



Självständigt arbete (15 hp)

Författare		Program/Kurs
Kadett Greta Borg		OP SA 17-20
Handledare		
		Antal ord: 11 568
Professor Jerker Widén	Beteckning	Kurskod
		1OP415
VILSNA LUFTOPERATIONER EN TEORIPRÖVANDE FALLSTUDIE OM VILSELEDNING I LUFTOPERATIONER		
<u>ABSTRACT:</u> This study examines if theory of deception can be understood in successful air operations on a tactical level. Research on deception is mostly conducted on a strategic level and the different theories vary in aim and tend to be comprehensive. Studies of air power are mostly conducted on a tactical level and deception within air power has become more common throughout the years. This study aims, using a theory testing case study, to explain how theories of deception work on a tactical level. The analysis is based on Barton Whaley's structure of deception, and the cases that were analyzed were the Six-Day War and Operation Desert Storm. The result showed that the theory partly could describe deception on a tactical level as a majority of the different categories of Whaleys theory were present in both conflicts. However, the priority of the different categories in the theory did not correspond to either of the cases. This led to the conclusion that Barton Whaley's theory of structure of deception does not alone describe success in air operations on a tactical level.		
<u>Nyckelord:</u> Luftoperationer, taktik, vilseledning, Barton Whaley, sexdagarskriget, Operation Desert Storm		

Innehållsförteckning

1. INLEDNING.....	3
1.1 PROBLEMFORMULERING	3
1.2 FORSKNINGSOVERSIKT	5
1.3 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING	8
1.4 AVGRÄNSNINGAR.....	8
1.5 DISPOSITION	9
2. TEORI.....	10
2.1 MOTIVERING AV BARTON WHALEYS TEORI	10
2.2 TOWARD A GENERAL THEORY OF DECEPTION	11
2.3 DISSIMULERING	12
2.3.1 Maskering	12
2.3.2 Förändring.....	12
2.3.3 Förvirra	13
2.4 SIMULATION	13
2.4.1 Imitation.....	13
2.4.2 Nyskapande.....	14
2.4.3 Locka.....	14
2.5 SAMMANFATTNING	15
3. METOD.....	16
3.1 FORSKNINGSDSIGN OCH ANALYSMETOD.....	16
3.2 VAL AV FALL	18
3.3 MATERIAL OCH KÄLLKRITIK	19
3.3.1 Sexdagarskriget	19
3.3.2 Desert Storm	21
3.3.3 Sammanfattning	22
3.4 FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN	22
3.5 OPERATIONALISERING.....	23
4. ANALYS	25
4.1 SAMMANFATTNING AV SEXDAGARSKRIGET	25
4.2 ANALYS AV SEXDAGARSKRIGET	26
4.3 SAMMANFATTNING AV OPERATION DESERT STORM.....	27
4.4 ANALYS AV OPERATION DESERT STORM	28
4.5 SAMMANSTÄLLNING AV RESULTAT	31
5. AVSLUTNING	32
5.1 BESVARAD FRÅGESTÄLLNING	32
5.2 DISKUSSION	32
5.2.1 Resultat	32
5.2.2 Teori- och metoddiskussion	33
5.3 UNDERSÖKNINGENS RELEVANS FÖR OFFICERSPROFESSIONEN	34
5.4 VIDARE FORSKNING.....	34
LITTERATUR OCH REFERENSFÖRTECKNING.....	36
ARTIKLAR.....	36
LITTERATUR	36
ÖVRIGA KÄLLOR	38

1. Inledning

Vilseledning människor mellan kan anses vara en negativ del av den mänskliga naturen. Däremot kan det ses som en fördel i krigföring. Används den väl bidrar den till att dölja egna intentioner och förmågor vilket lurar motståndaren att ta ofördelaktiga beslut. Vilseledning kan även bidra till att sänka kostnader i en krigssituation.¹

Militära ledare har genom tiderna försökt att vilseleda motståndare. Ett klassiskt exempel inom vilseledning är den Trojanska hästen från antikens Grekland.² Ett annat exempel är från Shakespeares pjäs Macbeth från 1623 där instruktioner ges till trupperna att maskera och dölja antalet människor ingående i truppen.³

Det finns få faktorer som är så oförutsägbara och samtidigt så potentiellt skadliga som vilseledning. Den bästa analytikern eller mest sakkunnige och erfarna militära chefen som förberett sig kan snabbt bli lika sårbar som en nybörjare.⁴

1.1 Problemformulering

Denna undersökning avser att studera hur teorier om vilseledning, som är väl utforskat på en strategisk nivå, fungerar på en taktisk nivå inom luftoperationer.

Den amerikanska forskaren Edward N. Luttwak har forskat kring militär strategi kopplad till vilseledning.⁵ Han beskriver med ett exempel en styrka som kommer till en vägkorsning där den vänstra vägen är rak, jämn och bred medan den högra är kurvig, ojämn och smal. I den militära strategin uppstår här ett problem angående vilken väg som är mest fördelaktig. Den högra vägen kan antas vara sämre bevakad och kan gynna styrkan, samtidigt som den vänstra vägen kan vara ofördelaktig då motståndaren är medveten om vägens framkomlighet och kan ha genomfört förberedelser såsom minering. För att motverka detta menar Luttwak att en styrka

¹ Whaley, Barton. *Stratagem: Deception and Surprise in War* (Artech House information warfare library). Artech House. 2007, s. xix

² Rein, Christopher. *Weaving the Tangled Web: Military Deception in Large-Scale Combat Operations*. Military Review. vol. 98. no. 5. 2018, s. 11

³ Whaley, Barton. 2007, s. 26

⁴ Grabo, Cynthia. *Anticipating Surprise: Analysis for Strategic Warning*. Washington, D.C.: Joint Military Intelligence College. Center for Strategic Intelligence Research. 2002, s. 119

⁵ Widén, Jerker & Ångström. *Militärteorins grunder*. Stockholm: Försvarsmakten. 2005, s.76-78

ska använda sig av överraskning som förutsätter sekretess och vilseledning. Militära tänkare, såsom till exempel Sun Zi, har genom tiderna försökt lösa detta tidlösa problem inom strategi.⁶ Vilseledning kommer därför alltid vara viktigt att undersöka på den strategiska nivån.

Luttwaks exempel ligger på en taktisk nivå då det är en styrka som kommer till en vägkorsning och ändå dras slutsatsen att problemet är tidlöst inom militärt tänkande på en högre nivå. Bevisligen kan en styrka på taktisk nivå stöta på problemet och därför borde det på samma sätt vara ett problem inom taktiken. Detta då den mesta forskningen som görs på vilseledning är på en strategisk nivå och de teorier som är centrerade på den strategiska nivån. Därför är det intressant att undersöka teorier om vilseledning på en taktisk nivå.

Inom taktiken är militära operationer uppdelade utefter de olika vapenslagen. Luftoperationer är relativt unga i sammanhanget och är i hög grad beroende av den senaste teknologin. Winston Churchill sa att luftmakt är den svåraste formen av militär styrka att mäta och att uttrycka i precisa termer.⁷ Därför syftar en stor del av forskningen till att göra luftmakten mer förståelig. Detta har lett till att forskningen av luftmakt som regel lagts på en taktisk nivå. Det är till exempel viktigt att flygplanen är snabbare, har bättre precision och har de bästa robotarna för att vinna över motståndaren. Hela tiden försöker tillverkare att minska starttiden, öka räckvidder och utveckla avioniken.⁸ Vidare har det förelegat en betydande utveckling beträffande vilseledning på taktisk nivå kopplat till luftoperationer under och efter andra världskriget ända till nutid. Några exempel är utvecklingen av elektronisk krigföring och stelh konstruktioner.⁹

Luftoperationernas ständiga strävan efter taktisk och teknologisk utveckling gör dem intressanta ur ett vilseledningsperspektiv då vilseledningen är av stor betydelse för utfallet av krigföring, men är mindre utforskat på taktisk nivå. I och med att teorier om vilseledning är generella och ibland omfattar mer än bara militära operationer är det av vikt att undersöka om de kan förklara fall med hög detaljupplösning, taktiska fall, inom luftoperationer.

⁶ Widén, Jerker & Ångström. 2005, s.76-78

⁷ Olsen John Andreas. *Global Air Power*. Vol. 1st ed, D.C.: Potomac Books. Washington. 2011, s. XV

⁸ Olsen John Andreas. 2011, s. XV

⁹ Latimer, Jon. *Deception in War: The Art of the Bluff, The Value of Deceit, and the Most Thrilling Episodes of Cunning in Military History, from the Trojan Horse to the Gulf War*. UK: Overlook. 2003, s. 202–204

Det som ovan beskrivits bygger på tidigare forskning inom området och motiverar studien ur ett inomvetenskapligt perspektiv. Ur ett samhällsligt perspektiv motiveras problemet eftersom det är betydelsefullt att undersöka teoriernas relevans för att öka kunskapen om hur vilseledning används i dagens krigföring kopplat till luftoperationer.

1.2 Forskningsöversikt

Detta avsnitt kommer att presentera tidigare forskning kopplat till teorier om vilseledning. Artiklarna har valts utifrån olika tankar kring begreppet och teoribildningen av vilseledning. Vilseledning inkluderar flera discipliner, vilket innebär att inslag av artiklar från andra discipliner än krigsvetenskap förekommer. Detta kan bidra till en större förståelse. Forskningsöversikten kommer att presentera de stora teorierna inom vilseledning. Det finns endast ett fåtal teorier och anledningen till detta är sannolikt att vilseledning, till skillnad från många andra fenomen inom krigsvetenskapen, inte bygger på konkreta och tydliga element utan snarare på vaga och ogripbara element som varken kan kartläggas eller mätas.¹⁰

Det finns flera olika sätt att betrakta vilseledning och forskare är inte eniga om vad som ingår i begreppet. För att belysa att begreppet är brett och för att göra det mindre abstrakt är det inledningsvis viktigt att skilja på vilseledning och lögn. En lögn är när en part berättar något denne vet är falskt för en andra part som då tror på det. Vilseledning är att den senare kan innehålla sanningar och en framgångsrik vilseledning bygger ofta på mycket sanning. Detta utesluter alltså inte att lögn är en del av vilseledning.¹¹ Vidare är vilseledning ett begrepp som innefattar många olika tankar, definitioner och teorier.

Barton Whaley undersökte 16 olika krig mellan 1914 och 1968. År 1982 presenterade han en teori i artikeln "Toward a general theory of deception". Där förklarar han att det finns två olika kategorier av vilseledning, *dissimulation* (*dissimulering*) som innebär att dölja det riktiga och *simulation* (*simulering*) som innebär att visa det falska. Dessa kategorier belyser författaren med både militära exempel men även med exempel från magin. Kategorierna står aldrig för sig

¹⁰ Whaley, Barton. 2007, s. 68

¹¹ Christolm R.M, Feehan T. D. *The Intent to Deceive*, The Journal of Philosophy. vol. 74. no. 3. 1977, s. 143-159

själva utan kombineras och de består dessutom av vardera tre underkategorier. Den första underkategorin är *dissimulering* består av masking (*maskering*) som innebär att dölja eget och smälta in i bakgrunden. Nästa underkategori är repackaging (*förändring*) vilket är att ändra på gamla mönster för att se ut som ett annat mönster. Den tredje och sista underkategorin i *dissimulation* är dazzling (*förblinda*) som innebär att skapa osäkerheter kring det gamla mönstret så att det blir mindre säkert. *Simulation* består av underkategorierna mimicking (*imitering*) som innebär att imitera ett annat mönster, inventing (*nyskapande*) som är att skapa helt nya mönster och den sista underkategorin är decoying (*locka*) som innebär att skapa ett nytt alternativt mönster.¹²

Tjugofem år efter att teorin publicerades, år 2007 presenterade Whaley en påbyggnad av sin teori, utan att förkasta den tidigare teorin. Whaley valde att utveckla den och bygga den på samma fall. "A general theory of strategem" bygger även den på att vilseledning är psykologisk men att den också är starkt kopplad till principen om överraskning. Whaley beskriver de fyra element som utgör teorin och modellen han vill skapa utifrån teorin. Det första är *alternativa målsättningar*. Detta element är kopplat till målsättningar vid planering av en operation och bygger på Liddell Harts teori¹³ som kombinerar rörlighet och överraskning och samtidigt betonar vikten av vilseledning. Nästa element är *alternativa förväntningar*. Dessa går hand i hand med målsättningarna och är något som även de behöver ingå i planeringsprocessen. De behandlar de som utsätts för vilseledningen och hur de förväntas agera. *Stratagem som en beslutfattningsmodell* är det tredje elementet. Denna syftar till att designa politisk-militära operationer så att de gynnar principen om överraskning. Det fjärde och sista elementet är *counter-deception* och handlar om att en motståndare måste kunna skydda sig mot vilseledningen.¹⁴

För att bygga på Whaleys första teori trycker Michael Dewar¹⁵ på att dölja egna intentioner i syfte att vilseleda en motståndare, men Dewars teori om vilseledning fokuserar mer på de inre

¹² Whaley, Barton. *Toward a general theory of deception*. Journal of Strategic Studies. vol. 5 no. 1. 1982, s. 182-188

¹³ Liddell Hart, Basil Henry. *Strategy: the indirect approach*. 4., rev. and further enlarged, ed. Faber. London. 1967, s.1

¹⁴ Whaley, Barton. 2007, s. 67-79

¹⁵ Dewar, Michael. *The Art Of Deception In Warfare*. David & Charles Publishers. Devon. 1989, s. 1

funktionerna av vilseledning. I hans ”The art of deception in warfare” presenterar han sex principer som han menar behövs för att planera och genomföra vilseledning. Den första principen är *en kontrollerad och koordinerad central ledning*, detta då det annars skulle uppstå en risk för att det egna förbandet blir förvirrat eller i värsta fall vilselett. Vidare vill Dewar med hjälp av principen skapa operationssekretess genom en tydlig kontroll av den egna ledningsstrukturen. Den andra principen är *noggranna förberedelser* vilket innebär att analysen av objektet som ska vilseledas är ordentligt utfört och att konsekvenser av vilseledningen är kartlagda. Den tredje principen är att vilseledningen alltid ska ske inom motståndarens *normalbild*. Detta då en motståndare inte ska veta att han blir utsatt för vilseledning. Den fjärde principen är att *presentera felaktiga indikatorer* för motståndaren. Detta för att motståndarens verklighetsuppfattning ska bygga på simulerade faktorer, vilket innebär att det är av stor vikt att dessa är pålitliga. Den femte principen är *tid*. Vilseledningen ska ske i en tid då motståndaren är mottaglig och kan börja tro på de felaktiga indikatorerna. Den sista principen är att *upprätthålla sekretessen* för att inte den som blir vilseledd ska kunna avslöja vilseledningen.¹⁶

På samma sätt som Dewar bygger Daniel Donald och Katherine Herbig¹⁷ grunden för en teori inom vilseledning på att analysera olika delar av fenomenet, närmare bestämt fem delar. Till skillnad från Whaley anser de att flera systematiska analyser behöver genomföras för att skapa en teori. Den första delen i deras analys är *vilseledningens natur* där de hänvisar till en cirkel med tre lager av ringar. Den innersta cirkeln är att dölja sanningen. Nästa ring är ett lager utanför den innersta och där finns lögn och manipulation. Ytterst kommer vilseledningen som även innefattar att motståndaren ska agera på lögnerna. Den andra delen är *två varianter av vilseledning* där de delat in vilseledning i två kategorier. A-typen bygger på tvetydighet och förvirrar motståndaren så att denne inte vet vad som stämmer. M-typen bygger på att leda motståndaren fel genom att ta bort tvetydigheten och få motståndaren att bli säker på det felaktiga alternativet. Den tredje delen är *vilseledningens process* i vilken de betonar att det är viktigt att förstå de olika aktörerna, som delas in i underkategorier, och analyseras beträffande hur de interagerar med varandra. Den fjärde delen att analysera är *faktorer som påverkar sannolikheten för vilseledning*. Här menar Donald och Herbig att det finns flera faktorer som påverkar benägenheten

¹⁶ Dewar, Michael. 1989, s. 14

¹⁷ Donald C. Daniel & Katherine L. Herbig. *Propositions on military deception*. The Journal of Strategic Studies. 5:1. 1982, s. 155

att använda vilseledning, till exempel att tidigare ha använt framgångsrik vilseledning ökar sannolikheten för att använda det även i nästa operation. Den femte och sista delen är *faktorer som behandlar framgången kopplat till vilseledning*. Här tar de upp flera exempel på vad som leder till framgång. Utifrån dessa fem delar drar de slutsatser som kan generaliseras, men dessa slutsatser kopplar de främst till strategisk nivå och inte taktisk.¹⁸

1.3 Syfte och frågeställning

Utifrån problemformuleringen som presenterats är syftet med undersökningen att med en teoriprövande ansats förklara hur teorier kring vilseledning fungerar på taktisk nivå. Detta för att fylla den identifierade forskningsluckan kring teorier om vilseledning och förklara hur det används på taktisk nivå i luftoperationer.

Frågeställning:

Hur kan teori kring vilseledning förklara framgång på taktisk nivå i luftoperationer?

1.4 Avgränsningar

Undersökningen kommer endast behandla luftoperationer. Det finns en delad syn på vad som innefattas i en luftoperation och därför följer denna studie den svenska definitionen. Försvarsmakten definierar det som en benämning på militär verksamhet som syftar till att nå en bestämd målsättning och som genomförs med de olika luftstridskrafterna. Dessa innefattar flygstridskrafter och andra förband som underställts chefen. Exempel på flygstridskrafter är stridsflygförband, helikopterförband och transportflygförband.¹⁹ Studien kommer endast genomföras på den taktiska nivån vilket innebär användandet av militära styrkor i striden. Den strategiska nivån, som nämnts i problemformuleringen och forskningsöversikten innebär användandet av strid för att nå de övergripande målen med kriget, kommer alltså inte undersökas.²⁰

¹⁸ Donald C. Daniel & Katherine L. Herbig. 1982, s. 155-177

Dearth, Douglas H. & Goodden, Royal Thomas (red.). *Strategic intelligence: theory and application*. Center for strategic leadership. United States Army War College, Carlisle Barracks. Pa. 1995, kap. 9, s. 263-282

¹⁹ *Reglemente Taktik för Luftoperationer*. Försvarsmakten. Stockholm. 2017, s. 14, 157

²⁰ Clausewitz, Carl von. *On war*. Wordsworth. Ware. 1997, s. 141, 201-207

1.5 Disposition

Denna uppsats innehåller fem kapitel. Kapitel ett inleds med en bakgrund och sedan en problemformulering. Därefter presenteras olika teorier om vilseledning i forskningsöversikten. Sedan ett syfte och en frågeställning. Slutligen presenteras avgränsningar och dispositionen för uppsatsen. Därefter motiveras och vägs samtliga teorier från forskningsöversikten mot varandra i början av kapitel två för att sedan komma fram till att en del av Barton Whaleys teori från 1982 som är lämpligast att pröva i denna undersökning. Vidare i kapitlet beskrivs teorin på djupet för att till sist sammanfattas i en tabell och en beskrivning hur de ingående delarna i tabellen relaterar till varandra. I kapitel tre introduceras läsaren till hur undersökningen kommer att genomföras. Forskningsdesignen presenteras och motiveras och sedan presenteras de valda fallen. Därefter följer en introducering till den valda materialen, som kommer ligga till grund för analysen, med en källkritisk diskussion. Vidare diskuteras forskningsetiska dilemman kopplade till undersökningen för att slutligen presentera och motivera analysverktyget som tagits fram för att analysera empirin. I kapitel fyra används analysverktyget i en analys av respektive fall. Innan fallen analyseras sammanfattas de för att sätta in läsaren i fallet. Efter analysen sammanfattas resultaten i en sammanställning där läsaren får en översikt över de båda fallen. Kapitel fem inleds med att besvara frågeställningen och fortsätter därefter med en diskussion kring resultatet och senare även om teorin och metoden. Kapitlet avslutas med att motivera varför undersökningen är relevant för yrkesutövningen som officer för att slutligen presentera författarens förslag på vidare forskning.

2. Teori

För att kunna förklara teori om vilseledning i luftoperationer på en taktisk nivå kommer en av teorierna från forskningsöversikten att prövas. Detta kapitel introducerar läsaren i det teoretiska ramverket till undersökningen. Det teoretiska ramverket utgår från Barton Whaleys teori om vilseledning och kapitlet inleds med en motivering av valet av teorin. Därefter presenteras teorin och till sist kommer den att operationaliseras. Undersökningen kommer endast att pröva en teori inom vilseledning då detta möjliggör att studera den mer på djupet. Teorin som kommer att användas är Barton Whaleys teori från 1982.

2.1 Motivering av Barton Whaleys teori

För att hitta ett svar på problemet som undersökningen ska studera kommer endast en av teorierna som presenterades i forskningsöversikten att prövas. De rådande teorier som finns kring vilseledning presenterades under forskningsöversikten.

Michael Dewars principer innefattar till stor del faktorer kring vilseledningsoperationen såsom planering och ledningsstruktur och går inte in på djupet i taktik.²¹ Daniel Donald och Katherine Herbig's teori om vilseledning innehåller delar där det är naturligare att gå in på taktik. Detta avser kategoriseringen av vilseledning där de menar att den är uppdelad i A-typ och M-typ.²² Dessa två varianter går att återfinna på taktisk nivå, däremot är teorin inte lika tydlig som Barton Whaleys teori. Whaley gör en annan kategorisering och förtydligar dessutom med ytterligare underkategorier innehållande exempel på taktisk nivå.²³ Donald och Herbig förklarar att deras kategorisering går att jämföra med Whaleys dissimulation och simulation men att Whaley fokuserat på överraskning och de på vilseledning, därav har de fått olika kategorier som interagerar olika med varandra.²⁴ Edward N. Luttwak som introducerades i problemformuleringen menar även att överraskning förutsätter vilseledning.²⁵ Whaley betonar att vilseledning aldrig kan

²¹ Dewar, Michael. 1989, s. 14

²² Donald C. Daniel & Katherine L. Herbig. 1982, s. 157-159

²³ Whaley, Barton. 1982, s. 182-186

²⁴ Donald C. Daniel & Katherine L. Herbig. 1982, s. 176

²⁵ Widén, Jerker & Ångström. 2005, s.77

ses som ett ensamt fenomen i militärteorin och att den mesta forskningen kring detta avser en nära relation till principen överraskning.²⁶

Barton Whaleys senare teori från 2007, ”A general theory of Stratagem”, syftar till att skapa en beslutsfattningsmodell.²⁷ En teori presenterar hur en variabel eller ett fenomen relaterar till en annan variabel. Modellen är lik teorin men förklaringen ”varför” hamnar i bakgrunden. Modellen förklarar snarare till i vilken ordning fenomen eller variabler kommer i modellen.²⁸ Modellen som Whaley presenterar bygger på Liddell Harts teori ”The indirect approach” som endast utgår från strategi och den strategiska nivån.²⁹ Dessutom bygger fallen som ligger till grund för teorin på strategisk vilseledning. Barton Whaleys senare teori är en påbyggnad på den tidigare där samma kategorier såsom processen vid vilseledning och counter-deception belyses. En avgörande skillnad är däremot att i den tidigare teorin, från 1982, beskriver Whaley strukturen och de ingående kategorierna betydligt utförligare.

Med detta som bakgrund kombinerat med att Whaleys ”Toward a general theory of deception” från 1982 har tydligare exempel från taktisk nivå kommer denna teori prövas i föreliggande undersökning.

2.2 Toward a general theory of Deception

Barton Whaley bygger sin teori om vilseledning på två olika arenor, krig och magi. Whaley valde att analysera dessa två arenor med tanke på att utövarna i respektive arenor har störst erfarenhet av vilseledning. Vidare menar han att all vilseledning är densamma oavsett var den återfinns, den bygger på tillämpad psykologi snarare än att vara en funktion av teknologi. Utifrån detta resonemang konstaterar Whaley att det är möjligt att göra en generell teori för all vilseledning om den förhåller sig till ett psykologiskt ramverk.³⁰

²⁶ Whaley, Barton. 2007, s. 46

²⁷ Ibid., s. 68

²⁸ Ekengren, Ann-Marie & Hinnfors, Jonas. *Uppsatshandbok: [hur du lyckas med din uppsats]*. 2.[rev.] uppl. Studentlitteratur. Lund. 2012, s. 50-51

²⁹ Liddell Hart, Basil Henry. 1967, s.1

³⁰ Whaley, Barton. 1982, s. 179

2.3 Dissimulering

Whaley börjar med att dela upp vilseledningsoperationerna i dissimulering och simulering. Dissimulering innebär att det riktiga döljs. Det innebär att de som genomför operationen vill dölja eller skydda målet med operationen eller att de gömmer en eller flera delar av det mönster som utgör sanningen. Med andra ord, det viktiga i operationen som en motståndare inte ska se för att denna inte ska avslöjas. Dissimulering delas upp i tre underkategorier, tre sätt att dölja sanningen. Dessa är maskera, förändra och förvirra.³¹

2.3.1 Maskering

Maskering innebär att dölja sanningen genom att göra den osynlig. Det innebär att den vilseleddes sinnen inte uppfattar sanningen då det antingen finns något i vägen för sinnen eller att sanningen smälter in i miljön runtomkring, vilket resulterar i att sanningen inte uppfattas. För att lyckas behöver egenskaper som utgör mönstret för sanningen identifieras för att sedan täckas eller få de att smälta in i bakgrunden.³² För en soldat kan det röra sig om att använda grön maskeringsfärg för att smälta in i skogen eller att täcka tältet med vitt maskeringsnät i vintermiljö. Ytterligare ett exempel är att måla om stridsflygplan i färger som bättre smälter in mot omgivningen de flyger i, att konstruera flygplanet enligt en stelh design är även att maskera flygplanet på radarbilden.

2.3.2 Förändring

Förändring innebär att sanningen döljs genom att den ändrar utseende. Detta genom att egenskaper tas bort eller läggs till för att ändra sanningens mönster så att den ser ut att vara något den inte är.³³ Till exempel skulle en soldat kunna använda förändring genom att bära felaktiga förbandstecken eller felaktiga uniformer. Flygplan skulle kunna målas med andra flaggor och annat kamouflage än de brukar ha. Ytterligare ett exempel är att dölja vapen genom att utforma flygplanet så att det ser mindre farligt ut än det är, ett sådant flygplan skulle till exempel kunna bära bomber inuti flygplanskroppen.

³¹ Whaley, Barton. 1982, s. 183

³² Ibid., s. 184

³³ Ibid., s. 184

2.3.3 Förvirra

Förvirra innebär att dölja sanningen genom att göra den som vilseleds mindre säker på sanningens natur. Detta kan göras genom att på ett slumpmässigt eller beräknat sätt delvis dölja en verksamhet eller ett objekts egenskaper i syfte att göra mönstret mindre tydligt. Målet med att förvirra är att det nya mönstret ska förmedla en lägre grad av säkerhet. Whaley använder ett exempel där The Royal Navy använde ett oregelbundet mönster som de målade på sina fartyg för att förvirra tyska ubåtsbesättningar under första världskriget.³⁴ Nycklar, koder och krypterade meddelanden är också exempel på förvirring då en motståndare ser ett meddelande men kan inte läsa det. Detsamma gäller elektronisk störning där en enhet, till exempel ett stridsflygplan, stör ut en radar elektroniskt. Radaroperatören vet att radarn utsätts för störning och kan antagligen pejla in ungefär var störningen kommer ifrån men ser kanske inte hur den som stör flyger då det uppstår en lucka på grund av störningen.

2.4 Simulation

Simulation är till skillnad från dissimulation att visa det som är falskt. Det innebär att lyfta fram det som är på låtsas, en lögn eller att belysa en eller fler delar av mönster som utgör det falska. Men andra ord ska vitala delar för att lura motståndaren visas för att operationen ska lyckas. Vid vilseledning används alltid dissimulation och simulation samtidigt. Whaley betonar att inget bara är gömt utan att något annat visas istället. Det handlar om att rikta uppmärksamheten från målet och samtidigt visa upp det som den som vilseleder vill att den andra parten ska tro. Simulation är uppdelat i tre underkategorier, imitation, nyskapande och locka.³⁵

2.4.1 Imitation

För att visa det falska genom imitation får den som vilseleder ett fenomen att se ut som ett annat. Detta skulle kunna innebära att ha en dubbelgångare av ett objekt för att få det att se ut som objektet finns i en större kvantitet. Egenskaper som är sanna kan dupliceras för att få lögnen att se trovärdig ut.³⁶ Ett exempel inom det militära är en styrka som ser ut att vara mycket större eller starkare än vad den faktiskt är. Det skulle även kunna vara att en skådespelare spelar en högt uppsatt militär ledare. Ytterligare ett exempel skulle kunna vara att ett stridsflygplan som

³⁴ Whaley, Barton. 1982, s. 184

³⁵ Ibid., s. 183

³⁶ Ibid., s. 185

använder sig av elektronisk krigföring och sänder ut signaler som får det att se ut som att det är två flygplan istället för ett.

2.4.2 Nyskapande

Denna kategori innebär att visa det falska genom att skapa en alternativ verklighet. Nyskapande skapar ett helt nytt och fristående falskt objekt eller verksamhet, till skillnad från imitation som härmar något redan befintligt. Detta genom att skapa helt nya egenskaper som i sin tur bildar ett helt nytt mönster.³⁷ Exempel på detta är vapenattrapper, skenmål såsom uppblåsbara stridsvagnar eller falsk radiotrafik.

2.4.3 Locka

Denna kategori visar det falska genom att avleda uppmärksamheten från det som är sant. Detta görs genom att skapa falska egenskaper som ger ytterligare ett mönster som till och med är mer sannolikt och inger mer säkerhet än sanningen.³⁸ För en general kan det vara att anfälla med en övertygande styrka från höger och sedan slå med en annan styrka från vänster. Ett annat exempel är skenmanövrar. Exempel på det är att genomföra ett flygföretag åt en annan riktning för att avleda uppmärksamheten från den faktiska operationen. Ytterligare ett annat är att använda operationsspecifika plattformar eller flyga i speciella formationer som signalerar en annan typ av operation för att få motståndaren att dra felaktiga slutsatser.

³⁷ Whaley, Barton. 1982, s. 185

³⁸ Ibid., s. 185

2.5 Sammanfattning

Vilseledning (förvränga verkligheten)	
Dissimulering (Dölja sanningen)	Simulering (Framhäva det falska)
Maskering (Dölja eget eller smälta in)	Imitation (Kopiera andra)
Förändring (Ändra utseendet)	Nyskapande (Skapa nytt)
Förvirring (Öka osäkerheten)	Locka (Avleda uppmärksamheten)

Tabell 1: Författarens tabell över Barton Whaleys strukturering av vilseledning

Tabell 1 är en förenklad version av Barton Whaleys tabell om strukturen av vilseledning för att få en tydlig översikt över teorin. Dissimulering och simulering är som tidigare nämnt varandras motsatser. Detta gäller även underkategorierna. Det innebär att maskering är motsatsen till imitation, förändring står i motsats till nyskapande och förvirring är motsatsen till locka. Eftersom dissimulering och simulering ska kombineras ska även underkategorierna arbeta tillsammans. Vidare är underkategorierna rangordnade efter dess betydelse och därför bör någon som vill vilseleda börja uppifrån i tabellen. Maskering är viktigast inom dissimulation, men misslyckas vilseledaren kan den gå vidare nedåt i tabellen och försöka med förändring och sedan förvirring. Det samma gäller med simulering där ordningen är imitation, nyskapande och locka. Whaley testade rangordningen på 60 fall där det visade sig att 19 av fallen bestod av en kombination av maskera och imitera samt att endast ett bestod av kombinationen förvirra och locka.³⁹

³⁹ Whaley, Barton. 1982, s. 186

3. Metod

Detta kapitel inleds med en forskningsdesign och en beskrivning av hur undersökningen kommer gå till. Sedan motiveras valet av fall och valet av material, som även diskuteras ur ett källkritiskt perspektiv. Slutligen presenteras de forskningsetiska överväganden som gjorts i undersökningen och sedan presenteras analysverktyget i en operationalisering av teorin.

3.1 Forskningsdesign och analysmetod

Denna undersökning kommer att bestå av en teoriprovande tvåfallstudie där metoden är en kvalitativ textanalys. Detta genom att göra en empirisk studie på hur teorin kring vilseledning skapat framgång i luftoperationer på taktisk nivå. En teoriprovande studie sätter teorin i centrum i syfte att se hur den går att generalisera på fall som inte använts i den aktuella undersökningen och därav öka teorins förklaringskraft.⁴⁰ Denna undersökning kommer pröva Barton Whaleys teori om strukturen på vilseledningen genom att ta reda på om rangordningen av de olika kategorierna stämmer på taktisk nivå i luftoperationer. I sammanfattningen av teorin, kapitel 2.5, beskrivs det att vissa underkategorier är viktigare än andra. Luftoperationerna som utgör fallen var båda framgångsrika såväl i utfallet av operationen som i vilseledningen. Studien kommer att undersöka sexdagarskriget och Operation Desert Storm för att se vilka kategorier som återfinns och om de prioriterats på samma sätt som i Whaleys rangordning. Kopplat till det förstnämnda fallet är det endast Israels luftoperation som används. I operation Desert Storm är det den USA-ledda koalitionen luftoperation som används i undersökningen, alltså kommer vilseledning från Iraks sida inte att användas i denna undersökning.

När teorin är väl utvecklad är fallstudier en lämplig metod för att testa teorin.⁴¹ Fallstudier bör genomföras när det som undersöks är komplext och beroende av ett sammanhang. Fallstudien syftar till att undersöka ett fenomen i dess verkliga kontext och i synnerhet när gränsen mellan fenomenet och kontexten är otydlig.⁴² Ytterligare en beskrivning på fallstudier är att de bygger

⁴⁰ Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik, Towns, Ann E. & Wängnerud, Lena. *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Femte upplagan. Wolters Kluwer. Stockholm. 2017, s. 87-89

⁴¹ George, Alexander L. & Bennett, Andrew. *Case studies and theory development in the social sciences*. MIT. Cambridge. Mass. 2005, s. 115

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

på att samla en stor mängd information som handlar om ett avgränsat fenomen.⁴³ Det fenomen som ska undersökas i denna studie är vilseledning och kontexten är två utvalda fall. Valet att genomföra en fallstudie är kopplad till den andra förklaringen då ett djup förväntas uppnås i analysen. Detta i och med den stora mängden empiri som undersöks, därav förväntas teorins förklaringskraft visas. Robert K. Yin framför kritik mot fallstudier och säger att de saknar stringens och att de är för ostrukturerade och riskerar förvrida resultaten efter författarens subjektiva tankar.⁴⁴ Denna uppsats kommer att redogöra för varje steg i analysen för att försöka motverka detta. Operationaliseringen som presenteras i slutet av detta metodkapitel är även konstruerat så tydligt som möjligt för att det ska vara enkelt att förstå vad som eftersöks i empirin.

Den kvalitativa ansatsen kännetecknas av en empiri bestående av ”mjuk” data i form av till exempel text ljud eller bild som sätter teoretiska variabler i centrum.⁴⁵ Den kvalitativa textanalysen bygger på noggrann läsning av texten, dess helhet och kontext för att ta fram det väsentliga innehållet. Det viktiga i texten kan vara koncentrerat till ett fåtal stycken eller ligga dolt i texten och detta går endast att få fram genom analytiska verktyg och intensiv läsning.⁴⁶ Det går därför att argumentera för att en kvalitativ textanalys lämpar sig för denna undersökning då det viktiga kan finnas både explicit och implicit i texterna.

I denna undersökning är begreppsvaliditeten viktig. De teoretiska begreppen omvandlas till analysverktyg genom en operationalisering. Skapas analysverktyget felaktigt kan det innebära att undersökningen systematiskt mäter fel.⁴⁷ För att nå en så hög begreppsvaliditet som möjligt kommer underkategorierna i teorin, som presenterades i kapitel 2.2-2.5, tilldelas specificerade indikatorer för att behålla teorin så nära analysverktyget som möjligt. Ytterligare en viktig faktor för att undersökningen ska lyckas är att den är tillförlitlig, alltså att den har en hög reliabilitet. Mätinstrumentet ska inte bara mäta rätt, det ska även användas rätt. Vanliga orsaker till att reliabiliteten sjunker är för att det uppstår slarvfel eller slumpmässiga fel vid datainsamling och

⁴³ Johannessen, Asbjørn & Tufte, Per Arne. *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*. 1. uppl., Liber. Malmö. 2003, s. 56-57

⁴⁴ Jensen, Tommy & Sandström, Johan. 2016, s. 42

⁴⁵ Johannessen, Asbjørn & Tufte, Per Arne. 2003, s. 70

⁴⁶ Esaiasson et al., 2017, s. 211-212

⁴⁷ Esaiasson et al., 2017, s. 59-60

vid analysen.⁴⁸ För att minska risken för att validiteten på undersökningen går ner så ska tillvägagångssättet redovisas tydligt och kontinuerligt. Begreppsvaliditeten tillsammans med reliabiliteten utgör resultatvaliditet och innebär att undersökningen mäter det den utgör sig för att mäta.⁴⁹

3.2 Val av fall

Den interna validiteten innebär att slutsatserna är av förklarande eller beskrivande karaktär och är välgrundade utifrån det begränsade fallet. Den externa validiteten innebär att slutsatserna ska kunna generaliseras i andra fall. Valet av fall är viktigt för att den inre validiteten ska vara hög men även för den externa validiteten. Detta då det sedan ska gå att generalisera slutsatserna. Fallen har valts genom ett strategiskt urval vilket innebär ett val av ett mindre antal fall. Den teoriprövande ansatsen i denna studie ämnar undersöka förklaringskraften i Barton Whaleys teori om vilseledning och därför behöver fallen vara kopplade till vilseledning. Detta då fallens kontext bör sammanfalla med teorin. Den stora nackdelen som diskuteras kring det strategiska urvalet är huruvida den externa validiteten sjunker med antalet fall, dessutom kan den interna validiteten påverkas då författaren själv väljer fallen.⁵⁰

Valet av fall bygger på två fallmetodiker, de mest lika och mest olika. Denna undersökning kommer använda mest olika vilket innebär att variabler som ska undersökas ska vara samma men där övriga variabler, de i fallen, skiljer sig åt. Detta innebär att förklaringsfaktorn koncentreras till de variabler som studien faktiskt ska undersöka.⁵¹ Fallmetodiken lika fall är svårt att använda inom krigsvetenskapen då krig och konflikter ofta är olika. Teorin som ska undersökas kommer att vara densamma i båda fallen. För att svara på frågeställningen behöver även den taktiska nivån, framgång och luftoperationer känneteckna fallen. De möjliga fall som går att undersöka är därför samtliga framgångsrika luftoperationer som använt vilseledning. Valet av sexdagarskriget och Operation Desert Storm bygger på att de anses vara två av de mest betydande och framgångsrika luftoperationerna i historien.⁵² De två fallen har genom två skilda

⁴⁸ Esaiasson et al., 2017, s. 64-66

⁴⁹ Esaiasson et al., 2017, s. 64

⁵⁰ Esaiasson et al., 2017, s. 158-166

⁵¹ Esaiasson et al., 2017, s. 104-105

⁵² Sloggett, Dave. *A century of air power: the changing face of air warfare 1912-2012*. Pen & Sword Aviation. Barnsley. South Yorkshire 2013. s.165,

tillvägagångssätt, till exempel olika typer av vilseledning och olika typer av flygningar, uppnått liknande utfall. Att utfallen liknar varandra är positivt i och med att det som analyseras hamnar i centrum.

Sexdagarskriget är ett av de fall som ligger till grund för Barton Whaleys teori men han har avgränsat det till strategisk nivå. Därför används fallet för att pröva teorin utifrån ett taktiskt perspektiv, vilket Whaley inte valt att undersöka. Orsaken till att kriget inte prövats på taktisk nivå framgår inte men gör det intressant att använda för att undersöka teorin.

3.3 Material och Källkritik

3.3.1 Sexdagarskriget

Källkritik bygger på fyra regler; äkthet, oberoende, samtidighet och tendens. Då de båda fallen är välstuderade är kraven på det källkritiska förhållningssättet stort.⁵³ Eftersom fallen bygger på historiska händelser har det haft en stor betydelse att berättarna har varit relativt olika och att det finns en förståelse för att ingen av källorna kan berätta hela berättelsen eller samma berättelse.

John Andreas Olsens bok "A History of Warfare" utgör den första källan i analysen kring sexdagarskriget. Detta då författaren på uppdrag av Försvarshögskolan i Stockholm skrivit denna bok byggd på bidrag från de främsta experterna på områdets.⁵⁴ Detta är en sekundärkälla, men sett till tendensen så bedöms den godtagbar då författaren inte är kopplad till någon sida av konflikten. Äktheten och oberoendet bedöms även de vara på en godkänd nivå. Samtidigheten är däremot mer tveksam då luftoperationen skedde drygt 40 år innan boken kom, men eftersom syftet med boken bland annat är att rikta sig mot akademiker intresserade av luftmaktshistoria, och att författaren tagit hjälp av experter från hela världen bidrog till slutsatsen källan vara underbyggd och att det väger upp för att lång tid har gått sedan konflikten utspelades.

Olsen, John Andreas (red.). *A history of air warfare*. 1st ed. Potomac Books. Washington D.C. 2010, s. 196

⁵³ Esaiasson et al., 2017, s. 288-290

⁵⁴ Olsen, John Andreas, 2010, s. VII

Jeremy Black är en brittisk militärhistoriker och författare till nästa källa. Även Black har använt sig av experter inom ämnet och kritiker har varit positivt inställda till boken.⁵⁵ Denna sekundärkälla är likt Olsens bok på en godtagbar nivå inom äkthet, oberoende och tendens med samma argument. Källan går däremot, likt Olsen att ifrågasätta ut ett samtida perspektiv. Även där har en liknande bedömning gjorts som vid den tidigare källan, men detta bedöms vägas upp genom att syftet är att skriva om luftmaktshistoria och att innehållet är väl underbyggt av trovärdiga sekundära källor.

Nästa källa är en artikel ur *Israel Affairs* skriven av David Rodman. Författaren är expert på militärhistoria i Israel och har skrivit flera böcker i ämnet. I artikeln sammanfattar han både sexdagarskriget och Yom Kippur konflikten, endast delarna som är kopplade till sexdagarskriget analyseras i denna studie.⁵⁶ Äktheten är god, oberoendet och tendensen är även de godtagbara. Det samtida kriteriet är även här inte lika självklart, men bedömningen har gjorts att det vägs upp av att författaren länge forskat inom området.

De tre ovanstående källorna valdes för sin övergripande tydliga förklaring av sexdagarskriget.

Den sista källan är skriven av Shlomo Aloni som är en Israelisk expert och forskare på Israelisk luftmakt, vilket han avhandlat i många böcker och artiklar. Boken är en sekundärkälla men behandlar förstahandsmaterial såsom intervjuer med piloter som deltog i kriget.⁵⁷ Äktheten och oberoendet är godtagbart. Det samtida blir även här lidande då boken kom ut 2019. Däremot är boken främst byggd på intervjuer och bilder från kriget vilka är samtida. I och med att författaren själv är från Israel kan det diskuteras om källan är tendentiös och har förskönats för att bättra bilden av Israels prestation i kriget, detta har bedömts inte är fallet då boken bedöms hålla sig till fakta och sakna inslag av författarens åsikter. Källan avhandlar sexdagarskriget och framförallt första dagen av kriget med hög detaljupplösning och där den taktiska nivån satts i centrum, och detta är anledningen till valet av källan.

⁵⁵ Black, Jeremy. *Air power: a global history*. Rowman & Littlefield. Lanham. MD. 2016, s. XIII

⁵⁶ Rodman, David. *The Israel Air Force in the 1967 and 1973 Wars: Revisiting the Historical Record*. *Israel Affairs* 16. no. 2. 2010, s. 219-233.

⁵⁷ Aloni, Shlomo. *Six-Day War 1967: operation Focus and the 12 hours that changed the Middle East*. Osprey Publishing. Oxford. 2019, s.1

3.3.2 Desert Storm

USA:s General Accounting Offices rapport från Operation Desert Storm är en sekundärkälla då det är en rapport med många olika data från kriget avsedd för högt uppsatta beslutsfattare i USA. Den bygger nästan uteslutande på primärkällor från kriget. Det är till stor del egeninsamlade data, analyser och utredningar som presenteras.⁵⁸ En stor anledning till valet av denna källa är att den är kvantitativt lagd och mycket fakta presenteras i siffror kopplade till prestanda och effektivitet i flygningar vilket har resulterat i att källan till stor del behandlar taktisk nivå.

Som ett komplement till den första källan används en källa från USA:s Department of Defense, deras avslutande rapport över Kuwaitkriget till kongressen. Detta är också en sekundärkälla men rapporten har skrivits i nära samarbete med ett stort antal chefer som var med under kriget i olika ledande positioner, allt från chefen på United States Central Command till lägre chefer på plats.⁵⁹ Denna källa innefattar allt från ett strategiskt perspektiv till detaljer dag för dag under operationen. Äktheten i denna och den tidigare nämnda källan anses vara av hög nivå då de är framställda av myndigheter i USA. Oberoendet bedöms vara av en godkänd nivå då primärkällorna ligger nära dessa två källor då de involverat människor som var med i kriget i arbetet. Dessutom är innehållet i källorna vitt skilda vilket gör att det bedöms som osannolikt att de är beroende av varandra. Källorna skrevs efter kriget och därför kan kriteriet kring samtidighet diskuteras men har bedömts som godtagbart då det endast gått några år. Källorna bedöms vara godtagbara ur en tendentiös synvinkel, men även detta går att diskutera då båda källorna är amerikanska och det skulle kunna finnas en tanke att få innehållet att verka vara mer fördelaktigt för USA än vad det var. Inget sådant har kunnat identifierats i texterna.

För att studien ska bli mer nyanserad är det viktigt att ha olika berättare. Kopplat till oberoenderegeln är det fördelaktigt om källor kan bekräftas genom att berättelser med olika ursprung

⁵⁸ *Operation Desert Storm: evaluation of the air campaign*. General Accounting Office. Washington, D.C. 1997, s. 1-3

⁵⁹ *Conduct of the Persian Gulf War: final report to Congress*. Department of Defense. Washington, DC. 1992, s.1

överensstämmer.⁶⁰ Därför är den tredje källan som valts skriven av en brittisk författare, Anthony Tucker-Jones, som är en militärexpert inom bland annat luftoperationer.⁶¹ Denna källa bidrar till att stärka oberoendet då berättaren har ett annat ursprung och en annorlunda bakgrund jämfört med de andra. Detta är en sekundärkälla och även här går det att ifrågasätta samtidigheten, detta har vägts mot att stora delar av materialet i boken är bilder från kriget, vilket leder till slutsatsen att källan har stora samtida inslag. Äktheten och tendensen upplevs godtagbar.

3.3.3 Sammanfattning

Samtliga källor är sekundärkällor med olika vinklar för att illustrera luftoperationerna i respektive fall. För att hålla det kritiska förhållningssättet har de mest trovärdiga källorna utifrån de källkritiska reglerna valts. Militära operationer och vilseledning är ämnen som ofta omfattas av sekretess vilket är viktigt att komma ihåg vid valet av källor. Det kan vara så att intervjuer med piloter är felaktiga för att de helt enkelt inte fick tala sanning vid tillfället. Flera av primärkällorna från sexdagarskriget är på främmande språk, vilket har inneburit att avkall har fått göras på valet av källor. Rapporterna från Operation Desert Storm är endast de offentliga delarna, det finns sekretessbelagda delar av samma rapporter, vilket även det kan bidra till felaktigheter i materialet. Samtliga källor visar på styrkor och svagheter kring de källkritiska reglerna, men har samtliga bedömts godtagbara och de bedöms bidra till en analys byggd på trovärdiga källor.

3.4 Forskningsetiska överväganden

De forskningsetiska övervägandena är kopplade till att människor inte ska utsättas för fysisk eller psykisk skada kopplade till undersökningen.⁶² Denna studie innefattar inga intervjuer eller liknande och bedöms därför inte skada någon. Det är viktigt att undersökningen utgår från ett etiskt förhållningssätt, detta kan uppnås genom att till exempel förklaringsfaktorerna och fallen undersöks systematiskt. Det betyder även att forskaren ska behålla en objektiv syn genom undersökningen och inte gynna ett önskat resultat eller bygga studien på egna åsikter.⁶³ För att

⁶⁰ Esaiasson et al., 2017, s. 292-293

⁶¹ Tucker-Jones, Anthony. *The Gulf War : Operation Desert Storm 1990-1991*. Modern Warfare Pen and Sword. South Yorkshire. 2014, s.1

⁶² Tufte. 2003, s. 59-63

⁶³ Esaiasson et al., 2017. s. 24-25

motverka detta och låta det etiska förhållningssättet genomsyra hela studien kring teorin om vilseledning så strävar undersökningen hela tiden mot att vara så transparent som möjligt.

3.5 Operationalisering

Att operationalisera innebär att operationella indikatorer tilldelas den teoretiska definitionen. För att öka validiteten på undersökningen, alltså se till att studien har så hög tillförlitlighet som möjligt och mäter det den ska mäta är det viktigt att den teoretiska definitionen är nära sammankopplad och stämmer överens med de operationella indikatorerna.⁶⁴ Undersökningen syftar till att pröva teorin och inte fallet, vilket innebär att de taktiska operationerna i fallen inte ska förklaras med hjälp av teorin. Tabell 2 visar analysverktyget som är framtaget för att analysera de valda texterna i de två fallen. De operationella indikatorerna strävar efter att vara så nära de teoretiska definitionerna som möjligt, men med en tydlig koppling till taktisk nivå. De teoretiska definitionerna i *Tabell 2* bygger på de i kapitel 2, för en djupare definition se 2.2-2.5.

Ett problem som skulle kunna uppstå i undersökningen är att delar av teorin som ska prövas utesluts. Till exempel skulle det kunna finnas ytterligare möjliga operationella indikatorer som inte finns med i denna undersökning. Ytterligare en faktor som skulle kunna påverka resultatet är att de operationella indikatorerna kan vara svåra att skilja åt. Vid framtagandet av de gjordes avvägningen att elektronisk störning tillhörde kategorin förvirra då motståndaren ser vad som händer. En bortfallen radarbild på grund av en luftattack innebär kunskap om att fientliga flygplan befinner sig i luckan och till exempel slår mot mål. Samma sak gäller den elektroniska störningen, motståndaren vet att något finns där, men inte vad. Båda dessa skulle däremot även kunna motiveras som maskering då att inte ha en radarbild kan ses som ett sätt att maskera verksamheten, något denna undersökning alltså inte kommer ta hänsyn till.

⁶⁴ Esaiasson et al., 2017, s. 56-57

Teoretisk definition	Operationella indikatorer
Maskera (Dölja eget eller smälta in)	-Används någon typ av maskering? -Anpassas objekt till omgivningen?
Förändra (Ändra utseendet)	-Används förklädnader? -Har objekt ändrat utseende för att dölja syftet med objektet?
Förvirra (Öka osäkerheten)	-Förekommer det krypterad radiotrafik? -Förekommer elektronisk störning? -Är objekt målade i nya mönster? Genomförs flygningar i nya mönster?
Imitera (Kopiera andra)	-Förekommer dubbelgångare? -Försöker styrkor visa sig större eller mindre?
Nyskapa (Skapa nytt)	-Förekommer skenmål? -Etableras nya falska mönster?
Locka (Avleda uppmärksamheten)	-Förekommer skenmanövrar? -Försöker uppmärksamhet riktas mot annat än huvudverksamheten?

Tabell 2: Författarens analysverktyg

De operationella indikatorerna förekommer i varierad utsträckning i respektive fall och därför kommer det inte endast bedömas huruvida de hittas i fallet utan även efter en skala. *Tabell 3* kommer alltså att fyllas i utifrån analysen med återfinns ej, låg, medel och hög grad. Detta kan kritiserars då reliabiliteten kan bli sämre av en skala där författaren bedömer vad som faller inom vilken grad. Däremot bidrar de olika graderna till en större möjlighet att fånga upp de olika kategorierna än om de endast hade bedömts efter återfinns och återfinns ej.

Teoretisk definition	Sexdagarskriget	Operation Desert Storm
Maskera		
Förändra		
Förvirra		
Imitera		
Nyskapa		
Locka		

Tabell 3: Författarens resultattabell

4. Analys

I detta kapitel presenteras först en sammanfattning av sexdagarskriget, som utgör det första fallet, med betoning på luftoperationer. Därefter analyseras fallet utifrån analysverktyget som togs fram under kapitel 3.5. Sedan följer en sammanfattning av Operation Desert Storm, det andra fallet, även det med tyngden i luftoperationer. Därefter analyseras även detta fall utifrån analysverktyget. Slutligen sker en sammanfattning av de båda fallen.

4.1 Sammanfattning av sexdagarskriget

Under sommaren 1967 var det spänt mellan Israel och de närliggande arabländerna. I april bara några månader tidigare sköt Israel ner sex jaktflygplan från Syrien. I maj omgrupperade Egypten delar ur armén till Sinaihalvön nära Israel. Denna upptrappning av aggressioner mot Israel hade pågått under en längre tid vilket ledde till att Israel initierade Operation Fokus.⁶⁵ Tidigt på morgonen den 5:e juni 1967 lyfte den första vågen av flygplan från Israel. Målet var att med överraskning slå mot egyptiska flygbaser med flygplan och startbanor simultant. 07:45 bombades de första flygbaserna och bara 15 minuter senare kom de uppföljande flygplanen för nästa attack. Redan tre timmar efter det första anfallet slogs mer än hälften av samtliga egyptiska stridsflygplan ut. Under dagen gick även Syrien och Jordanien med i kriget mot Israel. Det israeliska flygvapnet (IAF) svarade med att förstöra stora delar av även deras flygvapen. Efter den första dagen av operationen, den 5 juni, hade Israel skapat total luftöverlägsenhet.⁶⁶ Från och med den 6:e juni skiftade IAF strategi då överraskningsmomentet inte längre fanns och flygbaser och andra mål bedömdes ha utökat skydd mot luftanfall. Därför fokuserade de på att understödja arméns framryckning och intagning av Sinaihalvön, västra Jordanien och Golanhöjderna i Syrien under de resterande fem dagarna av kriget.⁶⁷ En följd av luftoperationen var att det skapades en stor demoralisering och förvirring hos de arabiska styrkorna vilket gynnade Israel ytterligare när armén tog sig fram genom terrängen.⁶⁸

⁶⁵ Aloni, Shlomo, 2019, s. 10-12

⁶⁶ Ibid., s. 32-50

⁶⁷ Ibid., 2019, s. 90-92

⁶⁸ Black, Jeremy. 2016, s. 205

4.2 Analys av sexdagarskriget

4.2.1 Maskering

När luftoperationen inleddes den 5:e juni 1967 flög flygplanen lågt undvika att bli upptäckta av egyptisk radar. När de närmade sig målet steg de markant för att kunna fälla bomber.⁶⁹ Piloterna fick även lyfta och genomföra den låga flygningen under total radiotystnad. De fick alltså inte sända något alls över radion, inte ens om de fick problem med flygplanet. Detta hade inte gått att öva eftersom det hade visat motståndaren att den taktiken användes, vilket innebar att den 5:e juni var första gången piloterna flög under radiotystnad.⁷⁰ Under kriget var endast ett fåtal av IAF:s jaktflygplan kamouflerade i ett ljusare mönster för att smälta in i ökenmiljön. Erfarenheten som drogs efter kriget var att dessa flygplan syntes sämre och därför målades alla israeliska flygplan i det kamouflerade mönstret efter kriget.⁷¹ Israelerna använde alltså maskering för att dölja sanningen genom att dölja anfallet bakom tomma radarbilder, radiotystnad och kamouflering på några flygplan.

Black lyfter fram att öknen inte gynnar maskering och att de israeliska flygplanen som inte var maskerade utan syntes bidrog till att höja nivån på moralen på egna styrkor och ha motsatt effekt på motståndaren.⁷² Detta bedöms inte vara en del i vilseledningen i denna luftoperation och har snarare effekter på strategisk nivå än taktisk.

4.2.2 Förändra

Denna kategori har inte kunnat hittas i någon av texterna.

4.2.3 Förvirra

Operation fokus inleddes en ovanlig tid efter gryningen.⁷³ Operationen inleddes inte på en uppenbar tidpunkt såsom en heltimme eller precis efter gryningen.⁷⁴ Under den första dagen av operationen flögs störningsuppdrag för att elektroniskt störa ut egyptiska luftvärnssystem för

⁶⁹ Olsen, John Andreas. 2010, s. 132-133

⁷⁰ Aloni, Shlomo. 2019, s. 34-35, 47

⁷¹ Ibid., s. 72-73

⁷² Black, Jeremy. 2016, s. 205

⁷³ Rodman, David. 2010, s. 222.

⁷⁴ Aloni, Shlomo. 2019, s. 32-33

att de inte skulle kunna skjuta ner israeliska flygplan.⁷⁵ Israelerna har med andra ord försökt dölja sanningen genom att öka osäkerheten avseende tidpunkter som inte följer det normala mönstret, dessutom har de använt elektronisk störning för att skapa en större osäkerhet för det egyptiska luftväret.

4.2.4 Imitera

Denna kategori har inte kunnat hittas i någon av texterna.

4.2.5 Nyskapa

Det förekommer en del skenmål i texterna, men endast på de egyptiska flygbaserna.⁷⁶ Denna kategori har inte kunnat hittas på den israeliska sidan som undersökts.

4.2.6 Locka

Under inledningen av operation Fokus attackerade IAF från väst till öst och inte från söder som hade varit mer sannolikt med tanke på att Israel ligger öster om Egypten.⁷⁷ Innan operationen inleddes lyfte några flygplan och flög en rutinsträcka och genomförde vanliga övningar för att ge intryck av att det var en vanlig dag.⁷⁸ Israelerna försökte med andra ord framhäva det falska genom att använda skenmanövrar såsom att flyga in från ett oväntat håll och genom att flyga rutinflygningar. Att flyga vanliga övningar precis innan operationens början är även att leda bort uppmärksamhet från huvudverksamheten.

4.3 Sammanfattning av Operation Desert Storm

Irak invaderade Kuwait i början av augusti 1990. Endast några dagar senare beslutade USAs dåvarande president George H. W. Bush om fyra mål, (1) att se till att samtliga Iraks trupper skulle dra sig ur Kuwait, (2) att hjälpa Kuwait att återinsätta sin regering, (3) att skydda amerikanska medborgare utomlands och (4) att främja säkerheten och stabiliteten i området kring Persiska viken. FN:s säkerhetsråd fattade snabbt resolutioner om att Irak skulle dra sig tillbaka,

⁷⁵ Aloni, Shlomo. 2019, s. 38-39

⁷⁶ Ibid., s. 40-41

⁷⁷ Rodman, David. 2010, s. 222, Black, Jeremy. 2016, s. 204

⁷⁸ Olsen, John Andreas. 2010, s. 132

och bara några månader senare hade en USA-ledd koalition tillstånd att med ”all means necessary” tvinga Irak ut ur Kuwait. Planen byggde på att inleda med en strategisk luftoperation och att skapa luftherravälde. Det första dygnet av Operation Desert Storm anföll koalitionen Irak med 1300 flygningar. Irak var oförberedd på att de skulle bli anfallna och den irakiska luftbevakningen upptäckte inte de attackhelikoptrar som startade anfallet vid 03.00 den 16:e januari 1991. Koalitionen slog ut radarstationer, och genom den radarlucka som skapades fortsatte vidare anfall mot luftförsvarscentraler och system. Irak hade stora problem med ledning och samordning av både luftförsvar och flygvapnet på grund av bortfallna kommunikationer. Detta resulterade i ett irakiskt luftvärn som inte visste var målen var att deras flygplan blev nedskjutna minuter efter de startat. Kriget varade i 43 dagar tills en fredsöverenskommelse undertecknades. Vid det laget hade cirka 35 000 attackföretag genomförts av koalitionens flygvapen.⁷⁹ Luftoperationerna utgick från John Wardens teori som byggde på att koalitionen hade tillgång till det senaste inom utvecklingen av teknologin. Teorin syftar till att paralysera motståndarens struktur genom att slå mot system som är viktiga för att kriget ska föras. På så sätt skulle strategin tvinga motståndarens ledare att ge upp. Även marinen och armén var i med i Kuwaitkriget, men koalitionen ville undvika strid på marken så långt som möjligt.⁸⁰

4.4 Analys av Operation Desert Storm

4.4.1 Maskering

Att den senaste teknologin användes innebar att det fanns flygplan byggda med den senaste stelh-teknologin. Detta innebar att USAs F-117A inte blev upptäckt lika ofta och senare än andra flygplan i koalitionen.⁸¹ Då de var anpassade för att det skulle vara svårare att upptäcka fick de många viktiga mål att slå mot och hade därför en viktig roll i operation Desert Storm.⁸² Den 16:e januari när anfallet inleddes och innan Iraks radarstationer var förstörda flög F-117A innanför Iraks gräns för tidig upptäckt av luftmål, utan att bli upptäckta.⁸³ Ett flygplan som användes av koalitionen var A-10. Dessa var anpassade efter att verka i norra Europa och var

⁷⁹ Hallion, Richard. *Storm over Iraq: air power and the Gulf war*. Smithsonian Institution Press. Washington, D.C. 1992, s.166-176

⁸⁰ D. Mets. *The Air Campaign John Warden and the Classical Airpower Theorists*. Air University Press Maxwell Air Force Base. Alabama.1999, s. 59-61

⁸¹ General Accounting Office. 1997, s. 169-171

⁸² Tucker-Jones, Anthony. 2014, s. 44

⁸³ Department of Defense. 1992, s. 115

därför målade mörkgröna. Detta ledde till ett dåligt kamouflage i öknen och därför målade några piloter om sina plan till ljusgrått för att försöka göra dem mindre synliga och för att de enklare skulle smälta in i bakgrunden. Detta uppskattades inte på en högre nivå och de fick måla planen igen med grön färg, detta har senare statistik visat var ett misstag då dessa flygplan stod för 25% av nedskjutna av alla flygplan i koalitionen. Detta kan jämföras med att inga gröna flygplan blev nedskjutna alls på natten då de syntes betydligt sämre än de ljusgråa flygplanen i mörker.⁸⁴ I koalitionen fanns olika typer av kamouflage. Några exempel är att Storbritannien hade sandfärgade flygplan, Kanada hade gråa flygplan och USAs F-117A var svarta.⁸⁵ Vidare var en av de övergripande taktikerna att genomföra de flesta flygningar på natten i skydd av mörkret.⁸⁶ Detta innebär att koalitionen använt flera olika taktiker såsom stelth, kamouflage och mörker för att maskera sig själva och sin verksamhet.

4.4.2 Förändra

USAs stealthflygplan F-117A designades på ett sådant sätt att det skulle kunna flyga in i en motståndares luftrum och bli upptäckt sent eller inte alls. Detta medförde att balkarna för att hänga bomber satt på insidan av flygplanet för att inte synas från utsidan.⁸⁷ Det var alltså svårt att se vilka flygplanet bar. Däremot går det att diskutera om detta faller under kategorin förändra då syftet med att bygga flygplanet på det sättet var för att undvika upptäckt av radar.

4.4.3 Förvirra

Det amerikanska F-117A tillsammans med attackhelikoptrar skapade en radarlucka första dagen av operationen genom att slå ut radar. Detta hindrade Irak från att se övriga flygplan utan stelthfunktion när de flög in i Iraks luftrum via luckan.⁸⁸ Vidare var en av taktikerna som användes under hela operationen att elektroniskt störa ut Iraks radarer och flygplan. Detta bidrog effektivt till att dölja attackföretag.⁸⁹

⁸⁴ General Accounting Office. 1997, s.106

⁸⁵ Tucker-Jones, Anthony. 2014, s. 43-45

⁸⁶ General Accounting Office. 1997, s. 70-72

⁸⁷ Ibid., s. 169

⁸⁸ Department of Defense. 1992, s. 115

⁸⁹ General Accounting Office. 1997, s.171

4.4.4 Imitera

Denna kategori har inte kunnat hittas i någon av texterna.

4.4.5 Nyskapa

Innan operation Desert Storm började koalitionen flyga i ett mönster. De flög samma rutter vid samma tidpunkter hela dygnet. Detta för att få Irak att tro att det var så de skulle flyga även dagen då operationen initierades och på så sätt skapa ett betydande överraskningsmoment. De började även flyga med ett stort antal jakt- och ledningsflygplan, samma antal som skulle användas vid anfallet, längs med gränsen för att addera detta till normalbilden. Koalitionen började även flyga med extra hög aktivitet en natt i veckan för att även detta skulle vara normalt. Utöver detta användes attackflygplan som skulle ingå i den initiala attacken till defensiva uppdrag för att bygga upp ett mönster för hur de "brukade" agera.⁹⁰ Dessutom sköts många skenmål upp. Dessa såg ut som flygplan vilket ledde till att Irak tände upp sin radar och avslöjade positionerna på dessa så att de sedan kunde bekämpas med hjälp av riktiga flygplan.⁹¹ Denna kategori var alltså en stor del av taktiken inför operationen.

4.4.6. Locka

Koalitionen märkte ut stora träningsområden och lufttankningsspår som indikerade en attack från ett och samma håll. Dessutom fanns det en officiell deadline som FN hade satt, den 15:e januari vilket användes för att rikta uppmärksamheten mot den dagen. Koalitionen gick upp i beredskap med ett stort antal flygplan inför den 15:e januari men det var inte för att skydda sig mot en eventuell attack från Irak som de ville att det skulle verka som. Syftet med beredskaps-höjningen var att avleda uppmärksamhet från att besättningarna skulle få vila upp sig, den sista planeringen och eventuella sista reparationer eller konfigureringar på flygplanen inför att operationen skulle påbörjas nästa dag den 16:e januari.⁹² Denna kategori användes alltså även den som ett inslag i taktiken innan själva operationen inleddes.

⁹⁰ Department of Defense. 1992, s. 105

⁹¹ Department of Defense. 1992, s. 120

⁹² Department of Defense. 1992, s. 105

4.5 Sammanställning av resultat

Teoretisk definition	Sexdagarskriget	Operation Desert Storm
Maskera	Medel	Hög
Förändra	Återfinns ej	Återfinns ej
Förvirra	Låg	Medel
Imitera	Återfinns ej	Återfinns ej
Nyskapa	Återfinns ej	Medel
Locka	Medel	Medel

Tabell 4: Författarens resultattabell ifyllt

Under kapitel 2.5 beskrivs Barton Whaleys syn på rangordningen mellan de olika kategorierna inom vilseledning.

I dissimulering prioriteras underkategorierna i följande ordning: maskera, förändra, förvirra. Under både sexdagarskriget och Operation Desert Storm användes maskera och förvirra men inte förändra. Hade Whaleys rangordning följts hade kategorin förändra använts innan förvirra. Däremot visar analysen att maskering var den största underkategorin till dissimulering då den använts mest frekvent i båda fallen, vilket stämmer med Whaleys rangordning. Maskering var även något som skedde under hela operationen, till exempel kamouflagemålade flygplan. Förvirra var mer kopplat till isolerade händelser såsom att starta operationen på en oväntad tid.

I simulering prioriteras kategorierna i följande ordning: imitera, nyskapa, locka. I Operation Desert Storm användes nyskapa och locka men inte imitera. Under sexdagarskriget användes endast locka. Här finns det med andra ord inga spår alls av Whaleys rangordning. Tvärt om verkar vikten i de båda fallen ligga på locka som är den minst prioriterade underkategorin enligt Whaley.

Whaley betonar även vikten av att kombinera de olika underkategorierna där han menar att maskera och imitera är den vanligaste kombinationen medan förvirra och locka är den minst vanliga. I de två fallen är den sistnämnda kombinationen den enda som hittades i båda fallen och den, enligt Whaley, vanligaste kombinationen saknades i båda fallen.

5. Avslutning

Detta avslutande kapitel inleds med en att frågeställningen besvaras, sedan kommer en diskussion kring metoden och resultatet att föras. Slutligen motiveras studien utifrån dess relevans för yrkesutövningen som officer för att sedan avslutas med förslag på vidare forskning.

5.1 Besvarad frågeställning

Hur kan teori kring vilseledning förklara framgång på taktisk nivå i luftoperationer?

För att svara på frågeställningen användes den del av Barton Whaleys teori som rör vilseledningens struktur. Sammanfattningen av analysen visade att Whaleys olika kategorier av vilseledning återfanns i olika grad eller inte alls i både sexdagarskriget och Operation Desert Storm. Dessutom fungerade inte Whaleys rangordning av kategorierna på de två fallen, där det tvärt om visade sig att de kategorier som var lägst prioriterade användes i en större utsträckning än de som var högt prioriterade. Analysen har visat att teori kring vilseledning till viss del kan förklara framgången som uppnåddes på den taktiska nivån i de två luftoperationerna då kategorierna återfanns i fallen. Däremot kan framgången inte ensamt förklaras av Barton Whaleys teori, analysen visar att prioriteringen som gjorts inte stämmer överens med den prioritering som användes och som ledde till framgång.

5.2 Diskussion

5.2.1 Resultat

Kategorierna för vilseledning verkar alltså kunna till viss del bidra till förklaring av vilseledning på taktisk nivå i luftoperationer, men däremot har rangordningen ingen relevans. Resultatet har bidragit till en ökad förståelse för problematiken kring teorier om vilseledning och hur den återfinns på den taktiska nivån. Syftet med undersökningen var att med en teoriprovande ansats förklara hur teorier kring vilseledning fungerar på taktisk nivå. Vidare kan undersökningen ses som ett bidrag till forskningsluckan kring teorier om vilseledning och förklara hur vilseledning används på taktisk nivå i luftoperationer.

Undersökningen har inte behandlat sambandet mellan kategorierna eller samspelet mellan dessa. Att kategorierna analyserats var för sig innebär att de kategorier som hittats i större utsträckning fått större utrymme i analysen. Kombinationen av de olika kategorierna redovisas i sammanfattningen av teorikapitlet 2.5, där det framgår att samtidigt som sanningen döljs kan det falska framhävas. Kombinationer har antagligen större betydelse på strategisk nivå än på taktisk. Ett exempel är att måla ett flygplan i kamouflerande färger är en taktisk handling men syftar endast till att dölja sanningen och har ingen ytterligare taktisk handling som framhäver det falska kopplat till sig för att lyckas med vilseledningen. Att detta inte återspeglas i undersökningen kan ha påverkat resultatet. Något som ytterligare har kunnat påverka resultatet är olika tillfälligheter specifika för fallen. Dessa kommer alltid vara närvarande i olika fall och kommer, att behövas ta hänsyn till.

Utifrån resultatet skulle Barton Whaleys teori om vilseledning kunna kritiseras då de taktiska framgångarna i de två luftoperationerna inte berodde på rangordningen av kategorierna som tagits fram för vilseledning. Detta skulle kunna bidra till ett försvagande av teorin på en taktisk nivå då tilltron till den sjunker.

5.2.2 Teori- och metoddiskussion

Forskningsdesignen som valdes var en teoriprovande tvåfallsstudie vilket har bidragit till slutsatser om hur Whaleys teori fungerar på taktisk nivå inom luftoperationer. Syftet med undersökningen var inte att generalisera användandet av vilseledning på taktisk nivå i samtliga existerande fall utan snarare att kunna dra slutsatser om hur väl teorin fungerade i dessa två fall. I problemformuleringen framgick det att teorier om vilseledning är generella och ofta sträcker sig över flera arenor, alltså inte bara militära operationer. Detta kan ha en fördel på den strategiska nivån som just är mer generell än den taktiska nivån vilken ofta förlitar sig på en hög detaljupplösning. Därför har denna undersökning bidragit till att belysa forskningsluckan genom att undersöka en sådan generell teori ur ett taktiskt perspektiv och en mer detaljupplöst nivå. Att två fall som visar på lyckade luftoperationer med framgångsrik vilseledning valdes har bidragit till tydligheten i undersökningen där det ofta varit klart vad som är vilseledning och vad som inte är vilseledning. En framgångsfaktor som identifierats under undersökningen är operationaliseringen av teorin och dess tydliga koppling till den taktiska nivån. Ofta strävar analysverktyg kopplade till vilseledning till att vara öppna och generaliserande för att omfatta

all eventuell vilseledning då det är svårt att veta i vilken form den återfinns i, detta då vilseledning syftar till att förvirra. De tydliga taktiska frågorna i denna undersöknings analysverktyg har gjort teorin spårbar i analysen och gjort metoden genomförbar.

5.3 Undersökningens relevans för officersprofessionen

Vilseledning återfinns på alla olika nivåer i militära operationer och inom alla vapenslag. För flygvapenofficerare finns det en hög relevans i denna studie då den visat att vilseledning kan skapa framgång på taktisk nivå. Idag används vilseledning i stor utsträckning i militära operationer, ett nutida exempel är den ryska annekteringen av Krim där vilseledningen var avgörande för genomförandet. Att tro att en motståndare inte använder vilseledning vid flygoperationer är naivt och därför borde vilseledning få ett större utrymme i planeringen och genomförandet av luftoperationer på taktisk nivå. Det behöver dessutom finnas en förståelse bland flygvapenofficerare att de kan bli utsatta för vilseledning inom ramen för luftoperationer och att dessa bör ha kunskaper för att kunna vidta åtgärder för att inte bli vilseledda. Detta är ett område som bygger delvis på teknologi vilket även gör det viktigt att följa med i den tekniska utvecklingen och på så sätt kunna känna igen eller upptäcka nya försök till vilseledning från en motståndare.

5.4 Vidare forskning

Undersökningen har visat att det kan finnas brister i teorier kring vilseledning vilket kan vara bra att undersöka vidare. Hur stora dessa brister är och vilka konsekvenser de kan få vore önskvärt att vidare undersöka med hänsyn till att teorierna inte är lika precisa på taktisk nivå.

För att ytterligare pröva teori om vilseledning skulle de andra teorierna som introducerades i forskningsöversikten kunna prövas mot samma luftoperationer för att bidra till slutsatser kring vilken teori som fungerar bäst på den taktiska nivån. Vidare skulle teorierna även kunna testas med hjälp av fall där vilseledningen inte varit framgångsrik eller fall där hela operationen inte byggts på vilseledningen utan där den snarare varit ett komplement. Detta skulle kunna bidra till en möjlighet till större generalisering av slutsatserna då det inte går att endast använda lyckade fall. Dessutom skulle tilltron till teorin kunna stärkas och det skulle även skapa en mer nyanserad bild av forskningen kring vilseledning.

Ett annat förslag på vidare forskning är att skilja vilseledning från överraskning och se hur många taktiska luftoperationer som lyckats enbart på grund av vilseledning utan att det varit

kopplat till ett överraskningsmoment. Anledningen till att detta är intressant är att ofta när lyckad vilseledning använts i luftoperationer har detta utförts i samband med överraskningsmoment och det kan leda till att det är svårt att härleda vilken faktor eller vilka faktorer som egentligen gjorde luftoperationen lyckad. Var det de enskilda vilseledningsmomenten eller var det vilseledningen i kombination med överraskning som bidrog till framgång. Slutsatser kring detta skulle kunna hjälpa militära chefer att planera luftoperationer mer framgångsrikt och dessutom öka förståelsen för hur vilseledning bidrar till en lyckad operation.

Denna undersökning avgränsades till taktisk nivå. Ytterligare ett förslag på vidare forskning är att se hur teori om vilseledning fungerar på operativ och strategisk nivå. Detta är relevant då vilseledning kan användas på alla nivåer och därför finns det ett intresse av att ha kunskap om hur teori om vilseledning fungerar på samtliga nivåer. Fungerar teorin olika på de olika nivåerna skulle slutsatser kring vad som är bäst för varje nivå kunna dras och det skulle kunna bidra till en större förståelse för hur vilseledning fungerar vid olika typer av operationer och nivåer och därmed bidra till större framgång vid dessa operationer.

Litteratur och referensförteckning

Artiklar

Chrisholm R.M, Feehan T. D, *The Intent to Decieve*, The Journal of Philosophy, vol. 74, no. 3, 1977, DOI: 10.2307/2025605

Cynthia M. Grabo, *Anticipating Surprise: Analysis for Strategic Warning*, Washington, D.C.: Joint Military Intel-ligence College, Center for Strategic Intelligence Research, 2002

Donald C. Daniel & Katherine L. Herbig, *Propositions on military deception*, The Journal of Strategic Studies, 5:1, 1982, DOI: 10.1080/01402398208437105

Rein, C.M., *Weaving the Tangled Web: Military Deception in Large-Scale Combat Operations*, Military Review, vol. 98, no. 5, 2018

Rodman, David. *The Israel Air Force in the 1967 and 1973 Wars: Revisiting the Historical Record*. Israel Affairs 16, no. 2, 2010, DOI: 10.1080/13537121003643862

Whaley, Barton, *Toward a general theory of deception*, Journal of Strategic Studies, vol. 5 no. 1, 1982, DOI: 10.1080/01402398208437106

Litteratur

Aloni, Shlomo, *Six-Day War 1967: operation Focus and the 12 hours that changed the Middle East*, Osprey Publishing, Oxford, 2019

Black, Jeremy, *Air power: a global history*, Rowman & Littlefield, Lanham, MD, 2016

Clausewitz, Carl von, *On war*, Wordsworth, Ware, 1997

Conduct of the Persian Gulf War: final report to Congress, Department of Defense, Washington, DC

D. Mets, *The Air Campaign John Warden and the Classical Airpower Theorists*, Air University Press Maxwell Air Force Base, Alabama, 1999

Dearth, Douglas H. & Goodden, Royal Thomas (red.), *Strategic intelligence: theory and application*, Center for strategic leadership, United States Army War College, Carlisle Barracks, Pa, 1995

Dewar, Michael, *The Art Of Deception In Warfare*, David & Charles Publishers, Devon, 1989

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

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

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

Hallion, Richard P., *Storm over Iraq: air power and the Gulf war*, Smithsonian Institution Press, Washington, D.C., 1992

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

Jon Latimer, *Deception in War: The Art of the Bluff, The Value of Deceit, and the Most Thrilling Episodes of Cunning in Military History, from the Trojan Horse to the Gulf War*, UK: Overlook, 2003

Liddell Hart, Basil Henry, *Strategy: the indirect approach*, 4., rev. and further enlarged, ed., Faber, London, 1967

Olsen John Andreas, *Global Air Power*. Vol. 1st ed, D.C.: Potomac Books, Washington, 2011

Olsen, John Andreas (red.), *A history of air warfare*, 1st ed., Potomac Books, Washington, D.C., 2010,

Operation Desert Storm: evaluation of the air campaign, General Accounting Office, Washington, D.C., 1997

Sloggett, Dave, *A century of air power: the changing face of air warfare 1912-2012*, Pen & Sword Aviation, Barnsley, South Yorkshire, 2013

Tucker-Jones, Anthony, *The Gulf War : Operation Desert Storm 1990-1991*, Modern Warfare Pen and Sword, South Yorkshire, 2014

Whaley, Barton, *Stratagem: Deception and Surprise in War (Artech House information warfare library)*, Artech House, 2007

Widén, Jerker & Ångström. *Militärteorins grunder*. Stockholm: Försvarsmakten, 2005

Övriga källor

Reglemente Taktik för Luftoperationer, Försvarsmakten, Stockholm, 2017