att även om olika forskare studerar samma empiri så kan deras tidigare erfarenheter leda till att de drar olika slutsatser, vilket påverkar reliabiliteten. Detta problem kallas forskarbias och är inte unikt för just kvalitativa ansatser utan påverkar all samhällsforskning.⁵⁸ För att minimera detta problem är det viktigt att

⁵² Esaiasson, et al., *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*, s.115

⁵³ *Ibid*, s.51-53

⁵⁴ George, Alexander L. & Bennett, Andrew, *Case studies and theory development in the social sciences*, MIT, Cambridge, Mass., 2005, s.153-154

⁵⁵ Yin, *Case Study Research: Design and Methods*, s.101-105

⁵⁶ Bergström, Göran & Boréus, Kristina, *Textens mening och makt: metodbok i samhällsvetenskaplig text- och diskursanalys*, 3., [utök.] uppl., Studentlitteratur, Lund, 2012, s.49-89

⁵⁷ Esaiasson, et al., *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*, s.211-212

⁵⁸ Jensen & Sandström, *Fallstudier*, s.59

undersökningen är transparent, vilket betyder att man redogör för hur undersökningen genomförts och att man motiverar hur man kommit fram till slutsatserna.⁵⁹

3.3 Val av fall

Val av de två fall gjordes utifrån deras lika beroende variabel, de är båda framgångsrika fall. Detta ansågs lämpligt då undersökningen avser att undersöka hur de oberoende variablerna påverkar den beroende i de båda fallen. Det är viktigt att fallen bidrar till undersökningens syfte och inte väljs endast på grund av att de är intressanta.⁶⁰ Då syftet med undersökningen är att undersöka om Wardens teori kan förklara framgångarna vid användandet av luftmakt i två humanitära interventioner valdes därför två framgångsrika humanitära insatser där luftmakt nyttjats. De valda fallen är lika i att de båda är fall av humanitära interventioner där den ingripande parten uppträdde offensivt. Den ingripande parten var även en koalition av flera stater i båda fallen. Ytterligare en anledning till att fallen valdes är att de utspelade sig i modern tid, vilket gör att den teknologiska utvecklingen hos den ingripande parten är likartad.

Utifrån de presenterade kriterierna finns det många fall som skulle kunna användas för undersökningen. För att göra undersökningen mer aktuell för dagens luftmaktsdiskussion valdes två insatser där flygförbudszoner har upprättats. Det som gör den typen av insatser intressant är delvis på grund av att det i nutid har pågått en diskussion om att, vid en eventuell militär intervention, upprätta en flygförbudszon över Syrien.⁶¹ Flygförbudszoner är relativt nytt vid användandet av luftmakt i militära interventioner och har endast upprättats vid tre tillfällen, i Irak 1991-2003, Bosnien 1993-1995 och i Libyen 2011. Som nämnts tidigare är även luftöverlägsenhet centralt i Wardens teori.

3.4 Materialdiskussion

Det material som undersökningen nyttjat består av vetenskapliga artiklar, rapporter samt böcker. När materialet valdes granskades det utifrån de fyra aspekter som beskrivs i

⁵⁹ Johannessen & Tufte, *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, s.28

⁶⁰ George & Bennett, *Case studies and theory development in the social sciences*, s.23 & 69

⁶¹ Mueller, Karl P., *Denying Flight: Strategic Options for Employing No-fly Zones*, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2013, E-bok, s.8

Metodpraktikan, materialets *äkthet*, *oberoende*, *samtidighet* och *tendens*.⁶² Undersökningens material består främst av sekundärkällor, därför har fler källor jämförts i syfte att styrka de historiska förloppen som beskrivs och därmed styrka materialets *äkthet* och *beroende*. Eftersom materialet är skrivet i närtid till operationerna bedöms de uppfylla kriteriet för *samtidighet*. Den huvudsakliga källkritiska utmaningen är materialets *tendens*, eftersom flera författare till materialet är amerikanska officerare. Då flera källor jämförs, samt att materialet tar upp både för- och nackdelar med operationerna, bedöms författarna vara objektiva. För att vidare höja undersökningens validitet och reliabilitet har minst tre källor använts för att genom triangulering styrka empirisk förekomst i de studerade fallen.⁶³

3.5 Operationalisering

Operationaliseringen syftar till att avgränsa teorin till det som ska undersökas. Det första steget i processen är att välja ut variablerna. Denna operationaliseringen resulterar i sex variabler, de fem ringarna i Wardens modell samt parallella attacker. Indikatorer för varje variabel kommer att tas ut för att kunna bearbeta empirin. Dessa indikatorer är grunden i genomgången av den data som utgör empirin.⁶⁴ De olika variablerna varierar mellan olika värden, som presenteras nedan.

3.5.1 Variabelvärden

Värdet på varje variabel kommer att bedömas på två sätt, dels genom att mäta i hur stor utsträckning indikatorerna för en variabel förekom men även genom att undersöka variabelns påverkan på kriget utifrån de befintliga indikatorerna. Anledningen till detta är att i Wardens teori varierar förekomsten och värdet av indikatorer beroende på vart bland de fem ringarna de återfinns. Ett exempel på detta är att om en lyckad attack genomförs mot den innersta ringen kan det innebära att motståndaren slås ut, eftersom antalet mål i denna ring är få men betydelsefulla. Om en lyckad attack i jämförelse genomförs mot den yttre ringen kommer den inte få samma strategiska effekt då antalet mål är avsevärt större och varje enskilt mål inte har lika stor betydelse. Variablerna kommer därför att mätas efter i hur stor utsträckning

⁶² Esaiasson, et al., *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*, s.291-296

⁶³ Jensen & Sandström, *Fallstudier*, s.58

⁶⁴ Johannessen & Tufte, *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, s.44-45

indikatorerna återfinns och/eller hur stor påverkan de hade på kriget. De olika värdena varje variabel kan få rangordnas enligt Tabell 1.

<u>Variabelvärde</u>	<u>Förklaring</u>
Ingen	Variabeln har inte förekommit och/eller har de identifierade indikatorerna inte haft någon påverkan
Låg	De identifierade indikatorerna har haft låg förekomst och/eller låg påverkan
Medel	De identifierade indikatorerna har haft medelhög förekomst och/eller medelhög påverkan
Hög	De identifierade indikatorerna har haft hög förekomst och/eller hög påverkan

Tabell 1 De olika värdena varje variabel kan få

I syfte att kunna jämföra resultatet med Wardens teori har varje variabel fått ett värde utifrån Wardens prioritetsordning. Variabelvärdena för de sex variablerna från Wardens teori framgår i Tabell 2.

<u>Variabel</u>	<u>Variabelvärde för Wardens teori</u>
Ring 1	Hög
Ring 2	Hög
Ring 3	Medel
Ring 4	Låg
Ring 5	Låg
Parallella attacker	Hög

Tabell 2 Värde för varje variabel enligt Wardens prioritetsordning

3.5.2 Indikatorer för de sex variablerna

Ring 1 Ledning: Som indikatorer för den första ringen har attacker mot högt uppsatta ledare och ledningscentraler valts. Då kommunikation är en viktig del i denna ring har även attacker mot kommunikationscentraler, kommunikationsnät och informationsinhämtning valts som indikatorer.

Ring 2 Systemförutsättningar: Indikatorer för den andra ringen är attacker mot viktiga faciliteter och processer som el- och vattenverk samt oljeindustrin.

Ring 3 Infrastruktur: Den tredje ringens indikatorer består av attacker mot logistik och viktig infrastruktur som vägar, broar, hamnar, järnvägar och flygfält.

Ring 4 Populationen: Indikatorerna för den fjärde ringen består av både direkta attacker mot befolkningen och indirekta metoder som flygblad och andra meddelande till civilbefolkningen.

Ring 5 Stridskrafter: Den femte ringens indikatorer består av attacker mot marktrupper, militära byggnader, vapensystem och andra plattformar.

Parallella attacker: Denna variabel har inga direkta mål. Indikatorn för denna variabel utgörs istället av simultana attacker mot indikatorer i några av de andra variablerna.

4. Analys

I detta kapitel presenteras den analys som gjorts utifrån operationaliseringen av teorin. Analysen av de båda fallen presenteras för varje variabel som därefter tilldelas ett variabelvärde. Slutligen redogörs resultatet av analysen i form av en tabell.

4.1 Ring 1

OOD/OUP:

När OOD inleddes 19 mars avfyrades ca 120 Tomahawk kryssningsmissiler med ledningscentraler, radarstationer och luftförsvarssystem som primära mål.⁶⁵ Över 20 mål av strategisk betydelse anfölls och de flesta kan kategoriseras i Wardens innersta ring. Kort efter anfallet fortsatte amerikanskt stridsflyg att attackera bland annat regimens radarstationer och luftförsvar. Syftet med första dagens attacker var att förstöra Gaddafis luftförsvar, för att ge koalitionen luftöverlägsenhet under upprättandet av flygförbuds zonen. En stor del av de mål som anfölls var ledningscentraler och andra knutpunkter av betydelse, där Gaddafis ledningscentral och residens i Tripoli var ett prioriterat mål.⁶⁶ Denna initiala attack tyder på koalitionens höga ambition att slå mot den innersta ringen. Dock är det värt att notera att kryssningsmissilerna avfyrades från amerikanska och brittiska fartyg, på grund av att risken att flygplan skulle skjutas ner bedömdes vara stor och man hade inte råd att förlora personal i ett så tidigt skede. Man konstaterade dock efter kriget att regimens luftförsvar hade överskattats.⁶⁷

Flyganfall mot regimens ledningscentraler fortsatte under OUP då koalitionen från mitten av april hade Gaddafis ledningsfunktion som mål för bekämpning. Gaddafis ledningscentraler i och runt Tripoli hade stått för ett stort antal attacker i Libyen, varför koalitionen lade stort fokus

⁶⁵ Crandall, Russell, *America's dirty wars: irregular warfare from 1776 to the War on Terror*, Cambridge University Press, New York, 2014, s.451

⁶⁶ Nygren, Anders, "Executing strategy from the air", I *The NATO intervention in Libya: lessons learned from the campaign*, Engelbrekt, Kjell, Mohlin, Marcus & Wagnsson, Charlotte (red.), 103-127, Routledge, Abingdon, Oxon, 2014, s.113-114

⁶⁷ Mueller, Karl P., "Victory Through (Not By) Airpower", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 373-392, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015, s.381

på dessa.⁶⁸ Ett viktigt mål var högkvarteret för Gaddafis 32:a Brigad, som leddes av Gaddafis yngste son Khamis Gaddafi. 32:a brigadens högkvarter attackerades flera gånger av koalitionen under OUP, eftersom en neutralisering av brigaden kunde vara avgörande för konflikten. Khamis Gaddafi dödades av en attackhelikopter den 29 augusti.⁶⁹ Ett högt uppsatt befäl för de libyska rebellstyrkorna beskrev att koalitionens tidiga attacker mot regimen ledningsfunktioner ledde till att Gaddafi inte kunde organisera och kraftsamla sina styrkor.⁷⁰

Vid planeringen av luftoperationer lade koalitionen fokus på att separera Gaddafi från sin inre krets. Strategier inom koalitionen drog slutsatsen att en av Gaddafis styrkor var sammanhållningen inom regimen ledning. Genom att slå mot kommunikationsnät och ledningscentraler försökte man uppnå en ledningskollaps, vilket skulle försvåra kommunikationen inom regimen ledning.⁷¹

När Gaddafi i slutet av augusti insåg att han hade förlorat huvudstaden Tripoli till rebellerna flyttade han sin bas till sin hemstad Sirte. Koalitionen genomförde flyganfall mot högkvartersbunkrar och andra ledningsplatser i både Sirte och staden Sebha. Kommande veckor fortsatte attackerna mot olika ledningsplatser. Den 20 oktober genomfördes de sista flyganfallen mot Sirte och staden togs över av rebellerna. Gaddafi lyckades fly söderut men kom inte långt då franskt stridsflyg anföll konvojen som transporterade honom. Gaddafi överlevde anfallet, men fångades av rebellerna och dödades. Med regimen fallen avslutade NATO operationen den 31 oktober.⁷² Även om målet med operationen inledningsvis inte var att störta Gaddafi så är ett anfall mot honom ett anfall mot den innersta ringen. Anfallet mot Gaddafis konvoj var direkt avgörande då det innebar fallet av regimen och ett avslut på kriget.

⁶⁸ Chivvis, Christopher S., "Strategic and Political Overview of the Intervention", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 11-42, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015, s.30

⁶⁹ Nygren, "Executing strategy from the air", s.119-120

⁷⁰ Wehrey, Frederic, "The Libyan Experience", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 43-68, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015, s.52

⁷¹ Goulter, Christina, "The British Experience: Operation Ellamy", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 153-182, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015, s.166

⁷² Ibid, s.174-175

Sammanfattningsvis går det att konstatera att flyganfall mot ledningen och kommunikationsnätet genomfördes i stor utsträckning och hade stor påverkan på kriget. En tyngdpunkt i planeringen av operationer var att skära av Gaddafi från makten och sin inre krets, vilket stämmer överens med Wardens teori. Ring 1 får därför variabelvärdet *hög* för OOD/OUP.

ODF:

I planeringsfasen av operationen konstaterades det att serbernas framgång förlitade sig på tillgången till infrastruktur, förråd för krigsmateriel och ett robust kommunikationssystem bestående av telefonlinor och radiotorn. NATO bad därför sina planerare att rikta in sig på bland annat kommunikationssystem och radiotorn. Under de två första dagarna, 30-31 augusti, genomfördes över 350 flyguppsdrag där totalt 48 mål bestod av kommunikationssystem och radiotorn.⁷³ Utöver radiotorn och kommunikationsnoder var utvalda ledningscentraler mål inom ledningsfunktionen, ett delmål med operationen var att attackera och isolera ledarskapet.⁷⁴

När operationen inleddes hade NATO redan sju utpekade ledningscentraler⁷⁵ och nio kommunikationsplatser, varav åtta förstördes, som mål. Detta tyder på att det var av vikt för NATO att angripa ledningsfunktionen.⁷⁶

Till följd av de intensiva bombningarna under de första dagarna meddelade den serbiska presidenten Slobodan Milosevic att han var redo att förhandla ett fredsavtal med FN för att få ett stopp på bombandet. NATO gick med på att stoppa bombandet, i hopp om att serberna äntligen ville röra sig mot fred. Dock fick världen snart inse att bosniska-serbiska ledare inte

⁷³ Owen, Robert C., "Operation Deliberate Force, 1995", I *A history of air warfare*, Olsen, John Andreas (red.), 201-224, Potomac Books, Washington, D.C., 2010, s.217

⁷⁴ Campbell, Christopher M., "The Deliberate Force Air Campaign Plan", I *Deliberate force: a case study in effective air campaigning: final report of the Air University Balkans air campaign study*, Owen, Robert C. (red.), 87-130, Air University Press, Maxwell AFB, Ala., 2000, s.107-109

⁷⁵ Sargent, Richard L., "Deliberate Force Targeting", I *Deliberate force: a case study in effective air campaigning: final report of the Air University Balkans air campaign study*, Owen, Robert C. (red.), 279-298, Air University Press, Maxwell AFB, Ala., 2000, s.290

⁷⁶ Sargent, Richard L., "Deliberate Force Combat Air Assessments", I *Deliberate force: a case study in effective air campaigning: final report of the Air University Balkans air campaign study*, Owen, Robert C. (red.), 331-350, Air University Press, Maxwell AFB, Ala., 2000, s.342

var uppriktiga med att följa FN:s resolutioner. Nato fortsatte därför den 5 september att bomba krigsmateriel, infrastruktur och kommunikationscenter som den serbiske befälhavaren General Mladic var beroende av för att kunna kontrollera och försörja sina trupper. De intensiva bombningarna mot dessa typer av mål fortsatte då NATO genomförde ca 100 bombningar om dagen mellan 7-10 september. NATO ville neka Mladic förmågan att kontrollera sina styrkor. På grund av att NATO hade förstört Mladics kommunikationssystem var serberna hjälplösa att koordinera ett försvar. Bombningarna mot kommunikation och logistik var avgörande för marktruppernas framgång mot serberna.⁷⁷ En av de viktigaste anfallen var när ett radiotorn i närheten av Mladics huvudkvarter förstördes och han tappade all kommunikation med sina västra styrkor, som höll på att förbereda sig för en operation.⁷⁸

Man försökte även indirekt påverka ledarskapet genom att regelbundet bomba en ammunitionsbunker i närheten av Mladics hemby Krolevo. Man ville få hans släktingar och vänner att tro att han var inkapabel att förhindra NATOs bombningar och på så vis påverka Mladic psykiskt. Strategin ansågs vara värt ett försök men det är svårt att bedöma vilken effekt den hade på Mladic.⁷⁹

Den 14 september gav serberna upp. Milosevic hade tappat viljan och modet och tvingade sina befälhavare att gå med på FN:s fredskrav. Befälhavarna var inte nöjda med detta men de hade inte mycket val då Milosevic distanserade sig från armén och begränsade deras förmögenheter.⁸⁰

I materialet som undersökts identifierades inga nyckelpersoner inom ledningen som mål för operationen, utöver försöket till indirekt påverkan på General Mladic. Däremot attackerades kommunikationscentraler och kommunikationssystem i stor utsträckning, samt en del ledningscentraler. Attacker mot ledningsenheten bedöms ha haft stor påverkan på konflikten då de bidrog till framgångarna på marken men även till att ledningen tappade viljan att fortsätta. Därför får ring 1 variabelvärdet *hög* för ODF.

⁷⁷ Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.218-219

⁷⁸ Ibid, s.221

⁷⁹ Ripley, Tim, *Operation Deliberate Force: the UN and NATO campaign in Bosnia 1995*, CDISS, Lancaster, 1999, s.268-269

⁸⁰ Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.222

4.2 Ring 2

OOD/OUP:

Eftersom målet med operationen var att skydda civilbefolkningen så var det väldigt viktigt för koalitionen att bevara så mycket av Libyens systemförutsättningar som möjligt. Attacker mot dessa hade medfört mer skada mot de civila än vad det hade bidragit till störtandet av regimen. Koalitionen hade därför aldrig förnödenheter som vattenförsörjning, kraft- och oljeledningar som mål. Detta var väldigt tydligt då man istället lade resurser på att skydda dessa tillgångar, dels för att skydda civilbefolkningen men framförallt för att underlätta landets ekonomiska rehabilitering efter krigets slut. Ett exempel på detta är när regimstyrkor framryckte mot staden Benghazi och koalitionen insåg att de behövde stoppas innan de nådde Ajdabiya, eftersom strider i det området med stor sannolikhet skulle skada viktiga olje- och vattenledningar. För att skydda dessa systemförutsättningar lades extra resurser på att stoppa regimstyrkornas framrykning i ett tidigt skede.⁸¹ Då inga flyganfall genomfördes mot denna ring får den variabelvärdet *ingen* för OOD/OUP.

ODF:

NATO och FN var tidigt i konflikten tydliga med vikten av att genomföra offensiva operationer snabbt och med minimal risk för förluster av icke-kombattanter, men även kombattanter.⁸²

På grund av intensiteten av bombningarna var NATO den 12 september nära att få slut på mål att bomba och man befarade att operationen ofrivilligt skulle ta slut inom ett par dagar. NATO var bekymrade då man misstänkte att bombningarna var det ända som fick serberna att fortsätta förhandla. Man försökte därför dra ut på bombningarna. NATO hade ett svårt beslut att ta, antingen fick man avbryta bombningarna eller börja anfälla mål som elverk, ekonomiskt viktiga faciliteter och andra systemförutsättningar. Viktiga amerikanska ledare var tydliga med att de var villiga att eskalera bombandet, men det var oklart om NATO och FN var det. Dock

⁸¹ Kidwell, Deborah C., "The U.S. Experience: Operational", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 107-152, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015, s.141-142

⁸² Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.202

behövdes det inte då Serbien gav upp den 14 september.⁸³ Eftersom inga anfall gjordes mot den andra ringen får den variabelvärdet *ingen* för ODF.

4.3 Ring 3

OOD/OUP:

Av samma anledning som för systemförutsättningar var den civila infrastrukturen inget mål för koalitionen. Precis som med systemförutsättningar så var koalitionen tvungna att anpassa operationer efter den infrastruktur som riskerades att skadas när regimens styrkor skulle anfallas. Flygfoton efter många attacker visade tydligt att infrastrukturen i omgivningen fortfarande var intakt. Att mål av strategisk och militär betydelse kunde bombas utan att skada infrastrukturen berodde, utöver koalitionen vilja att bevara den, till stor del på den nya teknologi som medfört hög precision hos både kryssningsrobotar och bomber.⁸⁴

I samband med attackerna under första dagarna i OOP användes attackflygplan som slog långt in hos motståndaren där bland annat kritisk infrastruktur stod som mål.⁸⁵ När OUP hade påbörjats i april gjorde dåliga väderförhållanden det svårt att utföra luftoperationer. Gaddafis styrkor började även klä sig som civila för att smälta in med befolkningen och rebellstyrkorna. Som en följd av detta ändrade koalitionen fokus till att attackera mer lättidentifierade mål som kommunikationsnät, militära faciliteter och logistik.⁸⁶ Regimen började då använda fordon som var lika rebellernas vilket gjorde luftanfall mot logistikkedjan komplicerade då det blev svårt att göra skillnad på motståndare och allierade.⁸⁷

Sammanfattningsvis genomfördes få attacker mot infrastruktur och logistik. Dessa mål verkar i de flesta fallen attackerats då omständigheter gjorde att andra prioriterade mål inte kunde

⁸³ Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.221-222

⁸⁴ Kidwell, "The U.S. Experience: Operational", s.130

⁸⁵ Grand, Camille, "The French Experience: Sarkozy's War?", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 183-204, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015, s.193

⁸⁶ Kidwell, "The U.S. Experience: Operational", s.141-142

⁸⁷ Goulter, "The British Experience: Operation Ellamy", s.162

anfallas. Eftersom attacker mot denna ringen genomfördes i liten utsträckning och inte hade någon stor påverkan på kriget så får Ring 3 variabelvärdet *låg* för OOD/OUP.

ODF:

Som nämnts tidigare var serbernas framgångar beroende av bland annat tillgång till infrastruktur. NATO började därför planera att slå mot mål som trånga vägpassager som tunnlar och broar, i syfte att påverka serbernas rörlighet och förmåga att föra krig. Den första attacken mot infrastrukturen genomfördes redan första dagen, men tog fart den 5 september då NATO började bomba vägnätet Mladic behövde för att kunna försörja sina trupper.⁸⁸ Mellan den 5-11 september bombades 12 broar, varav 7 förstördes och övriga skadades, som var avgörande för den serbiska arméns möjligheter att skicka förstärkning till sina trupper.⁸⁹ Under operationen släpptes totalt 64 bomber mot broar och vägnät.⁹⁰

Syftet med att bomba logistik och infrastruktur var att hindra serberna från att flytta och försörja sina trupper och var tillsammans med bombandet av kommunikationssystemen avgörande för marktruppernas framgångar.⁹¹

Attacker mot logistik och infrastruktur genomfördes frekvent genom hela operationen och bedöms avgörande då det hade stor påverkan på den serbiska arméns rörlighet, som var väldigt viktig för deras framgångar. Ring 3 får därför variabelvärdet *hög* för ODF.

4.4 Ring 4

OOD/OUP:

Det genomfördes såklart inga direkta attacker mot befolkningen men koalitionen använde sig av indirekta metoder under operationen. Man sände bland annat information till både civilbefolkningen, regimen och rebellerna under hela kriget. Dessa meddelanden spreds via flygblad som släpptes över libyskt territorium eller radiomeddelanden som sändes från transportflygplan som flög längs med Libyens kust. Man sände till exempel i början av

⁸⁸ Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.217-218

⁸⁹ Ripley, *Operation Deliberate Force: the UN and NATO campaign in Bosnia 1995*, s.268

⁹⁰ Sargent, "Deliberate Force Combat Air Assessments", s.338

⁹¹ Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.219

operationen ut ett meddelande till den libyska flottan, där man informerade att alla fartyg som lämnade hamnen skulle ses som mål för koalitionen.⁹² Dessa flygblad och radiosändningar framkallade rädsla hos regimen samt en känsla av att de alltid var övervakade. Även om de flygblad som släpptes ofta var riktade mot regimen nådde de även civilbefolkningen och rebellerna, vilket inspirerade dem att söka upp information som inte hade påverkats av Gaddafi och uppmuntras av rebellernas framgångar.⁹³ Flygbladen innehöll i början av konflikten information om en direktlinje som befolkningen kunde använda för att skicka information till koalitionen. Denna användes dock aldrig, rebellerna började istället använda Twitter för att delge information till koalitionen. Twitter visade sig spela en stor roll i koalitionen förmåga att koordinera attacker med rebellstyrkorna på marken.⁹⁴

Koalitionen använde sig av indirekta metoder såsom flygblad och meddelande genom hela insatsen, det är dock svårt att bedöma hur mycket detta påverkade kriget i helhet. Warden menar att indirekta och direkta attacker ska vända befolkningen mot sin egen regering. Detta är inte riktigt applicerbart i OOD/OUP då majoriteten av befolkningen redan var emot Gaddafis regim. Dessutom var informationen i flygbladen och meddelandena ofta riktade mot regimen. Trots att syftet med den indirekta påverkan man hade inte helt stämmer överens med Wardens teori så återfanns den i stor utsträckning, men eftersom det är svårt att bedöma hur mycket det påverkade kriget så får ring 4 variabelvärdet *medel* för OOD/OUP.

ODF:

I det material som undersökts för Operation Deliberate Force har inga indikatorer identifierats som tyder på att NATO försökte påverka befolkningen via direkta attacker eller indirekta metoder som meddelanden eller flygblad. Därför får ring 4 variabelvärdet *ingen* för ODF.

⁹² Nygren, "Executing strategy from the air", s.116

⁹³ Kidwell, "The U.S. Experience: Operational", s.144

⁹⁴ Gregory, Robert H., *Clean bombs and dirty wars: air power in Kosovo and Libya*, Potomac Books, Lincoln, NE, 2015, s. 185-187

4.5 Ring 5

OOD/OUP:

Koalitionens första anfall den 19 mars genomfördes av franskt stridsflyg som hade som uppgift att förhindra regimen från att ta Benghazi, som var ett viktigt fäste för rebellerna. En attack mot Gaddafis styrkor resulterade i att fyra stridsvagnar förstördes och regimen hindrades temporärt att ta staden. Attacken påverkade inte kriget på en operativ nivå men den hade en psykologisk effekt på både rebellerna och regimen.⁹⁵ I det inledande skedet i OOD låg även stort fokus på radarstationer och platser för luftvärnsmissiler då större delen av regimen luftvärn förstördes.⁹⁶ Amerikansk stridsflyg fortsatte att attackera regimen marktrupper på väg mot Benghazi.⁹⁷ I ett av regimen anfallsförsök förstörde koalitionen 70 stridsvagnar, raketkastare, mobila luftförsvartenheter och flertalet pansarskyttefordon på mindre än en timme. Resultatet var förödande för regimen och moralen inom ledningen blev allt sämre.⁹⁸

Bombflyg av typen B2 genomförde flyganfall redan dagen efter, den 20 mars. Resultatet av attacken var att 45 hangarer förstördes, vilka förmodligen innehöll regimen sista fungerade stridsflygplan. Kryssningsmissiler förstörde ytterligare 15 hangarer. Eftersom bombplanen var stationerade i USA och flög över hela atlanten endast för detta uppdraget går det konstatera att anfallet var väldigt prioriterat för koalitionen.⁹⁹

Koalitionen fokuserade starkt på att slå mot Gaddafis markstyrkor för att möjliggöra rebellernas framryckning. Vilket resulterade i att rebellerna kunde besegra regimen styrkor och säkra civilbefolkningen utan större egna förluster.¹⁰⁰ Under de flyganfall som genomfördes under konflikten förstördes totalt över 300 ammunitionsdepåer, 400 artilleripjäser och 600 stridsvagnar och pansarskyttefordon.¹⁰¹ Den libyska armén tog stora förluster och flygvapnet utplånades i stort sett helt.

⁹⁵ Nygren, "Executing strategy from the air", s.113

⁹⁶ Ibid, s.113-114

⁹⁷ Crandall, *America's dirty wars: irregular warfare from 1776 to the War on Terror*, s.451

⁹⁸ Nygren, "Executing strategy from the air", s.116

⁹⁹ Ibid, s.115-116

¹⁰⁰ Mueller, "Victory Through (Not By) Airpower", s.376-379

¹⁰¹ Nygren, "Executing strategy from the air", s.103

OUP hade till en början inte som huvudmål att störta Gaddafi och hans regim, utan målet var att på lång sikt skydda civilbefolkningen. Detta gjordes främst genom att understödja rebellerna som stred mot regimens markstyrkor.¹⁰² Det var med hjälp av koalitionen bombningar som rebellerna kunde avancera mot Tripoli och köra över Gaddafis läger, vilket ledde till regimens fall och ett slut på kriget.¹⁰³

Anfall mot regimens stridskrafter skedde i stor utsträckning och hade stor påverkan på kriget då det var den direkta orsaken till att rebellerna till slut besegrade Gaddafi och återtog kontrollen över Libyen. Därför får ring 5 variabelvärdet *hög* för OOD/OUP.

ODF:

Under ODF användes en strategi där avskräckning och Close Air Support (CAS) var ingående för att skydda de egna styrkorna. Detta krävde ett nära samarbete mellan luft- och markförband för att koordinera bland annat CAS för att minimera risken för skador på civila och egna förband. I planeringen av operationen bestämdes det även att det skulle genomföras attacker mot markförband, dessa mål bestod i huvudsak av tyngre vapensystem och personalen som bemannade dessa.¹⁰⁴ Redan under första dagen begärde FNs markstyrkor attackflyg mot serbiskt artilleri, vilket under natten även genomfördes.¹⁰⁵

Det bestämdes även inför operationen att man skulle attackera luftvärn och förråd för krigsmateriel. Första dagen skickades över 60 stridsflyg för att bomba serbiskt luftvärn och radarstationer runtom Sarajevo, ännu fler plan skickades för att bomba ammunitionsförråd. Under operationens andra dag genomfördes 242 uppdrag där bland annat radarstationer, taktiska vapen och förråd för krigsmateriel bombades.¹⁰⁶

Uppehållet i bombningarna mellan 1-5 september, på grund av fredsförhandlingarna, lät serberna förstärka sitt luftförsvar, vilket gjorde att NATO förberedde bombningar mot just

¹⁰² Gaub, Florence, *The North Atlantic Treaty Organization and Libya: Reviewing Operation Unified Protector*, Strategic Studies Institute, Carlisle, PA, 2013, s.vii & viii

¹⁰³ Chivvis, "Strategic and Political Overview of the Intervention", s.39

¹⁰⁴ Campbell, "The Deliberate Force Air Campaign Plan", s.105-109

¹⁰⁵ Nordeen, Lon O., *Air warfare in the missile age*, 2:a uppl., Smithsonian Institution Press, Washington D.C, 2002 s.247

¹⁰⁶ Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.217

luftförsvaret. NATO ville att serberna skulle vara helt försvarslösa mot fortsatta luftattacker och tillsammans med den förlorade förmågan att kunna kontrollera och flytta sina trupper hoppades de att Mladic skulle tappa viljan att fortsätta kriga.¹⁰⁷ Attackerna mot det serbiska luftförsvaret och annan krigsmateriel fortgick mellan 7-11 september och totalt förstördes ca 75 luftvärnsplattformar under operationen. Den 30 augusti och den 10 september genomförde NATO även CAS-uppdrag och attackerade totalt 19 olika mål som bestod av bland annat granatkastarpjäser, luftvärnspjäser och artilleripjäser.¹⁰⁸ Sambandet mellan luft- och markförbanden bidrog till skiftningen i maktbalansen på marken då det hade en psykologisk effekt på den serbiska armén som hela tiden visste att det fanns fiender både på marken och i luften.¹⁰⁹

Sammanfattningsvis genomfördes anfall mot de serbiska stridskrafterna i stor utsträckning genom hela operationen. Bombandet av det serbiska luftförsvaret tillät NATO genomföra andra luftoperationer och bombandet av marktrupper och annan krigsmateriel bidrog till skiftet i maktbalansen på marken. Anfallen mot den femte ringen bedöms ha haft stor påverkan på konflikten och får därför variabelvärdet *hög* för ODF.

4.6 Parallella attacker

OOD/OUP:

Teorin om parallella attacker utgår från att tyngdpunkter i flera av ringarna i Wardens modell anfalls samtidigt, för att uppnå en systemkollaps. I OOD/OUP låg inte fokus i att skapa en systemkollaps genom simultana attacker, luftmakten användes istället som understöd åt rebellernas framryckning mot regimen.¹¹⁰ Denna begränsning gör att alla ringar i femringsmodellen inte kunde attackerades, vilket innebär att den första och femte ringen prioriterades att attackera. Den enda indikatorn på att dessa ringar attackerades parallellt som kunde identifieras var under anfallet de första dagarna under OOD. Där slogs flera militära mål

¹⁰⁷ Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.219

¹⁰⁸ Sargent, "Deliberate Force Combat Air Assessments", s.341-343

¹⁰⁹ McLaughlin, Mark C., "Assessing the Effectiveness of Deliberate Force: Harnessing the Political-Military Connection", I *Deliberate force: a case study in effective air campaigning: final report of the Air University Balkans air campaign study*, Owen, Robert C. (red.), 189-198, Air University Press, Maxwell AFB, Ala., 2000, s.195

¹¹⁰ Chivvis, "Strategic and Political Overview of the Intervention", s.39

som luftvärn, hangarer och radarstationer ut, men även flertalet ledningscentraler. Vid denna attacken slogs flera tyngdpunkter ut och tack varde det snabba och för Gaddafi någorlunda överraskande anfallet kunde flygförbudszonen över libyskt territorium snabbt etableras.¹¹¹

Sammanfattningsvis så var parallella attacker inget som genomfördes frekvent under krigets gång. Dock var den initiala attacken, 19 och 20 mars, på den första och femte ringen direkt avgörande för upprättandet av flygförbudszonen och hade därmed stor påverkan på kriget. Parallella attacker för därför variabelvärdet *medel* för OOD/OUP.

ODF:

I ODF låg fokus i viss mån på att försöka uppnå en systemkollaps, genom göra serberna försvarslösa mot luftattacker och hindra dem från att kontrollera och flytta sina styrkor och på så vis bryta ner ledningens vilja att fortsätta kriga.¹¹² Detta gjorde man genom att slå mot ledningen, kommunikationssystem, infrastruktur, logistik och stridskrafterna, med andra ord ring 1,3 och 5, under i stort sett hela operationen. Bombningarna mot de olika ringarna var väldigt intensiva och genomfördes under loppet av endast 16 dagar (30 augusti till 14 september).

Det går alltså att konstatera att parallella attacker genomfördes under hela operationen och dessa bedöms ha haft stor påverkat på kriget då det till slut fick Milosevic att tappa viljan och modet, vilket ledde till att han skar av förnödenheter till armén och tvingade sina befälhavare att gå med på FNs fredskrav.¹¹³ Variabeln får därför variabelvärdet *hög* på ODF.

¹¹¹ Crandall, *America's dirty wars: irregular warfare from 1776 to the War on Terror*, s.450-451

¹¹² Owen, "Operation Deliberate Force, 1995", s.219

¹¹³ Ibid, s.222

4.7 Resultat

<u>Variabel</u>	<u>Wardens teori</u>	<u>OOD/OUP - Libyen</u>	<u>ODF - Bosnien</u>
Ring 1 Ledning	Hög	Hög	Hög
Ring 2 Systemförutsättningar	Hög	Ingen	Ingen
Ring 3 Infrastruktur	Medel	Låg	Hög
Ring 4 Population	Låg	Medel	Ingen
Ring 5 Stridskrafter	Låg	Hög	Hög
Parallella attacker	Hög	Medel	Hög

Tabell 3

I detta resultat går det konstatera att ring 1 är den enda variabel där Wardens teori har stark förklaringskraft i båda analysenheterna. I båda fallen stämmer ring 3 och 4 till viss del överens med teorin medan den har stark förklaringskraft för parallella attacker i Bosnien och delvis i Libyen. Wardens teori saknar dock helt förklaringskraft för ring 2 och 5, där är variabelernas värden är raka motsatsen än teorins.

Intressant i samband med luftmakt i humanitära interventioner är att båda fallen har samma värden för ring 1, 2, 5 och delvis parallella attacker, vilket kan tyda på att det finns ett samband mellan dessa variabler och framgång i humanitära interventioner.

4.8 Kritik mot genomförd analys

I den empirin som använts i undersökningen beskrevs det ofta att attacker skedde mot en viss kategori, men inte vilken typ av mål. I de flesta fall kunde dock jämförelse av olika källor klargöra vilka mål som attackerades. Anledningen till detta kan vara att en del information i empirin var hämtade från hemligt material, varför specifika mål och omfattning av attackerna inte skrevs ut. Detta kan ha påverkat resultatet av analysen då det kan ha pågått fler attacker mot mål som inte beskrivs i empirin som undersökningen nyttjade. Ytterligare kritik mot analysen är att mark- och sjöoperationer inte hanterades. Det nämndes i empirin om båda fallen om både mark- och sjöoperationer som attackerade olika mål i ringarna. Detta innebär att det kan ha skett attacker mot mål som kan ha påverkat utfallet i operationerna men som inte hanterats i analysen.

5. Avslutning

I detta kapitel görs en återkoppling till undersökningens forskningsfråga, syfte och problemformulering. Därefter diskuteras slutsatser kring resultatet utifrån metod och teori, samt arbetets relevans för yrkesutövningen och etiska överväganden. Slutligen redovisas behov av vidare forskning.

5.1 Svar på forskningsfråga

- *I vilken utsträckning kan Wardens teori förklara framgångarna i Operation Deliberate Force och Operation Odyssey Dawn/Unified Protector?*

Resultatet för fallen skiljer sig åt, men jämfört med Wardens teori liknar de varandra. I båda fallen har teorin hög förklaringskraft för ring 1, ledning, vilket enligt Warden är den absolut viktigaste ringen. Dock är detta den enda ringen där teorin har hög förklaringskraft i båda fallen. Teorin saknar helt förklaringskraft för den näst viktigaste ringen, systemförutsättningar, medans den har viss förklaringskraft för den tredje och fjärde ringen som är infrastruktur och populationen. Förklaringskraften för den femte ringen, stridskrafterna, är svår att bedöma. Den saknar helt förklaringskraft då Warden menar att man ska undvika att slå mot stridskrafterna, men han anser även att de kan behöva attackeras för att komma åt de inre ringarna. Då det inte var syftet med attackerna mot den femte ringen i något av fallen bedöms teorin ha låg förklaringskraft. För parallella attacker har teorin hög förklaringskraft i Bosnien och delvis i Libyen. Sammanfattningsvis har Wardens teori viss förklaringskraft i utfallet av både ODF och OOD/OUP, men den är för svag för att man ska kunna påstå att teorin var orsaken till framgång i operationerna.

Syftet med undersökningen var att testa om Wardens teori kan förklara framgångarna vid användandet av luftmakt i ODF och OOD/OUP, för att bidra till forskningsläget om luftmaktens roll i humanitära interventioner samt till den pågående debatten om luftmaktsteorier. Resultatet visar att Wardens femringsmodell inte kan förklara utfallet i någon av operationerna. Undersökningen bidrar till syftet då den ifrågasätter Wardens teori och om den ska användas i humanitära interventioner, eftersom Warden påstår att den kan användas i vilken luftoperation som helst. Detta kan betyda att Wardens teori är för generell och lämnar för stort utrymme för

tolkning av modellen. Dock kan inga generella slutsatser dras då en mer omfattande undersökning där fler fall inkluderas och andra metoder används bör genomföras för att stärka eller ifrågasätta teorin.

5.2 Diskussion

Varför Wardens teori kan ifrågasättas i samband med luftmakt i humanitära interventioner kan bero på målsättningen med sådana operationer. Det främsta målet med humanitära interventioner är att skydda civilbefolkningen och det största hotet mot denna är motståndarens stridskrafter, ring 5. Detta syns tydligt i resultatet då variabelvärdet för den femte ringen är *hög* i båda fallen. Att slå mot motståndarens stridskrafter skyddar befolkningen på kort sikt. För att skydda den på lång sikt behöver ledningen, ring 1, slås ut vilket även syns i resultatet då ring 1 har variabelvärdet *hög* i båda fallen. Ytterligare en likhet i resultatet som kan ifrågasätta Wardens teori är att båda fallen har variabelvärdet *ingen* för systemförutsättningar, ring 2. Detta kan bero på att attacker mot dessa ofta drabbar civilbefolkningen, vilket går emot målet med humanitära interventioner. En slutsats av detta är att kombinationen av att slå mot ledningen för att skydda befolkningen på lång sikt, slå mot stridskrafterna för att skydda den på kort sikt och att undvika att slå mot systemförutsättningar för att inte påverka befolkningen kan vara den optimala kombinationen för att nå framgång med luftmakt i humanitära interventioner. Dock krävs en mer omfattande undersökning för att kunna styrka denna slutsats.

Kopplat till debatten mellan olika luftmaktsteoretiker om hur luftmakt ska användas så kanske det är onödigt att fokusera på vilken av teoretikerna som har rätt, det rätta kanske är att kombinera flera olika specifika teorier istället för att använda en generell. Att de ser på fenomenet krig på olika sätt kan vara en fördel, då flera aspekter fås med. En kombination av olika teorier kan alltså vara svaret på hur luftmakt ska användas i framtida operationer, där de kombineras olika beroende på operationens syfte.

En nackdel med den kvalitativa innehållsanalysen som använts för att få fram resultatet är att den påverkas av författarens förförståelse, vilket kan påverka undersökningens resultat. För att bibehålla transparens är ställningstaganden motiverade och källor har redovisats i stor utsträckning genom undersökningen, vilket ger en möjlighet till reproducering och kritisk granskning.

Analysverktyget som utarbetades från det teoretiska ramverket gav möjlighet att klassificera empirin och strukturera analysen på ett lämpligt sätt för att svara på forskningsfrågan. Dock finns det en risk för att eventuella händelser som går inom ramen för analysverktyget inte har framkommit i den studerande analysen eller att de av misstag har förbisetts, vilka skulle kunna generera ett annat resultat. Den tolkning av teorin som genomfördes vid operationaliseringen där författaren själv valde ut indikatorer kan också ha påverkat resultatet, då feltolkning av vad Warden menar med sin teori kan ha förekommit.

5.3 Relevans för yrkesutövning och etiska överväganden

Genom att pröva en luftmaktsteori mot två humanitära interventioner bidrar undersökningen till forskningsläget kring användandet av luftmakt i sådana operationer. Den bidrar med underlag för beslutsfattning i framtida interventioner och är därför relevant för den militära professionen. Det är viktigt att studera historien för att kunna pröva och utveckla teorier som vidare ger beslutsfattare en grund till att fatta beslut och undvika misstag. Dock bör beslutsfattare se till undersökningens resultat i förhållande till de specifika omständigheterna i ODF och OOD/OUP.

Inget forskningsresultat, oavsett hur starkt kausalt belagt, fräntar eller ursäktar en officer det etiska ansvaret för en handling. Detta är viktigt i alla typer av konflikter varför det är viktigt att etiska frågor diskuteras innan attacker som kan påverka civilbefolkningen genomförs, till exempel mot systemförutsättningar. Resultat av forskning bör ses som ett stöd till officerens egna tankeprocess där verklighetens faktorer övervägs. Inga etiska överväganden gjordes i samband med metodvalet.

5.4 Vidare forskning

Utifrån undersökningens tillkortakommanden går det att identifiera behov av vidare forskning. För att kunna stärka de slutsatser som dragits bör ytterligare fall studeras. Det hade även varit intressant att studera humanitära interventioner utifrån ett teoretiskt ramverk som är baserat på fler teorier än Wardens. Då hade analysen kunnat identifiera fler relevanta samband än vad som var möjligt i denna undersökning. För att få en bredare omfattning skulle en sådan studie kunna göras med en kvantitativ ansats.

Litteratur och referensförteckning

Bergström, Göran & Boréus, Kristina, *Textens mening och makt: metodbok i samhällsvetenskaplig text- och diskursanalys*, 3., [utök.] uppl., Studentlitteratur, Lund, 2012

Bird, Chris, "Humanitarian Intervention", *Medicine, Conflict and Survival*, 29:2, 2014

Campbell, Christopher M., "The Deliberate Force Air Campaign Plan", I *Deliberate force: a case study in effective air campaigning: final report of the Air University Balkans air campaign study*, Owen, Robert C. (red.), 87-130, Air University Press, Maxwell AFB, Ala., 2000

Chivvis, Christopher S., "Strategic and Political Overview of the Intervention", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 11-42, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015

Crandall, Russell, *America's dirty wars: irregular warfare from 1776 to the War on Terror*, Cambridge University Press, New York, 2014

Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik, Towns, Ann E. & Wängnerud, Lena, *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*, 5. uppl., Wolters Kluwer, Stockholm, 2017

Gaub, Florence, *The North Atlantic Treaty Organization and Libya: Reviewing Operation Unified Protector*, Strategic Studies Institute, Carlisle, PA, 2013

George, Alexander L. & Bennett, Andrew, *Case studies and theory development in the social sciences*, MIT, Cambridge, Mass., 2005

Goulter, Christina, "The British Experience: Operation Ellamy", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 153-182, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015

Grand, Camille, "The French Experience: Sarkozy's War?", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 183-204, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015

Gregory, Robert H., *Clean bombs and dirty wars: air power in Kosovo and Libya*, Potomac Books, Lincoln, NE, 2015

Jensen, Tommy & Sandström, Johan, *Fallstudier*, Upplaga 1:1, Studentlitteratur, Lund, 2016

Johannessen, Asbjørn & Tufte, Per Arne, *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, 1. uppl., Liber, Malmö, 2003

Kidwell, Deborah C., "The U.S. Experience: Operational", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 107-152, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015

Lambeth, Benjamin S., "American and NATO Airpower Applied: From Deny Flight to Inherent Resolve", I *Airpower Applied: U.S., NATO and Israeli combat experience*, Olsen, John Andreas (red.), 124-216, MD: Naval Institute Press, Annapolis, 2017

McLaughlin, Mark C., "Assessing the Effectiveness of Deliberate Force: Harnessing the Political-Military Connection", I *Deliberate force: a case study in effective air campaigning: final report of the Air University Balkans air campaign study*, Owen, Robert C. (red.), 189-198, Air University Press, Maxwell AFB, Ala., 2000

Meilinger, Phillip S., *Airwar: theory and practice*, Frank Cass, Portland, OR, 2003

Mueller, Karl P., *Denying Flight: Strategic Options for Employing No-fly Zones*, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2013, E-bok

Mueller, Karl P., "Victory Through (Not By) Airpower", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 373-392, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015

Nordeen, Lon O., *Air warfare in the missile age*, 2:a uppl., Smithsonian Institution Press, Washington D.C, 2002

Nygren, Anders, "Executing strategy from the air", I *The NATO intervention in Libya: lessons learned from the campaign*, Engelbrekt, Kjell, Mohlin, Marcus & Wagnsson, Charlotte (red.), 103-127, Routledge, Abingdon, Oxon, 2014

Olsen, John Andreas, "Airpower and Strategy", I *Airpower reborn: the strategic concepts of John Warden and John Boyd*, Olsen, John Andreas (red.), 1-10, Naval Institute Press, Annapolis, Maryland, 2015

Olsen, John Andreas, *John Warden and the renaissance of American air power*, Potomac, Washington D.C., 2007

Owen, Robert C., "Operation Deliberate Force, 1995", I *A history of air warfare*, Olsen, John Andreas (red.), 201-224, Potomac Books, Washington, D.C., 2010

Pape, Robert A., *Bombing to win: air power and coercion in war*, Cornell University Press, Ithaca, N.Y., 1996

Pape, Robert A., "The air force strikes back: A reply to Barry Watts and John Warden", *Security Studies*, 7:2, 1997

Paris, Roland, "The 'Responsibility to Protect' and the Structural Problems of Preventive Humanitarian Intervention", *International Peacekeeping*, 21:5, 2014

Pashakhanlou, Arash H., "Air power in humanitarian intervention: Kosovo and Libya in comparative perspective", *Defence Studies*, 18:1, 2018

Ripley, Tim, *Operation Deliberate Force: the UN and NATO campaign in Bosnia 1995*, CDISS, Lancaster, 1999

Sargent, Richard L., "Deliberate Force Combat Air Assessments", I *Deliberate force: a case study in effective air campaigning: final report of the Air University Balkans air campaign study*, Owen, Robert C. (red.), 331-350, Air University Press, Maxwell AFB, Ala., 2000

Sargent, Richard L., "Deliberate Force Targeting", I *Deliberate force: a case study in effective air campaigning: final report of the Air University Balkans air campaign study*, Owen, Robert C. (red.), 279-298, Air University Press, Maxwell AFB, Ala., 2000

Warden, John A. III, "Smart Strategy, Smart Airpower", I *Airpower reborn: the strategic concepts of John Warden and John Boyd*, Olsen, John Andreas (red.), 93-127, Naval Institute Press, Annapolis, Maryland, 2015

Warden, John A. III, "Strategy and airpower", *Air & Space Power Journal*, 25:1, 2011

Warden, John A. III, "Success in modern war: A response to Robert Pape's bombing to win", *Security Studies*, 7:2, 1997

Warden, John A. III, *The air campaign: planning for combat*, Rev. ed., toExcel, San Jose, [1988] 1998

Warden, John A. III, "The Enemy As A System", *Airpower Journal*, USA, 1995

Watts, Barry D., "Ignoring reality: Problems of theory and evidence in security studies", *Security Studies*, 7:2, 1997

Wehrey, Frederic, "The Libyan Experience", I *Precision and purpose: airpower in the Libyan civil war*, Mueller, Karl P. (red.), 43-68, RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2015

Widén, Jerker & Ångström, Jan, *Militärteorins grunder*, Försvarsmakten, Stockholm, 2005

Yin, Robert K., *Case Study Research: Design and Methods*, 4. uppl., SAGE, London, 2009