



## Självständigt arbete (15 hp)

<b>Författare</b>		<b>Program/Kurs</b>
Max Areskoug		OP SA 16–19
<b>Handledare</b>		
		<b>Antal ord: 11926</b>
Markus Göransson	<b>Beteckning</b>	<b>Kurskod</b>
		1OP415
<p><b>Hur kan kombinerade vapen skapa framgång på taktisk nivå?</b>  <b>En teoriprovande fallstudie av Robert Leonhards principer om kombinerade vapen</b></p> <p><b><u>ABSTRACT:</u></b>  This thesis examines how the use of combined arms according to Robert Leonhards theory can explain the military success on the tactical level of war in two historical cases. Previous studies focus mainly on how combined arms shall be understood and how it shall be used and not how combined arms has contributed to military success. This thesis uses a theory testing case study to examine how combined arms contributed to the military success of the Israeli forces in the Yom Kippur-war and to that of American forces in Operation Desert Storm.</p> <p>The analysis is based on Robert Leonhards three principles of combined arms. The result of the analysis shows that both the Israeli forces and the American forces used the different principles of combined arms. The analysis also showed that the use of combined arms created military success at the tactical level of the different wars, but combined arms cannot by itself explain the military success as the technical advantages, moral and educational level also had a significant impact on the outcome.</p> <p><b><u>Nyckelord:</u></b>  Kombinerade vapen, framgång, taktisk nivå, Robert Leonhard, Operation Desert Storm, Yom Kippur</p>		

## Innehållsförteckning

<b>1.</b>	<b>INLEDNING .....</b>	<b>2</b>
1.1	PROBLEMFÖRMULERING .....	2
1.2	SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING .....	3
1.3	AVGRÄNSNINGAR .....	4
1.4	FORSKNINGSLÄGE .....	4
<b>2.</b>	<b>TEORI.....</b>	<b>9</b>
2.1	MANÖVERKRIGFÖRING.....	9
2.2	KOMBINERADE VAPEN.....	10
2.2.1	<i>Den kompletterande principen</i> .....	11
2.2.2	<i>Dilemmaprincipen</i> .....	12
2.2.3	<i>Förskjutningsprincipen</i> .....	12
2.3	CENTRALA BEGREPP.....	13
2.3.1	<i>Taktisk nivå</i> .....	13
2.3.2	<i>Framgång</i> .....	13
<b>3.</b>	<b>METOD.....</b>	<b>14</b>
3.1	FORSKNINGSDESIGN .....	14
3.2	VAL AV FALL .....	16
3.3	MATERIAL OCH KÄLLKRITIK .....	16
3.3.1	<i>Källkritisk diskussion</i> .....	18
3.4	FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN.....	19
3.5	OPERATIONALISERING .....	19
3.5.1	<i>Analysverktyg</i> .....	20
<b>4.</b>	<b>ANALYS.....</b>	<b>23</b>
4.1	YOM KIPPUR .....	23
4.1.1	<i>Den kompletterande principen</i> .....	25
4.1.2	<i>Dilemmaprincipen</i> .....	26
4.1.3	<i>Förskjutningsprincipen</i> .....	28
4.2	OPERATION DESERT STORM .....	29
4.2.1	<i>Den kompletterande principen</i> .....	32
4.2.2	<i>Dilemmaprincipen</i> .....	33
4.2.3	<i>Förskjutningsprincipen</i> .....	34
<b>5.</b>	<b>AVSLUTNING.....</b>	<b>36</b>
5.1	ANALYS AV RESULTAT .....	36
5.2	SVAR PÅ FRÅGESTÄLLNING.....	38
5.3	DISKUSSION .....	39
5.3.1	<i>Metod och teori</i> .....	39
5.3.2	<i>Undersökningens relevans för officersprofessionen</i> .....	40
5.4	FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING .....	40
<b>6.</b>	<b>LITTERATUR OCH REFERENSFÖRTECKNING .....</b>	<b>41</b>
6.1	LITTERATUR.....	41
6.2	OFFENTLIGT TRYCK.....	42

# 1. Inledning

## 1.1 Problemformulering

Genom historien har ett stort antal krig utkämpats där en part har nått framgång genom nyttjandet av olika typer av krigföring. Vid författandet av denna undersökning råder det en debatt inom krigsvetenskapen huruvida konventionell krigföring i framtiden kommer att ersättas av hybridkrigföring. Genom att nyttja hybridkrigföring blir det svårare för den som utsätts att förstå exakt vad det är för aktör som står bakom de aktioner som de utsätts för. Oavsett vilken typ av krigföring som kommer att utspela sig i framtiden så kommer nyttjandet av militär makt och den mer konventionella krigföringen säkerligen stå i centrum vid konflikter om territorium. I denna typ av konventionell krigföring finns det anledning att tro att de principer som nyttjats under historiska krig fortsatt kommer att användas. En central del av krigföring när två arméer möts på slagfältet är att utnyttja sina resurser på det mest effektiva sättet. Ett sätt att skapa mycket effekt av sina olika verkansdelar är genom användandet kombinerade vapen.

Kombinerade vapen är inget nytt inom militärteorin utan något som förekommit under en längre tid. Försvarsmakten beskriver kombinerade vapen i *Militärstrategisk doktrin 16* enligt följande:

”Kombinerade vapen är den traditionella taktiska modellen för att organisera effektiva militära förband. Denna modell innebär (1) att varje taktisk enhet ska ha tillräcklig arsenal för självständigt uppträdande; (2) verkansmedel med olika egenskaper ska samverka mot samma mål och målområde för att öka sannolikheten för verkan. Vår mångfald av verkansmedel ska skapa svårhanterade hot och lokala dilemman för motståndaren.”<sup>1</sup>

Doktrinen beskriver således kombinerade vapen som den traditionella taktiska modellen. Vad som inte återfinns är var denna traditionella taktiska modell härstammar ifrån och varför den tillämpas i svensk taktik. Ångström och Widén menar i sin bok *Militärteorins grunder* att kombinerade vapen använts sedan 1600-talet då Gustav II Adolf sammanförde infanteri, kavalleri och artilleri på ett för den tiden innovativt sätt.<sup>2</sup> Utvecklingen fortsatte sedan med Napoleon på 1700-talet genom användandet av manöver och organiserandet av divisioner och

---

<sup>1</sup> Försvarsmakten, *Militärstrategisk Doktrin 16*, Försvarsmakten, Stockholm, 2016 s. 45

<sup>2</sup> Widén, Jerker & Ångström, Jan, *Militärteorins grunder*, Försvarsmakten, Stockholm, 2005 s. 150

kärer samt förmågan att samordna olika vapensystem.<sup>3</sup> Robert Leonhards teori som används för att förklara kombinerade vapen i denna undersökning beskriver kombinerade vapen genom tre olika principer, den kompletterande principen, dilemmaprincipen och förskjutningsprincipen. Även ifall försvarsmakten inte har någon spårbarhet i var tankarna om kombinerade vapen är hämtade ifrån så finns det stora likheter mellan Leonhards teori och försvarsmaktens doktrin och handböcker.

I olika slag genom historien har ofta den ena stridande parten haft större militär framgång än sin motståndare. Denna framgång kan förklaras genom en numerär eller en teknisk överlägsenhet samt en taktisk skillnad mellan parterna. Att kombinerade vapen har använts i historien får anses som allmänt bevisat. Dock fokuserar den krigsvetenskapliga forskningen om kombinerade vapen mycket på att förklara hur kombinerade vapen skall nyttjas för att uppnå en så hög effekt som möjligt och inte på hur kombinerade vapen historiskt har skapat framgång på taktisk nivå. Den forskning som genomförts av historiska fall och användandet av kombinerade vapen har inte använt en välkänd teori om kombinerade vapen. Den forskningslucka som denna undersökningen eftersträvar att fylla är om nyttjandet av kombinerade vapen enligt Leonhards principer kan förklara den framgång som nåtts.

## 1.2 Syfte och frågeställning

Denna undersökning syftar till att bidra till den krigsvetenskapliga forskningen genom en teoriprovande fallstudie som undersöker om användandet av kombinerade vapen enligt Leonhards principer kan förklara den framgång som nåtts på taktisk nivå i två utvalda fall. De fall som valts ut är Israels framgång under Yom Kippur-kriget 1973 och USA:s framgång under Operation Desert Storm.

Den övergripande frågeställningen som undersökningen skall besvara är följande:

- *I vilken utsträckning kan Leonhards principer om kombinerade vapen förklara framgången på taktisk nivå under Operation Desert Storm och Yom Kippur?*

---

<sup>3</sup> Widén & Ångström s. 150

### 1.3 Avgränsningar

Undersökningen avgränsas till att enbart behandla hur den amerikanska 24:e mekaniserade infanteridivisionen stred under Desert Storm samt hur de israeliska förbanden stred under Yom Kippur. Fallet Desert Storm avgränsas i tid till vad som skedde mellan morgonen 26 februari till kvällen 27 februari år 1991. Fallet Yom Kippur avgränsas till att enbart behandla vad som skedde på Sinaifronen samt de operationer som skedde mellan den 14–18 oktober år 1973. Fallen avgränsas i tid och rum för att tillåta djupare analyser av enskilda händelser.

### 1.4 Forskningsläge

Den moderna synen på kombinerade vapen är att kombinerade vapen som metod skall nyttjas som en del inom manöverkrigföring. En av de största tänkarna inom manöverteori är William S Lind. I sin bok *Maneuver Warfare Handbook* beskriver Lind att en traditionell syn på manöverkrigföring är ”*maneuver is organized movement of troops during combat operations to a new axis (line) and region for the purpose of taking an advantageous position relative to the enemy in order to deliver a decisive strike*”.<sup>4</sup> Lind bygger sedan vidare sin teori om manöverkrig genom att addera OODA (Observe, orient, decide, act) -loopen. Lind beskriver att OODA-loopen är en central del i manöverkrigföringen då den part i ett slag som har den snabbaste OODA-loopen är den som kommer att vinna slaget.<sup>5</sup>

Lind presenterar i sin bok tre argument för att styrka sin teori om manöverkrig. Det första är att enbart genom en decentraliserad ledning är det möjligt att åstadkomma en snabb OODA-loop.<sup>6</sup> En decentraliserad ledning gör att beslut kan fattas på lägre nivåer vilket gör att enskilda framgångar kan utnyttjas snabbare. Det andra argumentet är att de som ämnar att praktisera manöverteorin måste acceptera att agera i kaos och oordning. Genom att bemästra agerandet i kaos och oordning, så kommer det också att skapas oordning hos motståndaren. Det sista argumentet är att ingen form av mönster och typlösningar får finnas. Om ditt agerande är förutsägbart kommer motståndaren gynnas och komma innanför din OODA-loop.<sup>7</sup> Kombinerade vapen bidrar i manöverkrig till att skapa en flexibilitet för utövaren som försvårar för motståndaren att förstå vad denne kommer att utsättas för.

---

<sup>4</sup> Lind, William S., *Maneuver warfare handbook*, Westview, Boulder, 1985 s. 4

<sup>5</sup> Ibid. s. 6

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup> Ibid.

Inom krigsvetenskapen finns det olika militärteoretiker som har beskrivit sin syn på kombinerade vapen. Vad som skiljer dessa åt är främst på vilken krigföringsnivå de väljer att applicera sin teori. Det är möjligt att dela in de olika teorierna om kombinerade vapen i två delar, teorier som är nivåoberoende och teorier som appliceras på den taktiska nivån.

Widén och Ångström menar att den dominerande trenden i bruket av militär makt idag är nyttjandet av gemensamma operationer.<sup>8</sup> Gemensamma operationer kan genomföras i fyra olika kombinationer: sjö-luft, mark-sjö, mark-sjö-luft och mark-luft. Gemensamma operationer kan således ses som en slags kombinerad bekämpning mellan olika försvarsgrenar. Widén och Ångström menar att idéerna om gemensamma operationer kan härstamma ifrån teorier om försvarsgrensvisa operationer och kombinerade vapen. Författarna menar att även om teorin om kombinerade vapen ursprungligen härstammar från den taktiska nivån är den möjlig att tillämpa på operationell och strategisk nivå.<sup>9</sup>

Ytterligare en författare som beskriver kombinerade vapen som nivåoberoende är David Rodman. Rodman förklarar sin syn på kombinerade vapen i artikeln *Combined arms warfare: the Israeli experience in the 1973 Yom Kippur War*.<sup>10</sup> Rodman menar att kombinerade vapen syftar till öka en armés förmåga oavsett om den genomför offensiva eller defensiva operationer och oavsett om det är manöverkrig eller utnötningskrig.<sup>11</sup> Rodman beskriver att kombinerade vapen består av två huvudsakliga delar, förbandsstruktur och doktriner. Förbanden bör vara organiserade med olika typer av typförband och vapensystem på så låga nivåer som möjligt. Rodman menar att det är av vikt att organisationen är organiserad enligt kombinerade vapen på alla nivåer för att kunna nyttjas på såväl taktisk som operativ nivå.<sup>12</sup>

---

<sup>8</sup> Widén & Ångström. s.149

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> Rodman, David, *Combined arms warfare: the israeli experience in the 1973 Yom Kippur War*, Defence studies, 15:2, 161-174

<sup>11</sup> Ibid. s. 163

<sup>12</sup> Ibid.

Rodman argumenterar för att en försvarsmakts doktriner är av lika stor betydelse som själva förbandsstrukturen för att kunna nyttja kombinerade vapen. Genom att doktrinerna tydligt beskriver hur olika förbandstyper skall nyttjas blir effekten av de olika förbanden högre när de kombineras. Rodman exemplifierar att en artilleribataljon skall vara redo att understödja stridsvagnsförband och mekaniserade infanteriförband.<sup>13</sup> Rodman argumenterar för att nyckeln till framgång på både taktisk och operationell nivå med kombinerade vapen är symmetri och integrering av systemen. Genom att nyttja kombinerade vapen på ett ändamålsenligt sätt blir kombinerade vapen en ”force multiplier”.<sup>14</sup>

I boken *Combined Arms Warfare in the Twentieth Century* beskriver författaren Jonathan House inledningsvis sin syn på begreppet kombinerade vapen för att därefter undersöka hur kombinerade vapen använts i olika slag under 1900-talet.<sup>15</sup> House har i sin bok kretsat kring att undersöka hur kombinerade vapen använts på taktisk nivå. House definierar den taktiska nivån till division och lägre och menar att över divisionsnivå är operationskonst och strategisk nivå.<sup>16</sup> House menar att kombinerade vapen skall ses som ett koncept som innebär att olika vapenslag eller vapensystem kombineras tillsammans för att öka överlevnadschansen och krigsdugligheten hos olika förband.<sup>17</sup> Genom att kombinera olika system på en taktisk nivå så blir det möjligt att maximera de olika styrkorna som de olika systemen har. Detta genom att styrkorna i ett system täcker upp för svagheterna i ett annat system. Genom att nyttja kombinerade vapen uppstår således en synergieffekt som inte hade varit möjlig utan kombinerade vapen. House påstår att kombinerade vapen sett olika ut genom historien och varierat från nation till nation. House menar att vanlig kritik mot kombinerade vapen är att de flesta försvarsmakter organiserar sina arméer i bataljoner som i huvudsak består av en till tre huvudsakliga vapensystem och att detta inte skulle medge kombinerade vapen. House argumenterar för att kombinerade vapen bör innehålla minst infanteri, pansar, spaning, artilleri, pansarvärnsvapen, luftvärn, ingenjörer och attackhelikoptrar.<sup>18</sup>

---

<sup>13</sup> Rodman s. 163

<sup>14</sup> Ibid.

<sup>15</sup> House, Jonathan M., *Combined arms warfare in the twentieth century*, University Press of Kansas, Lawrence, Kan., 2001

<sup>16</sup> Ibid. s. 6

<sup>17</sup> Ibid. s. 4

<sup>18</sup> Ibid. s. 4-6

Stephen Biddle presenterar i sin bok *Military power: explaining victory and defeat in modern battle* sin syn på kombinerade vapen.<sup>19</sup> Likt House så menar Biddle att nyttjandet av kombinerade vapen på en taktisk nivå minskar sårbarheterna för de olika systemen genom att de olika systemen täcker upp för varandras svagheter. Biddle förstärker sitt påstående genom att ta ett historiskt exempel från 1918 som förklarar användandet av infanteri och artilleri.<sup>20</sup> Eftersom artilleriet hade lång räckvidd men dålig precision var artilleriet beroende av att infanteriet observerade var granaterna slog ned. När elden låg rätt kunde infanteriet anfalla med understöd av artillerielden. På detta sätt bidrog kombinerade vapen till att skapa en synergieffekt.<sup>21</sup>

Vad som skiljer Biddles tankar från House är att Biddle menar att nyttjandet av kombinerade vapen medför två nackdelar. Genom att använda kombinerade vapen behöver alla chefer veta hur respektive system fungerar för att kunna nyttja dessa på bästa sätt. Därför menar Biddle att användandet av kombinerade vapen gör att det blir en hög komplexitet i utförandet.<sup>22</sup> Biddle menar också att nyttjandet av kombinerade vapen begränsar hastigheten i ett anfall till det system som är långsammast. Detta är enligt Biddle problematiskt då vissa system är framtagna för att användas under högre hastigheter och således kan deras fulla potential inte nyttjas om de blir begränsade av långsammare förband.

Som forskningsöversikten visar finns det vissa likheter men också vissa skillnader mellan de olika teorierna om kombinerade vapen. Samtliga presenterade verk beskriver kombinerade vapen som något som syftar till att skapa en synergieffekt för att få ut så mycket effekt som möjligt av de olika ingående delarna. Det som skiljer de olika verken är på vilken krigföringsnivå de anser att kombinerade vapen kan tillämpas på. Forskningsöversikten har visat att begreppet kombinerade vapen är väl utforskat, dock så undersöker enbart House hur kombinerade vapen använts i historien. En svaghet med House undersökning är att han inte använder sig av en vedertagen teori om kombinerade vapen. Denna undersökning har därför fokuserats mot att försöka förklara i vilken utsträckning kombinerade vapen enligt Leonhards teori kan förklara framgången på taktisk nivå under Yom kippur-kriget och Desert Storm. Anledningen till att Leonhards teori valts som teoretiskt ramverk för denna undersökning är

---

<sup>19</sup> Biddle, Stephen D., *Military power: explaining victory and defeat in modern battle*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 2004

<sup>20</sup> Ibid. s. 37

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Ibid s. 38



för dess tydlighet vilket gör att den kan operationaliseras och bidra till att analysera de historiska fallen. Eftersom Leonhard beskriver kombinerade vapen som en central del av manöverkrigföring ökar relevansen för teorin i de utvalda fallen då dessa fall kan ses som exempel på manöverkrigföring.

Trots att Leonhards teori om kombinerade vapen kan ses som allmänt erkänd då den bland annat används vid taktikutbildning av svenska officerare finns det begränsad forskning som behandlar Leonhards teori. Vid genomgången av forskningsläget har ingen vetenskaplig litteratur funnits som undersöker själva teorins förklaringskraft med hjälp av historiska fall. Den forskning som hittats är av enklare natur i form av studentuppsatser på olika akademiska nivåer. Denna brist på forskning kring teorin styrker undersökningens forskningslucka.

## 2. Teori

### 2.1 Manöverkrigföring

Leonhards teori om manöverkrigföring har tre olika principer: förebyggande anfall (eng. *preemption*), att göra motståndarens förband irrelevanta (eng. *dislocation*) och att fokusera din strid mot motståndarens svagheter och sårbarheter (eng. *disruption*).<sup>23</sup>

Leonhard menar att termen förebyggande anfall är något missvisande då den lätt kan tolkas som att anfall skall genomföras i förebyggande syfte. Vad som egentligen menas med den första principen inom manöverkrigföring är att utövaren skall ta tillvara på möjligheter på slagfältet innan motståndaren får en chans att agera. Detta kan ske genom att anfalla när motståndaren inte förväntar sig det, men det kan också vara att förflytta sig till en plats där motståndaren inte förväntar sig ett anfall ifrån. På den taktiska nivån av krigföring kan detta vara att med ett högt tempo fysiskt flytta förband för att undvika att få direkta konfrontationer med motståndarens starkaste förband.<sup>24</sup>

Principen om att göra motståndarens förband irrelevanta delar Leonhard in i två olika delar, geografisk och funktionell. Att göra motståndarens förband geografiskt irrelevanta sker, enligt Leonhard, på två sätt. Antingen så genomförs en vilseledning som får motståndaren att fysiskt flytta sig från den avgörande platsen på slagfältet eller så flyttas den avgörande platsen från motståndarens starkaste förband. Det senare sker genom att manövrera ut motståndaren så att avgörandet sker där motståndaren är som svagast, exempelvis vid motståndarens bakre förband.<sup>25</sup> Att göra motståndarens förband funktionellt irrelevanta syftar till att göra motståndarens styrkor och fördelar irrelevanta. Detta sker oftast genom en kombination av taktik och teknik. Ett historiskt exempel på detta är när de kamouflerade uniformerna infördes. Kamouflaget gjorde det svårare för motståndaren att upptäcka sina mål vilket ledde till att deras vapen blev irrelevanta. Andra exempel kan vara byggandet av fortifikationer som skyddar mot artilleri, eller när ett skytteförband genomför ett anfall i skydd av mörkret mot en motståndare som inte har förmåga att se i mörkret.<sup>26</sup>

---

<sup>23</sup> Leonhard, Robert R., *The art of maneuver: maneuver-warfare theory and AirLand battle*, Ballantine Books, New York, 1994 s. 61

<sup>24</sup> Ibid. s. 62

<sup>25</sup> Ibid. s. 66

<sup>26</sup> Ibid. s. 69

Om de två första principerna fokuserar på fysiska aspekter så fokuserar den tredje principen på slagfältets psykologi. Denna princip handlar om att anfälla mot motståndarens tyngdpunkt. Med tyngdpunkt menas i detta fallet inte där motståndaren är som starkast utan där denne är som svagast. Genom att anfälla mot motståndarens kritiska sårbarheter sätts motståndaren ur psykisk balans och motståndarens stridsmoral försämras. Eftersom motståndarens stridsmoral försämras blir det genom nyttjandet av denna typ av krigföring möjligt att nå stora taktiska vinster utan att behöva strida mot motståndarens starkaste förband och på så sätt riskera mycket egna förluster. Denna typ av strid är svår att bemästra och kräver välutbildade chefer på alla nivåer som kan fatta snabba beslut för att hitta motståndarens kritiska sårbarheter.<sup>27</sup>

## 2.2 Kombinerade vapen

Som problemformuleringen beskriver är kombinerade vapen som metod inte någonting nytt inom militärteorin. En vanlig beskrivning av kombinerade vapen är att genom nyttjandet av olika vapensystem och typförband skapas en synergieffekt som gör att summan av delarna blir större än om varje system används var för sig. Den svenska försvarsmakten berör kombinerade vapen i sina doktriner och handböcker. I arméreglemente taktik beskrivs kombinerade vapen enligt följande:

”Arméförbanden organiseras utifrån principen om kombinerade vapen. Kombinerade vapen är den samlande benämningen på funktioner, förband och system i samverkan. Begreppet omfattar skjutande vapensystem, system som har en mer understödjande uppgift (till exempel fältarbeten) och förband där vapen, annan materiel och personal sammanförs i syfte att åstadkomma en viss förmåga.”<sup>28</sup>

Leonhard menar i sin teori att på den taktiska nivån av manöverkrigföring har kombinerade vapen en naturlig roll för att nå framgång.<sup>29</sup> Leonhard beskriver också att kombinerade vapen är en del av manöverkrigföringens princip om funktionell irrelevans genom att kombinerade vapen syftar till att göra motståndarens styrkor irrelevanta genom att utsätta dem för olika dilemman på slagfältet.<sup>30</sup>

---

<sup>27</sup> Leonhard s. 73–74

<sup>28</sup> Försvarsmakten, *Arméreglemente Taktik*, Försvarsmakten, Stockholm, 2013 s. 22

<sup>29</sup> Leonhard s. 91-92

<sup>30</sup> Ibid.

Leonhard har i sin framtagning av teorin om manöverkrigföring kommit fram till tre principer som kan förklara kombinerade vapen, bestående av en tes, en antites och en syntes. Dessa är:

- Tes: Den kompletterande principen (eng. *The complementary principle*)
- Antites: Dilemmaprincipen (eng. *The dilemma principle*)
- Syntes: Förskjutningsprincipen (eng. *The alcyoneus principle*)<sup>31</sup>

### 2.2.1 Den kompletterande principen

Alla förband oavsett typ har styrkor och svagheter. Exempelvis har ett skytteförband styrkor som till exempel att de kan operera i svårframkomlig terräng. De kan även tack vare att de är mycket personal även kontrollera terräng samt så har de förmåga att framrycka tyst. Deras svagheter består i att de är långsamma vid förflyttningar utan fordon, de är oskyddade vid artillerield och de är exponerade när de rör sig i öppen terräng. Stridsvagnsförband har de flesta av sina styrkor där skytteförbanden har sina svagheter och sina svagheter där skytteförbanden har sina styrkor. Således handlar den kompletterande principen om att kombinera olika typer av förband under en befälhavare för att kunna täcka upp för varandras svagheter.<sup>32</sup> Den kompletterande principen exemplifieras enklast genom att ta stridsvagnsförband och skytteförband och sammanföra dessa under en chef. Vid öppen terräng anfaller stridsvagnarna i täten och minskar på detta sätt skytteförbandets exponering. När terrängen sedan gör att stridsavstånden minskar och stridsvagnsförbandet får svårt att manövrera anfaller skytteförbandet i täten. Med skytteförbandet i täten skyddas stridsvagnarna från att bli påverkade av pansarvärnsvapen och minor. Den kompletterande principen är således egenfokuserad och syftar till att täcka upp för varandras svagheter och på så sätt skapa en synergieffekt. Den kompletterande principen går att applicera på alla typer av arméförband och har fungerat väl genom historien, detta trots att de tekniska systemen förändrats genom åren.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup> Leonhard s. 92

<sup>32</sup> Ibid. s. 93

<sup>33</sup> Ibid.

### 2.2.2 Dilemmaprincipen

Denna princip är till skillnad mot den kompletterande principen motståndarfokuserad. I dilemmaprincipen menar Leonhard att förband alltid kommer att vara sårbara mot en förbandstyp om denne försvarar sig mot en annan förbandstyp. Dilemmaprincipen syftar således till att skapa en form av olösbart dilemma för motståndaren genom att kombinera olika förbandstyper.<sup>34</sup> Denna princip skiljer på vad som kan vara ett svårhanterbart problem och vad som är ett olösbart dilemma. Vad som skulle kunna vara ett svårhanterat problem är när ett förband ställs inför ett problem som medför en ofördelaktig förmågesituation. Detta kan vara när ett stridsvagnsförband möter ett infanteriförband i en terräng där infanteriet blir överlägset på grund av att stridsvagnsförbandet inte kan manövrera. Det olösbara dilemman som denna princip syftar till att uppnå är exempelvis när motståndaren ställs inför två olika typförband. Detta kan vara om en stridsvagnspluton och en skyttepluton anfaller tillsammans mot en försvarande stridsvagnspluton. Om den försvarande stridsvagnsplutonen hamnar i strid med den anfallande stridsvagnsplutonen kommer den försvarande plutonen göra sig sårbar mot skytteplutonen som får möjlighet att dolt ta sig nära den försvarande plutonen. Om den försvarande plutonen då förflyttar sig för att bekämpa skytteplutonen kommer den försvarande plutonen göra sig sårbar mot den anfallande stridsvagnsplutonen.<sup>35</sup>

### 2.2.3 Förskjutningsprincipen

Tankarna om förskjutningsprincipen har Leonhard hämtat ifrån den grekiska mytologin och striden mellan Herkules och jätten Alkyoneus. Enligt den grekiska mytologin kunde inte Alkyoneus ta någon skada när han befann sig i sitt eget land. När Herkules ställdes inför Alkyoneus första gången i Alkyoneus hemland var hans pilar verkningslösa. När Herkules ställdes inför jätten Alkyoneus nästa gång så lyfte Herkules upp Alkyoneus och bar honom långt ifrån Alkyoneus hemland vilket gjorde att Alkyoneus kunde besegras.<sup>36</sup> Vad Leonhard vill förklara med denna mytologiska berättelse är att genom att få motståndaren att förflytta sig till terräng som är ogynnsam blir denne sårbar.

Denna princip är en central del i manöverkrigföringen där utövaren uppträder likt en mobbare på skolgården. Genom att använda olika former av sätt att styra motståndaren, exempelvis minor och artillerield, så blir det möjligt att tvinga motståndaren att förflytta sig till platser

---

<sup>34</sup> Leonhard s. 94

<sup>35</sup> Ibid. s. 94–95

<sup>36</sup> Ibid. s. 97

som berövar motståndaren dess styrkor. Detta kan ske genom att tvinga in mekaniserade förband i betäckt terräng eller i bebyggelse där de mekaniserade förbanden har begränsad förmåga till att manövrera. När motståndaren tvingats in i ogynnsam terräng skall de tvingas strida mot förband som strider med kombinerade vapen.<sup>37</sup>

Leonhard menar att ett vanligt fel som sker när militära chefer skall taktisera är att de vill nyttja samma typ av förband som motståndaren har, exempelvis att stridsvagnsförband skall strida mot motståndarens stridsvagnsförband. Genom att nyttja förskjutningsprincipen så skall beslutsfattare istället sträva efter att möta motståndarens förband i för denne ofördelaktig terräng.<sup>38</sup>

## 2.3 Centrala begrepp

### 2.3.1 Taktisk nivå

I krig finns det olika nivåer där planering genomförs för att uppnå de olika mål en part har i ett krig. Dessa är den strategiska, operationella och taktiska nivån. Leonhard definierar den taktiska nivån som den nivå där förband genomför enskilda strider och operationer medan den operationella nivån är planeringsnivån som planerar sammansatta operationer för att uppnå de mål som sätts på den strategiska nivån. De förband som ingår i den taktiska nivån är förband ingående i division och nedåt.<sup>39</sup>

### 2.3.2 Framgång

Inom krigsvetenskapen finns ingen samstämmig definition av begreppet framgång. Leonhard menar framgång uppnås när användandet av kombinerade vapen annullerar motståndarens styrkor och att gör dessa irrelevanta vid avgörandet på slagfältet.<sup>40</sup> I denna uppsats definieras således framgång till när kombinerade vapen bidrar till att påverka motståndarens styrkor och gör dessa mindre relevanta på slagfältet för att nå ett avgörande på taktisk nivå.

---

<sup>37</sup> Leonhard s. 97

<sup>38</sup> Ibid.

<sup>39</sup> Ibid. s. 7-9

<sup>40</sup> Ibid. s. 92

### 3. Metod

#### 3.1 Forskningsdesign

Forskningsdesignen i denna undersökning är en teoriprovande tvåfallstudie som forskningsstrategi med en kvalitativ textanalys som metod. Forskningsstrategin i denna undersökning syftar till att genomföra en empirisk studie på hur nyttjandet av kombinerade vapen enligt Leonhards teori skapat framgång på taktisk nivå. Den stora skillnaden teoriprovande fallstudier har jämfört med teorikonsumerande fallstudier, där teorin hjälper till att förklara utgången i fallet, är att i den teoriprovande fallstudien är det centrala i undersökningen att visa om de utvalda fallen kan stärka eller försvaga teorins förklaringskraft.<sup>41</sup>

Undersökningen kommer att genomföras genom att analysera två olika fall. Att använda fallstudie som forskningsstrategi lämpar sig väl i denna undersökning då fallstudien tillåter att samla mycket empiri om specifika historiska fall, vilket medför en djupare analys av fallen och således hjälper fallen till att visa vilken förklaringskraft den valda teorin har.<sup>42</sup> Fallstudien kan också med fördel användas vid studier som försöker förklara komplexa företeelser i deras specifika sammanhang.<sup>43</sup> Den komplexa företeelsen i denna undersökning är kombinerade vapen och de specifika sammanhangen är de utvalda fallen. Vanlig kritik mot fallstudier är att de är ostrukturerade samt att de inte följer systematiska processer på samma sätt som andra forskningsstrategier.<sup>44</sup> Detta undviks i denna undersökning genom att tydligt redogöra för undersökningens arbetsprocess.

Eftersom den empiri som samlats in består av skriven text så använder sig undersökningen av en kvalitativ textanalys som metodologisk ansats. Den kvalitativa textanalysen tillämpas för att kunna finna det centrala i texten som är av vikt för analysen av empirin.<sup>45</sup> Då det finns en stor mängd data om de utvalda fallen hjälper den kvalitativa textanalysen att på ett systematiskt sätt finna det som är viktigt för just denna undersökning. Ytterligare ett motiv till att den kvalitativa textanalysen valts för undersökningen är att den tillsammans med det

---

<sup>41</sup> 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. 89–90

<sup>42</sup> Johannessen, Asbjørn & Tuft, Per Arne, *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*, 1. uppl., Liber, Malmö, 2003

<sup>43</sup> Jensen, Tommy & Sandström, Johan, *Fallstudier*, Upplaga 1:1, Studentlitteratur, Lund, 2016 s. 42

<sup>44</sup> *Ibid.* s. 47

<sup>45</sup> Esaiasson et al. s. 211

analytiska verktyg som kommer att presenteras senare i texten bidrar till att finna både det som explicit finns i texten, men också det som texten implicit uttrycker.<sup>46</sup>

Undersökningen strävar efter att ha en hög begreppsvaliditet genom att ha en överensstämmelse mellan de teoretiska begreppen som förklarats i kapitel två och med operationaliseringen som kommer att presenteras senare i detta kapitel.<sup>47</sup> Genom att varje princip i Leonhards teori tilldelas specificerade indikatorer som speglar de olika principerna i teorin kan undersökningen mäta det den skall mäta, vilket i undersökningen är hur kombinerade vapen skapade framgång på taktisk nivå i de utvalda fallen. Lika viktigt som det är att undersökningen har en hög validitet är att den har en hög tillförlitlighet, det vill säga reliabilitet.<sup>48</sup> Denna undersökning strävar efter att uppnå en hög reliabilitet genom att så precist som möjligt redovisa undersökningens tillvägagångssätt, teori och metod. Ytterligare åtgärder som gjorts för att öka undersökningens reliabilitet är att tydliga avgränsningar gjorts i fallen vad gäller tid och rum, vilket leder till att ett mindre antal strider kan analyseras djupare.

Arbetsprocessen i denna undersökning är enligt följande: Efter en genomgång av teorin blir det möjligt att operationalisera teorin. Operationaliseringen syftar till att skapa indikatorer för att kunna mäta förekomsten av kombinerade vapen i de utvalda fallen. Efter operationaliseringen presenteras det material som står till grund för analysen. Den empiri som presenterats har valts ut efter en kvalitativ textanalys av de olika källor som valts. Textanalysen genomförs genom en noggrann läsning där empiri väljs ut för att presenteras i undersökningen och senare analyseras med hjälp av det analysverktyg som skapas i operationaliseringen. Slutligen presenteras ett resultat som presenterar vilken förklaringskraft Leonhards teori har i de utvalda fallen.

---

<sup>46</sup> Esaiasson et al. s. 211

<sup>47</sup> Ekengren, Ann-Marie & Hinnfors, Jonas, *Uppsatshandbok: [hur du lyckas med din uppsats]*, 2., [rev.] uppl., Studentlitteratur, Lund, 2012 s. 75

<sup>48</sup> Ibid s. 76



### 3.2 Val av fall

För att undersökningen skall nå en hög validitet är det förutom de faktorer som presenterats i föregående avsnitt viktigt att de fallen som väljs ut är relevanta för undersökningen. Eftersom undersökningen är en teoriprovande undersökning där fallen bidrar till att visa teorins förklaringskraft, är det viktigt att fallen på något sätt har en anknytning till det fält som teorin behandlar. Fallen är således utvalda genom ett strategiskt urval där fallens kontext sammanfaller med den teoretiska kontexten. En nackdel med ett strategiskt urval är att författaren medvetet väljer fall i det strategiska urvalet vilket leder till att generaliserbarheten nedgår jämfört med ett slumpmässigt urval.<sup>49</sup>

De två fall som valts ut är hur de israeliska förbanden stred under Yom Kippur-kriget samt hur amerikanska förband stred under Operation Desert Storm. Att fallen har valts ut motiveras av två anledningar. Den första anledningen är att forskningsöversikten visat att de aktuella fallen inte har undersökts tillräckligt kopplat till den forskningslucka som beskrivits i problemformuleringen. Den andra anledningen är att de utvalda fallen passar in i undersökningens syfte, som är att undersöka hur nyttjandet av kombinerade vapen enligt Leonhards principer kan förklara framgång på taktisk nivå. Båda fallen innehåller förbandsstrukturer som är en blandning av olika typer av förband. Fallen kan beskrivas genom att de analyserade parterna nått tydliga framgångar vilket innebär att fallen undersöks för att besvara undersökningens frågeställning och syfte.

### 3.3 Material och Källkritik

Undersökningens material består av sex olika källor, tre per fall. De tre källor som används för Yom Kippur-kriget är:

- *On the banks of suez* av Avraham Adan.<sup>50</sup> Denna bok är en förstahandskälla som skrivits år 1980 av en befälhavare för en israelisk division under kriget.

---

<sup>49</sup> Esaiasson et al. s. 159–161

<sup>50</sup> Adan, Avraham, *On the banks of the Suez: an Israeli general's personal account of the Yom Kippur War*, Presidio Press, [San Rafael, Calif.], 1980

- *The Yom Kippur War: the epic encounter that transformed the Middle East* av Abraham Rabinovich.<sup>51</sup> Denna bok är en andrahandskälla som sammanställt mängder av olika första och andrahandskällor för att skapa en övergripande bild av kriget. Den upplaga som används till denna uppsats är utgiven år 2017 och är en uppdaterad version av första upplagan som gavs ut år 2004.
- *At the decisive point in the Sinai: generalship in the Yom Kippur War* av Jacob Even.<sup>52</sup> Även denna bok är en andrahandskälla som främst beskriver olika beslut som togs under kriget men som även innehåller information om de olika striderna. Boken gavs ut år 2017.

De tre källor som använts för Operation Desert Storm är:

- *The whirlwind war: the United States army in operations Desert Shield and Desert Storm* Av Theresa Kraus och Frank Schubert.<sup>53</sup> Denna bok är en andrahandskälla som beskriver hur den amerikanska armén stred under Operation Desert Shield och Desert Storm. Boken är utgiven år 1995 .
- *The Gulf War* av William Thomas Allison.<sup>54</sup> En andrahandskälla utgiven år 2012 som likt boken *The Yom Kippur War* sammanställd mängder med litteratur för att skapa en övergripande bild av de operationer som de amerikanska förbanden genomförde under Operation Desert Storm.
- *Operation Desert Shield/Desert Storm: Chronology and fact book* av Kevin Don Hutchison.<sup>55</sup> Även denna bok, skriven år 1995, är en andrahandskälla som sammanställt mängder av olika förstahandskällor, böcker och artiklar för att beskriva samtliga operationer som genomfördes under Operation Desert Storm.

---

<sup>51</sup> Rabinovich, Abraham, *The Yom Kippur War: the epic encounter that transformed the Middle East*, Revised and updated edition., Schocken Books, New York, 2017

<sup>52</sup> Even, Jacob, *At the decisive point in the Sinai: generalship in the Yom Kippur War*, The University Press of Kentucky, Lexington, Kentucky, 2017

<sup>53</sup> Kraus, Theresa L. & Schubert, Frank N. (red.), *The whirlwind war: the United States Army in operations Desert Shield and Desert Storm*, United States Army, Center of Military History, Washington, D.C., 1995

<sup>54</sup> Allison, William Thomas., *The Gulf War, 1990-91*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2012

<sup>55</sup> Hutchison, Kevin Don, *Operation Desert Shield/Desert Storm: chronology and fact book*, Greenwood Press, Westport, Conn., 1995

### 3.3.1 Källkritisk diskussion

Den källkritiska granskningen av undersökningens material utgår ifrån fyra principer: *äkthet, oberoende, samtidighet och tendens*.<sup>56</sup> De källor som behandlar Yom Kippur kan inte påstås ha en låg *äkthet*. Detta eftersom det material som använts har införskaffats via bibliotek och inte via exempelvis internet. Vad det gäller *tendens* finns det vissa svagheter att använda den typ av förstahandskälla som använts i analysen. Eftersom den är skriven av en israelisk general som var aktiv under kriget så finns det en viss risk att informationen i boken är tendentiös eftersom författaren kan ha ett personligt intresse av att framställa sig själv och sin nation bättre än vad verkligheten var. För att motverka att denna undersökning förlitar sig på enbart denna källa har ytterligare källor använts för att styrka den information som finns i förstahandskällan. Vad gäller kriteriet *oberoende* har ingenting kunnat påvisats som gör att källorna är beroende av någonting. *Samtidighetskriteriet* har varit en del av urvalsprocessen för källorna. Den förstahandskälla som används är utgiven år 1980, alltså sju år efter krigets slut. Det går att argumentera för att detta är lång tid vilket kan göra till att viss väsentlig fakta glömts bort eller förvrängts. Dock skall det tas i åtanke att boken antagligen tagit flertalet år att färdigställa vilket gör att sju år får ses som en rimlig tid från krigets slut. De andrahandskällor som använts har utgivningsår 2017 och 2004. Detta kan ses som en svaghet, men eftersom detta är andrahandskällor som förlitar sig på andra källor är det relevanta att bedöma vilka källor som använts i de två olika källorna. De källor som nyttjats i dessa två böcker är en blandning av första och andrahandskällor med utgivningsdatum från mitten av 1970-talet till nutid. Detta gör att samtidigheten i de två källorna får ses som relativt god.

Vad det gäller källorna för Operation Desert Storm så är det likt källorna om Yom Kippur-kriget ingenting som tyder på att källorna skulle ha en låg *äkthet* eller inte vara *oberoende*. För att minimera risken att den information som presenteras i analysen skall vara *tendentiös* har tre olika andrahandskällor använts. Det finns förstahandskällor som beskriver mer i detalj hur det analyserade amerikanska förbandet stred under Operation Desert Storm men dessa valdes bort då dessa ansågs vara för tendentiösa eftersom de samtliga var skriva av den amerikanska försvarsmakten. Förvisso är boken *The Wirlwind War* utgiven av en del av amerikanska armén som behandlar militärhistoria, men eftersom detta är en andrahandskälla som sammanställt olika källor med en spårbar referenslista minskar risken att denna källa skulle vara tendentiös. De övriga två källorna är skriva av författare utan någon känd koppling

---

<sup>56</sup> Esaiasson et al. s. 288

till den amerikanska armén vilket gör att sannolikheten för att dessa källor skulle vara tendentiösa minskar. Vad det gäller kriteriet *samtidighet* så är boken av Kraus & Schubert samt boken av Hutchison skrivna år 1995 vilket ger dessa en god *samtidighet*. Boken av Allison är skriven år 2012 vilket gör att det är drygt 20 år mellan kriget och utgivningen av boken, men eftersom boken är en sammanställning av olika källor bedöms detta ha mindre påverkan på innehållet.

### 3.4 Forskningsetiska överväganden

Vid forskning som på något sätt skapar konsekvenser för andra, finns det fyra olika krav att förhålla sig till: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet.<sup>57</sup> Då denna undersökning använder sig av skrivna böcker som källor och inte skaffar empiri genom exempelvis intervjuer så skapar den minimala konsekvenser för andra. Det som istället är viktigt är att ha en transparent arbetsprocess och en hederlighet som innebär att resultat inte förfalskas. Detta uppnår undersökningen genom ett metodkapitel som förklarar hur undersökningen genomförts samt en väl förklarad operationalisering av den valda teorin.

### 3.5 Operationalisering

Operationaliseringen syftar till att sätta ett exakt meningsinnehåll på de olika principerna för att kunna se förekomsten av dessa principer i empirin.<sup>58</sup> Operationaliseringen mynnar ut i ett analysverktyg som skall mäta hur Leonhards principer bidrog till framgång på taktisk nivå under Yom Kippur-kriget och Operation Desert Storm. För att erhålla en hög begreppsvaliditet i undersökningen krävs det att det finns en överensstämmelse mellan de teoretiska begreppen och de olika indikatorerna, vilket innebär att avståndet mellan de operationaliserade indikatorerna och teorin inte får vara för stor.<sup>59</sup> Detta genomförs i operationaliseringen genom att kärnan i Leonhards tre principer sammanfattas för att sedan skapa analysindikatorer med hjälp av Leonhards teori. Innehållet i varje indikator härstammar således från Leonhards teori. Leonhard har inte själv operationaliserat sin teori utan de analysindikatorerna som presenteras grundar sig i Leonhards beskrivning av de olika principerna.

---

<sup>57</sup> Johannessen & Tufte s. 61

<sup>58</sup> Ibid. s. 44

<sup>59</sup> Essaiasson et al. s. 59

### 3.5.1 Analysverktyg

Den *kompletterande principen* är egenfokuserad, och syftar till att minimera de egna svagheter i olika förband genom att sätta ihop olika typer av förband och vapensystem. På detta sätt täcker de olika systemen upp för varandras svagheter och effekten blir större än om varje system skulle användas var för sig.<sup>60</sup> Genom att tillföra ett funktionsförband kan ett stridande förband tillföras resurser som minskar det stridande förbandets svagheter.

Indikator	1	2	3
<b>Den kompletterande principen</b>	Organisering av två olika typförband i ett förband. <sup>61</sup> <b>(1–1)</b>	Organisering av direktriaktad och indirekt eld inom ett förband. <sup>62</sup> <b>(1–2)</b>	Organisering av direktriaktad eld och ingenjörsförband inom ett förband. <sup>63</sup> <b>(1–3)</b>

Leonhard menar att *dilemmaprincipen* syftar till att skapa ett olösbart dilemma för motståndaren. Principen är således motståndarfokuserad. I dilemmaprincipen skall motståndaren tvingas att agera mot ett vapensystem eller typförband och på så sätt göra sig sårbar för en annan typ av vapensystem eller typförband.<sup>64</sup> Detta nyttjande av olika typförband eller vapensystem bidrar till att skapa ett olösbart dilemma för motståndaren.

Indikator	1	2	3
<b>Dilemmaprincipen</b>	Motståndaren påverkas av två olika typförband simultant. <sup>65</sup> <b>(2–1)</b>	Motståndaren påverkas av två olika vapensystem simultant. <sup>66</sup> <b>(2–2)</b>	Motståndaren överraskas och blir på så sätt utsatt för ett dilemma. <sup>67</sup> <b>(2–3)</b>

<sup>60</sup> Leonhard s. 93

<sup>61</sup> Ibid.

<sup>62</sup> Ibid.

<sup>63</sup> Ibid.

<sup>64</sup> Ibid. s. 94

<sup>65</sup> Ibid.

<sup>66</sup> Ibid.

<sup>67</sup> Ibid. s. 95

*Förskjutningsprincipen* fokuserar på vilken fysisk plats som utövaren väljer att ta upp striden med motståndaren. I förskjutningsprincipen skall motståndarens förband mötas i terräng där denne berövas sina styrkor, exempelvis när ett stridsvagnsförband tvingas att strida i bebyggelse eller tät skog där deras manöverförmåga är kraftfullt begränsad.<sup>68</sup> Detta kan uppnås genom exempelvis vilseledning, indirekt eld eller mineringar.

<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Förskjutningsprincipen</b>	Motståndaren tvingas omgruppera från för denne gynnsam till ogynnsam terräng. <sup>69</sup> <b>(3–1)</b>	Motståndaren tvingas strida på avstånd som inte är lämpliga för dennes vapensystem. <sup>70</sup> <b>(3–2)</b>	Motståndaren vilseleds till terräng som för denne är ogynnsam. <sup>71</sup> <b>(3–3)</b>

Då de operationaliserade principerna är oberoende av varandra räcker det med att en av principerna uppfylls för att det skall gå att påstå att kombinerade vapen använts. Eftersom undersökningen syftar till att undersöka om kombinerade vapen skapade framgång är det viktiga i undersökningen inte bara att analysera om kombinerade vapen nyttjats, utan också att undersöka vilken påverkan detta fick på utfallet i de olika striderna. Vilken påverkan analysindikatorn hade mäts enligt följande tabell:

<b>Stor påverkan</b>	Analysindikatorn återfanns vid flera tillfällen och hade en avgörande betydelse för slaget.
<b>Begränsad påverkan</b>	Analysindikatorn återfanns i analysen men hade ingen avgörande betydelse för slaget.
<b>Användes ej</b>	Analysindikatorn återfanns ej vid analysen.

<sup>68</sup> Leonhard. s. 97

<sup>69</sup> Ibid.

<sup>70</sup> Ibid.

<sup>71</sup> Ibid.

I analysen kommer varje princip inledningsvis analyseras för sig där resultatet presenteras med om varje indikator uppfyllts och vilken påverkan detta hade på utfallet enligt följande tabell:

<b>Princip 1/2/3</b>	<b>Återfinns i analysen</b> <b>Ja med stor påverkan på utfallet. (JA STOR)</b> <b>Ja med begränsad påverkan på utfallet. ( JA BEGRÄNSAD)</b> <b>Nej</b>
<b>Indikator</b>	
1–1	JA (STOR) / JA (BEGRÄNSAD) / NEJ
1–2	JA (STOR) / JA (BEGRÄNSAD) / NEJ
1–3	JA (STOR) / JA (BEGRÄNSAD) / NEJ

Efter varje princip är analyserad kommer sedan ett resultat att kunna presenteras där den totala förekomsten av de olika principerna samt vilken påverkan dessa hade på utgången sammanvägs för att kunna förklara hur kombinerade vapen enligt Leonhards teori skapade framgång på taktisk nivå i de olika fallen.

## 4. Analys

### 4.1 Yom Kippur

Morgonen den 14 oktober påbörjade Egypten ett anfall med ett flertal divisioner som syftade till att nå nyckelterräng vid passagerna i bergen i Sinai och för att minska trycket på de syriska styrkorna som var hårt ansatta vid fronten i Golan. Det egyptiska anfallet skedde enligt sovjetisk doktrin och vid nio olika platser med cirka en brigad på varje plats.<sup>72</sup>

I området som Generalmajor Adans division försvarade upptäckte spaningsenheter hur egyptiska stridsvagnsförband förstärkta med mekaniserat infanteri med tillhörande pansarvärnssystem anföll mot de försvarande israeliska förbanden. Efter de inledande stridsvagnsstriderna besköts de egyptiska förbanden kraftigt av artilleri samtidigt som mekaniserat infanteri hindrade de egyptiska förbanden från att avancera. När de egyptiska förbanden inte längre lyckades avancera sattes ett framgångsrikt israeliskt stridsvagnsanfall igång från båda flankerna som nedkämpade den större delen av de främsta egyptiska förbanden. Striden avslutades med att det israeliska attackflyget bombade de egyptiska förbanden som saknade skydd av eget luftvärn. I denna strid förlorade egypterna omkring 50 stridsvagnar och israelerna endast ett fåtal.<sup>73</sup>

Längre söderut försvarade israeliska fallskärmstrupper tillsammans med ett tiotal stridsvagnar och med understöd av 81- och 120mm granatkastare. Det israeliska agerandet på denna platsen skiljde sig inte mycket från hur det var längre norrut. Fallskärmstrupperna lyckades få stopp på täten på den anfallande egyptiska kolonnen som bestod av stridsvagnar från 22a stridsvagnsbrigaden. När den egyptiska täten stannat besköts de med granatkastare samtidigt som de israeliska stridsvagnarna anföll från flanken. Likt striden längre norrut avslutades striden med att israeliskt bombflyg attackerade de egyptiska förbanden. Vid denna strid bidrog det israeliska flyget till majoriteten av de nedkämpade egyptiska förbanden.<sup>74</sup>

Efter de defensiva striderna påbörjade israelerna en offensiv för att kunna korsa Suezkanalen. För att nå Suezkanalen var israelerna tvungna att öppna upp två vägar som försvarades av egyptierna. Dessa två vägar låg precis vid ett område som kallades för Chinese Farm där den

---

<sup>72</sup> Adan s. 237

<sup>73</sup> Ibid. s. 238

<sup>74</sup> Ibid.



egyptiska 16:e divisionen försvarade. Israelernas plan var att med 143:e pansardivisionen öppna upp de två vägarna och sedan fortsätta till den östra strandkanten av Suezkanalen. När vägarna var öppnade skulle sedan broutrustning och logistikförband kunna transporteras till strandkanten för att bygga broarna som skulle leda de israeliska förbanden över Suezkanalen.<sup>75</sup>

Direkt när anfallet påbörjades längs de två vägarna stötte de israeliska förbanden på större motstånd än vad underrättelserapporterna angivit. Detta ledde till att 143:e divisionen förlorade mängder av stridsvagnar när egyptierna besköt israelerna med pansarvärnsrobotar. Under två dygn misslyckades 143:e divisionen att nå sitt mål med att öppna vägarna. Endast en mindre stridsgrupp lyckades ta sig till strandkanten. Denna stridsgrupp, bestående av fallskärmstrupper, stridsvagnar och mekaniserat infanteri, lyckades ta sig över kanalen med hjälp av stora upplåsbara flottor.<sup>76</sup> Eftersom överskeppningen av stridsgruppen inte observerats av egyptierna fick stridsgruppen order om att anfälla mot egyptiska luftvärnsbatterier. Detta anfall hade en stor framgång då fyra stridsvagnar tillsammans med mekaniserat skytte lyckades slå ut fyra luftvärnsbatterier och egyptiska logistikförband utan några egna skador. Efter anfallet framryckte de tillbaka och försvarade brohuvudet i väntan på att de större broarna skulle komma på plats.<sup>77</sup>

Då den 143:e divisionen tagit stora förluster fick 162: a divisionen order om att överta 143:e divisionens uppgift att öppna vägarna. Befälhavaren över 162: a divisionen, general Adan, insåg snabbt att det skulle behövas infanteri för att slå ut de egyptiska pansarvärnssystemen och tilldelades därför en bataljon med infanteri. På natten till den 17 oktober anföll infanteribataljonen utan understöd från andra förband de egyptiska försvarspositionerna. Detta anfall blev misslyckat och krävde stora förluster hos israelerna. Samtidigt som anfallet pågick tog general Adan en kalkylerad risk och påbörjade en framryckning med broutrustning mot kanalen. Detta visade sig bli framgångsrikt då de egyptiska förbanden var bundna i strid med infanteriet och broutrustningen kunde nå Suezkanalen, dock var vägarna som ledde till kanalen fortfarande inte helt säkra.<sup>78</sup> Yom Kippur-kriget fortsatte efter den 18 oktober på den västra sidan av Suezkanalen med både framgångar och motgångar för de israeliska styrkorna fram till att ett eldstillestånd röstades igenom av Förenta Nationerna.

---

<sup>75</sup> Even s. 109

<sup>76</sup> Rabinovich s. 434

<sup>77</sup> Ibid. s. 435

<sup>78</sup> Adan s. 291

#### 4.1.1 Den kompletterande principen

<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Den kompletterande principen</b>	Organisering av två olika typförband i ett förband. <b>(1–1)</b>	Organisering av direktriaktad och indirekt eld inom ett förband. <b>(1–2)</b>	Organisering av direktriaktad eld och ingenjörsförband inom ett förband. <b>(1–3)</b>

Att den kompletterande principen användes visades främst under det egyptiska anfallet som skedde den 14 oktober. Även ifall de israeliska förbanden vid krigets utbrott inte var organiserade enligt den kompletterande principen så hade de under perioden 9–13 oktober reorganiserats där främst artilleri och infanteri tillförts till pansardivisionerna.

Ingenjörsförband fanns under hela kriget organiserade inom divisionen och bistod främst med minröjning och byggnationer av broar. Vid striden i området som general Adans division försvarade nyttjades denna organisation för första gången. I dessa strider användes mekaniserat infanteri, stridsvagnsförband och artilleriförband.

I striderna som skedde i de södra delarna av fronten var försvaret organiserat med fallskärmstrupper, granatkastarförband och stridsvagnar medan försvaret i de centrala delarna bestod av en kombination av stridsvagnsförband och artilleriförband. Det var under striderna den 14 oktober som de israeliska förbanden nådde störst framgång under de analyserade striderna.

Vid det israeliska anfallet som påbörjades den 15 oktober var förvisso divisionerna fortfarande organiserade med infanteri, stridsvagnar och artilleri men den absoluta majoriteten av de striderna som utspelade sig bestod av stridsvagnsförband med minimalt understöd av artilleriförband. Bristen på infanteri visade sig främst vid striderna runt Chinese Farm där egyptiska pansarvärnssystem kunde nedkämpa mängder av israeliska stridsvagnar. Det enda anfall som infanteriet genomförde runt Chinese Farm var när infanteribataljonen anföll utan understöd från varken stridsvagnar eller artilleri. Detta anfall misslyckades och kostade israelerna stora förluster.

<b>Den kompletterande principen.</b>	<b>Återfinns i analysen</b> <b>Ja med stor påverkan på utfallet. (JA STOR)</b> <b>Ja med begränsad påverkan på utfallet. ( JA BEGRÄNSAD)</b> <b>Nej</b>
<b>Indikator</b>	
1–1	JA (STOR)
1–2	JA (STOR)
1–3	JA (STOR)

Analysen visar att samtliga av analysindikatorerna uppfylldes under Yom Kippur. Analysen tyder på att den kompletterande principen skapade störst framgång under de defensiva operationerna den 14 oktober. Under denna dag nådde det israeliska försvaret en stor framgång då de förhindrade det egyptiska anfallet genom att de var organiserade med både stridsvagnsförband, mekaniserade skytteförband och artilleriförband. Ingenjörförband fanns organiserade inom divisionerna under hela kriget men hade till skillnad från övriga analysindikatorer sina största förtjänster under de offensiva operationerna som genomfördes 15–18 oktober. Samtliga indikatorer hade stor påverkan på utfallet under olika delar av kriget där indikator ett och två hade störst påverkan under de defensiva striderna och indikator tre hade störst påverkan vid de offensiva striderna.

#### 4.1.2 Dilemmaprincipen

<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Dilemmaprincipen</b>	Motståndaren påverkas av två olika typförband simultant. <b>(2–1)</b>	Motståndaren påverkas av två olika vapensystem simultant. <b>(2–2)</b>	Motståndaren överraskas och blir på så sätt utsatt för ett dilemma. <b>(2–3)</b>

Vid de israeliska försvarspositionerna den 14 oktober användes flera olika förbandstyper för att skapa ett dilemma för motståndaren. Vid general Adans divisions försvar nyttjades mekaniserat infanteri för att få stopp på de anfallande egyptiska förbanden. Samtidigt som de

egyptiska förbanden hejdades besköts de bakre delarna av israeliskt artilleri. I kaoset som uppstod hos egyptierna anfölls de samtidigt av stridsvagnsförband från båda flankerna. I det södra området där fallskärmstrupper försvarade tillsammans med stridsvagnsförband och som understöddes av granatkastarförband påverkades motståndaren av mer än ett typförband och vapensystem samtidigt. Fallskärmstrupperna hejdade det egyptiska anfallet samtidigt som stridsvagnar anföll från flanken tillsammans med granatkastareld mot de bakre delarna av det egyptiska förbandet.

I de offensiva operationerna som påbörjades 15 oktober nedgick israelernas förmåga till att nyttja flera typförband och vapensystem vilket ledde till förluster av främst stridsvagnar. Ett lyckat exempel på när motståndaren utsattes för flera typförband simultant var när stridsgruppen som oupptäckt tog sig över Suezkanalen anföll och slog ut egyptiska luftvärnssystem och logistikförband. Under detta anfall användes främst stridsvagnar och mekaniserat infanteri.

<b>Dilemmaprincipen</b>	<b>Återfinns i analysen</b>
	<b>Ja med stor påverkan på utfallet. (JA STOR)</b> <b>Ja med begränsad påverkan på utfallet. ( JA BEGRÄNSAD)</b> <b>Nej</b>
<b>Indikator</b>	
2–1	JA (STOR)
2–2	JA (STOR)
2–3	JA (BEGRÄNSAD)

Samtliga av analysindikatorerna för dilemmaprincipen återfinns i analysen. Likt den kompletterande principen nåddes störst framgång av dilemmaprincipen under de defensiva operationerna den 14 oktober. Under de offensiva operationerna som påbörjades den 15 oktober anföll främst stridsvagnar utan understöd av infanteri och artilleri vilket gjorde att israelerna fick förluster. Både indikator ett och två hade stor påverkan på utfallet i kriget. Indikator tre hade begränsad påverkan på utfallet då överraskning inte återfanns vid flertalet operationer under kriget.

#### 4.1.3 Förskjutningsprincipen

<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Förskjutningsprincipen</b>	Motståndaren tvingas omgruppera från för denne gynnsam till ogynnsam terräng. <b>(3–1)</b>	Motståndaren tvingas strida på avstånd som inte är lämpliga för dennes vapensystem. <b>(3–2)</b>	Motståndaren vilseleds till terräng som för denne är ogynnsam. <b>(3–3)</b>

I de defensiva operationerna 14 oktober valde de israeliska förbanden var de skulle ta upp striden med de egyptiska förbanden. Israelerna valde platser som kanaliserade de egyptiska förbanden vilket resulterade i att de enklare kunde påverkas av de israeliska vapensystemen. Det finns dock ingenting i det analyserade materialet som tyder på att de egyptiska förbandens möjligheter att strida på ett korrekt sätt påverkades av platserna som striderna utspelade sig på.

Likt de defensiva operationerna så misslyckades de israeliska förbanden att tvinga motståndaren att strida i en för denne ofördelaktig terräng i de offensiva operationerna. En stor anledning till att israelerna fick förluster i området runt chinese farm var att de blev utsatta för egyptiska pansarvärnssystem. Det går att påstå att israelerna utsattes för samtliga av de analysindikatorer som operationaliserats ur förskjutningsprincipen.

<b>Förskjutningsprincipen</b>	<b>Återfinns i analysen</b>
<b>Indikator</b>	<b>Ja med stor påverkan på utfallet. (JA STOR)</b> <b>Ja med begränsad påverkan på utfallet. (JA BEGRÄNSAD)</b> <b>Nej</b>
3–1	NEJ
3–2	NEJ
3–3	NEJ

Ingen av analysindikatorerna för förskjutningsprincipen återfinns i analysen. Bristen på nyttjandet av förskjutningsprincipen hade ingen påverkan på framgången under de defensiva operationerna. Under de offensiva operationerna runt chinese farm var den israeliska framgången begränsad under perioden 15–16 oktober. Här kan bristen på användandet av förskjutningsprincipen förklara en del av de misslyckanden israelerna hade under perioden. Genom att misslyckas med att tvinga motståndaren att strida från en för denne ogynnsam terräng samt strida på avstånd som var lämpliga för motståndarens vapensystem fick israelerna förluster på främst sina stridsvagnsförband men även på infanteriförband som anföll utan understöd.

## 4.2 Operation Desert Storm

Eftersom de två första dagarna av kriget i stort sett enbart hade varit framryckning för 24:e divisionen bestod förmiddagen den 26 februari av uppfyllnad främst avseende ammunition och drivmedel. Vid 14.00 var hela divisionen komplett uppfylld och anfallet påbörjades.<sup>79</sup> Första brigaden hade order om att inledningsvis anfälla fyra mil nordöst för att skydda divisionens östra flank. Andra brigaden anföll 10 mil norrut tills de nådde deras utgångsposition cirka två mil söder om flygfältet i Jalibah. 197:e brigaden anföll nordöst cirka 10 mil till deras utgångsposition precis söder om flygfältet i Tallil.<sup>80</sup> Under detta anfall mötte divisionen det hårdaste motståndet hittills under kriget då de stred mot delar av fyra olika irakiska divisioner. Den första brigaden fick under striden både stridsvagnseld och artillerield mot sig. Terrängen som de irakiska förbanden försvarade ifrån bestod av blockterräng vilket skapade en fördel för de irakiska förbanden eftersom de kunde skydda sig bakom klippor och större stenar. Vid detta tillfälle skulle den amerikanska tekniska överlägsenheten ha en betydande faktor för första brigaden. Amerikansk artillerilokaliseringsradar kunde effektivt pejla in var det irakiska artilleriet hade sina grupperingsplatser vilket gjorde att för varje skott de irakiska pjäserna avfytrade så besvarade det amerikanska artilleriet med tre till sex skott. Det amerikanska artilleriet bidrog dels till att nedkämpa det irakiska artilleriet, men också till att tvinga de irakiska förbanden att omgruppera vilket gjorde att första brigadens stridsvagnar kunde nedkämpa de irakiska stridsvagnarna.<sup>81</sup>

---

<sup>79</sup> Kraus et al. s. 187.

<sup>80</sup> Ibid.

<sup>81</sup> Allison s. 134

Under anfallet drog en sandstorm in över området som andra brigaden anföll igenom. Liksom för första brigaden skulle den tekniska överlägsenheten visa sig vara betydande. De amerikanska stridsvagnarna och pansarskyttefordonens värmesikten gjorde att irakiska förband kunde observeras upp emot 4000 meter bort, trots sandstormen. Detta innebar att de irakiska förbanden kunde bekämpas innan de visste om att det fanns amerikanska förband i närheten. Genom en kombination av taktik och teknik kunde de amerikanska förbanden nedkämpa de irakiska förbanden tack vare samverkan mellan stridsvagnar, pansarskyttefordon, attackhelikoptrar och artilleri. Många av de irakiska förband som andra brigaden stötte på efter de initiala striderna i sandstormen valde att ge upp då de insåg att de var underlägsna den amerikanska tekniken. Andra brigaden nådde sin utgångsposition för anfallet mot Jalibah 20.00.<sup>82</sup>

197:e brigaden hamnade under sitt anfall i strid med två mekaniserade bataljoner och en artilleribataljon. Dessa nedkämpades genom en kombination av direktriaktad eld och understöd från attackflyg.<sup>83</sup> På kvällen nådde sandstormen även den 197:e brigaden ungefär samtidigt som brigaden hamnade i strid med förband ur det irakiska republikanska gardet. De främsta spaningsenheterna ur 197:e brigaden blev i sandstormen omringade av irakiska styrkor men lyckades strida sig tillbaka till brigadens huvudstyrka. De underrättelser som spaningsenheten lämnade till brigaden bidrog till att ett framgångsrikt anfall kunde genomföras och de irakiska förbanden kunde nedkämpas.<sup>84</sup>

På morgonen 27 februari skulle anfallet mot flygfälten fortsätta. Första och andra brigaden fick order om att ta flygfältet i Jalibah. Anfallet mot Jalibah igångsattes med att första brigaden anföll rakt emot Jalibah. Detta anfall syftade till att ta försvarsposition öster om flygfältet för att binda de irakiska styrkorna på flygfältet samtidigt som andra brigaden genomförde ett anfall från söder.<sup>85</sup> Innan andra brigadens anfall påbörjades genomfördes en kraftig förbekämpning av flygplatsen av fem artilleribataljoner.<sup>86</sup> Andra brigadens anfall fortsatte därefter genom att tre stridsgrupper bestående av totalt 200 pansarskyttefordon och stridsvagnar anföll mot flygfältet. Trots att flygfältet beskjutits av kraftig artillerield så fanns det motstånd kvar inne på flygfältet. Det amerikanska anfallet nådde trots motståndet stor

---

<sup>82</sup> Allison s.134-135

<sup>83</sup> Hutchison s. 128

<sup>84</sup> Ibid.

<sup>85</sup> Kraus et al. s. 193

<sup>86</sup> Hutchison s. 133

framgång och de amerikanska förbanden nedkämpade både stridsvagnar, pansarskyttefordon och flygplan som fanns kvar på flygfältet. Sammanlagt nedkämpades 20 flygplan, 80 luftvärnssystem och ett trettiotal stridsvagnar samt omkring 2000 soldater togs till fånga. Klockan 10.00 var flygfältet säkrat.<sup>87</sup>

Vid 13.00 fick första och andra brigaden order om att fortsätta anfallet österut längs highway 8. Under detta anfall som genomfördes med en hög hastighet blev det strider mellan de två brigaderna och flyende irakiska förband. Amerikanska stridsvagnar och pansarskyttefordon nedkämpade mängder av desorienterande irakiska förband som saknade ledning och underrättelser. På kvällen upptäcktes delar av en division ur det republikanska gardet och den amerikanska divisionen kraftsamlade all sin indirekta eld mot de irakiska förbanden. En kombination av nio artilleribataljoner och en bataljon attackhelikoptrar öppnade eld mot det irakiska förbandet vilket ledde till en total förintelse av de irakiska styrkorna på platsen. Totalt nedkämpades över hundra irakiska fordon och flera tusen irakiska soldater gav upp och togs till fånga.<sup>88</sup>

Under 25–27 februari tog sig 24:e divisionen cirka 30 mil in i Irak. Sammanlagt nedkämpade de amerikanska förbanden bland annat 360 stridsvagnar och pansarskyttefordon, 300 artilleripjäser och 25 flygplan samt tog omkring 5000 irakiska soldater som krigsfångar. De amerikanska förlusterna var väldigt låga i jämförelse med de strider de varit med om. Sammanlagt dödades åtta amerikanska soldater och 36 stycken skadades.<sup>89</sup>

---

<sup>87</sup> Kraus et al. s. 194

<sup>88</sup> Allison s. 137

<sup>89</sup> Kraus et al. s. 195



#### 4.2.1 Den kompletterande principen

<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Den kompletterande principen</b>	Organisering av två olika typförband i ett förband. <b>(1–1)</b>	Organisering av direktriaktad och indirekt eld inom ett förband. <b>(1–2)</b>	Organisering av direktriaktad eld och ingenjörsförband inom ett förband. <b>(1–3)</b>

Den 24:e divisionen var organiserad med tre brigader som totalt innehöll 34 bataljoner. Dessa bataljoner var en blandning av bland annat stridsvagnsbataljoner, mekaniserade infanteribataljoner, olika former av artilleribataljoner samt logistikbataljoner. Vid de första striderna som skedde under anfallet mot utgångsgrupperingsplatserna inför anfallet mot flygplatsen stred divisionen strikt i de tre olika brigadstrukturerna. I detta anfallet stred de olika typbataljonerna var för sig, dock hade de kontinuerligt understöd av artilleri och helikopterförband.

Vid det framgångsrika anfallet mot flygfältet i Jalibah bestod den anfallande styrkan ur andra brigaden av tre stycken stridsgrupper med mekaniserat infanteri och stridsvagnsförband som understöddes av artilleriförband. Artillerielden fungerade både som förbekämpning och som nedhållande eld under anfallet när stridsgrupperna anföll själva flygplatsen.

<b>Den kompletterande principen.</b>	<b>Återfinns i analysen</b>
	<b>Ja med stor påverkan på utfallet. (JA STOR)</b> <b>Ja med begränsad påverkan på utfallet. ( JA BEGRÄNSAD)</b> <b>Nej</b>
<b>Indikator</b>	
1–1	JA (STOR)
1–2	JA (STOR)
1–3	NEJ

Analysen visar att två av tre analysindikatorer återfinns i analysen. Divisionen var organiserad med olika typförband på främst brigadnivå då deras bataljoner till största del bestod av ett typförband. Divisionen förfogade över en stor mängd artilleriförband som kunde komplettera förbanden som stod för den direktriktade elden. Det som ej framgår av analysen är huruvida olika ingenjörförband finns i divisionen. I det analyserade materialet återfinns ingen information om ingenjörstrupper, men det är föga troligt att dessa saknades. Dock genomfördes inga operationer som krävde något direkt understöd av ingenjörer.

#### 4.2.2 Dilemmaprincipen

<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Dilemmaprincipen</b>	Motståndaren påverkas av två olika typförband simultant. <b>(2–1)</b>	Motståndaren påverkas av två olika vapensystem simultant. <b>(2–2)</b>	Motståndaren överraskas och blir på så sätt utsatt för ett dilemma. <b>(2–3)</b>

Vid första brigadens strid den 26 februari stred brigaden mot irakiska pansarförband samtidigt som de blev beskjutna av irakiskt artilleri. De amerikanska förbanden kunde framgångsrikt vinna denna strid trots att de irakiska förbanden besatt en mer fördelaktig terräng på grund av dels den tekniska överlägsenheten, men också på grund av att de använde flera olika typer av förband samtidigt. Det amerikanska artilleriet och deras artillerilokaliseringsradar kunde skjuta precis eld mot det irakiska artilleriet. Artilleriet bekämpade också de irakiska stridsvagnsförbanden vilket gjorde att de var tvungna att omgruppera vilket medförde att de blev gripbara för de amerikanska stridsvagnarna.

Under andra brigadens anfall samma dag skulle den tekniska överlägsenheten tillsammans med användandet av flera olika vapensystem bidra till att anfallet blev framgångsrikt. Sandstormen brigaden befann sig i medförde att de irakiska förbanden som fanns i områden inte kunde observera på samma avstånd som amerikanerna. Nyttjandet av flera olika typförband och vapensystem såsom stridsvagnar, pansarskyttefordon och helikoptrar, tillsammans med den överraskning de irakiska förbanden utsattes för bidrog till att flera irakiska fordon nedkämpades, men också att irakiska soldater gav upp.

<b>Dilemmaprincipen</b>	<b>Återfinns i analysen</b> <b>Ja med stor påverkan på utfallet. (JA STOR)</b> <b>Ja med begränsad påverkan på utfallet. ( JA BEGRÄNSAD)</b> <b>Nej</b>
<b>Indikator</b>	
2–1	JA (STOR)
2–2	JA (STOR)
2–3	JA (BEGRÄNSAD)

Analysen visar att samtliga analysindikatorer återfinns i analysen. De amerikanska förbanden nyttjade effektivt en kombination av olika typförband och vapensystem, främst stridsvagnar och artilleri, för att skapa ett olösbart dilemma för motståndaren. Den tekniska överlägsenheten bidrog till att överraska motståndaren då amerikanerna kunde bekämpa de irakiska förbanden innan de irakiska förbanden kunde observera amerikanerna. Den tekniska överlägsenheten hade också en avgörande faktor då den bidrog till att sänka moralen hos motståndaren. Den tekniska överlägsenheten kan dock inte enbart förklara framgången då den behöver användas på ett adekvat sätt tillsammans med en kombination av taktik för att ha betydelse.

#### 4.2.3 Förskjutningsprincipen

<b>Indikator</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Förskjutningsprincipen</b>	Motståndaren tvingas omgruppera från för denne gynnsam till ogynnsam terräng. <b>(3–1)</b>	Motståndaren tvingas strida på avstånd som inte är lämpliga för dennes vapensystem. <b>(3–2)</b>	Motståndaren vilseleds till terräng som för denne är ogynnsam. <b>(3–3)</b>

De tydligaste exemplet på när motståndaren tvingas omgruppera från en gynnsam terräng till en mer ogynnsam terräng var vid första brigadens anfall den 26 februari när det amerikanska artilleriet tvingar de irakiska förbanden att förflytta sig från blockterrängen, och därmed gör dessa gripbara för de amerikanska stridsvagnsförbanden. Genomgående för de strider som

beskrivits i analysen är de amerikanska förbandens tekniska överlägsenhet. Den tekniska överlägsenheten innebar inte bara att de amerikanska förbanden kunde träffa bättre och få bättre effekt än de irakiska förbanden utan också att de kunde strida på avstånd som var mer gynnsamma för deras vapensystem. Vid striderna för den andra brigaden kunde amerikanska stridsfordon nedkämpa irakiska fordon innan de själva blivit observerade, vilket tydligt visar att förskjutningsprincipen kan skapa framgång.

<b>Förskjutningsprincipen</b>          <b>Indikator</b>	<b>Återfinns i analysen</b>  <b>Ja med stor påverkan på utfallet. (JA STOR)</b> <b>Ja med begränsad påverkan på utfallet. ( JA BEGRÄNSAD)</b>  <b>Nej</b>
3–1	JA (STOR)
3–2	JA (STOR)
3–3	NEJ

Analysen visar att två av tre analysindikatorer återfinns i analysen. Det finns ingenting i de analyserade striderna som tyder på att de amerikanska förbanden genomfört någon form av vilseledning för att få de irakiska förbanden till en för denne ogynnsam terräng. En anledning till detta kan vara att det helt enkelt inte behövdes med tanke på den framgång de amerikanska förbanden hade. Att lyckas med förskjutning på slagfältet borde rimligtvis vara svårare vid en operation som innebär anfall då den försvarande väljer vilken plats som striden skall föras vid.

## 5. Avslutning

### 5.1 Analys av resultat

För att kunna presentera ett svar på undersökningens frågeställning behöver de resultat som presenterats i analysen sammanfattas. I fallet Yom Kippur återfanns sex av nio analysindikatorer i analysen varav fem av dessa bedömdes ha stor påverkan på utfallet. I den kompletterande principen återfanns samtliga av de tre analysindikatorerna. Analysen visade att den kompletterande principen användes mest under de defensiva operationerna den 14 oktober och därigenom skapade en del av den framgång som israelerna hade under striderna den dagen. I de offensiva operationerna var förvisso förbanden organiserade enligt den kompletterande principen, men majoriteten av de analyserade striderna utfördes av stridsvagnsförband med en liten mängd understöd från artilleriet. Analysindikatorerna för dilemmaprincipen var likt den kompletterande principen fullt uppfylld i analysen. Liket den kompletterande principen skapade dilemmaprincipen mest framgång under de defensiva operationerna den 14 oktober. Vid dessa strider kunde de israeliska förbanden på ett effektivt sätt samordna den direkta och indirekta elden vilket tillfogade de egyptiska förbanden stora förluster. Även olika vapensystem och olika former av direktriaktad eld kombinerades och skapade på så sätt olösbara dilemman för egyptierna, vilket medförde framgång för de israeliska förbanden. I de offensiva operationerna den 15-18 oktober minskade israelernas förmåga till att utsätta de egyptiska förbanden för olika dilemman, främst genom att de flesta operationerna utfördes av homogena förbandstyper. Dessa operationer blev i slutändan ändå framgångsrika då israelerna nådde till suezkanalen som var deras anfallsmål, men kostnaden för detta blev hög.

Analysen visade inte på att någon av analysindikatorerna för förskjutningsprincipen uppfylldes. Den typ av strid som israelerna genomförde både under de defensiva och offensiva operationerna berövade inte de egyptiska förbanden möjligheterna att strida i gynnsam terräng eller att strida på ofördelaktiga avstånd för dennes vapensystem. Förvisso valde de israeliska förbanden terräng som kanaliserade de egyptiska förbanden i de defensiva operationerna, dock var det mer en kombination av de två förra principerna som bidrog till framgången. Under de offensiva operationerna tvingades de israeliska förbanden att strida i terräng som de egyptiska förbanden valt ut och hade därför begränsade framgångar under dessa operationer.

Under Operation Desert Storm återfanns sju av nio analysindikatorer i analysen varav sex stycken bedömdes ha stor påverkan på utfallet. Den kompletterande principen hade två av tre analysindikatorer uppfyllda. De 24:e divisionen var organiserat på ett sådant sätt så att det går att påstå att de täckte upp för varandras svagheter genom en kombination av stridsvagnar, pansarskyttefordon, artilleri och annat understöd vilket kan förklara en del av den framgången som förbandet uppnådde. Det som saknades i analysen var huruvida olika ingenjörsförband fanns med i divisionen. Det är dock föga troligt att ingenjörsförband saknades i organisationen, dock visar inte analysen att ingenjörerna bidrog till någon nämnvärd framgång under de analyserade striderna. 24:e divisionen utförde flera operationer som skapade olika olösbara dilemman för de irakiska förbanden. Huvuddelen av de dilemman som de amerikanska förbanden skapade var genom en kombination av direktriktad eld och artillerield. De olika dilemman som de irakiska förbanden utsattes för bidrog till att sänka de irakiska förbandens moral. Detta tillsammans med den tekniska överlägsenhet som de amerikanska förbanden hade gjorde att tusentals irakiska soldater gav upp.

Två av tre analysindikatorer för förskjutningsprincipen återfanns i analysen av Desert Storm. De amerikanska förbanden lyckades genomföra en framgångsrik offensiv operation mot förberedda irakiska försvarspositioner genom att nyttja artillerield mot irakiska stridsställningar vilket tvingade de irakiska förbanden att förflytta sig till mindre gynnsam terräng. Väl i denna mindre gynnsamma terräng var de irakiska förbanden ett enkelt mål för de amerikanska förbanden tack vare den tekniska överlägsenhet de amerikanska förbanden hade. Den tekniska överlägsenheten gjorde också att de amerikanska förbanden kunde strida i sämre väderförutsättningar och vid längre avstånd än de irakiska förbanden. Just denna faktor bidrog till stor framgång då irakiska förband kunde nedkämpas innan de visste att det fanns amerikanska förband i området.

## 5.2 Svar på frågeställning

Undersökningens frågeställning som presenterades i första kapitlet löd enligt följande:

*I vilken utsträckning kan Leonhards principer om kombinerade vapen förklara framgången på taktisk nivå under Operation Desert Storm och Yom Kippur?*

Som analysen av resultatet visar återfinns sex av nio analysindikatorer i Yom Kippur och sju av nio analysindikatorer under Operation Desert Storm. Leonhards tre principer om kombinerade vapen kan förklara en viss del av den framgång som uppnått under de två fallen. Vad gäller Yom Kippur är det främst den framgång som uppnåddes under de defensiva operationerna den 14 oktober som kan förklaras av användandet av kombinerade vapen. Vid dessa strider kunde de israeliska förbanden förbereda sig och genomföra en strid som innehöll fler delar av en strid med kombinerade vapen genom att de använde olika förbandstyper och vapensystem. Vid de offensiva operationerna den 15-18 oktober var framgången begränsad. De svårigheter som de israeliska förbanden hade att nå framgång under dessa dagar kan delvis förklaras genom att de vid dessa tillfällen var sämre på att strida enligt de olika principerna om kombinerade vapen, vilket gjorde att de fick förluster på främst deras stridsvagnsförband.

Den 24:e divisionen under Operation Desert Storm var till skillnad från de israeliska förbanden under Yom Kippur, redan vid krigets början organiserade enligt kombinerade vapen. Detta bör ha medfört att de redan innan krigets utbrott var samövade och mer vana att strida med olika typer av förband, vilket bidrog till framgång under själva kriget. De amerikanska förbanden kunde på ett effektivt sätt strida enligt Leonhards principer om kombinerade vapen genom en kombination av direktriktade vapensystem och indirekt eld, samtidigt som deras taktik och teknik gjorde att de var överlägsna de irakiska förbanden.

Analysen har visat att användandet av kombinerade vapen enligt Leonhards principer till viss del kan förklara den framgång som uppnåddes på den taktiska nivån under de två krigen, där de amerikanska förbanden i högre utsträckning nådde framgång tack vare användandet av kombinerade vapen. Leonhards teori om kombinerade vapen kan inte ensamt förklara den framgång som de israeliska och amerikanska förbanden nådde under de två krigen. Analysen visar att ytterligare faktorer såsom teknisk överlägsenhet, utbildningsståndpunkt och moral har avgjort hur stor framgång som de olika förbanden har nått.

## 5.3 Diskussion

### 5.3.1 Metod och teori

Den metod som undersökningen nyttjat har fungerat väl för att uppfylla undersökningens frågeställning och syfte. Nyttjandet av en teoriprovande tvåfallstudie har lett till slutsatser om hur kombinerade vapen skapat framgång på taktisk nivå under två krig, vilket bidragit till att minska forskningsluckan om hur Leonhards teori om kombinerade vapen kan förklara framgång på taktisk nivå. Undersökningen har inte strävat efter ett resultat som är generaliserbart på alla historiska krig utan ämnar bara att dra slutsatser om de specifika fallen kopplat till teorin. Undersökningens resultat bidrar till den krigsvetenskapliga debatten genom att med en empirisk studie undersöka hur kombinerade vapen skapat framgång på taktisk nivå. Då problemformuleringen beskriver att den forskning som tidigare genomförts kring kombinerade vapen saknat en välkänd teori har denna undersökning bidragit till att minska den forskningslucka som identifierats genom att applicera en välkänd och utförlig teori om kombinerade vapen på två historiska fall för att se vilken effekt kombinerade vapen enligt Leonhards teori hade på utgången i de olika striderna.

Undersökningen har avgränsats relativt kraftfullt i tid och rum i de olika fallen, vilket medfört att få utvalda strider analyserats djupare istället för en mer övergripande analys av de olika fallen, vilket fick en positiv inverkan på analysen. Leonhards teori har fungerat på ett tillfredställande sätt för att förklara det fenomen den ämnade att undersöka. Teorins största styrka är att den är omfattande vilket gjort att den kunnat operationaliserats på ett begripligt sätt vilket gjort teorin spårbar i analysen.



### 5.3.2 Undersökningens relevans för officersprofessionen

För officerare i allmänhet och markstridsofficerare synnerhet är relevansen i denna undersökningen hög. Undersökningen har visat att användandet av kombinerade vapen kan skapa framgång på en taktisk nivå. Vid författandet av denna uppsats är både politikerna och försvarsmaktsledningen överens om att armén skall utökas. Vad som ännu inte är beslutat är hur framtidens organisation skall se ut. Undersökningens resultat visar att oavsett hur framtidens organisation ser ut så finns det, liksom hur organisationen ser ut idag, fördelar med att organisera armén enligt Leonhards principer om kombinerade vapen. Dock är det viktigaste i slutändan inte exakt hur organisationen ser ut, utan att organisationens officerare förstår och kan tillämpa strid enligt kombinerade vapen för att nå framgång på stridsteknisk och taktisk nivå.

### 5.4 Förslag till vidare forskning

Denna undersökning har avgränsats till att enbart behandla den taktiska nivån av de utvalda fallen. Vad som behöver tillföras till forskningen är hur kombinerade vapen kan bidra till framgång på stridsteknisk, operativ och strategisk nivå. På grund av denna undersökningens begränsade omfattning skulle framtida forskning också ytterligare kunna analysera de utvalda fallen utifrån denna undersökningens frågeställning där de strider som ej analyserats undersöks.

## 6. Litteratur och referensförteckning

### 6.1 Litteratur

- Adan, Avraham, *On the banks of the Suez: an Israeli general's personal account of the Yom Kippur War*, Presidio Press, [San Rafael, Calif.], 1980
- Allison, William Thomas., *The Gulf War, 1990-91*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2012
- Biddle, Stephen D., *Military power: explaining victory and defeat in modern battle*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 2004
- Ekengren, 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
- Even, Jacob, *At the decisive point in the Sinai: generalship in the Yom Kippur War*, The University Press of Kentucky, Lexington, Kentucky, 2017
- House, Jonathan M., *Combined arms warfare in the twentieth century*, University Press of Kansas, Lawrence, Kan., 2001
- Hutchison, Kevin Don, *Operation Desert Shield/Desert Storm: chronology and fact book*, Greenwood Press, Westport, Conn., 1995
- 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
- Kraus, Theresa L. & Schubert, Frank N. (red.), *The whirlwind war: The United States Army in operations Desert Shield and Desert Storm*, United States Army, Center of Military History, Washington, D.C., 1995
- Leonhard, Robert R., *The art of maneuver: maneuver-warfare theory and AirLand battle*, Ballantine Books, New York, 1994

- Lind, William S., *Maneuver warfare handbook*, Westview, Boulder, 1985
- Rabinovich, Abraham, *The Yom Kippur War: the epic encounter that transformed the Middle East*, Revised and updated edition., Schocken Books, New York, 2017
- Rodman, David, *Israel in the 1973 Yom Kippur war: diplomacy, battle, and lessons*, Sussex Academic Press, Eastbourne, 2017
- Widén, Jerker & Ångström, Jan, *Militärteorins grunder*, Försvarsmakten, Stockholm, 2005

## 6.2 Offentligt tryck

- Försvarsmakten, *Militärstrategisk Doktrin 16*, Försvarsmakten, Stockholm, 2016
- Försvarsmakten, *Armereglemente Taktik*, Försvarsmakten, Stockholm, 2013