

Y 2082

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

**BRITTIEN MAAOPERAATIOT FALKLANDIN JA PERSIANLAHDEN SODISSA**

Diplomityö

Kapteeni  
Petteri Jouko

Yleisesikuntaupseerikurssi 45  
Maasotalinja

Heinäkuu 1998



## MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

<b>Kurssi</b> Yleisesikuntaupseerikurssi	<b>Linja</b> Maasotalinja
<b>Tekijä</b> Kapteeni Petteri Jouko	
<b>Diplomityön nimi</b> Brittien maaooperaatiot Falklandin ja Persianlahden sodissa	
<b>Oppiaine, johon työ liittyy</b> Historia	<b>Säilytyspaikka</b> Yleisesikuntaupseerikurssien kurssikirjasto
<b>Aika</b> Heinäkuu 1998	<b>Tekstisivuja 97 Liitesivuja 8</b>
<b>TIIVISTELMÄ</b> Iso-Britannian asevoimat ovat osallistuneet viimeisen kahden vuosikymmenen aikana kahteen varsin erilaiseen sotaan. Falklandin sotaa vuonna 1982 on usein kuvattu viimeiseksi brittien viimeiseksi siirtomaasodaksi, kun taas Persianlahden sotaa vuonna 1991 on kuvattu ensimmäiseksi informaatiotosodaksi. Tutkimuksen päämääränä on ollut selvittää brittiläisen operaatiotaidon ja taktiikan keskeiset piirteet näissä sodissa. Tärkeimpiä tutkimusta ohjanneita kysymyksiä on ollut: <ul style="list-style-type: none"><li>- Millaisia joukkoja britit käyttivät maasotatoimissaan, ja mikä oli näiden joukkojen suorituskyky ?</li><li>- Mikä oli kuninkaallisen laivaston ja kuninkaallisten ilmavoimien sekä aselaji- ja huoltojoukkojen merkitys maasotatoimille ?</li><li>- Miten brittien operatiivis-taktiset periaatteet kehittyivät Falklandin sodan ja Persianlahden sodan välillä, ja miten Falklandin sodan kokemukset vaikuttivat kehitykseen ?</li></ul> Tutkimus on tehty kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa on selvitetty sotatapahtumat molemmissa sodissa ja kartoitettu sotiin osallistuneet joukot. Toisessa vaiheessa on pyritty muodostamaan kuva sodissa noudatetusta operaatiotaidosta ja taktiikasta sekä puolustushaarojen, huollon ja aselajien merkityksestä sotatoimiin. Lisäksi on tarkasteltu operatiivis-taktisten periaatteiden kehittymistä sotien välillä ja Falklandin sodan kokemusten vaikutusta tähän kehitykseen. Kolmannessa vaiheessa on vertailtu ja analysoitu sodissa käytettyä operaatiotaitoa ja taktiikkaa sekä puolustushaarojen, aselajien ja huollon osuutta maasotatoimissa. Analyysissä on pyritty löytämään mahdollisia yhteisiä tekijöitä sekä arvioimaan millä tavalla Falklandin sodan kokemuksia hyödynnettiin Persianlahdella.  Molemmissa sodissa briteillä oli vastustajiaan paremmin koulutetut joukot. Falklandeilla joukkojen rungon muodostivat hyvin koulutetut laskuvarjo- ja merijalkaväkijoukot, kun taas Persianlahdelle britit lähettivät parhaiten varustetut panssarijoukkonsa. Juuri joukkojen korkea koulutustaso, jota ylläpidettiin jatkuvalla harjoittelulla, olikin eräs tärkeimmistä syistä brittien sodissa menestymiseen.  Kuninkaallisen laivaston tuen merkitys korostui erityisesti Falklandin sodassa, joka oli itseasiassa merisota. Persianlahdella laivaston osuus ei ollut merkittävä, koska sotatoimialueella oli Yhdysvaltojen laivasto, eikä Irakin laivasto edes yrittänyt taistella sitä vastaan muuten kuin merisuluttein.	

Kuninkaallisten ilmavoimien tärkeimpänä tehtävänä molemmissa sodissa oli kuljetukset. Vaikka kuninkaalliset ilmavoimat osallistuikin Persianlahdella Irakin vastaisiin pommituksiin, oli tuen merkitys maaoperaatioiden kannalta melko pieni. Huollon merkitys korostui molemmissa sodissa. Falklandeilla maaoperaatiot hidastuivat liian heikon huoltojärjestelmän vuoksi. Britit huomioivat tämän Persianlahdella, missä ylivoimaisesti suurin osa brittien joukoista oli huoltojoukkoja. Tämä mahdollisti miltei yhtäjaksoisen hyökkäyksen. Epäsuoran tulen kannalta tarkasteltuna sodat olivat kuin eri aikakausilta. Falklandeilla tykistön käyttö oli hajautettua, kun taas Persianlahdella tykistöä käytettiin keskitetysti. Muutokseen ei ollut syynä niinkään Falklandin kokemukset vaan FOFA-opin käyttöönotto 1980-luvun lopulla.

Molemmissa sodissa britit osasivat käyttää olosuhteita vastustajiaan paremmin hyväkseen. Erityisesti pimeän hyväksikäyttö oli briteille tyypillistä. Painopisteen britit pyrkivät luomaan molemmissa sodissa pikemminkin tulella kuin joukkojen määrällä. Hyökkäyksissään britit pyrkivät yllätykseen sekä harhauttamalla että salaamalla hyökkäysvalmistelunsa.

Britit ottivat sodan operatiivisen tason käyttöönsä 1980-luvulla virallistaen sen maavoimiensa doktriinissa vuonna 1989. Falklandin sodan kokemuksilla ei ollut juurikaan merkitystä tähän kehitykseen, koska britit itsekin arvioivat sodan olleen eräänlainen sivuepisodi. Sensijaan Yhdysvalloissa alkaneilla uudistuksilla, jotka huipentuivat FOFA-taisteluopin käyttöönottoon Euroopassa, oli erittäin suuri merkitys.

Kirjallisuuslähteitä on ollut käytössä runsaasti. Tärkeimpinä lähteinä Falklandin sodan osalta ovat olleet Martin Middlebrookin "Task Force" ja Julian Thompsonin "No Picnic". Persianlahden sodan osalta merkittävimmät lähteet ovat olleet Nigel Pearcen "The Shield and the Sabre" ja Martin Whiten "Gulf Logistics". Tarkasteltaessa operatiivis-taktisten periaatteiden kehittymistä sotien välillä on lähteenä käytetty Colin McInnesin teosta "Hot War, Cold War. The British Army's Way in Warfare 1945 - 1995."

#### **AVAINSANAT**

Falklandin sota 1982, Persianlahden sota 1991, Iso-Britannia, maavoimat, maaoperaatiot

# **BRITTIEN MAAOPERAATIOT FALKLANDIN JA PERSIANLAHDEN SODISSA**

## **1. JOHDANTO**

1.1 Taustaa	1
1.2 Tutkimusongelma ja tutkimusmenetelmä	1
1.3 Lähdeaineisto	3
1.4 Käsitteet ja määritelmät	7

## **2. FALKLANDIN SOTA**

2.1 Falklandin saaret operaatioalueena	9
2.2 Argentiina valtaa Falklandit	11
2.3 Brittien Falklandeilla käyttämät joukot - 3. Merijalkaväkiprikaati ja 5. Jalkaväkiprikaati	14
2.4 Maasotatoimiin johtanut tilanteen kehitys	17
2.4.1 Britit perustavat Taisteluosaston ja hankkivat edellytykset maihinnousulle	17
2.4.2 Maihinnousun valmistelut ja maihinnousu San Carlosiin	19
2.5 Maasotatoimet	21
2.5.1 Murtautuminen sillanpäästä ja Goose Greenin taistelu	21
2.5.2 Britit saartavat Stanleyyn	25
2.5.3 Ratkaisutaistelut	27
2.6 Johtaminen	34
2.6.1 Johtosuhteet	34
2.6.2 Viestitoiminta	36
2.7 Kuninkaallisten ilmavoimien ja laivaston tuki	36
2.8 Aselajien tuki	39
2.8.1 Epäsuora tuli	39
2.8.2 Huolto	40
2.8.3 Pioneeritoiminta	42
2.8.4 Ilmatorjunta	43
2.9 Operaatiotaito ja taktiikka	44
2.10 Falklandin sodan kokemukset ja maavoimien operatiivis-taktisten periaatteiden kehittyminen sodan jälkeen	46

<b>3 PERSIANLAHDEN SOTA</b>	51
3.1 Irak valtaa Kuwaitin taloudellisista syistä	51
3.2 Persianlahti operaatioalueena	52
3.3 Savijaloilla seisova jättiläinen - Irakin asevoimat	54
3.4 Operation Granby - britit perustavat 7. Panssariprikaatin	57
3.5 Hyökkäyskyvyn luominen - 1. Panssaridivisioona perustetaan	63
3.6 Valmistautuminen hyökkäykseen - suunnitelmat ja valmistelut	66
3.7 Sotatapahtumat	71
3.7.1 Irakin asevoimat lamautetaan ilmasta	71
3.7.2 Salamasotaa brittiläiseen tyyliin - 100 tunnin maasotatoimet	72
3.8 Johtaminen	77
3.8.1 Johtosuhteet	77
3.8.2 Viestitoiminta ja johtaminen	78
3.9 Kuninkaallisten ilmavoimien ja laivaston tuki	80
3.10 Aselajien toiminnasta	83
3.10.1 Epäsuora tuli	83
3.10.2 Huolto	85
3.10.3 Pioneeritoiminta	88
3.10.4 Ilmatorjunta	89
3.11 Operaatiotaito ja taktiikka	90
<b>4 YHDISTELMÄ</b>	94

## **VIITTEET**

## **LÄHTEET**

## **LIIITTEET**

## LYHENTEET JA MERKIT

### Tekstissä esiintyvät lyhenteet

COEPECON	Argentiinalaisten Falklandin sodan aikana perustama puolustus-haaraesikunta.
LSL-alus	Landing Ship Logistics. Uppoumaltaan noin 5 600 tonnin alus, jota käytetään joukkojen ja materiaalin kuljetuksiin.
LPD-alus	Landing Platform Dock. Uppoumaltaan noin 12 000 tonnin maihinnousutukialus, jossa on telakkakansi maihinnousuveneitä varten.
SAS	Special Air Service. Iso-Britannian maavoimien erikoisjoukko-osasto, jonka tehtäviin kuuluu muun muassa terrorismin vastainen toiminta, kaukotiedustelu ja tuholaistoiminta.
SBS	Special Boat Service. Kuninkaalliseen laivastoon kuuluva erikoisjoukko, jonka tärkein tehtäviin kuuluu muun muassa maihinnousurantojen tiedustelu ja tuholaistoiminta.

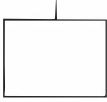

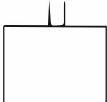
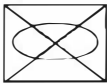
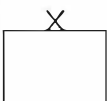

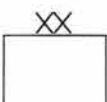
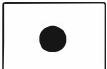
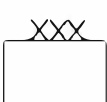

### Kuvissa esiintyvät lyhenteet

1 STAFF	1st Battalion Staffordshire Regiment. Persianlahdella brittien koonpanoon kuulunut panssarijalkaväkirykmentti.
SDG	Scots Dragoon Guards. Persianlahdella brittien koonpanoon kuulunut panssariyrykmentti.
QRIH	Queen's Royal Irish Hussar's. Persianlahdella brittien koonpanoon kuulunut panssariyrykmentti.
14/20	14/20 King's Hussar's. Persianlahdella brittien koonpanoon kuulunut panssariyrykmentti.

RS

1st Battalion Royal Scots. Persianlahdella brittien koonpanoon kuulunut panssarijalkaväkipataljoona.

### Joukkojen laatua ja määrää osoittavat taktiset merkit

Joukon koko		Joukon laatu	
	Komppania		Jalkaväki
	Pataljoona/Rykmentti		Panssarijalkaväki
	Prikaati		Panssarijoukot
	Divisioona		Kenttätykistö
	Armeijakunta		Merijalkaväki

## **LIITELUETTELO**

- LIITE 1 Maaoperaatioihin osallistuneet brittijoukot Falklandin sodassa
- LIITE 2 Vahvennetun 1. Panssaridivisioonan kokoonpano Persianlahden sodassa maa-  
sotatoimien alkaessa



# **BRITTIEN MAAOPERAATIOIT FALKLANDIN JA PERSIANLAHDEN SODISSA**

## 1 JOHDANTO

### 1.1 Taustaa

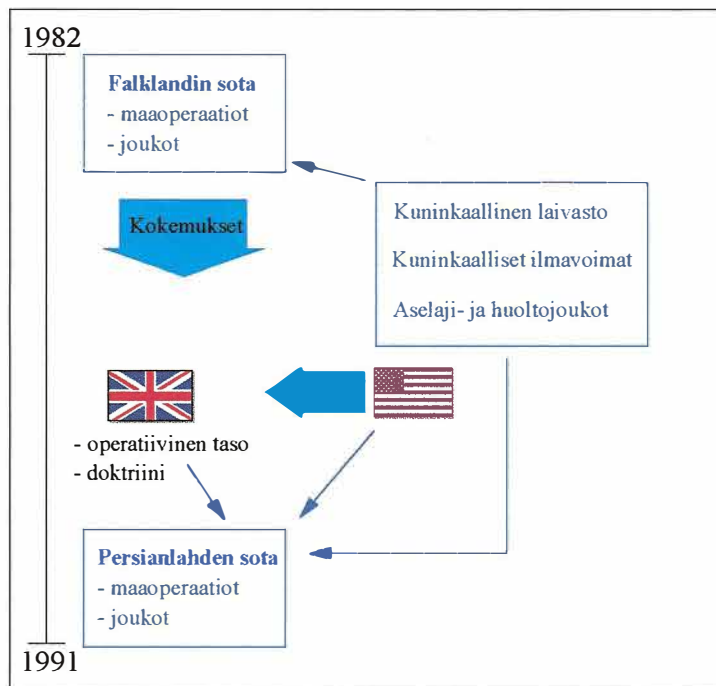
Ison-Britannian asevoimat valmistautuivat miltei koko toisen maailmansodan jälkeisen ajan sotaan, jota ei koskaan tullut, vaan Neuvostoliitto ja Varsovan liitto, joiden invaasioon britit valmistautuivat, hajosivat. Sensijaan brittien asevoimat ovat olleet viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana osallisena kahdessa varsin erilaisessa sodassa, joille on ollut yhteistä se, että britit eivät olleet valmistautuneet kumpaankaan. Falklandin sotaa vuonna 1982 on usein kuvattu brittien viimeiseksi siirtomaasodaksi. Ainakin maasotatoimien osalta kuvaus on onnistunut. Olosuhteet sotatoimialueella pakottivat britit suuressa määrin luopumaan nykyaikaisen sodan hienouksista ja ratkaisemaan maataistelut samoilla elementeillä kuin 1800-luvun siirtomaasodisakin, jalkaväellä ja tykistöllä. Persianlahden sota vuonna 1991 oli luonteeltaan täysin erilainen. Britit kokosivat Persianlahdelle historiansa tehokkaimman ja teknisesti kehittyneimmän panssaridivisioonan, joka hyökkäsi muutamassa vuorokaudessa 300 kilometriä.

### 1.2 Tutkimusongelma ja tutkimusmenetelmä

Tutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää brittiläisen operaatiotaidon ja taktiikan keskeiset piirteet Falklandin sodassa ja Persianlahden sodassa.

Tutkimusta on ohjannut kuusi pääkysymystä.

- Millaisia joukkoja britit käyttivät maasotatoimissaan, ja mikä oli näiden joukkojen suorituskyky ?
- Miten britit käyttivät joukkojaan sodissa ?
- Millainen oli sotatapahtumien kulku ?
- Mikä oli kuninkaallisen laivaston ja kuninkaallisten ilmavoimien sekä aselaji- ja huoltojoukkojen merkitys maasotatoimille ?
- Miten brittien operatiivis-taktiset periaatteet kehittyivät Falklandin sodan ja Persianlahden sodan välillä, ja miten Falklandin sodan kokemukset vaikuttivat kehitykseen ?
- Noudattivatko britit 1980 -luvun puolen välin jälkeen käyttöön otettuja uusia operatiivis-taktisia periaatteita ja vuonna 1989 julkaistua maavoimien doktriinia Persianlahden sodassa ?



Kuva 1. Tutkimusasetelma

Tutkimuksen näkökulma on operatiivis-taktinen. Kysymyksessä on kuitenkin sotahistoriallinen tutkimus ja näin ollen ei tehdä esityksiä tai vertauksia suomalaiseseen operaatiotaitoon tai taktiikkaan.<sup>1</sup> Tutkimus liittyy Historian laitoksen toisen maailmansodan jälkeisen sotataidon historiaa käsittelevään tutkimusalaan ja on jatkoa esiuupseerikurssilla laaditulle tutkielmalle "Maasotatimet Falklandin sodassa".

Tutkimus on tehty kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa on selvitetty sotatapahtumat molemmissa sodissa ja kartoitettu sotiin osallistuneet joukot. Toisessa vaiheessa on pyritty muodostamaan kuva Falklandin sodassa noudatetusta operaatiotaidosta ja taktiikasta sekä puolustushaarojen, huollon ja aselajien merkityksestä sotatoimiin. Lisäksi on tarkasteltu operatiivis-taktisten periaatteiden kehittymistä sotien välillä ja Falklandin sodan kokemusten vaikutusta tähän kehitykseen. Kolmannessa vaiheessa on kuvattu Persianlahdella noudatettua operatiotaitoa ja taktiikkaa sekä arvioitu puolustushaarojen, huollon ja aselajien merkitystä sotatoimiin. Tässä yhteydessä on myös vertailtu edellämainittuja tekijöitä molemmissa sodissa ja tehty johtopäätökset

Tutkimus sisältää melko runsaasti tapahtumien kuvausta, varsinkin Persianlahden sodan osalta, koska kysymyksessä on perustutkimus. Tutkimuksen painopiste on Persianlahden sotaa käsittelevässä luvussa, jonka yhteydessä esitetään myös keskeisimmät johtopäätökset.

### 1.3 Lähdeaineisto

Tutkimuksen lähdeaineisto koostuu lähes yksinomaan sekundäärisistä kirjallisuuslähteistä, koska sotiin osallistuneiden joukkojen asiakirjat ovat vallitsevan käytännön mukaan salaisia 30 vuotta<sup>2</sup>. Yleisesti voidaan todeta, että Falklandin sotaa käsittelevää brittikirjallisuutta on enemmän ja se on laadullisesti parempaa kuin Persianlahden sotaa käsittelevä brittikirjallisuus. Tämä saattaa johtua siitä, että Falklandin sota käytiin lähes yksinomaan brittiläisin voimin ja siitä muodostui tavallaan brittien viimeinen menestyksellinen siirtomaasota. Näin ollen oli luonnollista, että sodasta on kirjoitettu runsaasti. Varsinkin viime vuosina Falklandin sodasta on kirjoitettu kriittisesti. Osa kirjoista on kuitenkin enemmän sensaatioon ja taloudelliseen hyötyyn kuin historialliseen totuuteen pyrkiviä. Britit ovat käsitelleet Persianlahden sotaa kirjallisuudessaan suhteellisen vähän. Tämä saattaa johtua muun muassa sodan aikana hyvin järjestetystä tiedotustoiminnasta, minkä johdosta sotatapahtumat tunnettiin hyvin jo sodan kuluessa. Lisäksi brittijoukkojen merkitys ei ollut Persianlahden sodassa keskeinen vaan sota ratkaistiin pääosin amerikkalaisin voimin.

Edellämainittuja sotia on tutkittu Suomessa melko vähän. Kapteeni Harri Niskasen Falklandin sodan merikuljetuksia käsittelevästä diplomityöstä on ollut apua selvittäessä brittien Falklandille toteuttamaa maihinnousua ja sitä edeltänyttä tilanteenarviointia. Aselajikoulujen kapteenikursseilla laadittujen tutkielmien käytettävyyttä on rajoittanut niissä käytetyn lähdeaineiston

suppeus ja melko pinnallinen käsittely. Myös Persianlahden sotaa käsitteleviä tutkimuksia on melko vähän. Pääosa tutkimuksista käsittelee yksittäistä aselajia ja keskittyy amerikkalaisten toimintaan. Eniten hyötyä on ollut esiuupseerikursseilla laadituista kapteeni Pekka Purtoisen tykistöä ja kapteeni Kimmo Salon pioneeritoimintaa käsittelevistä tutkimuksista muodostettaessa yleiskuvaa edellämainittujen aselajien toiminnasta.

Maanpuolustuskorkeakoulun tietokannoissa on runsaasti amerikkalaisissa sotakouluissa laadittuja taktiikan tutkimuksia, joissa Falklandin sotaa on käytetty usein esimerkkinä. Suurin osa tutkimuksista on kuitenkin keskittynyt ilma- tai merisotatoimiin. Eniten hyötyä on ollut kahdesta tutkimuksesta: "The Malvinas Conflict: Argentine Practise of Operational Art" ja "The Malvinas War from Argentinine Viewpoint", koska ne kuvaavat sotatapahtumia argentiinalaisten näkökulmasta. Persianlahden sodan osalta erityismaininnan ansaitsee Inbar Gioran tutkimus "Decisive Factors in the Gulf War from IDF Lesson Learning Perspective", joka kuvailee sodan päämäärät ja vaiheet varsin selkeästi. Brittien omaa tutkimusta ei ole ollut saatavissa, koska tutkimustyö ei kuulu brittiläisten sotakoulujen opetussuunnitelmiin.

Pääosa Falklandin sotaa käsittelevistä kirjoista on brittien kirjoittamia. Mukanaolleiden sotakirjeenvaihtajien ja komentajatehtävissä olleiden kirjoihin on suhtauduttava kriittisesti, johtuen kirjoittajien näkökulman subjektiivisuudesta. Etenkin sotaa välittömästi seuranneina vuosina brittijoukkojen suorituskykyä liioiteltiin suuresti. Argentiinalaisten kirjoittamia kirjoja on ollut saatavissa ainoastaan kaksi kappaletta. Niistä toinen, kahden saarilla sodan aikana palvelleen lääkärin kirjoittama "La Medicina en la Guerra de Malvinas", sisältää tarkkoja tietoja sotaan osallistuneiden argentiinalaisjoukkojen vahvuuksista ja tappioista.

Falklandin sodan yleiskulku selvitetään hyvin Martin Middlebrookin kirjassa "Task Force". Hänen laajahkossa tuotannossaan on kaksi yhteistä piirrettä - selkeys sekä havainnolliset ja informatiiviset liitteet sotatoimiin osallistuneista joukoista. Middlebrook pyrkii kirjoissaan objektiivisuuteen hankkimalla tietonsa kaikilta sodan osapuolilta joko arkistoista tai haastatteluin. Falklandinkin sodasta hän kirjoitti muutama vuosi sodan jälkeen argentiinalaisten toimintaan keskittyvän kirjan "The Fight for the Malvinas". Max Hastingsin ja Simon Jenkinsin kirja "The Battle for Falklands" on eräs parhaista sodan yleiskulkua selvittävästä kirjoista. Kirjoittajilla on kirjassa selkeä tehtäväjako. Useita sotahistoriaa käsitteleviä kirjoja kirjoittanut Hastings osallistui itse sotaan Daily Express-lehden toimittajana ja kuvailee kirjan sotatapahtumat. The Economist-lehden toimittajana toiminut Jenkins taas keskittyy poliittisen tason tapahtumien tarkasteluun. Kolmantena yleisteoksena on käytetty Derek Oakleyn "The Falklands Military Machi-

ne". Kirjassa on tapahtuminen lisäksi esitetty brittijoukkojen kokoonpano tarkasti. Selvitettävissä joukkojen ja laivasto-osastojen liikkeitä on Gordon Smithin kirjasta " Battles of the Falklands War" ollut suuri hyöty sen havainnollisten ja yksityiskohtaisten karttojen ansiosta.

Perusteoksena maasotatoimien kartoittamisessa on käytetty vahvennetun 3. Merijalkaväkiprikaatin komentajan, prikaatikenraali Julian Thompsonin teosta "No Picnic, 3. Commando Brigade in the South Atlantic". Tyypillisenä rintamakomentajana Thompson on subjektiivinen ja melko kritiikitön omaa toimintaansa kohtaan, mutta toisaalta hänen voimakas kritiikkinsä ylintä sotilasjohtoa kohtaan on ollut avuksi kartoitettaessa johtamisjärjestelmän toimivuutta. Lippueamiraali Michael Clappin päiväkirjoihin perustuvan teoksen "Amphibious Assault Falklands" suurin ansio on sen yksityiskohtaisuus. Clapp, joka johti kuninkaallisen laivaston aluksista muodostettua Kuljetusosastoa, kuvaa erityisen hyvin maihinnousun ja sitä edeltäneet valmistelut. Maavoimien museon kustantama ja Linda Washingtonin toimittama "Ten Years On" keskittyy täysin maataisteluihin. Kirja koostuu sodassa eri komentajatehtävissä olleiden upseereiden kirjoituksista ja sen suurin anti selkeyden lisäksi ovat kartat, ja taulukot joukkojen kokoonpanoista.

Falklandin sodasta on kirjoitettu satoja lehtiartikkeleita. Kuten Persianlahden sotaakin käsiteltäessä, on lehtiartikkeleiden merkitys ollut tutkimuksen kannalta keskeinen, erityisesti perehdyttäessä aselajien toimintoihin. Tutkimuksen kannalta antoisimmat artikkelit on julkaistu korkeatasoisissa "The Army Quarterly and Defence Journal" ja "Rusi"-lehdissä.

Persianlahden sodan yleiskuvan muodostamisessa on ollut tärkeimpänä lähteenä John Pimlottin ja Stephen Badseyn toimittama "The Gulf War Assessed", jonka toimituskuntaan kuului kuusi Sandhurstissa toiminutta opettajaa. Uudempaa amerikkalaista tuotantoa edustaa Michael Gordonin ja Bernard Trainorin kirjoittama "Generals War". Teoksessa kuvataan tarkasti Yhdysvaltojen ja liittouman ylimmän poliittisen johdon ja sotilasjohdon tilanteenarviointia ennen sotatoimien alkua. Ainoa pelkästään brittien toimintaan keskittyvä yleisteos on Nigel Pearcen "Desert Sabre". Kirjasta saa melko tarkan yleiskuvan brittien valmistautumisesta sotatoimiin ja erityisesti maasotatoimien kulusta. Prikaatikenraali Whiten toimittama "The Gulf Logistics" keskittyy brittien huollon järjestelyihin, ja lisäksi kirjassa esitetään yksityiskohtaisesti muun muassa brittijoukkojen taistelujaotus. Irakin asevoimien kokoonpanoa ja käyttöperiaatteita selvitettävissä tärkeimpänä lähteenä on ollut Paladin Pressin julkaisema "The Iraqi Army, Organization and Tactics".

Prikaatikenraali Cordingleyn "In the Eye of the Storm" on paras sotatoimialueella komentaja-tehtävissä olleiden upseereiden kirjoittamista kirjoista. Teoksessa selvitetään tarkasti 7. Panssari-prikaatin valmistautuminen sotaan ja toiminta maasotatoimien aikana. Sen sijaan Lähi-Idän sotatoimialueen komentajan, kenraaliluutnantti Sir Peter de la Billierén teoksessa, "Storm Command" ei edes pyritä objektiivisuuteen vaan syyllistytään oman toiminnan liialliseen korostamiseen. Pääosa brittijoukoista toimi amerikkalaisen VII Armeijakunnan johdossa, jonka komentajan, kenraali Frederick Franksin, muistelmissa tarkastellaan melko perusteellisesti armeijakunnan hyökkäysvalmisteluita ja taisteluita. Kirja on elävästi kirjoitettu, mutta sen puutteena on karttojen heikko taso, kuten useimpien Persianlahden sodasta kertovien kirjojen. Lisätietoja koulutuksen järjestelyistä ja taisteluiden kulusta on saatu Staffordshiren- ja Royal Scots-pataljoonan taisteluista kertovista kirjoista.

Lehtiartikkeleilla on ollut tärkeä merkitys tutkimustyön lähdeaineistona, varsinkin Persianlahden sodan kohdalla. Suuri osa Irakin asevoimia koskevista tiedoista on peräisin "International Defence Reviewin" tai "Jane's Soviet Military Reviewin" artikkeleista. Brittien toimintaa kuvaavat tiedot on koottu pääasiallisesti "Rusi"-lehdestä, missä kirjoittajina ovat olleet muun muassa I. Panssaridivisioonan komentaja sekä divisioonan tykistökommentaja. Hankittaessa tietoja VII Armeijakunnan hyökkäyksestä tärkeimpänä lehdistölähteenä on ollut "Military Reviewin" artikkelit, joiden arvoa nostavat niissä olevat hyvät kartat. Tiedot aselajien ja huollon toiminnoista on saatu pääasiallisesti lehtiartikkeleista. Parhaimmat ja yksityiskohtaisimmat artikkelit on julkaistu "The Royal Engineer" ja "The Royal Artillery"-lehdissä.

Perehdyttäessä brittien maavoimien operatiivis-taktisten periaatteiden kehittymiseen Falklandin sodan ja Persianlahden sodan välisenä aikana on peruslähteenä käytetty Colin McInnesin kirjaa "Hot War, Cold War, The British Army's Way in Warfare 1945 - 1995". Kirjassa tarkastellaan perusteellisesti muun muassa sitä kehitystä, joka johti maavoimissa 1980-luvulla täysin uuden käsitteen, operatiivinen taso, käyttöönottoon. Maavoimien doktriinia tarkasteltaessa on lähteenä käytetty Her Majesty's Stationary Office'n julkaisemaa "Design for Military Operations - The British Military Doctrine". Selvitettäessä maavoimien kalustotilanteen kehittymistä on pääasiallisena lähteenä ollut Ison-Britannian puolustusministeriön vuosittain julkaisemat "Statement on Defence Estimates"-kirjat. Falklandin sodan kokemuksia on tarkasteltu kahdessa parlamentille laaditussa mietinnössä, joista varsinkin jälkimmäinen, vuonna 1987 julkaistu "Implementing the Lessons of the Falklands Campaign", käsittelee melko objektiivisesti brittijoukkojen toimintaa sodassa. Lehdistömateriaalista tärkein lähde on ollut "British Army Review", jonka artikkeleissa käsitellään monipuolisesti operaatiotaitoa ja taktiikkaa.

## 1.4 Käsitteet ja määritelmät

Tutkimuksen lähtökohdaksi on otettu brittiläisten käsitteiden käyttäminen. Käsitteiden määrittely suomeksi on ollut haaste, koska brittien asevoimien rakenne, joukkojen kokoonpano ja tehtävät sekä kielen rakenne ja sotilasterminologia poikkeavat merkittävästi omistamme. Lisäksi käsitteiden tarkkaa määrittelyä vaikeuttaa vielä se, että edes brittien asevoimien sisällä ei ole yhtenäistä käsitteistöä eikä määritelmiä. Brittien kansallista käsitteistöä kirjavoittaa lisäksi Nato-käsitteistö.

Sodankäynnin ja johtamisen tasoja määriteltäessä suomalainen ja brittiläinen käytäntö poikkeavat toisistaan merkittävästi. Suomessa sodankäynnin tasot määritellään joukon koon mukaan, kun taas brittiläisen käytännön mukaan toiminnan päämäärä ja sen vaikutus määrittävät sodankäynnin tason. Esimerkiksi Suomessa strateginen taso käsittelee koko puolustusvoimia ja joskus maanpuolustusalueita<sup>3</sup>.

Falklandin sodan aikana britit käyttivät sotilasterminologiassaan vain kahta sodankäynnin tasoa, strategista ja taktista. "*Strateginen*"- status annettiin joukolle, toiminnalle tai asejärjestelmälle, jolla voitiin suoranaisesti vaikuttaa sodan lopputulokseen. Esimerkiksi prikaatikenraali Thompson muutti maihinnousujärjestystä Falklandeilla saatuaan virheellisen tiedon kahden komppanian suuruisesta argentiinalaisosastosta muutaman kymmenen kilometrin päässä maihinnousurannasta. Hän määritteli osaston argentiinalaisten strategiseksi reserviksi, koska sen vastahyökkäys olisi voinut vaikuttaa maihinnousuun ja täten myös koko sodan lopputulokseen<sup>4</sup>. *Taktisella* tasolla tarkoitettiin puolestaan kaikkia sellaisia joukkoja, toimintoja ja asejärjestelmiä, joilla ei suoranaisesti voitu vaikuttaa sodan kokonaispäämääriin tai lopputulokseen.

Britit ottivat käyttöön 1980-luvulla maavoimien uudistusten yhteydessä myös sodankäynnin operatiivisen tason. Vuonna 1989 vahvistetun, edelleen voimassa olevan maavoimien doktriinin mukaan sodankäynnin tasot ovat:

- **Suurstrateginen taso**, sodan suunnittelun ja johtamisen ylin taso. Tällä käsitteellä ymmärretään kaikkien kansallisten voimavarojen (diplomaattiset, taloudelliset, tiedotukselliset, tekniset ja sotilaalliset) käyttöä kansallisiin turvallisuuspoliittisiin päämääriin pääsemiseksi.
- **(Sotilas)Strateginen taso**. Tällä käsitteellä ymmärretään sodan suunnittelun ja johtamisen tasoa, missä sotilaalliset voimavarat kohdennetaan suurstrategisiin päämääriin pääsemiseksi.

- **Operatiivinen taso.** Tällä käsitteellä ymmärretään sotilaallisten voimavarojen käyttöä rajoitetulla operaatio- tai sotatoimialueella (sotilas)strategisiin päämääriin pyrkimiseksi.
- **Taktinen taso.** Taktiikalla tarkoitetaan taitoa käyttää joukkoja, laivoja tai lentokoneita taistelussa vihollista vastaan. Taktisella tasolla pyritään käyttämään sotilaallisia voimavaroja operatiiviisiin päämäärien saavuttamiseksi.<sup>5</sup>

Analysoimalla Falklandin sotaa edellämainitun doktriinin mukaisesti voidaan löytää seuraavat sodankäynnin ja johtamisen tasot.

TASO	JOHTOPORRAS	PÄÄTÖS
Suurstrateginen	Pääministeri ja hallitus	Päätös palauttaa Falklandin saaret Isolle-Britannialle
(Sotilas)Strateginen	Puolustusministeriö (osaksi samat tehtävät kun pääesikunnalla Suomessa)	Päätös sotaan lähetettävien joukkojen koonpanostaja sotilaallisten tavoitteiden asettaminen.
Operatiivinen	Taisteluosaston komentaja	Päätös maihinnousalueesta.
Taktinen	Maihinnousosaston komentaja	Maihinnousosaston taistelujaotus ja joukkojen tehtävät.

Kuva 2. Johtamisen tasot Falklandin sodassa.

Maavoimien doktriini määrittelee *operaation* kahdella tavalla. Toisaalta se on suunnitelma sotilaallisten voimavarojen käytöstä sotilasstrategisiin päämääriin pääsemiseksi ja toisaalta sillä tarkoitetaan sodanaikaista toimintaa yleisesti. Molemmat määritelmät ovat varsin yleisluontoisia eivätkä sellaisinaan sovi käytettäväksi tässä tutkimuksessa. Sen sijaan brittienkin käyttämä Nato-määritelmä on huomattavasti täsmällisempi. Tämän mukaan operaatio on kokonaisuus, joka muodostuu joukkojen liikkeestä, huollosta ja taisteluista sotatoimen tai taistelun päämäärän saavuttamiseksi.<sup>6</sup>

*Operaatiotaidolla* ymmärretään strategisiin päämääriin tähtäävän sotatoimen tai operaation suunnittelua ja johtamista<sup>7</sup>. Maavoimien doktriinissa ei määritellä *sotatoimea* lainkaan. Tämän johdosta tässä tutkimuksessa käytetään kuninkaallisen laivaston määritelmää, jonka mukaan sotatoimi on paikallisesti ja ajallisesti rajattu kokonaisuus, joka koostuu useista operaatioista. Sotatoimeen osallistuvat yleensä kaikki puolustushaarat ja sen päämääränä on saavuttaa sotilasstrateginen tavoite.<sup>8</sup> Suomalainen määritelmä eroaa tässä siten, että sotatoimeen eivät välttämättä osallistu kaikki puolustushaarat. Sotilaalliselta kannalta Falklandin saarten takaisinvaltaamiseen tähtäävät sotilaalliset toimet muodostivat yhden sotatoimen. Sotatoimea johti amiraali



Fieldhouse, jonka alainen puolustushaaraesikunta koordinoi kaikkien puolustushaarojen toimintaa pyrkien sotilasstrategiseen tavoitteeseen, saarten takaisin valtaamiseen.

Tutkimuksessa käytetään käsitteitä *kulutussodankäynti* ja *liikesodankäynti*. Edelliselle on ominaista pyrkimys taisteluihin, joiden päämääränä on saavuttaa ylivoima kuluttamalla vastustajan joukkoja nopeammin kuin omat joukot kuluvat. Liikesodankäynnin päämääränä on siirtämällä omia joukkoja luoda asetelma, jossa vastustajan on mahdotonta jatkaa taistelua.<sup>9</sup> On kuitenkin huomattava, että yleensä sota sisältää piirteitä molemmista sodankäyntitavoista.

*Alistamisella* tässä tutkimuksessa tarkoitetaan joukon määräämistä komentajan johtoon, sillä poikkeuksella, että joukko säilyy hallinnollisesti ja huollollisesti kansallisessa johdossa. Määritelmä vastaa melko tarkasti Naton määritelmää "operational control"<sup>10</sup>

Joukkojen nimet on pääsääntöisesti käännetty suomeksi. Ajankohdat on ilmoitettu paikallisena aikana, joka Falklandin sodassa oli neljä tuntia jäljessä Greenwichin (GMT) ajasta ja Persianlahdella kolme tuntia Greenwichin ajan edellä<sup>11</sup>. Karttakuvissa on käytetty joukkojen laadun ja määrän kuvaamiseen brittien taktisia merkkejä.

Brittien rykmentti-järjestelmä poikkeaa suomalaisesta vastaavasta. Isossa-Britanniassa rykmentti-käsitteellä on kaksi merkitystä. Toisaalta se on taktinen joukkoyksikkö kaikissa muissa aselajeissa paitsi jalkaväessä ja muistuttaa kokoonpanoltaan lähinnä suomalaista pataljoonaa tai patteristoa. Toisaalta rykmentti on jalkaväessä hallinnollinen joukko-osasto, johon pataljoonat, jalkaväen taktiset joukkoyksiköt kuuluvat. Rykmentit muun muassa vaalivat vuosisataisia perinteitä, avustavat uusien sotilaiden värväyksessä ja johtavat reservipataljoonien koulutusta.<sup>12</sup>

## 2 FALKLANDIN SOTA

### 2.1 Falklandin saaret operaatioalueena

Kiista Falklandin saarten omistuksesta Argentiinan ja Iso-Britannian välillä puhkesi sodaksi huhtikuussa vuonna 1982. Sodan tärkein syy oli saarten hallintaoikeus, joka oli ollut kiistanalainen jo satoja vuosia. Saaret päätyivät 1800-luvun alussa osaksi brittiläistä imperiumia oltuaan sitä ennen lyhyen aikaan juuri itsenäistyneen Argentiinan hallinnassa.<sup>13</sup> Iso-Britannian siirtomaiden itsenäistyessä 1960-luvulla hallinta-oikeudesta neuvoteltiin Iso-Britannian ja saarten

hallintoa itselleen vaatineen Argentiinan välillä, mutta neuvottelut eivät johtaneet tulokseen.<sup>14</sup> Sodan syy oli myös sisäpoliittinen. Argentiinaa pitkään hallinnut sotilasjunta halusi nostaa kannatustaan palauttamalla "Islas Malvinas" - Falklandin saaret espanjaksi - Argentiinalle. Juntta arvioi kansan huomion siirtyvän ainakin tilapäisesti pois maan sisä- ja talouspoliittisista ongelmista. Lisäksi Falklandin saarten sijainti oli ja on edelleen edullinen valvottaessa Etelänapamannerta, missä on runsaasti hyödyntämättömiä luonnonvaroja.<sup>15</sup>

Falklandin saaret sijaitsevat Etelä-Atlantilla 51° - 53° eteläisen leveysasteen sekä 57° 40' - 61° 30' läntisen pituuspiirin välillä<sup>16</sup>. Etäisyys Isoon-Britanniaan on noin 13 000 kilometriä ja Argentiinaan noin 650 kilometriä<sup>17</sup>. Falklandin saaret muodostuvat kahdesta pääsaaresta, Itä- ja Länsi-Falklandista sekä 200 pienemmästä saaresta. Saarten kokonaispinta-ala on noin 12.170 neliökilometriä<sup>18</sup>. Itä- ja Länsi-Falklandin erottaa toisistaan kapeimmillaan kahden kilometrin levyinen Falklandin salmi<sup>19</sup>. Saarten ainoa kaupunki on Stanley, jossa asui noin puolet saarten 1 800 ihmisen väestöstä. Toinen puoli asui pääelinkeinoa, lampaankasvatusta, harjoittavissa pienissä kylissä tai tiloilla.<sup>20</sup>

Saarten tiestö oli harvaa. Päälystettyä tietä oli ainoastaan Stanleyssä ja sen välittömässä läheisyydessä. Muut tiet ja urat olivat parhaimmillaankin ajettavissa ainoastaan maastoautolla tai traktorilla. Tämän johdosta pääosa saarten sisäisestä liikenteestä toteutettiin rannikkolaivoin tai lentokonein.<sup>21</sup> Tieolosuhteet eivät mahdollistaneet moottoroitujen joukkojen toimintaa juuri lainkaan vaan pakottivat liikkumaan jalan tai helikopterein. Tämä hidasti joukkojen liikettä, koska osapuolilla oli käytössään melko vähän helikoptereita.

Maasto on pääosin suopohjaista niittyä. Säältä tai tähytykseltä suojaavaa puustoa ei ole lainkaan. Linnoittaminen on hankalaa, koska etenkin alavilla alueilla maaperän vetisyys rajoittaa kaivautumista. Saarella ei ole merkittäviä vesistöesteitä ja korkeuserot ovat melkoisia. Stanleytä ympäröi kolme laajaa harjannealuetta.<sup>22</sup> Avoin maasto pakotti britit toimimaan pääasiassa pimeällä. Tämä olikin paremmin koulutettujen brittijoukkojen etu. Harjanteet muodostuivat argentiinalaisille luonnollisiksi puolustusasemiksi, mutta niiden käyttöarvoa laski heikko linnoitettavuus.

Saarten ilmasto on hyvin samankaltainen kuin Etelä-Englannissa. Lämpötilavaihtelut eivät ole suuria eri vuodenaikoina. Lämpötila oli sodan aikana keskimäärin noin kuusi Celsius-astetta, mikä ei varsinaisesti aiheuttanut taisteleville joukoille ongelmia. Sen sijaan lämpötilan ja keskimäärin seitsemän metriä sekunnissa puhaltaneen tuulen yhteisvaikutus laski joukkojen

suorituskykyä merkittävästi.<sup>23</sup> Tämä kohdistui erityisesti argentiinalaisiin, joiden talvivarusteet olivat huonommat kuin brittien. Maataistelut käytiin vuoden pimeimpään aikaan. Aurinko nousi operaatioalueella hieman ennen kello kahdeksaa ja laski kuudentoista aikaan<sup>24</sup>. Pitkä pimeä ja hämärä aika oli paremmin koulutettujen brittien etu.

## 2.2 Argentiina valtaa Falklandit

Kenraali Leopoldo Galtieri nousi jo 15 vuotta Argentiinaa hallinneen sotilasjuntan johtoon joulukuussa 1981. Hän asetti maansa ulkopoliittikan tärkeimmäksi tavoitteeksi palauttaa Falklandin saaret Argentiinalle. Ensisijaisesti hän suunnitteli käyttävänsä diplomatiaa, mutta käynnisti myös sotilaallisen valmiussuunnittelun vuoden 1982 alussa<sup>25</sup>. Suunnittelun lähtökohtina oli kaksi sotilaspoliittista oletusta. Ensinnäkin, Iso-Britannian ei oletettu reagoivan saarten valtaukseen sotilaallisen voiman käytöllä, koska Falklandin saarten ei uskottu kuuluvan brittien elintärkeiden etujen piiriin. Toiseksi, Yhdysvaltojen ja Yhdistyneiden Kansakuntien uskottiin tukevan Argentiinaa tai ainakin pidättäytyvän tuomitsemasta sitä. Tämän johdosta argentiinalaiset uskoivat, että brittien olisi poliittisesti mahdodonta palauttaa saaret voimakeinoin hallintaansa. Perusoletukset johtivat siihen, että argentiinalaiset suunnittelivat ainoastaan saarten valtaamisen, ei niiden puolustamista. Tosin myöhemmin suunnittelusta vastannut ryhmä esitti valmistautumista myös brittien sotilaallisiin vastatoimiin, mutta tämä ei jatkosuunnittelun aloittamiseen.<sup>26</sup>

Kriisi puhkesi argentiinalaisen työosaston rantauduttua ilman lupaa Falklandin saarten hallintoalueeseen kuuluvilla South-Georgian saarilla maaliskuun lopulla.<sup>27</sup> Tämä johti siihen että, sekä britit että argentiinalaiset lähettivät joukkoja South-Georgiaan, mutta varsinaisilta taisteluilta vältyttiin.<sup>28</sup> Kriisin kuluessa Argentiinan sotilasjohto katsoi tilanteen olevan sopiva sotilaallisen voiman käytölle myös Falklandin saarten valtaamiseen ja määräsi operaatio "AZUL:n" aloitettavaksi.<sup>29</sup>

Argentiinalaiset aloittivat maihinnousun erikoisjoukkojen iskuilla pienen brittivaruskunnan parakkeihin ja kuvernöörin virka-asuntoon 1.4. aamulla<sup>30</sup>. Vaikka iskut osaksi epäonnistuivat, samanaikaisesti maihinnoussut merijalkaväen taisteluosasto eteni nopeasti Stanleyn keskustaan. Lyhyen taistelun jälkeen brittien täysin alivoimainen varuskunta antautui.<sup>31</sup>

Kahden valtausta seuranneen kuukauden aikana argentiinalaiset keskittivät saarille kaikkiaan noin 13 000 miestä käsittävät joukot. Käytössään olevista 10 prikaatista<sup>32</sup> argentiinalaiset siirsivät yhteensä kolme Falklandeille sekä yhden merivoimien alaisen merijalkaväkijoukkoa.

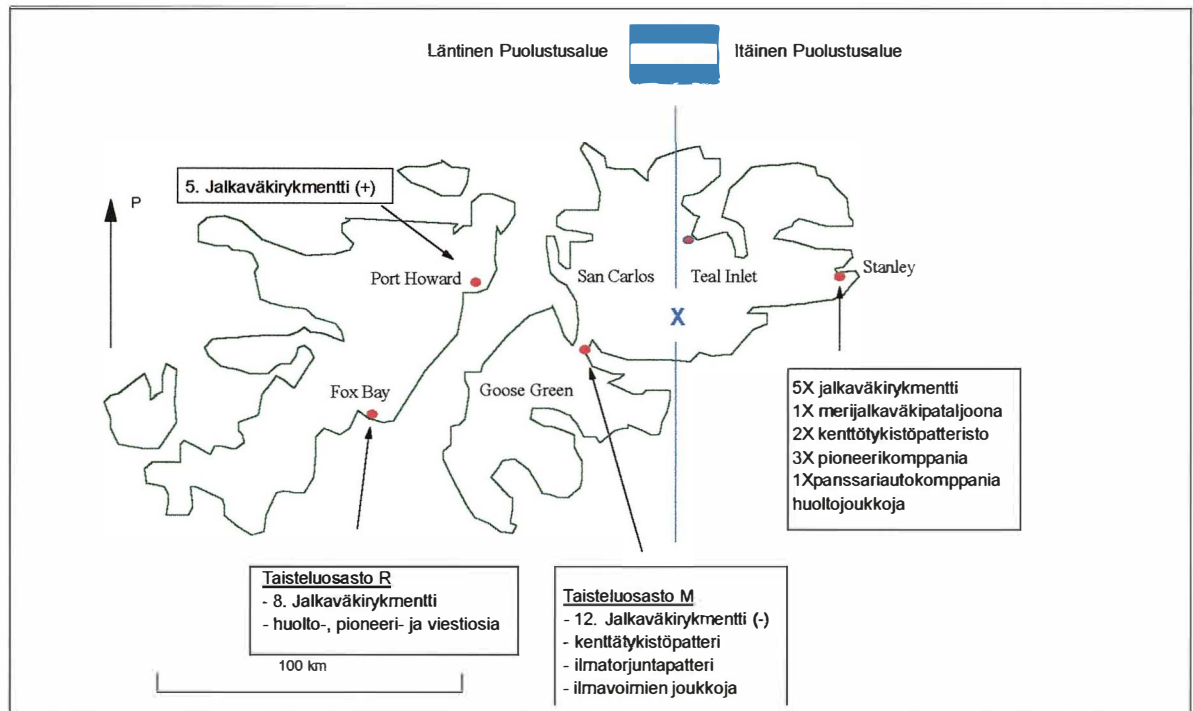
Prikaatien tukena oli aselaji- ja huoltojoukkoja, joista tärkeimmät olivat

- 3. ja 4. Kenttätukirykmentti ja merijalkaväen erillinen patteri,
- 601. Ilmatorjuntarykmentti,
- kolme pioneerikomppaniaa
- kolme vajaata huoltopataljoonaa sekä
- 601. Lentopataljoona ja ilmavoimien 3. Lentolaivue.<sup>33</sup>

Pääosa sotilaista oli nuoria varusmiehiä, joiden suorituskykyä laski se, että he olivat ehtineet olla palveluksessa ainoastaan muutaman kuukauden.<sup>34</sup> Ainoastaan yksi prikaati ehti kutsua reserviläisiä palvelukseen<sup>35</sup>.

Argentiinalaisten käyttämä jalkaväen aseistus oli täysin ajanmukaista.<sup>36</sup> Myös kenttätukirykmentin pääkalustonaan käyttämät 105mm:n Oto-Melara-haupitsit olivat aivan käyttökelpoisia, joskin niiden kantama oli melko lyhyt. Vastatukirykmentin toimintaan soveltui ainoastaan yksi 155mm:n haupitsipatteri.<sup>37</sup> Ilmatorjunnan tehokkaimmat asejärjestelmät olivat Roland-ilmatorjuntaohjus- ja 35 mm:n Oerlikon- järjestelmät.<sup>38</sup> Pioneerit kykenivät tukemaan jalkaväen taistelua suluttamalla, johon argentiinalaisilla oli käytössään monipuolinen miinavalikoima<sup>39</sup> Lentotoimintaan saarilla oli enimmillään yli 30 lentokonetta ja 24 helikopteria.<sup>40</sup>

Saarilla olevien argentiinalaisjoukkojen komentajana toimi prikaatikenraali Menendez, joka arvioi brittien merijalkaväen toimivan samalla lailla kun amerikkalainen merijalkaväki ja nousevan maihin lähelle tavoitettaan Stanleyta. Hän ei ottanut huomioon yleisesikunnan tiedusteluosaston uhka-arvioita, jonka mukaan britit voisivat nousta maihin myös kauempana. Arvionsa perusteella Menendez jakoi saaret kahteen puolustusalueeseen ja alisti pääosan joukoistaan itäisen puolustusalueen komentajalle. Itäisen puolustusalueen komentaja ryhmitti käytössään olevat viisi rykmenttiä Stanleyyn ympärille, mutta muodosti puolustuksen painopisteen maihinnousun torjuntaan.<sup>41</sup> Läntiselle puolustusalueelle Menendez alisti kolme rykmenttiä, jotka sen komentaja ryhmitti Goose Greeniin, Port Howardiin ja Fox Bayhin.<sup>42</sup>



Kuva 3. Argentiinalaisten joukkojen ryhmitys Falklandin saarella.

Argentiinalaiset eivät käyttäneet kahden kuukauden valmisteluaikaa tehokkaasti hyväkseen. He laiminlöivät joukkojensa koulutuksen eikä linnoittaminenkaan onnistunut täysin.<sup>43</sup> Osasyynä linnoitteiden keskeneräisyyteen oli materiaalipula, mutta usein ne myös sijoitettiin taktisesti väärin.<sup>44</sup> Joukkojen taistelukyvyyn ylläpito muodostui ongelmalliseksi alusta alkaen. Brittien merisaarto esti suurimman osan merikuljetuksista eikä saarille toimitettua materiaalia onnistuttu jakamaan, koska huoltojoukkoja oli liian vähän ja huoltotiestö oli keho.<sup>45</sup>

Argentiinan merivoimat kykeni tukemaan Falklandeilla olevia joukkoja yhdellä lentotukialuksella, muutamalla merimaaliohjuksin varustetulla hävittäjällä ja fregatilla sekä kahdella nykyaikaisella sukellusveneellä. Tämän lisäksi merivoimilla oli omat ilmavoimat, joiden tehokkaimmat koneet olivat Exocet-meritorjuntaohjuksin varustetut viisi Super Etendardia.<sup>46</sup>

Ilmavoimilla oli käytössään noin 150 taistelukonetta. Pääosa koneista oli Miragen eri versiota ja A-4 Skyhawk-rynnäkkökoneita. Lisäksi kalustoon kuului muutamia kymmeniä Argentiinassa valmistettuja Pucara-rynnäkkökoneita<sup>47</sup>. Lukumääräisesti vahvojen ilmavoimien toimintaa rajoittivat kuitenkin useat tekijät. Koneiden toiminta-aika Falklandeilla jäi melko lyhyeksi, koska argentiinalaisilla ei ollut riittävästi ilma-tankkauskoneita.<sup>48</sup> Tämän lisäksi koneita ei ollut

varustettu moderneilla ilmataisteluoheuksilla, omasuojajärjestelmät olivat alkeellisia ja jokasään toimintakyky oli miltei olematon.<sup>49</sup>

Argentiinalaisten suunnittelua ja toimintaa väritti pitkäjänteisyyden puute. Perusoletuksen - Iso-Britannia ei käytä sotilaallista voimaa - romahdettua he toimivat hätäisesti ja ilman selkeitä päämääriä. Tästä esimerkkinä on joukkojen käyttö. Argentiinalaiset keskittivät joukkonsa saarille ilman ennakkosuunnittelua tai perinpohjaista tilanteenarviointia. Huolimatta kahden kuukauden valmisteluajasta argentiinalaiset eivät onnistuneet korvaamaan heikosti koulutettuja varusmiehiä reserviläisillä. Myös joukkojen kokoonpano oli vääristynyt. Taistelukestävyyden kannalta välttämättömien huoltojoukkojen osuus jäi liian pieneksi. Sensijaan kuljetuskoneet lennättivät saarille taistelujoukkoja, jotka nekin jäivät osaksi ilman sotavarustusta.

Kenraali Menendezillä oli varsin selkeä arvio brittien toiminnasta. Hän oli kuitenkin koulutuksensa vanki. Menendez ei onnistunut arvioimaan brittien maihinnousukykyä realistisesti vaan vertasi sitä moninkertaisesti voimakkaamman amerikkalaisen merijalkaväen suorituskykyyn. Menendez ei oivaltanut, että briteillä ei ollut kykyä nousta maihin vahvasti puolustetulle alueelle.

Maasto jakoi Menendezin voimat erillisiin puolustusasemiin, jotka brittien oli tahtoessaan helppo lyödä osissa. Ainoastaan Stanleyhin muodostettiin vahva puolustusasema, mutta sekin väärälle alueelle. Puolustussuunnitelmat perustuivat pääosin jäykän torjuvaan puolustukseen. Enempään eivät Menendezin joukot olisi kyenneetkään, koska niiden suorituskyky oli varsin heikko.

### 2.3 Brittien Falklandeilla käyttämät joukot - 3. Merijalkaväkiprikaati ja 5. Jalkaväkiprikaati

Brittien puolustusratkaisu perustui liittolaissuhteeseen Yhdysvaltojen kanssa Pohjois-Atlantin liitossa. Tämän johdosta pääosa maavoimien 176 000<sup>50</sup> hengestä oli varustettu ja koulutettu Euroopassa käytävään panssarinsodankäyntiin Varsovan liiton joukkoja vastaan. Sotalaitosjärjestelmänä oli ammattiarmeija, joka oli osallistunut useisiin sotiin toisen maailmansodan jälkeen.<sup>51</sup>

Briteillä oli koulutettu ja varustettu ainoastaan yksi prikaati maihinnousuoperaatioita varten ja tätäkin oli suunniteltu käytettäväksi pääasiassa Naton alueella. Prikaatikenraali Julian Thompsonin komentamaan 3. Merijalkaväkiprikaatiin kokoonpanoon kuului:

- esikunta- ja viestikomppania,
- kolme merijalkaväkipataljoonaa,
- 29. Merijalkaväen tykistörykmentti, johon kuului kolme tulipatteria ja 148. Tulenjohtopatteri<sup>52</sup>,
- SBS (Special Boat Squadron)-komppania,
- pioneerikomppania,
- helikopterilaivue,
- sekä huoltorykmentti.<sup>53</sup>

Prikaatia vahvennettiin huomattavasti, koska sen arvioitiin olevan liian heikko vallatakseen Falklandit takaisin. Prikaatiin liitettiin kaksi suorituskyvyltään merijalkaväen pataljoonia vastaavaa laskuvarjopataljoonaa<sup>54</sup>. Tulivoiman kasvattamiseksi prikaatin komentajalle alistettiin kaksi kevyin Scorpion- ja Scimitar-vaunuin varustettua panssaritiedustelujoukkuetta.<sup>55</sup> Tiedustelukykyä parannettiin alistamalla kaksi erikoisjoukkoihin kuuluvaa SAS:n (Special Air Service) komppaniaa prikaatille. Nämä noin 100 miehen vahvuiset komppaniat olivat koulutettu ja varustettu tiedusteluun syvällä vastustajan alueella.<sup>56</sup> Tiedustelukykyä parannettiin myös prikaatin sisäisin toimenpitein. Tehostaakseen pataljoonien ja erikoisjoukkojen tiedustelun väliin jäävää aluetta Thompson perusti prikaatin talvikoulutusosastosta erillisen tiedusteluosaston.<sup>57</sup>

Jalkaväen lisäksi prikaatiin liitettiin runsaasti aselajijoukkoja. Kenttätykistöä vahvennettiin liittämällä siihen yksi tulipatteri lisää, jolloin kanuunoiden kokonaismäärä nousi 24:ään. Lähililmatorjuntaohjuksiin perustuvaa ilmatorjuntaa vahvennettiin alistamalla prikaatille Rapirohjuksin varustettu kohdeilmatorjuntaohjuspatteri.<sup>58</sup> Helikopterilaivueen vahvuus nostettiin 27 kevyeen helikopteriin, joista osa modifioitiin rynnäkkötehtäviin.<sup>59</sup>

Prikaatin huoltorykmenttiä vahvennettiin liittämällä siihen leikkaussaliryhmiä ja varasto- ja täydennysjoukkueita.<sup>60</sup> Lastitilan puuteen vuoksi osa kuljetusjoukkueista poistettiin kokoonpanoista.<sup>61</sup> Samasta syystä ja toisaalta myös toiminta-alueen maaston vuoksi suurin osa prikaatin ajoneuvoista jätettiin kotimaahan. Prikaatin ainoat Falklandeille soveltuvat ajoneuvot olivat noin 70 telakuorma-autoa ja tiedustelupanssarivaunut.<sup>62</sup>

Brittien aseistus oli hyvin samankaltainen kun vastustajalla. Itseasiassa jalkaväen käsiaseet olivat lähes identtisiä. Pataljoonien panssarintorjunta perustui pääasiassa sinkoihin, mutta ohjusjoukkueet oli varustettu myös Milan-ohjuksin. Pataljoonien kranaatinheitinjoukkueet olivat varustettu 81mm:n kranaatinheittimin.<sup>63</sup>

Vahvennettu 3. Merijalkaväkiprikaati oli hyvin koulutettu. Pääosa sen sotilaista oli harjoitellut edellisinä talvina arktisissa olosuhteissa Norjassa<sup>64</sup> ja pääosa prikaatin pataljoonista oli palvellut sotaa edeltäneinä vuosina Pohjois-Irlannissa<sup>65</sup>. Koulutusta ei laiminlyöty myöskään merimatkan aikana vaan se aloitettiin välittömästi laivojen purjehdittua lähtösatamistaan<sup>66</sup>. Koulutusohjelmiin kuului liikunta- ja marssikoulutusta, viestikoulutusta uusin Clansman-radioin, ase- ja ampumakoulutusta sekä ensiavun antoa<sup>67</sup>. Vastustajaa koskevien tiedustelukatsausten lisäksi pataljoonien papit valmensivat sotilaita myös henkisesti tuleviin taisteluihin<sup>68</sup>.

Toinen sodassa taistellut brittiprikaati oli 5. Jalkaväkiprikaati. Tämä prikaatikenraali Tony Wilsonin komentama prikaati saapui Falklandeille juuri ennen ratkaisutaisteluiden alkua. Alunperin juuri tätä prikaatia oli suunniteltu käytettäväksi Naton vastualueen ulkopuolisissa operaatioissa, mutta sen kokoonpano jouduttiin muodostamaan lähes uudestaan, koska siihen kuuluneet laskuvarjopataljoonat alistettiin 3. Merijalkaväkiprikaatille.<sup>69</sup>

1/7 Gurkha-pataljoona oli ainoa prikaatin kokoonpanoon alunperin kuulunut joukko-yksikkö. Pataljoonan suorituskyky oli hyvä, koska sen sotilaat olivat läpikäyneet pitkän koulutuksen ja fyysisesti hyväkuntoisia.<sup>70</sup> Gurkhien lisäksi prikaatiin liitettiin kaksi jalkaväkipataljoonaa: Scots Guards ja Welsh Guards. Kovasta kuristaan huolimatta näiden pataljoonien suorituskyky ei vastannut merijalkaväen ja laskuvarjojoukkojen pataljoonien tasoa, koska ne olivat koulutettu mekanisoituun sodankäyntiin ja niiden fyysinen suorituskyky oli laskenut pitkäaikaisessa vartiopalveluksessa Lontoossa.<sup>71</sup>

Prikaatista puuttuivat miltei kaikki aselajijoukot. Ennen purjehdusta siihen liitettiin kenttätykistöpatteri<sup>72</sup> sekä tulenjohtovoimaa. Tykistön suorituskykyä tosin laski se, että suurin osa erikoisvälineistöstä kuten laskimet ja tiedusteluvälineet jouduttiin tilanpuutteen vuoksi jättämään varuskuntiin<sup>73</sup>. Tykistön lisäksi prikaatia vahvennettiin alistamalla sille ilmatorjunta-, huolto-, pioneeri- ja viestijoukkoja.<sup>74</sup> Huolimatta vahvennuksista prikaatin kokoonpano jäi vajaaksi, koska aselaji- ja huoltojoukkojen määrästä tingittiin näennäisen taisteluvoiman vuoksi.



Nopeasti perustetun prikaatin joukot toimivat ensimmäistä kertaa yhteisessä kokoonpanossa. Tämän johdosta koulutus aloitettiin jo ennen merimatkaa järjestämällä kahden viikon taisteluharjoitus<sup>75</sup>. Koulutusta jatkettiin merimatkan aikana ja sen sisältö oli samankaltainen kuin 3. Merijalkaväkiprikaatissakin.<sup>76</sup>

Nopeata perustamista helpotti se, että briteillä oli korkeassa valmiudessa oleva merijalkaväkiprikaati. Sen rungolle oli helppo ja nopea muodostaa viisi pataljoonaa käsittävä yhtymä. Merijalkaväkiprikaatin onnistuneen perustamisen jälkeen brittien suunnitelmallisuus heikkeni. Puutteellisen tilanteenarvioinnin jälkeen Puolustusministeriö muodosti 5. Jalkaväkiprikaatin, jonka suorituskyky ei vastannut sodan vaatimuksia. Itseasiassa britit tekivät saman virheen kuin argentiinalaisetkin tinkiessään prikaatin tuki- ja huolto-osista.

Brittijoukot eivät olleet kalustonsa puolesta ylivoimaisia argentiinalaisiin verrattuna, mutta niiden koulutustaso oli huomattavasti parempi. Vuosikausia Pohjois-Irlannissa jatkunut sodankaltainen tila oli pitänyt brittien asevoimat kiinni sodan todellisuudessa. On myös huomattava, että britit käyttivät sodassa yli puolia parhaiten koulutetuistaan merijalkaväki-, laskuvarjo- ja erikoisjoukoistaan.

**Brittien Falklandin sodan maaoperaatioissa käyttämät joukot on esitetty liitteessä 1.**

## 2.4 Maasotatoimiin johtanut tilanteen kehitys

### 2.4.1 Britit perustavat Taisteluosaston ja hankkivat edellytykset maihinnousulle

Argentiinalaisten maihinnousu Falklandeille ei tullut briteille aivan täydellisenä yllätyksenä. Heidän onnistui selvittää argentiinalaisten maihinnousuvalmistelut muutamaa päivää ennen elektronisen tiedustelun sekä asiamiesten avulla.<sup>77</sup> Varoitusajasta huolimatta britit eivät voineet estää maihinnousua, koska heillä ei ollut minkäänlaisia joukkoja tai kalustoa, joka olisi voitu vaikuttaa alueelle niin lyhyessä ajassa.

Ensimmäisissä puolustushaarojen komentajien välisissä neuvotteluissa vallitsi epätietoisuus siitä, miten argentiinalaisten maihinnousuun tulisi reagoida. Epätietoisuus ei kuitenkaan jatkunut pitkään, kun jo 31.3. pääministeri Margaret Thatcher päätti lähettää merijalkaväestä ja taistelualueksista muodostuvan Taisteluosaston Falklandeille. Näinollen sotatoimi Corporate alkoi jo ennen argentiinalaisten maihinnousua.<sup>78</sup>

Sotatoimelle oli Britanniassa täydellinen poliittinen tuki, joka ilmeni argentiinalaisten invaasiota seuranneissa alahuoneen istunnoissa opposition kannattaessa pääministerin päätöstä lähettää Taisteluosasto.<sup>79</sup> Kansainvälisellä tasolla brittidiplomatia onnistui hyvin. Yhdistyneiden Kansakuntien turvallisuusneuvosto tuomitsi argentiinalaisten invaasion vaatien heitä vetämään joukkonsa pois<sup>80</sup>. Myös Yhdysvallat asettui tukemaan Isoa-Britanniaa, yritettyään ensin välittää rauhanomaista ratkaisua osapuolten välillä<sup>81</sup>. Yhdysvaltojen tuki ei rajoittunut pelkästään poliittiseen tukeen vaan se myi briteille ilmataisteluohjuksia, kuljetti brittien kalustoa kuljetuskoneillaan ja välitti tiedustelutietoja.<sup>82</sup> Yhdysvaltojen tuki oli Isolle-Britannille erittäin tärkeä. Sen hallituksen poliittinen ja sotilaallinen toimintavapaus laajeni huomattavasti Yhdysvaltojen tuen ansiosta.

Britit joutuivat toteuttamaan Taisteluosaston lähdön valmistelut varsin improvisoidusti, koska heillä ei ollut valmiussuunnitelmia Falklandin saarten alueelle.<sup>83</sup> Ensimmäiset pinta-alusyksiköt lähtivät Gibraltarilta jo 3.4, missä ne olivat kontra-amiraali Woodwardin johtamassa taisteluharjoituksessa. Eri osastojen siirtyessä kohti Falklandeja Taisteluosaston komentajan toiminta-ajatus täsmentyi käsittämään neljä vaihetta

- Falkandien julistaminen merisaartoon, joka aloitettiin suunnitelmien mukaisesti 12.4.<sup>84</sup>,
- South-Georgian valtaus,
- meren- ja ilmanherruuden hankkiminen ja
- maihinnousu saarten valtaamiseksi.<sup>85</sup>

Briteillä oli melkoisia vaikeuksia South-Georgian valtaamisessa, mutta vaikeudet johtuivat enemmän säästä kuin vastustajasta. Operaation tiedustelu epäonnistui lumimyrskyn takia. Tilanetta pahensi se, että osa sota-aluksista joutui irtautumaan sukellusvenevaaran takia. Tämän jälkeen britit joutuivat muuttamaan suunnitelmiaan. Pienen jalkaväkiosaston noustua maihin kaksi sota-alusta tulitti argentiinalaisten asemien lähelle, jonka seurauksena argentiinalaiset antautuivat ilman kunnollista vastarintaa.<sup>86</sup>

Tukialusosasto aloitti ilman- ja merenherruuden hankkimisen 1.5. yhteistoiminnassa kuninkaallisten ilmavoimien kanssa pommittamalla Stanleyn lentokenttää ja muita kohteita<sup>87</sup>. Myöhemmin osasto onnistui houkuttelemaan myös Argentiinan merivoimat taisteluun ja hankkimaan merenherruuden upottamalla argentiinalaisen risteilijän General Belgranon.<sup>88</sup> Jo aiemmin Falklandeille saapuneet pienet alukset Tukialusosasto tuhosi varsin yksipuolisissa yhteenotoissa.<sup>89</sup> Sen sijaan ilmanherruutta britit eivät onnistuneet hankkimaan vaan menettivät hävittäjäalus

HMS Sheffieldin<sup>90</sup> argentiinalaisten Exocet-hyökkäyksessä. Tämä pakotti britit muuttamaan toimintatapojaan. Koko loppusodan Tukialusosasto toimi melko kaukana Falklandin saarista, koska osaston komentaja ei voinut saattaa tukialuksiaan vaaraan. Päätös heikensi Tukialusosaston kykyä suojata maihinnousua ja maasotatoimia.<sup>91</sup>

Taistelualueen valmisteluun kuului myös Tukialusosaston mukana olleiden erikoisjoukkojen käyttö. Niiden päätehtävänä oli tiedustelu, mutta lisäksi ne tuhosivat maihinnousualueen lähellä olevan argentiinalaisten lentotukikohdan.<sup>92</sup> Lisäksi kuninkaallisen laivaston alukset aloittivat argentiinalaisten maajoukkojen kuluttamisen öisin tehtävin tykistöyöksyin.<sup>93</sup>

#### 2.4.2 Maihinnousun valmistelut ja maihinnousu San Carlosiin

Päävastuun maihinnousun suunnittelusta kantoivat lippueamiraali Michael Clapp, joka oli Kuljetusosaston komentaja sekä Maihinnousuosaston komentaja prikaatikenraali Thompson. Purjehduksen alussa suunnittelua vaikeutti selkeän tehtävän puute. Vasta huhtikuun puolessavälissä osastojen komentajat saivat tehtävän suunnitella maihinnousu Falklandeille ja valmistautua valtaamaan ne. Koska Britanniassa perustettiin samanaikaisesti 5. Jalkaväkiprikaatia, Thompson ja Clapp käsittivät tehtäväkseen nousta maihin Falklandeilla, luoda huollolliset jatkoedellytykset ja odottaa 5. Jalkaväkiprikaatin saapumista.<sup>94</sup> Tarkkaa suunnittelua vaikeutti myös tiedustelutietojen puute<sup>95</sup>. Vihollista koskevissa tiedustelutiedoissa Clapp ja Thompson joutuivat tukeutumaan aluksi lähinnä uutismateriaaliin, mutta mahdollisia maihinnousurantoja arvioitaessa heillä oli apuna Falklandeilla palvelleet merijalkaväen upseeri, joka tunsi rannikon hyvin.<sup>96</sup> Osastojen komentajilla oli melkoiset näkemyserot maihinnousun päämääristä. Clapp ja Thompson kannattivat maihinnousua Itä-Falklandin saarelle, kun taas Tukialusosaston komentajan mielestä maihinnousun päämääränä oli luoda tukeva sillanpää Länsi-Falklandin saarelle, jonka jälkeen tilanne ratkaistaisiin neuvotteluilla ja merisaarrolla.<sup>97</sup>

Ratkaisevana tekijänä maihinnousun ajoittamisessa oli kuninkaallisen laivaston toimintakyky. Tukialusosaston komentaja arvioi osastonsa kyvyn tukea maasotatoimia laskevan merkittävästi kesäkuun lopun jälkeen, koska aluksia ei kyetty huoltamaan riittävästi. Ensimmäiseksi mahdolliseksi ajankohdaksi maihinnousulle hän arvioi vasta toukokuun puolivälin, koska meren- ja ilmaherruuden hankkiminen, maihinnousujoukkojen siirto sekä kohdealueen tiedustelu kestäisi siihen saakka. Kun maasotatoimien suunnittelijat arvioivat maataisteluiden kestävän noin kuu-

kauden, mahdolliseksi maihinnousun ajankohdaksi jäi toukokuun puolenvälin ja toukokuun lopun välinen aika.<sup>98</sup>

Clapp ja Thompson päätyivät suosittelemaan San Carlosin valintaa maihinnousualueeksi. Tärkeimpänä perusteena tämän yli 70 kilometrin päässä Stanleyssä olevan alueen valinnalle oli se, ettei alueella ollut argentiinalaisia joukkoja.<sup>99</sup> Tämän lisäksi San Carlosin ankkurialue oli suojainen säältä, ilmahyökkäyksiltä ja sukellusveneiltä, joskin hieman liian pieni. Sillanpäätä ympäröivillä harjanteilla oli hyviä asemia ilmatorjuntaohjuksille ja ne olivat helposti puolustettavissa argentiinalaisten mahdollista vastahyökkäystä vastaan. San Carlosin lahden muoto ja veden syvyys mahdollisti kunkin pataljoonan suuntaamisen omalle rantautumiskaistalle, mikä vähensi sekaannusten mahdollisuutta.<sup>100</sup> Suurimpana haittapuolena oli etäisyys Stanleyssä, mutta suunnittelijat eivät pitäneet sitäkään kovin vakavana puutteena, koska he suunnittelivat siirtävänsä joukot helikoptereilla Stanleyyn alueelle.<sup>101</sup> Suunnittelijoiden ratkaisu oli melko realistinen ja kohtuullisen hyvin omat sekä vastustajan voimavarat huomioonottava. Operaatioajatus oli selkeä ja perustui tarpeellisen voiman kasvattamiseen ennen ratkaisutaisteluita. Toisaalta päätöstä voidaan kritisoida ylioptimistisuudesta. Clapp ja Thompson eivät ottaneet huomioon vastustajan ilmavoimien toimintaa riittävän hyvin ja luottivat siihen, että heillä olisi käytössä riittävästi helikoptereita joukkojen siirtoihin.

Taisteluosaston komentaja hyväksyi San Carlosin maihinnousualueeksi<sup>102</sup>, vaikka etenkin maa-voimien esikunta vastusti sitä peläten Maihinnousuosaston sitoutuvan kulutustaisteluihin jo ennen Stanleyä.<sup>103</sup> Ennen maihinnousua Thompson sai täsmällisen ohjeen Taisteluosaston komentajan apulaiselta, joka vahvisti hänen käsitystään Maihinnousuosaston tehtävästä. Ohjeiden mukaan Maihinnousuosaston tulisi muodostaa vahva sillanpää, jota saisi laajentaa ainoastaan niin pitkälle kuin huollon järjestelyt sen mahdollistaisivat. Vasta kenraalimajurin Mooren, josta tulisi Maihinnousuosaston komentaja, ja 5. Jalkaväkiprikaatin saapumisen jälkeen alkaisi Stanleyyn saartaminen.<sup>104</sup>

Pataljoonien komentajat saivat käskyn maihinnousuista 13.5. HMS Fearlesilla. Käskyn mukaan pataljoonat rantautuisivat maihinnousuvenein kahdessa portaassa 21. - 22.5. Päästyään rantaan tulisi pataljoonien ryhmittyä puolustukseen maihinnousualueetta ympäröiville harjanteille. Reservinä olisi yksi maihinnousualueeseen sijoitettu pataljoona.<sup>105</sup> Kohdeilmatorjuntapatteri ja kenttätykistö kuljetettaisiin maihin helikopterein vasta valoisan tultua. Vastustajaa harhautettaisiin laivastoyksiköiden tekemillä tykistöyöksyillä sekä erikoisjoukkojen iskuilla. Tukialu-

sosasto tukisi maihinnousua seitsemällä hävittäjällä ja fregatilla sekä kolme Sea Harrier-paria suojausi sillanpäätä valoisan ajan.<sup>106</sup>

Maihinnousu onnistui lähes suunnitellulla tavalla. Erikoisjoukot lamauttivat maihinnousualueen pohjoispuolella olevan pienen argentiinalaisosaston. Myös brittien harhautus onnistui. Iskemällä erikoisjoukoilla ja alusyksiköillä useita kohteita vastaan britit onnistuivat antamaan väärän kuvan toiminnastaan.<sup>107</sup> Aamuyöstä aloitettu maihinnousu myöhästyi muutamia tunteja, mutta päivän päätteeksi briteillä oli maissa prikaatin pääosat sekä noin 1 000 tonnia materiaalia.<sup>108</sup> Ainoa Maihinnousuosastolle tullut takaisku oli kahden kevyen helikopterin menetys, mikä johti niiden vetämisen pois rynnäkkötehtävistä loppusodan ajaksi.<sup>109</sup>

Saarille ryhmitetyt argentiinalaiset toimivat koko päivän passiivisesti. Sen sijaan ilmavoimien koneet tekivät yli 50<sup>110</sup> rynnäkkösuoritusta upottaen fregatin ja vaurioittaen neljää muuta sotaluusta<sup>111</sup>. Ilma-iskujen seurauksena brittien oli muutettava suunnitelmiaan ja vedettävä suurimmat alukset pois ankkurialueelta jo seuraavana yönä.<sup>112</sup>

Maihinnousu onnistui suunnitellulla tavalla, koska se oli argentiinalaisille operatiivinen yllätys sekä ajan että paikan suhteen. Yllätys varmistettiin harhauttamalla kaikkia maihinnousualueen lähellä olevia argentiinalaisia joukkoja erikoisjoukkojen iskuilla ja sotaluusten tykistöyöksyillä. Argentiinalaisten suurin virhe ilmavoimien pommitusten suuntaaminen suojaavia sotaluusia vastaan. Yhdenkin suuren kuljetusaluksen upottaminen olisi vaikeuttanut brittien toimintaa huomattavasti. Vastahyökkäykseen Menendezillä ei ollut realistisia mahdollisuuksia. Helikopterien käyttö joukkojen kuljetuksiin brittien Sea Harrierien partioissa alueella olisi ollut uhkarohkeaa. Kiivaiden ilma-iskujen seurauksena britit kuitenkin joutuivat muuttamaan huoltosuunnitelmiaan. Sen seurauksena sillanpään lujittaminen ja varusteiden kuljettaminen maihin kävi entistä vaikeammaksi. Tämä puolestaan hidasti ratkaisutaisteluiden aloittamista.

## 2.5 MAASOTATOIMET

### 2.5.1 Murtautuminen sillanpäästä ja Goose Greenin taistelu

Argentiinalaiset jatkoivat ilmaiskuja sillanpäästä vastaan maihinnousua seuranneina päivinä. Iskujen seurauksena kuninkaallinen laivasto menetti lisää aluksia. Tämä johti siihen, että Taisteluosaston komentaja vaati Maihinnousuosastoa aloittamaan aktiivisemmän toiminnan. Alustap-

pioiden lisäksi, erityisesti maavoimien esikunta pelkäsi argentiinalaisten tempaavan aloitteen Thompsonin odotellessa 5. Jalkaväkiprikaatia. Koska käsky oli selkeästi ristiriidassa kenraali Mooren ennen maihinnousua antaman ohjeen kanssa<sup>113</sup>, Thompson päätyi kompromissiin. Toiminnan päämääränä olisi edelleen toimintaedellytysten luominen, ja esimiesten vaatimus aktiivisemmasta toiminnasta täytettäisiin tekemällä yhdellä pataljoonalla isku Goose Greenin kylään.<sup>114</sup>

Thompson antoi hyökkäystehtävän everstiluutnantti H Jonesin komentamalle 2. Laskuvarjopataljoonalle, joka oli lähinnä Goose Greeniä, mutta hän joutui perumaan hyökkäyksen valmisteluiden ollessa jo käynnissä, koska hyökkäystä ei voitu tukea riittävin helikopterikuljetuksin.<sup>115</sup>

Thompson joutui muuttamaan suunnitelmiaan perusteellisesti 25.5. argentiinalaisten upotettua brittien kuljetusalus Atlantic Conveyor<sup>116</sup>. Aluksen mukana tuhoutui kaikki ne kuljetushelikopterit<sup>117</sup>, joiden kuljetuskyvyn varaan Thompson oli perustanut suunnitelmansa Stanleyin saartamiseksi. Käyttöön jääneiden 16 helikopterin kuljetuskyky oli riittämätön siirtämään koko prikaati, jonka seurauksena vaihtoehtoiksi jäi joukkojen siirtäminen meritse tai jalan. Koska merikoukkaus arvioitiin liian vaaralliseksi, joukot oli siirrettävä jalan.<sup>118</sup> Tiedot viimeisimmistä alustappioista<sup>119</sup> olivat liikaa myös kärsimättömälle puolustusneuvostolle, jonka painostuksen seurauksena Taisteluosaston komentaja käski Thompsonin aloittaa Stanleyin saartaminen välittömästi ja vallata Goose Green<sup>120</sup>

Samana iltana Thompson julkaisi päätöksensä. Sen mukaan kolme pataljoonaa siirtyisi 27.5. alkaen Stanleyin länsipuoliselle harjannealueelle saartaen kaupungin, yksi pataljoona valtaisi 28.5. aloitettavalla hyökkäyksellä Goose Greenin ja yksi pataljoona varattaisiin reserviksi San Carlosin alueelle. Kaksi Stanleyin alueelle siirtyvistä pataljoonista marssisi jalan ja yksi siirrettäisiin helikopterein.<sup>121</sup> Joukot huollettaisiin Teal Inlettiin perustettavasta huoltokeskuksesta.<sup>122</sup>

Everstiluutnantti Jonesin 2. Laskuvarjopataljoona sai uudelleen tehtävän hyökätä Goose Greeniin, mutta tehtävää oli täsmennetty niin, että nyt pataljoonan tulisi vallata se. Hyökkäystä varten pataljoonaa vahvennettiin kenttä- ja laivatykistöillä, ilmatorjuntaohjuksin sekä pioneereilla. Lisäksi pataljoona sai käyttöönsä helikoptereita kuljetuksiin ja rynnäkkösuorituksia Tukialusosaston koneilta.<sup>123</sup>

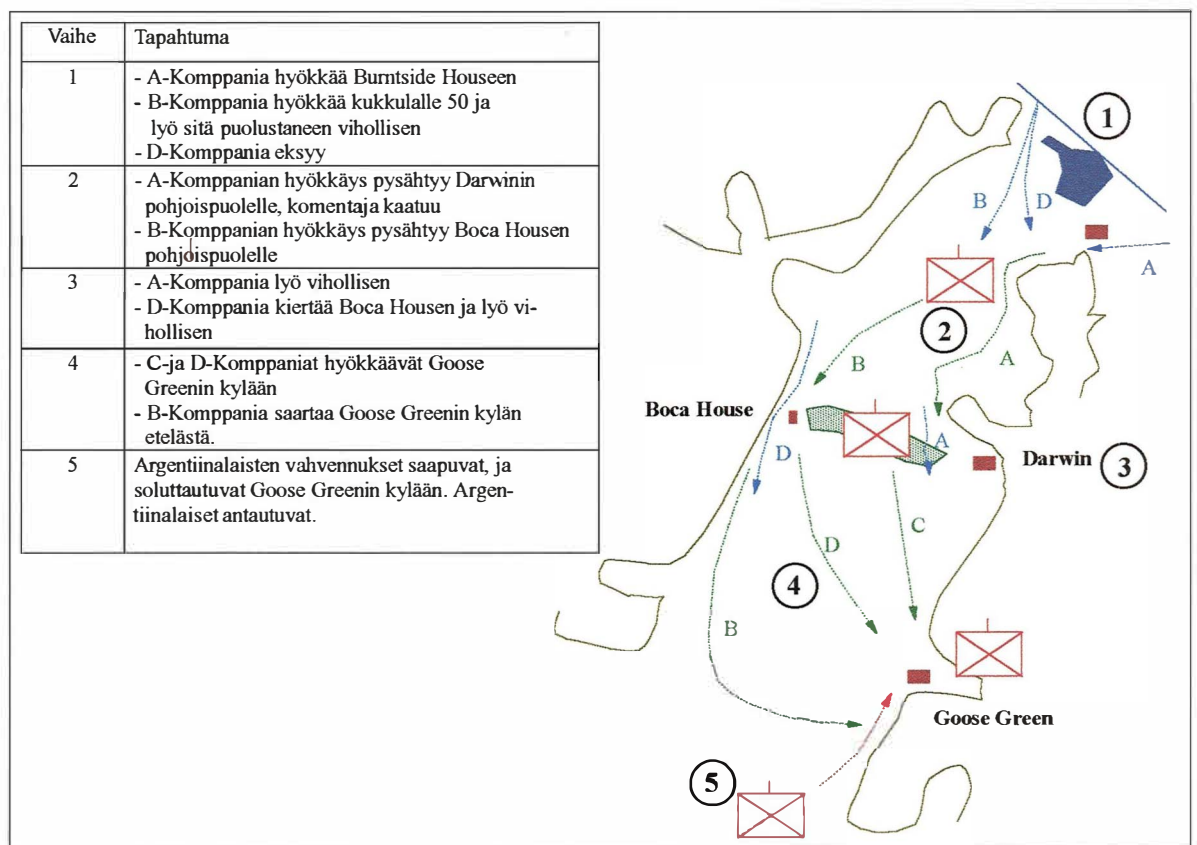
Goose Greenin varuskunta sijaitsi Darwinin kannaksella noin 25 kilometrin päässä San Carlo-sista. Argentiinalaisilla oli alueella 12. Jalkaväkirykmentistä sekä ilmatorjunta- ja kenttätykistöjoukoista muodostettu taisteluosasto Mercedes. Tämän lisäksi varuskuntaan kuului ilmavoimien tukijoukkoja. Koko varuskunnan vahvuus oli noin 1300 sotilasta, mutta sen taistelukykyä laski vakavat puutteet sotavarustuksessa.<sup>124</sup> Brittien tiedustelun mukaan alueella oli noin 2 - 3 komppaniaa sekä aselajijoukkoja, joiden taistelutahto oli huono.<sup>125</sup>

Vahvennettu 2. Laskuvarjopataljoona siirtyi komentajansa suunnitelman mukaisesti hyökkäysalueen läheisyyteen 26. 5. yönä käyttäen siirtymistä seuranneen päivän hyökkäysvalmisteluihin.<sup>126</sup> Saamiensa tiedustelutietojen perusteella komentaja oletti puolustuksen painopisteen olevan Goose Greenin kylän pohjoispuolella. Kylän eteläpuolista alueesta hänellä ei ollut mitään tietoja.<sup>127</sup> Everstiluutnantti Jonesin päätöksen mukaan pataljoona valtaisi Goose Greenin kuusivaiheisella hyökkäyksellä 27.5. - 28.5. välisenä yönä. Taisteluajatus perustui komppanioiden porrastettuun käyttöön.<sup>128</sup>

Argentiinalaiset tiesivät hyökkäyksen olevan tulossa. BBC (British Broadcasting Company) oli 27.5. uutisissaan ilmoittanut 2. Laskuvarjopataljoonan olevan siirtymässä kohti Goose Greeniä. Argentiinalaiset suhtautuivat kuitenkin tietoon epäillen. Taisteluosasto M:n komentaja, everstiluutnantti Piaggi kertoi myöhemmin varmistuneensa brittien tulevasta hyökkäyksestä iltapäivällä 27.5. Tällöin hänen lähettämänsä tiedustelupartio katosi ja argentiinalaiset havaitsivat brittien tiedustelupartioita.<sup>129</sup>

Taistelu ei sujunut brittien suunnitteleamalla tavalla, vaikka lopputulos olikin heille edullinen. Hyökkäys käynnistyi hyvin, mutta hyökkäävät komppaniat jäivät miltei alusta alkaen jälkeen ylioptimistisesta aikalaskelmasta<sup>130</sup>. Jonesin jo luultua pataljoonan puhkaiseen argentiinalaisten puolustusaseman, se vasta valoisan jo koittaessa törmäsi siihen. Pataljoonan hyökkäys tyrehtyi useiksi tunneiksi, koska brittien tulivoima ei riittänyt argentiinalaisten puolustuksen murtamiseen. Vasta komentajankin hengen vaatineiden kiivaiden lähitaisteluiden jälkeen britit puhkaisivat argentiinalaisten puolustuksen Darwin Hillillä.<sup>131</sup> Komentajan kaatuminen ei lamauttanut pataljoonaa, koska vakioitujen johtamisjärjestelyiden ansiosta pataljoonapseeri otti välittömästi pataljoonan johtoonsa. Lisäksi hän onnistui laukaisemaan tilanteen myös hyökkäysalueen läntisellä laidalla määräämällä panssaritorjuntaohjuksia käytettäväksi argentiinalaisten sinnikkäimpiä pesäkkeitä vastaan.<sup>132</sup> Argentiinalaisten vahvimman puolustuskeskuksen murruttua pataljoonapseeri, majuri Keeble suuntasi pääosan pataljoonasta kohti tavoitetta,

joka oli Goose Greenin kylän eteläpuolella.<sup>133</sup> Pimeään mennessä pataljoona onnistui saartamaan argentiinalaiset Goose Greenin kylään, eikä paikalle saapuneet argentiinalaisvahvennuksenkään onnistuneet kääntämään tilannetta puolustajan hyväksi. Ne eivät edes yrittäneet lyödä brittejä vaan soluttautuivat saartorenkkaan läpi kylään pääjoukon yhteyteen<sup>134</sup> Yön aikana Keeble taivutteli argentiinalaiset antautumaan ja 29.5. puolenpäivän aikaan varuskunta antautui. Argentiinalaisten tappiot olivat 55 miestä kaatuneina ja noin 120 haavoittuneina.<sup>135</sup> Vahvennetun 2. Laskuvarjopataljoonan tappiot olivat 15 miestä kaatuneina ja 30 haavoittuneina.<sup>136</sup>



Kuva 4. Goose Greenin taistelu

Goose Greenin taistelu oli operatiivisesta näkökulmasta katsoen turha. Kenraali Thompson joutui käyttämään vähäisiä resurssejaan vallatakseen alueen, joka olisi voitu saartamalla lamauttaa. Painostuksen johdosta Thompson joutui määräämään hyökkäyksen aloittamisen liian nopeasti ilman kunnollisia valmisteluita. Tästä seurasi tiedustelun osittainen epäonnistuminen ja suuret tappiot. Jälkeenpäin on usein pohdittu, mikseivät britit käyttäneet Goose Greenin valtaukseseen useampaa kuin yhtä pataljoonaa. Syinä lienevät puutteelliset tiedustelutiedot vastustajasta sekä vastustajan suorituskyvyn aliarviointi. Taistelulla oli kuitenkin suuri poliittinen



merkitys. Suuren yleisön usko brittien suorituskykyyn palautui onnistuneen hyökkäyksen ansiosta.

Taktisesti suurimmat opetukset koskevat pimeätaistelukykyä ja tulivoiman merkitystä. Pimeän aikana britit onnistuivat riistämään puolustajilta sen edun, minkä aukea maasto heille tarjosi. Vasta valoisan tultua hyökkäys jäi kiinni ja tappiot alkoivat kasvaa. Hyökkäyksen aikakaskelma oli ylioptimistinen, siinä ei ollut varattu hyökkäysaikaa pimeällä kuin muutama tunti. Kaikki brittien myöhemmät hyökkäykset aikautettiin alkamaan niin, että koko pimeä aika käytettiin hyväksi. Tärkein syy etenemisen hitauteen oli pataljoonan käytössä olleen tulivoiman vähäisyys. Pataljoonalla oli aivan liian vähän epäsuoraa tulta käytössään, mitä hyökkäävät joukot pyrkivät kompensoimaan panssarintorjunta-aseiden aktiivisella käytöllä.

Pataljoona kuitenkin onnistui tehtävässään. Tärkeimmät syyt olivat sen korkea koulutustaso, ja johtajien aktiivinen toiminta. Johtamisjärjestelmä toimi ilmeisen kitkattomasti. Komentajan kaaduttua pataljoonapuseerin onnistui lyhyessä ajassa ottaa pataljoona johtoonsa ja aloittaa ratkaisuun päätyneet hyökkäykset. Osasy syy brittien voittoon on myös varmasti laskuvarjojoukkojen hyvä hyökkäyshenki, mihin everstiluutnantti H Jones esimerkillään kannusti.

Argentiinalaisten kannalta tappiota eivät aiheuttaneet argentiinalaiset varusmiehet vaan heidän heikkotasoiset johtajansa. Yksittäiset sotilaat taistelivat koulutustasoonsa nähden varsin sisukkaasti. Johtajien suurin virhe oli passiivisuus. Taisteluosasto Mercedeksen komentaja ei aloittanut mitään toimenpiteitä varmistuttuaan brittien tulevasta hyökkäyksestä. Sen sijaan argentiinalaiset vetäytyivät Burntside Housen alueelta ja menettivät hyvän mahdollisuuden häiritä brittien ryhmittymistä lähtöasemaan. Kaikkein ala-arvoisinta oli taistelujen lopussa saapuneen reservin toiminta. Ilmeisesti johtamisongelmat aiheuttivat sen, että reservi ei edes yrittänyt murtaa brittien saartorengasta vaan se soluttautui sen sisään.

### 2.5.2 Britit saartavat Stanley

Hyökkäysvalmisteluiden ollessa käynnissä Goose Greenissä aloittivat 3. Laskuvarjopataljoona ja 45. Merijalkaväkijoukko jalkamarssin kohti Stanleyä. Siirtyminen oli hidasta, koska sotilaille oli jopa 50 - 60 kilon painoiset kantamukset. Pataljoonat saavuttivat tavoitteensa Teal Inletin 29. - 30.5.<sup>137</sup> Samanaikaisesti aloitettiin myös everstiluutnantti Nick Vauxin komentaman

42. Merijalkaväkipataljoonan helikopterikuljetukset Mount Kentille. Helikopteripulasta ja huonosta lentosäästä johtuen pataljoona oli kokonaisuudessaan alueella vasta 3.6.<sup>138</sup>

Brittien johtosuhteet muuttuivat kenraalimajuri Jeremy Moore saavuttua San Carlosiin 30.5. Moore otti Maihinnousuosaston<sup>139</sup> komentajan tehtävät vastaan vapauttaen kenraali Thompsonin johtamaan omaa merijalkaväkiprikaattiaan. Yleistilanne oli brittien kannalta edullinen. Lukumääräisesti ylivoimainen vastustaja oli juuri lyöty Goose Greenissä ja kolmea pataljoonaa oltiin keskittämässä Stanleyyn ympärille. Erikoisjoukkojen tiedustelu oli ulotettu jo Stanleyyn välittömään läheisyyteen.<sup>140</sup> Lisäksi Moorella oli melko selkeä kuva vastustajastaan ja sotavangeilta sekä sotasaalisasiakirjoista saatiin runsaasti lisätietoa<sup>141</sup>. Omia toimintamahdollisuuksia rajoitti eniten jatkuva kuljetuskapasiteetin puute. Etenkin tykistön ja sen ampu-  
matarvikkeiden siirto sitoivat runsaasti helikoptereita. Esimerkiksi kuusitykkisen kenttätyki-  
stöpatterin, jolle oli varattu 480 laukausta tykkiä kohden, kuljettaminen vaati yhteensä 82 Sea King-suoritusta<sup>142</sup>.

Moore oli muodostanut oman operaatioajatuksensa jo merimatkan aikana. Sen mukaan ratkaisutaistelut aloitettaisiin viikko 5. Jalkaväkiprikaatin saapumisen jälkeen<sup>143</sup>. Molemmat prikaatit keskitettäisiin hyökkäysalueelle helikoptereilla<sup>144</sup>. Mooren oli kuitenkin muutettava toiminta-ajatustaan, koska käytössä ei ollut riittävästi helikoptereita, ja 3. Merijalkaväkiprikaati oli jo aloittanut siirtymisen kohti Stanleytä. Hänelle ei jäänyt muuta vaihtoehtoa kun käyttää kaikkia helikoptereitaan 3. Merijalkaväkiprikaatin tukemiseen. Kenraali Wilsonin 5. Jalkaväkiprikaati jouduttaisiin keskittämään hyökkäykseen muilla keinoin.<sup>145</sup>

Jo parin päivän aikana selvisi, että 5. Jalkaväkiprikaati olisi siirrettävä meritse. Ainoastaan sen Gurkha-pataljoonan sotilailla oli riittävän hyvä fyysinen kunto jalkamarsseihin. Lisäksi kenraali Wilsonin yllättävä rintamanavaus Fitzroyssa pakotti britit toimimaan nopeasti.<sup>146</sup> Maihinnousuosaston esikunta ei ollut varautunut tällaiseen yllättävään menestykseen ja se joutui laatimaan suunnitelmat varsin nopeasti ilman perusteellista tilanteenarviointia<sup>147</sup>. Tämä johti brittien kannalta sodan suurimpaan katastrofiin. Huonosti järjestetty yhteistoiminta, jonka vuoksi Scots Guards oli jo aiemmin miltei tuhoutunut siirtyessään Fitzroyhin, siirron väärä ajoittaminen<sup>148</sup> sekä argentiinalaisten hyvin toteuttama ilmaisku johti 50 sotilaan kaatumiseen ja noin 150 - 200 haavoittumiseen Welsh Guardsia kuljettaneiden aluksien tuhouduttua Fitzroyssa 8.6.<sup>149</sup>

Kenraalimajuri Moore aloitti Maihinnousuosaston johtamisen hyvin luodulta perustalta. Hänellä ei ollut kuitenkaan täyttä toiminnanvapautta. Hänen edeltäjänsä aloittama operaatio ja

kenraali Wilsonin aloitteellinen toiminta Fitzroyn suunnassa pakottivat Mooren ottamaan suurempia riskejä kuin hän olisi todennäköisesti halunnut. Operatiivisesti ajatellen uuden rintaman avaus vähäisin voimin Fitzroyssa oli uskalias teko. Se perustui oikeaksi osoitautuneeseen arvioon, jonka mukaan argentiinalaiset olisivat edelleenkin passiivisia eivätkä edes yrittäisi vastahyökkäystä. Uhkapeli miltei onnistui. Wilsoniin kohdistui sodan jälkeen paljon kritiikkiä. Hänet arvioitiin usein osasylliseksi Sir Galahadin tuhoutumiseen. Väitteille ei löydy juuri päteviä perusteita. Suurimmat syylliset lienevät Welsh Guardsin upseerit, jotka tekivät yleisen virheen - he aliarvioivat vastustajansa. Argentiinan maavoimat toimivat koko sodan ajan passiivisesti, mutta ilmavoimat onnistuvat aktiivisuudellaan yllättämään britit useasti. Briteillä lienee ollut myös vakavia ongelmia johtamisessa.

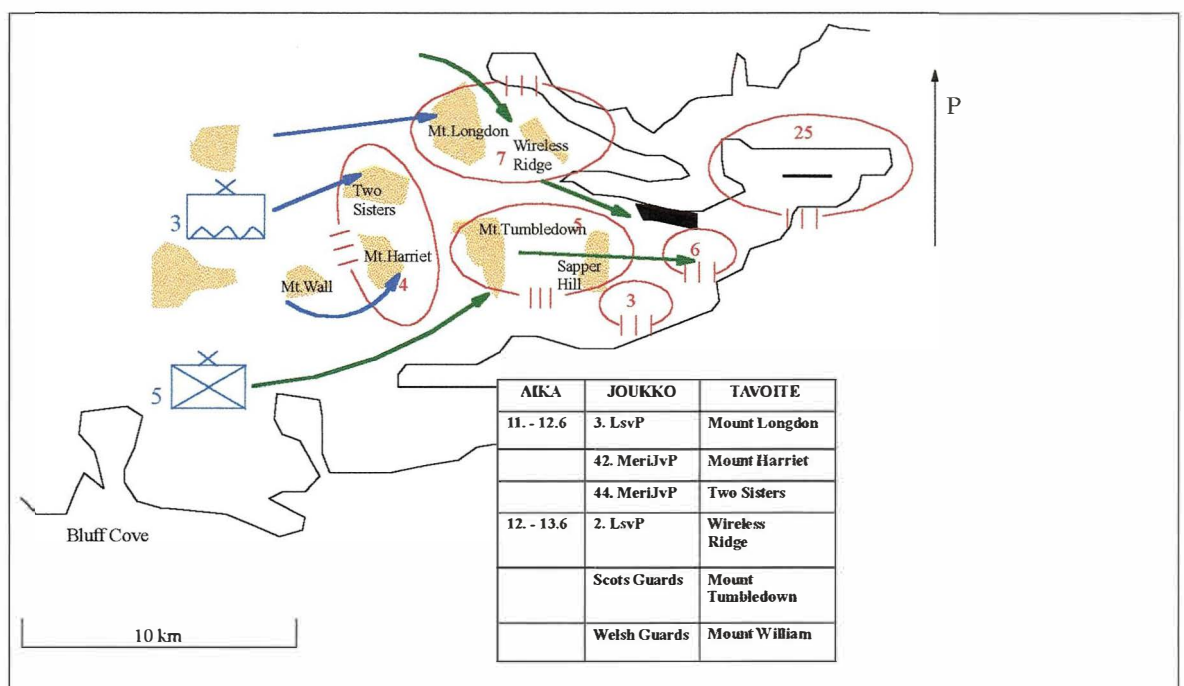
### 2.5.3 Ratkaisutaistelut

Merikuljetusten käynnistyessä oli 3. Merijalkaväkiprikaatin komentaja jo valmis aloittamaan taistelut Stanleyyn valtaamiseksi. Hän yritti painostaa Maihinnousuosaston komentajaa aloittamaan hyökkäykset mahdollisimman pian, koska hänen joukkojensa taistelukyky laski koko ajan ankaran ilmaston johdosta.<sup>150</sup> Kenraali Moore ei hyväksynyt esitystä hyökkäysten aloittamisesta, koska hän halusi aloittaa ratkaisutaistelut vasta molempien prikaatien tultua hyökkäysvalmiiksi.<sup>151</sup>

Arvioidessaan tilannetta kenraali Moorella oli hyvät tiedot vastustajastaan. Osasyynä tähän oli 3. Merijalkaväkiprikaatin tehokas ja koordinoitu partiointi.<sup>152</sup>, mikä moninkertaisti tiedustelijoiden määrän hyökkäysalueella. Moore odotti vihollisen toimivan melko passiivisesti, joskin hän pelkäsi Länsi-Falklandille sijoitettujen joukkojen hyökkäävän San Carlosiin.<sup>153</sup> Hänen käytössään oli kaikkiaan seitsemän jalkaväkipataljoonan voimat, joita kyettäisiin tukemaan tiedustelupanssarivaunuin, viidellä kenttätykistöpatterilla sekä laivatykistön tulella. Lisäksi mahdollisuus Harrier-koneiden lähitulitukeen oli parantunut merkittävästi sen jälkeen kun San Carlosiin oli valmistunut kiitorata<sup>154</sup>. Myös huollollisesti britit olivat valmiita hyökkäykseen. Kenttätykistön tuliasemiin oli porrastettu satoja laukauksia kutakin tykkiä kohden<sup>155</sup> ja kuljetuksiin oli käytössä kaikkiaan 30 kuljetushelikopteria<sup>156</sup>.

Kenraali Moorella oli kaksi vaihtoehtoa hyökkäyksen suuntaamiseksi. Hyökkäys kapealla alueella Fitzroy - Stanley-uran suunnassa tai hyökkäys leveällä rintamalla sitoen vastustaja taisteluun useilla harjanteilla yhdenaikaisesti. Molemmissa vaihtoehdoissa oli etunsa. Kapeassa hyök-

käyksessä omat voimat voitaisiin keskittää hyvin taisteluun, kun taas leveän rintaman vaihtoehdossa taas argentiinalaisten reservin käyttö vaikeutuisi.<sup>157</sup> Moore päätti hyökätä leveällä rintamalla saatuaan selville, että argentiinalaisten puolustuksen painopiste olisi Stanley-Fitzroy-uran suunnassa. Operaation toiminta-ajatus koostui kolmesta vaiheesta. Ensimmäisessä vaiheessa 3. Merijalkaväkiprikaati hyökkäisi 11. - 12.6. välisenä yönä lyöden Mount Longdonilla, Two Sistersillä ja Mount Harrietilla olevan vihollisen. Seuraavana yönä molempien prikaatien hyökkäyksellä vallataisiin Wireless Ridge, Mount Tumbledown ja Mount William. Viimeisessä vaiheessa vallattaisiin Sapper Hill, joka oli viimeinen suuri maastoeste ennen Stanleytä. Reservinä olisi puolet 40. Merijalkaväkipataljoonasta San Carlosin alueella ja komppania gurkhia Goose Greenin alueella.<sup>158</sup>



Kuva 5. Kenraali Mooren päätös Stanleyyn valtaamiseksi.

Brittien suunnitellessa ratkaisutaisteluita argentiinalaiset yrittivät uudelleenorganisoida johtosuhteitaan tavoitteenaan puolustushaarojen toiminnan yhteensovittaminen. He perustivat yhteisesikunnan, COEPECONIN, joka arvioi brittien pyrkivän tavoitteisiinsa lähinnä merisaarroilla välttääkseen taisteluita Stanleyssä. Menendezin esikuntapäällikkö esitteli COEPECON:lle operatiosuunnitelma Buzonin. Uhkarohkea suunnitelma olisi sisältänyt jo saarilla olevien joukkojen vastahyökkäyksiä, mantereelta kuljetettavien laskuvarjojoukkojen maahanlaskun San Carlosiin sekä yhdistettyjä meri- ja ilmaiskuja. Sotilasjunta kuitenkin hylkäsi suunnitelman liian uskaliaana.<sup>159</sup> Sensijaan se vaati Menendeziltä aktiivisempaa toimintaa, mutta tämä kieltäytyi vedoten joukkojensa huonoon liikkuvuuteen ja huolto-ongelmiin.<sup>160</sup> Aivan toimettomaksi Me-

nendez ei kuitenkaan jäänyt. Hän vahvensi Stanleyn läntisen sektorin puolustusta yhdellä rykmentillä, mutta edelleen miltei puolet joukoista jäi maihinnousun torjuntaan.<sup>161</sup>

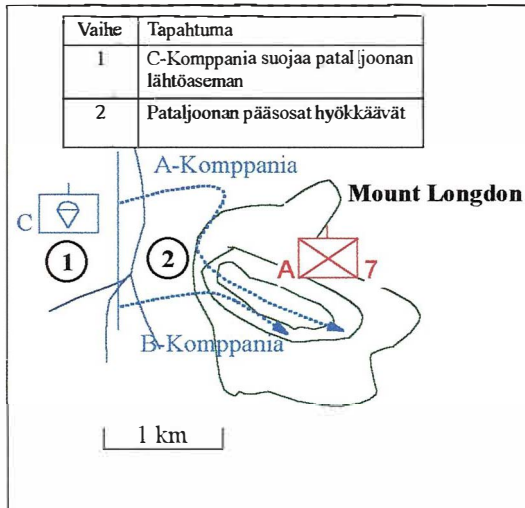
Moorella oli hyvät perusteet tehdä onnistunut päätös. Hänen päätöstään voi luonnehtia tyypillisen brittiläiseksi. Se sisälsi vähän riskejä ja perustui vastustajan kuluttamiseen leveällä rintamalla. Briteillä oli tiedustelussa täydellinen yliote passiiviseen vastustajaansa nähden, jolla ei ilmeisesti ollut selkeää kuvaa brittijoukkojen liikeistä. Tätä ainakin puoltaa se, että Menendez varasi puolet joukoistaan maihinnousun torjuntaan, vaikka brittijoukot olivat jo Stanleyn läheisyydessä. Argentiinan ylimmän sotilasjohdon toiminta oli ala-arvoista. Se vaati alakynnessä olevaa johtoporrastaan hyökkäämään olematta valmis tukemaan sitä millään lailla. Toisaalta tämä voi johtua siitä, että Menendez oli antanut Galtierille väärän kuvan tilanteesta. Sotilasdiktatuurissa alaiset usein vääristelevät esimiehilleen annettavia tietoja rangaistuksen pelossa, mikä johtaa täysin väärään tilannekuvaan.

### **3. Merijalkaväkiprikaati hyökkää 11. - 12.6.**

Hyökkäystä varten 3. Merijalkaväkiprikaatia vahvennettiin kahdella pataljoonalla: Welsh Guardsilla ja 2. Laskuvarjopataljoonalla, joka siirrettiin 10.6. Mount Kentin alueelle<sup>162</sup>. Tämän lisäksi prikaatin hyökkäystä tukivat 4. Tiedustelupanssarivaunujoukkue<sup>163</sup>, viisi kenttätykistö-patteria ja kolme kuninkaallisen laivaston sota-alusta.<sup>164</sup>

Prikaatin komentaja päätti vallata Mount Longdonin, Mount Harrietin ja Two Sistersin kukin yhdellä pataljoonalla. Reserviksi hän varasi yhden pataljoonan ja yhden pataljoonan osalla suojattaisiin Mount Harrietille suunnattavan hyökkäyksen lähtöasema. Thompson porrasti pataljoonien hyökkäykset alkamaan 30 minuutin väliajoin kello 20.00 - 21.00 välisenä aikana, jolloin pataljoonille jäi neljä tuntia pimeää aikaa siirtyä lähtöasemiinsa.<sup>165</sup>

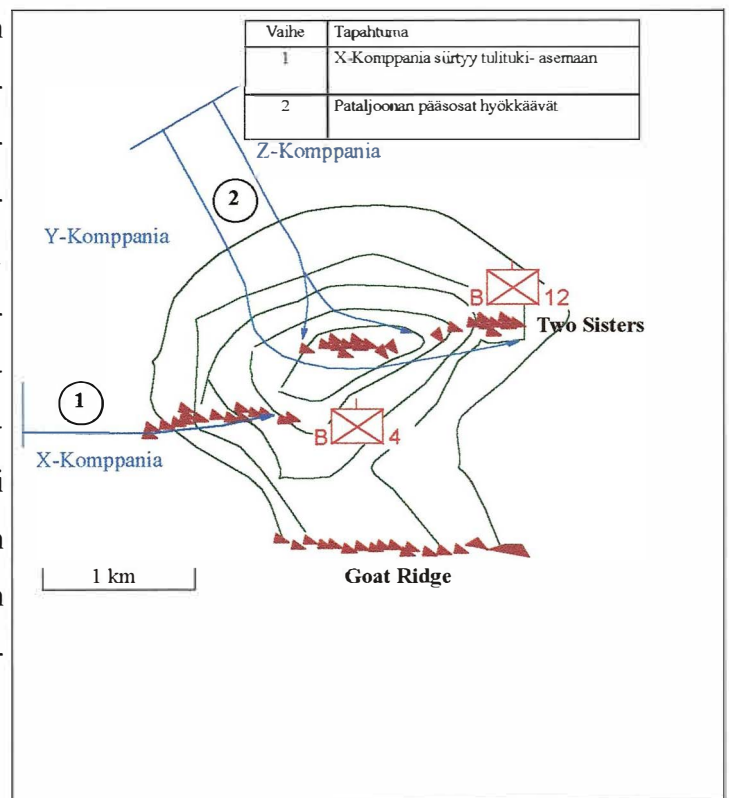
Everstiluutnantti Hew Piken, 3. Laskuvarjopataljoonan komentajan hyökkäyssuunnitelma Mount Longdonille oli yksinkertainen, koska vastustajan miinakentät ja ryhmitys pakottivat hänet rintamahyökkäykseen. Eteneminen lähtöasemaan pyrittäisiin tekemään salassa pimeän turvin yhden komppanian suojatessa ja opastaessa pataljoonan pääosia. Tämän jälkeen hyökkäys lähtöasemasta aloitettaisiin ilman tulivalmistelua kahden komppanialla suoraviivaisesti kohti vastustajan asemia.<sup>166</sup>



Kuva 6. Mount Longdonin taistelu.

Prikaatin ryhmityksessä keskimmäisenä hyökkäsi 45. Merijalkaväkipataljoona tavoitteenaan Two Sisters. Sen komentaja suunnitteli pataljoonansa hyökkäyksen toteutettavaksi kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa vallattaisiin Two Sistersin lounaispuolella oleva erillinen harjanne yhdellä yksiköllä. Sitä seuraisi kahden komppanian hyökkäys puolustajan sivustaan aiemmin hyökänneen komppanian toimiessa tulitukiosastona. Eteneminen kosketukseen pyrittäisiin toteuttamaan salassa.<sup>168</sup>

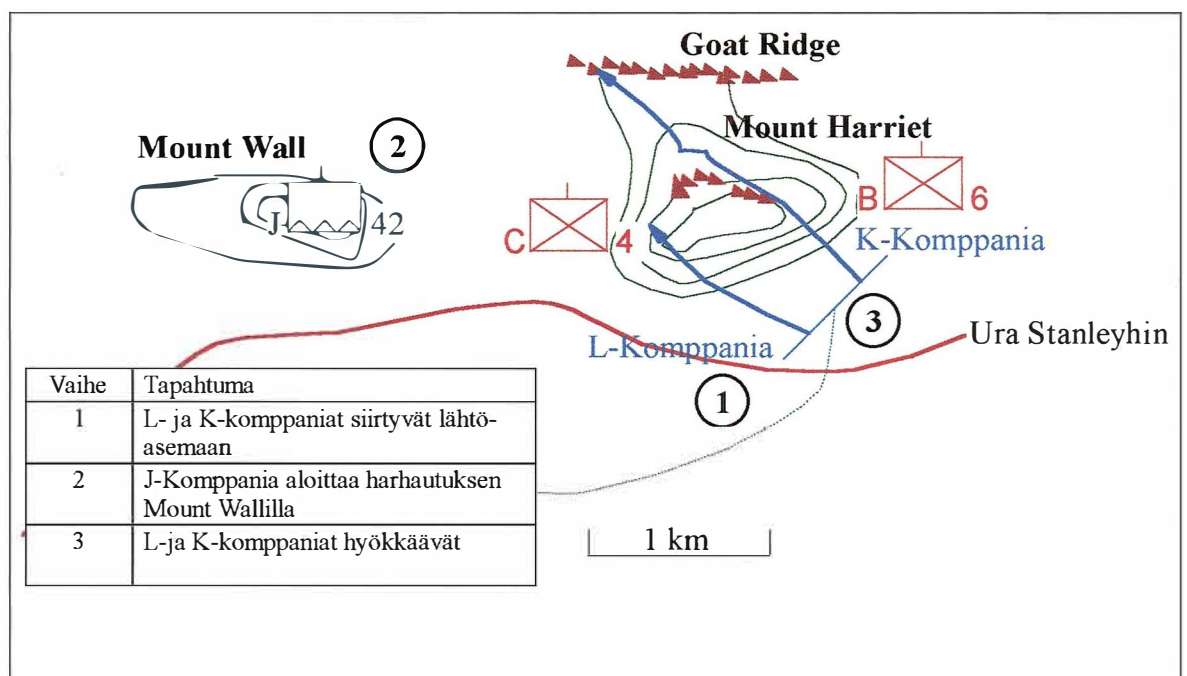
Hyökkäyksen aloitus myöhästyi noin puolitoista tuntia, koska tulitukiosastoksi käsketyt komppanian lähestymismarssi viivästyi raskaiden kantamusten ja hankalan maaston vuoksi. Tämä johti siihen, että tulitukiosaston ja pataljoonan pääosien hyökkäys alkoi samanaikaisesti. Huolimatta vaikeuksista hyökkäys eteni nopeasti ja Two Sisters oli brittien hallussa jo kello 04.30<sup>169</sup>. Tappiotkin olivat lievät: ainoastaan neljä kaatunutta.<sup>170</sup>



Kuva 7. Two Sistersin taistelu.

Mount Harriet oli prikaatin tavoitteista eteläisin. Sen valtaaminen oli käsketty 42. Merijalkaväkipataljoonalle. Välttääkseen miinakentät pataljoonan komentaja päätyi suuntaamaan pataljoonan iskun laajaa kiertoliikettä käyttäen puolustajan selustaan. Hyökkäys aloitettaisiin harhautuksella. Yksi komppania vetäisi puolustajan huomion tulittamalla sen asemia Mount Harrietin länsipuolella olevalta Mount Wallilta. Tätä seuraisi kahden komppanian porrastettu hyökkäys Mount Harrietin kaakkoispuolelta. Pataljoonan lähtöasema suojattaisiin Welsh Guardsin joukkueella.<sup>171</sup>

Pataljoonan pääosat siirtyivät lähtöasemaan heti pimeyden laskeuduttua, mutta hyökkäyksen aloitus viivästytti tunnilla, koska Welsh Guardsin suojaavat osat olivat väärässä paikassa. Mount Wallilla olevat joukot aloittivat harhautuksen avaamalla tulen ja ne onnistuivat vetämään argentiinalaisten huomion puoleensa. Pataljoonan pääosat pääsivät yllätykseen harhautuksen ansiosta, mutta eteneminen tulen alla oli yhtä hankalaa kuin muillakin pataljoonilla. Hyökkäys ei kuitenkaan pysähtynyt, koska vastustajan hankalimmat konekivääripesäkkeet tuhottiin panssarintorjuntaohjuksilla. Lisäksi komppaniat suojasivat liikettään voimakkailla tulitukiosastoilla.<sup>172</sup> Ne pääsivät kiivaiden lähitaisteluiden jälkeen tavoitteisiinsa ja ryhmittivät puolustukseen aamuun mennessä.<sup>173</sup>



Kuva 8. Taistelu Mount Harrietista.

Yön taisteluiden tulos oli argentiinalaisten kannalta masentava. Kolme keskeistä maastonkohdtaa oli menetetty sekä miltei 500 miestä, joista noin 50 kaatuneina ja 420 vankeina<sup>174</sup>. Ainoa

menestys oli tulituessa olleen HMS Glamorganin vaurioittaminen maaltalaukaistavalla meritorjuntaohjuksella<sup>175</sup>. Taisteluiden loppuvaiheessa Itäisen puolustusalueen komentaja yritti käynnistää vastahyökkäyksen, mutta hyökkäyksen aloitus viivästyi liikaa ja hän perui sen.<sup>176</sup>

Brittipataljoonien hyökkäysten onnistumiseen on useita eri syitä. 3. Laskuvarjopataljoona osoitti samaa taisteluhenkä kuin sisarpataljoonansa Goose Greenissä paria viikkoa aiemmin. Tilannekin oli samankaltainen. Pataljoona joutui hyökkäämään suoraan kohti puolustajan torjuntasuuntaa. Se pääsi tavoitteeseensa vasta käytettyään tulta ja liikettä.

Merijalkaväkipataljoonien hyökkäykset perustuivat hyvin toteutettuun tiedusteluun, tulitukiosastojen käyttöön ja yllätykseen. Onnistunut tiedustelu loi edellytykset pataljoonien tehokkaalla suuntaamiselle. Pataljoonien pääosien hyökkäykset suunnattiin salassa vastustajan kylkeen tai sivustaan. Hyökkäykset saavuttivat nopeasti menestystä ja tappiot olivat moninverroin pienemmät kuin 3. Laskuvarjopataljoonalla.

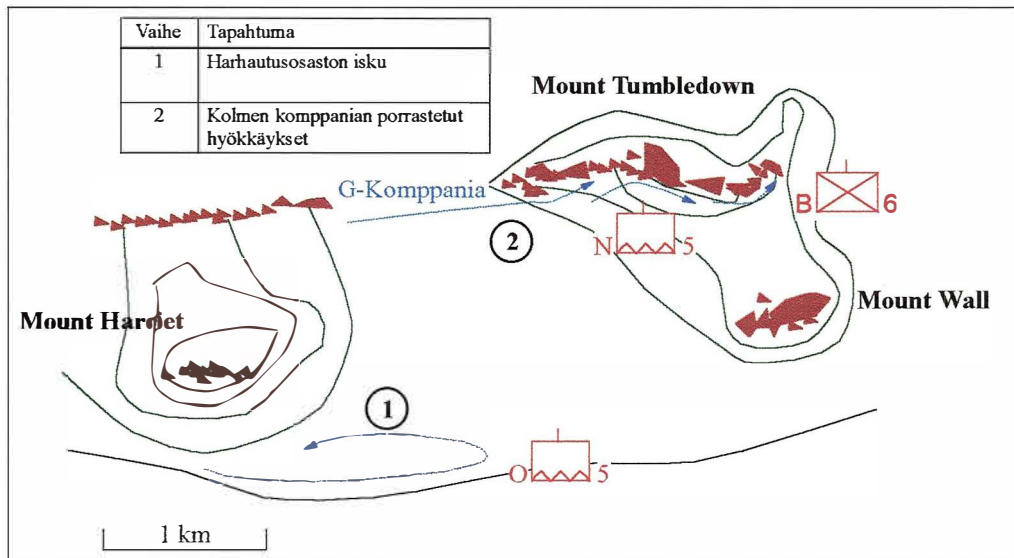
### **Viimeiset taistelut**

Suunnitelmien mukaan brittien olisi pitänyt jatkaa hyökkäystä heti seuraavana yönä. He lykkäsivät hyökkäystä kuitenkin lykkäämään vuorokaudella, koska 5. Jalkaväkiprikaati ei ollut ehtinyt tiedustella hyökkäysaluettaan riittävän hyvin. Odotusajan prikaatit käyttivät huollon valmisteluihin ja tiedusteluun. Prikaatien komentajat päättivät hyökätä niin, että 5. Jalkaväkiprikaati valtaisi Scots Guardsilla Mount Tumbledownin ja Gurkha-pataljoonalla Mount Williamin, ja 3. Merijalkaväkiprikaati valtaisi 2. Laskuvarjopataljoonalla Wireless Ridgen.<sup>177</sup>

Scots Guardsin komentajan päätös oli yksinkertainen, koska tavoitteeksi käsketty Mount Tumbledown oli muodoltaan sellainen, että sinne voitaisiin hyökätä ainoastaan yhdestä suunnasta. Pääosien hyökkäystä edeltäisi muutaman kilometrin päässä tehtävä harhautus, jonka jälkeen tavoite otettaisiin haltuun kolmen komppanian peräkkäisellä hyökkäyksellä.<sup>178</sup>

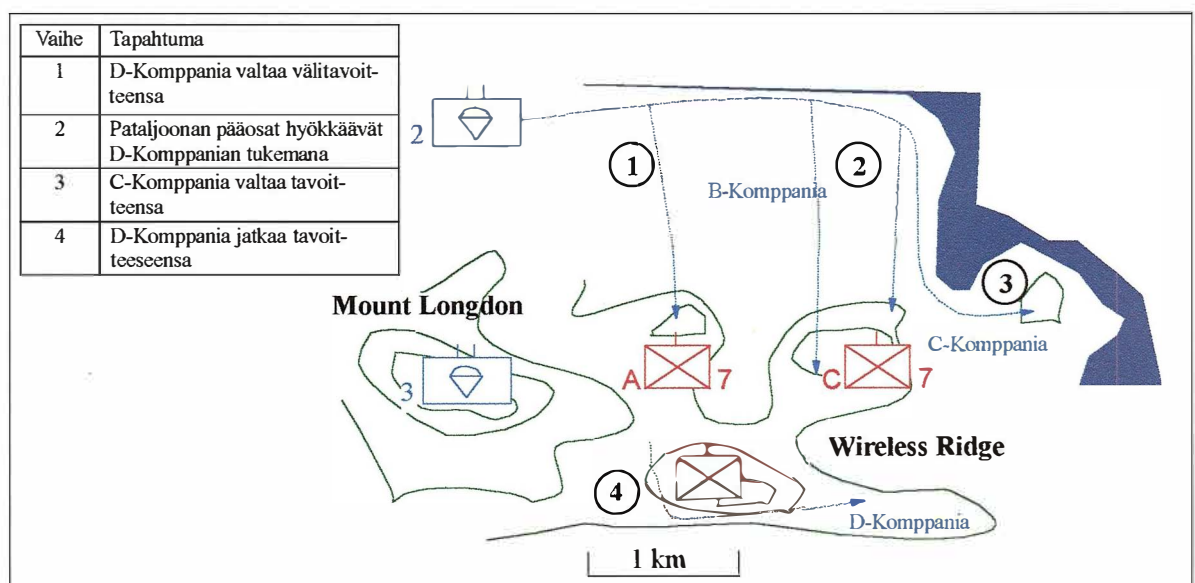
Harhautusosasto sai kosketuksen argentiinalaisiin, mutta kärsi lyhyessä ajassa 30 % tappiot ja joutui vetäytymään. Samanaikaisesti alkanut päähyökkäys saavutti menestystä kärkikomppanian onnistuttua valtaamaan tavoitteensa helposti. Seuraavana hyökkäysvuorossa oleva komppania jatkoi etenemistä, mutta joutui kiivaan ja tarkan tulituksen kohteeksi. Komppania jäi kiinni taisteluihin useiksi tunneiksi kunnes yhden joukkueen kiertoliike ja tarkka tulivalmistelu mursi argentiinalaisten puolustuksen.<sup>179</sup>





Kuva 9. Taistelu Mount Tumbledownista.

Wireless Ridgelle hyökänee 2. Laskuvarjopataljoonan komentajan toiminta-ajatus perustui voimakkaaseen tulen käyttöön, vihollisen lyömiseen osissa sekä komppanioiden keskinäiseen tulitukeen nelivaiheisessa hyökkäyksessä.<sup>180</sup> Prikaatin tuki hyökkäykselle olisi huomattavasti parempi kuin pataljoonan taistellessa vain pari viikkoa aiemmin Goose Greenissä. Tulivalmistelua ja sen saattoa varten oli käytössä runsailla ampumatarvikkeilla porrastetut kaksi kenttätykistöpatenttia, sota-alus ja sen lisäksi 3. Laskuvarjopataljoonan kranaatinheitin vahventaisivat tulta. Lisäksi suora-ammuntatulta vahventaisi tehokkain pimeänäkölaittein varustetut tiedustelupanssarivaunut.<sup>181</sup>



Kuva 10. Vahvennetun 3. Laskuvarjopataljoonan hyökkäys Wireless Ridgeen.

Hyökkäys sujui suunnitellulla tavalla. Britit lamauttivat argentiinalaiset tulella käyttäen lähes 6000<sup>182</sup> raskaan aseiden laukausta hyökkäyksen tukemiseen. Pataljoona pääsi tavoitteisiinsa aamuun mennessä kärsien ainoastaan kolmen miehen tappiot kaatuneina.<sup>183</sup>

Brittien menestyksen sinetöi Gurkha-pataljoona, joka valtasi Mount Williamin ilman taisteluita. Kun Stanleyn ja brittien välissä ei enää ollut merkittäviä puolustusasemia Sapper Hilliä lukuunottamatta, Menendez hyväksyi vastoin Galtierin käskyä aselevon, joka astui voimaan 14.6. noin kello 13.<sup>184</sup>

Scots Guardsin raskas taistelu Mount Tumbledownista osoitti sen, että normaaliin jalkaväkeenkin kuuluvien pataljoonien koulutustaso ja hyökkäyshenki oli erinomainen. Vaikka pataljoona ei kyennytkään raskaaseen maastomarssiin kuten merijalkaväki- ja laskuvarjopataljoonat, se onnistui taistelussaan hyvin. Jos taistelu Mount Tumbledownista ratkaistiin lähitaistelussa, niin Wireless Ridge ratkaistiin massiivisella tuliylivoimalla. Voimakas tuli lamautti argentiinalaisten puolustuksen, eikä 2. Laskuvarjopataljoona sitoutunut samankaltaiseen kulutustaisteluun kuin Goose Greenissä.

Voitto tuli briteille kuitenkin melko kalliiksi. He menettivät sodassa 255 miestä kaatuneina ja 777 haavoittuneina<sup>185</sup>. Kaatuneista 82 menehtyi maasotatoimissa. Argentiinalaisten tappiot olivat noin kolminkertaiset: 655 kaatunutta, joista 239 sai surmansa maasotatoimissa. Henkilöstötappioiden lisäksi argentiinalaiset menettivät kaiken saarilleen kuljettaman sotavarustuksen.<sup>186</sup>

## 2.6 Johtaminen

### 2.6.1 Johtosuhteet

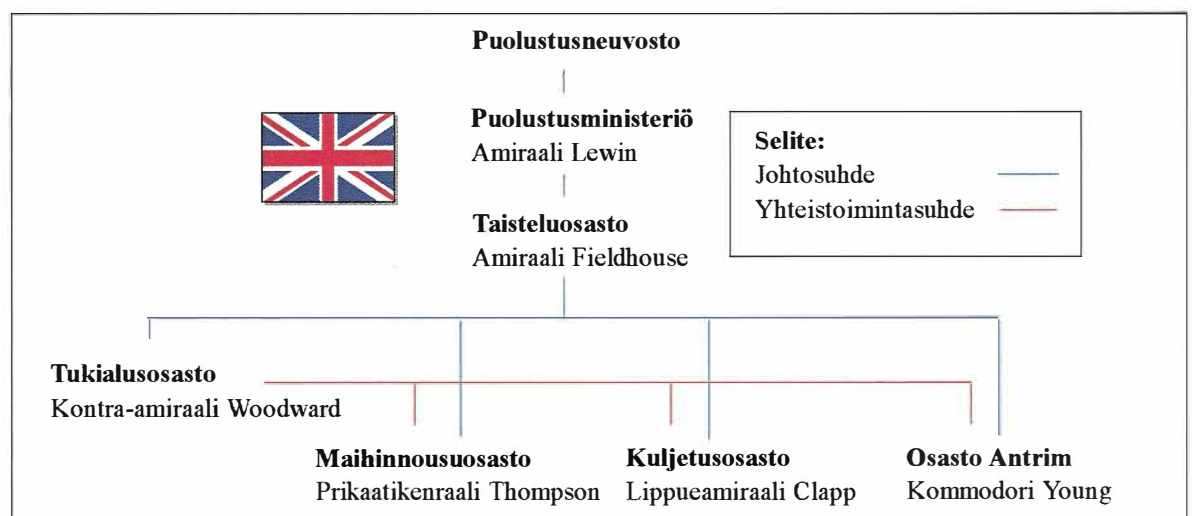
Pääministeri Thatcher perusti puolustusneuvoston sodan poliittista johtamista varten. Siihen kuuluivat hänen hallituksensa keskeisimmät ministerit, puolustushaarojen esikuntapäälliköt ja muutamia valtionhallinnon tärkeimpiä virkamiehiä<sup>187</sup>. Neuvosto ohjasi sotatoimien suunnittelua ja toteutusta, tiedottamista sekä koordinoi diplomaattiset neuvottelut<sup>188</sup>. Puolustusneuvoston alaisuudessa toimi puolustusministeriö, jonka sotilaallisia toimia johti amiraali Terence Lewin. Sen keskeisin tehtävä oli koordinoida asevoimien kokonaiskäyttö sodan päämääriä tukeväksi. Tämän neuvosto toteutti lähinnä resurssien jaolla.<sup>189</sup>

Sotatoimia varten britit perustivat TF 317:n, Taisteluosaston, jolle puolustusministeriö alisti tarpeellisen määrän eri puolustushaarojen joukkoja. Amiraali John Fieldhouse komensi Taisteluosastoa. Hänen apunaan oli esikunta, joka toimi koko sodan ajan kuninkaallisen laivaston operatiivisen johtokeskuksen tiloissa Northwoodissa lähellä Lontoota. Fieldhousen keskeisimpänä apulaisena oli kenraalimajuri Jeremy Moore, joka myöhemmin komensi Maihinnousuosastoa.<sup>190</sup>

Amiraali Fieldhousen johtoon kuului neljä osastoa.

- TF 317.8, Tukialusosasto, jota komensi kontra-amiraali John Woodward. Osaston tärkein iskuvoima muodostui kahdesta lentotukialuksesta.
- TF 317.0, Kuljetusosasto, komentajana lippueamiraali Michael Clapp. Osasto koostui maihinnousualuksista ja brittiläisiltä varustamoilta pakko-otetuista aluksista. Osaston tehtävä oli kuljettaa maihinnousujoukot toiminta-alueelle, suunnitella ja toteuttaa maihinnousu sekä huoltaa maihinnousseet joukot.
- TF 317.1, Maihinnousuosasto, komentajana prikaatikenraali Julian Thompson. Osaston tehtävänä oli toteuttaa käsketyt maasotatoimet maihinnousun jälkeen. Myöhemmin, 5. Jalkaväkiprikaatin noustua maihin, osaston komentajaksi nimettiin kenraalimajuri Moore.
- TF 319.9, Osasto Antrim, johtajana kommodori Brian Young, tehtävänä valtata South-Georgian saaret.

Kaikki eri osastot olivat suoraan amiraali Fieldhousen johdossa. Kontra-amiraali Woodward, joka oli virkaiältään vanhin sotatoimialueella oleva komentaja, määrättiin koordinoimaan eri osastojen toiminta, mutta hänellä ei ollut suoranaista käskyvaltaa näihin.<sup>191</sup>



Kuva 11. Brittien johtosuhteet Falklandin sodassa.

Suuri osa suunnittelua vaikeuttaneista ongelmista johtui epäselvistä johtosuhteista. Sotilasstrategisella tasolla johtosuhteet olivat varsin selvät, mutta siirryttäessä operatiivis-taktiselle tasolle epäselvyydet kasvoivat. Suurin ongelma lienee ollut se, ettei sotatoimialueelle ollut määrätty komentajaa, joka olisi määrätietoisesti johtanut kaikkia neljää osastoa. Amiraali Woodwardin määrääminen epämääräisesti "koordinaattoriksi" ilman todellista komentosuhdetta pikemminkin haittasi kuin paransi tilannetta etenkin, kun Woodwardin ja muiden osastojen komentajien välisissä henkilösuhteissa oli ongelmia.

### 2.6.2 Viestitoiminta

Sotatoimialueella olevat komentajat olivat yhteydessä Northwoodiin pääasiassa satelliittiyhteyksien kautta. Brittien oma Skynet-järjestelmä ei ollut vielä valmis. Tämän johdosta he tukeutuivat satelliittiyhteyksissä amerikkalaisten DSCS-järjestelmään. Kuninkaallisen laivaston aluksien lisäksi viestijoukot perustivat Maihinnousuosaston esikuntaan satelliittikeskuksen. Lisäksi ainakin SAS:llä oli oma satelliittiyhteys Britanniaan.<sup>192</sup> Varayhteyksinä käytettiin HF-yhteyksiä, mutta niiden käytössä oli ongelmia, koska britit olivat menettäneet Etelä-Afrikassa olleet HF-asemansa. Yhteyksien parantamiseksi britit perustivat miltei kolmekymmentä HF-tukiasemaa ympäri maailmaa, mutta salaamislaitteiden puute haittasi näiden käyttöä sodan loppuun saakka.<sup>193</sup>

Maihinnousuosaston komentajan johtamistoiminta perustui pääosin radioverkkoihin. Osalla komentajista oli käytössään telakuorma-autojen alustalle rakennettuja komentoajoneuvoja. Pataljoonien sisäiset yhteydet perustuivat Clansman-perheen VHF-radioihin. Ainostaan ilmatulenjohtajat käyttivät UHF-taajuuksia. Keskitysmarssien alkaessa viestijoukot perustivat rele-asemia pystyäkseen välittämään viestejä Stanleyyn alueelle. Lähes kaikki viestiliikenne oli selväkielistä, mikä ei tuottanut suuria ongelmia, koska argentiinalaisten elektroninen sodankäynti oli varsin alkeellista.<sup>194</sup>

## 2.7 Kuninkaallisten ilmavoimien ja laivaston tuki

Kuninkaallisen laivaston toiminta Falklandien alueella alkoi huhtikuun puolessa, jolloin britit aloittivat hyökkäyssukellusveneillään merisaarron. Miltei täydellisesti pitänyt saarto heikensi Falklandeilla olleiden argentiinalaisjoukkojen taistelukykyä merkittävästi. Argentiinalaisten me-

rikuljetukset loppuivat saarron seurauksena lähes kokonaan ja esimerkiksi 3. Prikaati jäi ilman raskasta kalustoaan.<sup>195</sup>

Merenherruuden britit hankkivat toukokuun alussa hyökkäyssukellusvene HMS Conquerorin upotettua risteilijä General Belgranon. Upotuksen seurauksena Argentiinan merivoimat vetäytyivät satamiinsa loppusodan ajaksi.<sup>196</sup> Sen sijaan ilmanherruuden hankkimisessa Tukialusosasto epäonnistui, koska argentiinalaiset säästivät ilmavoimiaan maihinnousun torjuntaa varten<sup>197</sup>. Kuninkaallinen laivasto onnistui hankkimaan ilmanherruuden vasta viikon kuluttua maihinnoususta argentiinalaisten kulutettua ilmavoimansa loppuun hyökkäyksissä hyvin suojattua sillanpäättä vastaan. Kuninkaallisen laivaston alukset muodostivat keskeisen osan maihinnousualueen ilmapuolustuksesta ampuen alas useita koneita<sup>198</sup>. Suojaaminen ei kuitenkaan sujunut ilman omia tappioita vaan britit menettivät kolme sota-alusta.<sup>199</sup> Tukialuksilta toimineilla Sea Harrier-koneet olivat myös keskeisessä asemassa ilmanherruutta hankittaessa. Hävittäjätorjunnalla tuotettiinkin suurin osa argentiinalaisten konetappioista. Ilmapuolustuksen kannalta brittien suurin ongelma oli tutkavalvontakoneen puute, mikä johti siihen, että tutkahorisontin alla lentäneet argentiinalaiskoneet pääsivät usein yllätykseen.<sup>200</sup>

Laivatykistön tulella oli huomattava merkitys maasotatoimille. Kuninkaallinen laivasto aloitti jo toukokuun alussa miltei joka yö toistuvat tykistöyöksyt Stanleyyn läheisyyteen. Tykistöyöksyjien tarkoituksena oli tuhota vastustajan tykistö ja väsyttämällä puolustajaa heikentää sen taistelutahtoa.<sup>201</sup> Laivatykistö soveltuikin tehtävään hyvin kantamansa, tulinopeutensa ja tarkkuutensa vuoksi. Jälkeenpäin britit arvioivat, että yhden aluksen laivatykistön tulen teho vastasi kuusitykkistä kenttätykistöpatteria<sup>202</sup>. Laivatykistön tulta johti 148. Tulenjohtopatterin partiot. Tykistöyöksyjien lisäksi laivatykistöllä tuettiin pataljoonien hyökkäyksiä maataisteluiden aikana. Esimerkiksi ratkaisutaisteluiden aikana kukin pataljoona sai käyttöönsä yhden tai kahden aluksen laivatykistön tulen.<sup>203</sup>

Falkandeilla toimivien osastojen huolto ei olisi ollut mahdollista ilman kuninkaallisen laivaston kuljetuksia. Tosin kuninkaallisen laivaston itsenäinen kuljetuskyky oli romahtanut toisen maailmansodan ajoista. Tämän johdosta britit joutuivat pakko-ottamaan suuren määrän aluksia brittivarustamoilta, jotka sitten liitettiin laivasto-osastoihin.<sup>204</sup> Suurin osa Brittein saarten ja sota- toimialueen välisistä kuljetuksista toteutettiin otto-aluksin. Niiden merkitystä kuvaa se, että miltei kaikki maasotatoimissa käytetyt joukot kuljetettiin sotatoimialueelle pakko-otetuilla matkustajalaivoilla.<sup>205</sup> Kuninkaallisen laivaston omien kuljetusalusten käytön painopiste oli sotatoimialueella. Ne kuljettivat suuren määrän materiaalia Teal Inlettiin ja Fitzroyhin perustettuihin

huoltokeskuksiin mahdollistaen ratkaisutaisteluiden aloittamisen. Kuljetustukeen kuului myös laivaston helikoptereiden käyttö kuljetuksiin. Kymmenet Wessex- ja Sea King helikopterit lensivät tuhansia lentotunteja sodan aikana. Suurimmat rajoitukset niiden toiminnalle johtuivat käytössä olevien helikopterien määrästä sekä siitä, että ainoastaan neljä helikopteria oli varustettu pimeätoimintalaitteilla.<sup>206</sup> Omana pienenä yksityiskohtana kuninkaallisen laivaston tuesta voidaan vielä mainita onnistunut ja sopimusten mukainen sairaala-alusten käyttö.<sup>207</sup>

Falklandin sota oli ensisijassa merisotatoimi. Ilman kuninkaallista laivastoa ei saarten takaisinvaltaaminen olisi ollut mahdollista. Sotaa edeltäneinä vuosikymmeninä kuninkaallinen laivasto oli muuttunut kasvavassa määrin Pohjois-Atlanttiseksi laivastoksi menettäen osan itsenäisestä operaatiokyvystään. Sodan puhjetessa britit palauttivat tämän kyvyn hyvin improvisoidulla kauppa-alusten pakko-otolla ja vuokraamisella. Britit olivat myös onnekkaita. Mikäli sotilasjunta olisi arvioinut tilannetta paremmin ja vallannut Falklandit puolta vuotta myöhemmin, ei briteillä olisi ollut kumpaakaan lentotukialuksista käytössään. Laivaston suoranainen tuki maasotatoimille oli korvaamaton. Sota-alusten käyttö ilmatorjuntaan San Carlosin sillanpäässä mahdollisti Maihinnousuosaston toimintaedellytysten luomisen. Falklandin alueella toteutetut merikuljetukset olivat välttämättömiä, koska Maihinnousuosastolla itsellään ei ollut riittävää kuljetuskapasiteettiä. Laivatykistön vastatykistötoimintaan ja häirintään oli järkevä ratkaisu. Argentiinalaiset eivät voineet ennen maalta laukaistavien Exocet-ohjusten tuloa saarille toimia juuri mitenkään brittialuksia vastaan. Briteille tyypillinen puolustushaarojen välinen kilpailu jatkui heti sodan jälkeen. Erityisesti Tukialusosaston komentajaa arvosteltiin siitä, ettei hän tukenut Kuljetusosastoa ja Maihinnousosastoja riittävästi Sea Harrier-koneillaan. Arvostelu ei tee oikeutta amiraali Woodwardille, koska hänellä ei ollut käytännössä muuta mahdollisuutta kuin toimia varovasti. Mikäli argentiinalaiset olisivat upottaneet edes toisen hänen tukialuksistaan, Taisteluosaston hävittäjätorjunnan teho olisi romahtanut. Tämä olisi ainakin hidastanut sotatoimia ja lisännyt paineita poliittisen ratkaisun tekemiseen.

Tukeutumisalueen puute Falklandien lähellä johti siihen, etteivät kuninkaalliset ilmavoimat voineet tukea Taisteluosastoa kunnolla sen yrittäessä voittaa taistelu ilmanherruudesta. Tärkein tuki oli viisi Vulcan-pommittajilla tehtyä iskua. Ascensionin saarilta lähteneiden pommittajien iskujen tavoitteena oli saattaa Stanleyyn kiitorata käyttökelvottomaksi ja tuhota argentiinalaisten valvontatutkat. Iskut onnistuivat kuitenkin vain osaksi.<sup>208</sup>

Kuninkaalliset ilmavoimat lennättivät sotatoimialueelle kaikkiaan 14 Harrier GR-3-rynnäkkökoneita. Alunperin koneet modifioitiin toimimaan torjuntahävittäjinä, koska Tukialusosastossa

oli ainoastaan parisenkymmentä Sea Harrieria. Modifiointi ei kuitenkaan onnistunut täysin ja koneet lensivätkin pääosan 150 taistelulennostaan rynnäkkötehtävissä.<sup>209</sup> Koneet lensivät aluksi tukialuksilta, mutta kesäkuun alusta alkaen osa niistä toimi San Carlosiin rakennetusta tukikohdasta.<sup>210</sup>

Kuninkaalliset ilmavoimien kuljetuskoneet kuljettivat sodan aikana kaikkiaan noin 7 000 tonnia tarvikkeita ja 5 500 henkeä Ascensionille. Osa Hercules-koneista modifioitiin ilmatankkauskykyisiksi ja koneilla lennettiin useita täydennyslentoja Falklandin läheisyyteen, missä kuljetettava rahti pudotettiin laskuvarjoilla mereen sota-aluksien läheisyyteen.<sup>211</sup> Ainoalla Atlantic Conveyorin tuhosta säilyneellä Chinook-kopterilla lienee yksittäisenä koneena suurin merkitys maasotatoimien kannalta. Se kuljetti sodan aikana kaikkiaan 2 000 henkeä ja satoja tonneja materiaalia.<sup>212</sup>

Falklandin sota käytiin kuninkaallisten ilmavoimien kannalta erityisen vaikealla alueella, koska ilmavoimat olivat menneinä vuosikymmeninä menettäneet ehkä vielä enemmän itsenäisestä operaatiokyvystään ja tukikohtaverkostostaan kuin laivasto. Kuninkaalliset ilmavoimat joutuivat improvisoimaan nopeasti voidakseen tukea sotatoimia edes jollain tavalla. Eräs esimerkki on useissa lähteissä kalliiksi ja tehottomiksi kritisoidut Vulcan-pommitukset. Britit modifioivat alunperin ydiniskuja varten rakennetut pommittajat varsin nopeasti. Vaikka Vulcan-pommituksilla ei onnistuttu tuhoamaan juuri mitään, ne vaikuttivat ainakin välillisesti sotatoimien kulkuun. Iskuilla britit osoittivat kykenevänsä iskemään myös mantereella oleviin kohteisiin. Pommitukset saattoivat johtaa siihen, että argentiinalaiset varasivat ilmapuolustukseensa koneita, joita muuten olisi käytetty Falklandeilla.

## 2.8 Aselajien tuki

### 2.8.1 Epäsuora tuli

Kenttätykistö tuki kahdeksaa pataljoonaa yhteensä viidellä kenttätykistöpatterilla. Tämä ei ollut brittien tykistön käyttöperiaatteiden mukaista, koska yleensä britit pyrkivät varaamaan patterin kutakin pataljoonaa kohden.<sup>213</sup> Ensimmäiset kokemukset britit saivat kenttätykistön käytöstä Goose Greenin taistelussa, missä 2. Laskuvarjopataljoonan hyökkäystä tuettiin kolmella kanuunalla. Ampumatarvikkeiden vähyys - vain 300 laukausta tykkiä kohden - johti siihen, että hyökkäys hidastui ja brittien oli korvattava epäsuoran tulen vaikutus suora-ammuntatulella.

Taistelun seurauksena britit varasivat ratkaisutaisteluihin vähintään yhden patterin hyökkävää pataljoonaa kohden ja porrastivat 500 laukausta tykkiä kohden, mikä sekin loppui melkein kesken. Tykkimiehet eivät kyenneet tarkkaan topografiseen ja ballistiseen ammunnanvalmisteluun, koska heidän oli pakko jättää laskimet, lennokit ja muun tykistön erityiskalusto kotimaahan kuljetustilan puutteen vuoksi. Tämä johti paluuseen toisen maailmansodan aikaisiin ampumamenetelmiin. Tulenjohtajien oli tarkistettava tulen osuvuus aina ennen vaikutusammuntoja. Tarkistusammunnoilla olikin erityisen suuri merkitys, koska tuliportaalla ei ollut käytössään sääsanomaa ja Falklandeille tyypilliset kovat tuulet saattoivat painaa ensimmäiset kranaatit yli kilometrin päähän maalista. Lisäksi hyökkäysten ajoittaminen pimeään aikaan oli haaste tulenjohdolle, koska maalien paikantaminen vähän kiintopisteitä sisältävässä maastossa oli hankalaa.<sup>214</sup>

Tykistön merkitys korostui Falklandin sodassa, koska britit eivät kyenneet tukemaan maavoimiaan ilmavoimilla tai taisteluhelikoptereilla. Britit korjasivat Goose Greenissä havaitsemansa puutteet ennen ratkaisutaisteluiden alkua ja porrastivat tykistölle runsaasti ampumatarvikkeita. Ratkaisutaisteluissa tykistön merkitys olikin ratkaiseva. Sen tulen ansiosta argentiinalaisten puolustus murtui yleensä huomattavasti helpommin kuin Goose Greenissä.

### 2.8.2 Huolto

Falklandin sota oli huollon kannalta erittäin vaativa. Taisteluosaston perustamista vaikeutti pitkän huoltoetäisyyden lisäksi selkeiden päämäärien ja operatiivisen toiminta-ajatuksen puuttuminen. Taisteluosasto varustettiinkin varmuuden vuoksi kolmen kuukauden toimintaa varten, koska eräänä toimintavaihtoehtona oli pitkäkestoinen laivastosaarto. Merijalkaväkiprikaatille varattiin materiaalia 30 vuorokauden maataisteluita varten. Materiaalimäärä ei perustunut kulusarvioihin vaan siihen, että juuri tämä määrä materiaalia oli valmiusvarastoituna Naton pohjoisen sivustan vahventamista varten.<sup>215</sup>

Taisteluosaston tarvitsema materiaali jouduttiin kuljettamaan maanteitse satamiin, koska kansallinen rautatieyhtiö ei kyennyt muuttamaan juna-aikataulujaan riittävän nopeasti.<sup>216</sup> Alukset lastattiin nopeasti, mutta vailla tarkkaa suunnitelmaa. Tämä aiheutti myöhemmin suuria vaikeuksia materiaalin käyttöönotossa, vaikka Ascensionin saarella kalustoa lastattiin uudelleen kymmenen päivän ajan.<sup>217</sup>



Purjehduksen alkuvaiheessa huoltojohdon, kuten operatiivisenkin johdon, oli suunniteltava toiminta puutteellisin perustein - jopa ilman tehtävää. Huollon suunnittelua purjehduksen alkuvaiheessa vaikeutti se, että prikaatin huoltopäällikkö ja komentaja purjehtivat eri aluksissa. Huollon yleisjärjestelyt päätettiin alustavasti Ascensionilla. Maihinnousseen prikaatin materiaalitäydennykset toteutettaisiin sillanpään läheisyydessä olevilta LSL-aluksilta, joilla olisi yhteensä neljän vuorokauden kulutusta vastaava määrä materiaalia. LSL-alusten purettua osan materiaalistaan ne noutaisivat täydennystä kauempana olevilta suurilta kuljetusaluksilta, joissa säilytettäisiin pääosaa materiaalista. Tilanteen ollessa rauhallinen suuret kuljetusalukset voisivat tulla myös suoraan sillanpään alueelle purkamaan lastinsa.<sup>218</sup>

Britit joutuivat muuttamaan huoltosuunnitelmiaan heti maihinnousun jälkeen argentiinalaisten kiivaiden ilmahyökkäysten vuoksi. Suuret kuljetusalukset vedettiin pois sillanpään alueelta ensimmäisen päivän jälkeen. Huoltojärjestelmällä oli ensimmäisten maihinnousua seuranneiden päivien aikana suuria ongelmia siirtää materiaalia aluksista maihin. Helikopterien puutteen ja ilmahyökkäyksien vuoksi suurin osa materiaalista kuljetettiin ponttooneilla ja kuljetusveneillä, mikä oli perin hidasta. Ratkaisutaisteluita varten perustettiin San Carlosissa olevan huoltokeskuksen lisäksi kaksi prikaatin huoltokeskusta Fitzroyhin ja Teal Inlettiin. Järjestely mahdollisti materiaalin siirrot näihin huoltokeskuksiin LSL-aluksin, josta ne jaettiin eteenpäin telakuorma-autoin tai helikopterein. Etenkin sotatoimien alussa merijalkaväkiprikaatin käytössä oli liian vähän helikoptereita, mikä osaltaan vaikutti ratkaisutaisteluiden viivästymiseen. Tilannetta pahensi se, että ampumatarvikkeita kului huomattavasti suunniteltua enemmän. Esimerkiksi 2. Laskevarjopataljoona kulutti ampumatarvikkeita noin neljän vuorokauden kulutusta vastaavan määrän Goose Greenin taistelussa. Kuljetuskaluston puute heijastui myös vaivoin toimineeseen polttoainehuoltoon, mitä vaikeutti se, että huoltorykmentti joutui toimimaan ilman Britanniaan jätettyä polttoainejoukkuetta.<sup>219</sup> Myös huoltojoukkojen vähäinen määrä aiheutti ongelmia. Merijalkaväkiprikaatin huoltorykmentti joutui toimimaan alusta alkaen suorituskykynsä ylärajoilla, koska prikaatia vahvennettiin yli kahdella pataljoonalla. Vahvennetun 5. Jalkaväkiprikaatin saapuminen sotatoimialueelle pahensi tilannetta entisestään, koska prikaatin kokoonpanosta puuttivat huoltojoukot ja niiden tarvitsema erikoismateriaali lähes täysin.<sup>220</sup>

Brittien lääkintähuolto käsitteli sodan aikana noin 1 000 haavoittunutta<sup>221</sup>. Potilaiden hoitoketju alkoi pataljoonien perustamilta joukkosidontapaikoilta, joissa täydennettiin yksittäisten sotilaiden ja lääkintämiesten antamaa ensiapua. Tämän jälkeen potilaat yleensä siirrettiin helikopterein Ajax Bayssä sijaitsevaan kenttäsairaalaan ja ratkaisutaisteluiden aikana myös prikaatin huoltokeskusten alueilla sijaitseviin sairausautoasemiin<sup>222</sup>. Ensiavun täydentämisen jälkeen poti-

laat siirrettiin helikopterein sairaalalaiva SS Ugandalle, joka toimi argentiinalaisille ilmoitetulla alueella. Sairaالاتasoisen hoidon jälkeen haavoittuneet siirrettiin kolmella pienemmällä sairaalaluksella puolueettomaan Uruguaihin, mistä ne lennätettiin Britanniaan.<sup>223</sup> Brittien lääkintähuolto onnistui tehtävässään hyvin. Lääkäreiden käsiin menehtyi ainoastaan kolme potilasta. Suurimmat ongelmat olivat lääkintähuoltoon sopivien rakennusten puute ja helikopterien käytön huono koordinointi.<sup>224</sup>

Britit perustivat Ascensionin saarelle huoltotukikohdan, joka oli elintärkeä huollon kannalta. Noin puolessa välissä Brittein saaria ja Falklandeja olevalla saarella oli pitkä kuljetuskoneiden toiminnan mahdollistava kiitorata sekä erinomainen ankkurointialue. Tukikohdassa toimi kiireisimpään aikaan yli 1 000 brittiä<sup>225</sup>, kymmeniä kuljetuskoneita ja helikoptereita. Saari toimi sota- toimialueelle purjehtivien alusten täydennys- ja huoltopaikkana ja sen merkitystä kuljetusten solmukohtana kuvastaa hyvin saarilla toteutetut 2 500 kuljetuskoneen ja 10 600 helikopterin suoritukset.<sup>226</sup>

Britit joutuivat alusta alkaen improvisoimaan huoltojärjestelmänsä. Nopeus, jolla Taisteluosasto ja 3. Merijalkaväkiprikaati perustettiin oli hämmästyttävä, mutta se ei tapahtunut ilman haittavaikutuksia. Puutteelliset suunnitteluperusteet ja kiire johtivat alusten lastaamiseen ilman selkeää toiminta-ajatusta. Tämä johti myöhemmin aikataulujen viivästymiseen. Merijalkaväkiprikaatin iskukykyä pyrittiin nostamaan alistamalla sille taistelujoukkoja, mutta riittämättömän kuljetuskapasiteetin vuoksi huoltojoukkojen vahventaminen laiminlyötiin. Tämän seurauksena taistelujoukot olisivat voineet aloittaa maataistelut nopeamminkin, mutta alimitoitettu huoltojärjestelmä ei kyennyt luomaan toimintaedellytyksiä riittävän nopeasti. Erityisesti 5. Jalkaväkiprikaatin jättäminen ilman riittäviä huoltojoukkoja ja niiden tarvitsemaa erikoismateriaalia oli virhe. Todennäköisesti maavoimilla, jonka joukoista prikaati pääosin perustettiin, ei ollut selkeää kuvaa sodan huollolle asettamista vaatimuksista. Ajan puutteesta nämä laiminlyönnit eivät voi johtua, koska 5. Jalkaväkiprikaati purjehti Brittein saarilta vasta yli kuukausi merijalkaväkiprikaatin jälkeen.

### 2.8.3 Pioneeritoiminta

Brittien pioneeritoiminta Falklandeilla jakautui toiminnallisesti kahteen kokonaisuuteen. Osaa pioneerivoimasta käytettiin taistelujoukkojen tukemiseen ja osaa tukitoimiin selustassa. Tukitoimiin voidaan lukea myös pioneeriaselajin vastuulle kuulunut karttapalvelu.

Ensimmäiset kokemukset pioneerien käytöstä taistelussa saatiin Goose Greenissä, missä 2. Laskuvarjopataljoonaa vahvennettiin pioneerijoukkueella. Pataljoonan komentaja käytti pioneerijoukkuetta alistettuna ryhmittäin komppanioille tehtävänä liikkeen edistäminen sekä viholliselta vallatun kaluston tuhoaminen.<sup>227</sup> Kiivaiden taisteluiden aikana pioneerit eivät varsinaisesti raivanneet aukkoja argentiinalaisten miinoitteisiin vaan tiedustelivat tarvittavat kiertotiet. Argentiinalaisten antauduttua pioneerit aloittivat välittömästi miinoitteiden ja räjähtämättömien ampumatarvikkeiden raivaukset. Taistelulla oli suuri merkitys pioneeritiedustelun kannalta, koska britit saivat tärkeitä tietoja argentiinalaisten suluttamis- ja linnoittamistekniikasta. Ennen ratkaisutaisteluita pioneerit osallistuivat aktiivisesti tiedusteluun tehtävänä vastustajan miinoitteiden paikantaminen.<sup>228</sup> Usein miinoitteet kuitenkin löydettiin vasta jonkun astuttua miinaan, koska miinoitteita ei ollut merkitty. Ratkaisutaisteluiden aikana pioneerijoukkueet toimivat alistettuina pataljoonille tärkeimpinä tehtävinään etenemisreitien varrella olevien miinoitteiden tiedustelu ja niiden raivaaminen.<sup>229</sup>

Pääosa rakennustoiminnasta keskittyi San Carlosin sillanpään alueelle. Ensimmäisiä tehtäviä olivat purku- ja lastausalueiden urien raivaaminen, linnoittaminen, johon oli käytössä vain muutamia työkoneita sekä vedenottoaikkojen valmistelu. Tämän jälkeen alkoi Harrier-koneille tarkoitetun kiitoradan rakentaminen. Rata valmistui myöhässä, koska suuri osa kiitorataan tarvittavasta kalustosta menetettiin niitä kuljettaneen aluksen tuhouduttua. Viivästyksistä huolimatta rata saatiin käyttöön kesäkuun alussa ja siltä pystyi toimimaan yhtäaikaaisesti neljä konetta.<sup>230</sup>

Pioneerijoukkojen toimialaan kuuluvalla karttapalvelulle sota oli suuri haaste, mutta se onnistui melko hyvin tehtävässään. Sodan alussa briteillä oli käytössä ainoastaan kuusikymmenluvulta peräisin olevia lehtiä, joissa ei ollut sotilaskoordinaatistoa. Ennen Maihinnousuosaston lähtöä sai karttapalvelu kuitenkin valmistettua ensimmäiset kunnolliset karttasarjat<sup>231</sup> Karttapalvelu tuotti sodan aikana kaikkiaan 700 000 lehteä sadoissa eri formaateissa. Kartat pyrittiin jakamaan joukoille niiden lähtiessä Britanniasta ja täydennykset toimitettiin pääsääntöisesti Ascensionille, mistä toiminta-alueelle purjehtivat alukset kuljettivat ne sotatoimialueelle.<sup>232</sup>

#### 2.8.4 Ilmatorjunta

Maihinnousseiden prikaatien ilmatorjunnan rungon muodostivat Rapier-kohdeilmatorjuntaohjuspatteri ja pataljoonien alueilla toimivat Blowpipe-lähi-ilmatorjuntaohjuspartiot. Lisäksi olen-

nainen osa ilmasuojasta tuli kuninkaallisen laivaston aluksilta sekä eniten argentiinalaiskoneille tappioita tuottaneilta Sea Harrier-hävittäjiltä.<sup>233</sup>

Rapier-yksikköä käytettiin aluksi San Carlosissa sillanpään suojana. Järjestelmän käyttöönsaamisessa oli ongelmia, koska lavetit olivat vaurioituneet merikuljetuksen aikana.<sup>234</sup> Maailanteet San Carlosissa olivat Rapier-patterille vaikeat. Argentiinalaiskoneet lähestyivät sillanpäää yleensä erittäin matalalla, jonka vuoksi ohjuksia ei voitu ampua, koska ne olisivat saattaneet osua San Carlosin lahdella oleviin omiin aluksiin.<sup>235</sup> Ongelmalliseksi muodostui myös se, että kuninkaallisen laivaston alusten ja Rapier-yksikön valvontatutkat toimivat samalla taajuudella.<sup>236</sup> Osasyynä tulenkäytön ongelmiin oli myös puutteellinen ilmatorjunnan varoitus- ja johtamisjärjestelmä.<sup>237</sup> Ratkaisutaisteluiden aikana Rapier-patteri suojasi myös prikaatien huoltokeskuksia Teal Inlettissä ja Fitzroyssa.<sup>238</sup>

Blowpipe-partiot toimivat koko sodan ajan pataljooniin hajautettuna. Ohjusten käytöstä saatiin ristiriitaisia havaintoja. Toisaalta niillä pudotettiin useita konetta, mutta järjestelmä todettiin liian painavaksi ja hankalaksi käsitellä. Kevyempiä Stinger-ohjuksia oli käytössä ainoastaan SAS:lla, joka pudotti ainakin yhden argentiinalaiskoneen.<sup>239</sup>

Ilmatorjunnan merkitys sotatoimien onnistumiselle oli huomattava, koska ilmavoimat oli ainoa komponentti, jolla argentiinalaiset kykenivät vaikuttamaan San Carlosin sillanpäähän. Vajaan viikon kestäneissä taisteluissa brittien ilmapuolustus onnistui tuottamaan vastustajalleen kestäättömät tappiot. Tämä johti siihen, että Argentiinan ilmavoimat eivät voineet tukea saarilla olevia joukkojaan ratkaisutaisteluiden aikana.

## 2.9 Operaatiotaito ja taktiikka

Falklandin sodassa ei esiintynyt operaatiotaidollisesti tai taktisesti mitään uutta. Vanhat käsitykset menestyksellisestä sodankäynnistä vain vahvistuivat. Voimakaskin puolustaja on lyötävissä ammattitaitoisella, aggressiivisellä ja aktiivisella joukolla.

Britit onnistuivat kauttaaltaan arvioimaan vastustajansa ja omat toimintamahdollisuutensa paremmin. Maihinnousua edeltänyt arvio vastustajan ryhmyksestä ja toiminnasta osui täysin oikeaan. Britit arvioivat mahdollisuutensa nousta maihin argentiinalaisten puolustamaan Port Stanleyhin järkevästi. Sen sijaan Menendez oli koko sodan ajan saamansa koulutuksen vanki ja

uskoi sodan loppuun asti brittien nousevan maihin Stanleyyn alueelle ryhmittäen yli kolmanneksen joukoistaan väärään suuntaan. Tämän lisäksi hän arvioi väärin brittien kyvyn edetä maastoitse rinnastaessaan brittijoukkojen suorituskyvyn omien joukkojensa suorituskykyyn.

Menendez arvioi joukkojensa suorituskyvyn heikoksi. Seurauksena oli aktiivisen vastatoiminnan laiminlyönti, mikä toistui kaikissa argentiinalaisten johtoportaisissa. Pieninkin joukoin tehdyt vastaiskut ja aktiivinen tulenkäyttö puolustusasemien ulkopuolella olisivat ainakin hidastanut brittien etenemistä, koska he toimivat aivan suorituskykynsä ylärajoilla. Argentiinalaisilta johtajilta vaikuttaakin puuttuneen kyky tehdä rohkeita tai jopa uhkarohkeita päätöksiä, joilla saavutetaan usein menestystä tai ainakin saatetaan vastustaja tilapäisesti sekaannukseen. Brittien komentajat toimivat aktiivisesti ja aloitteellisesti koko sotatoimien ajan. He aloittivat tiedustelun ja vastustajan kuluttamisen tykistöllä heti joukkojen päästyä Port Stanleytä ympäröiville harjanteille. Kun vastustajan heikot kohdat oli löydetty, britit pyrkivät iskemään niihin nopeasti. Tätä osoittaa 3. Merijalkaväkiprikaatin komentajan halu aloittaa ratkaisutaistelut heti, kun hänellä oli mielestään riittävät tiedot vihollisesta.

Saarilla vallinneet olosuhteet muodostuivat nopeasti argentiinalaisten vihollisiksi. Heiltä puuttui kokemus ja kyky toimia ankarissa olosuhteissa. Argentiinalaiskomentajat eivät osanneet käyttää maastoa tehokkaasti hyväkseen. Tehokkailla sulutteilla ja estetoilla puolustusasemien edessä olisi puolustaja onnistunut sitomaan britit hitaisiin hyökkäyksiin avoimessa maastossa. Senijaan britit käyttivät tehokkaasti pimeyttä hyväkseen. Joukkojen siirrot ja pataljoonien hyökkäykset toteutettiin pääosin pimeässä.

Britit pyrkivät aktiivisesti yllätykseen. Maihinnousu San Carlosiin oli argentiinalaisille operatiivinen yllätys, jota vastaan argentiinalaiset eivät kyenneet toimimaan kuin ilmavoimillaan. Ratkaisutaisteluiden aikana britit pyrkivät yllätykseen hyökkäämällä pimeällä ja useassa tapauksessa vastustajansa kylkeen. Argentiinalaiset eivät passiivisuudellaan onnistuneet pääsemään yhteenkään sellaiseen yllätykseen, johon brittien olisi täytynyt reagoida joukkojen käytöllä.

Eräs Falklandin sodan myyteistä oli väitteet brittien kyvystä voittaa itseään huomattavasti lukuisimmat argentiinalaiset. Miltei kaikissa käydyissä taisteluissa britit muodostivat ylivoiman joko joukoilla tai tulella. Ainoastaan Goose Greenissä argentiinalaisia oli enemmän kuin hyökkääjiä. Sielläkin heidän joukkonsa olivat ryhmitetty laajalle alueelle ja suhteettoman heikosti varustettu. Menendez ymmärsi, että sota saarista ratkaistaan taisteluissa Stanleyyn omistuksesta. Hänen päätöstään ryhmittää kaksi rykmenttiä kokonaan toiselle saarelle, Länsi-Falklandille, on

vaikea ymmärtää muuna kuin voimannäyttönä. Ratkaisutaisteluiden aikana brittien annettiin rauhassa muodostaa paikallinen ylivoima pataljooniensa hyökkäyksiä varten. Aktiivisilla, riittävän suurilla joukkoilla sisältävillä vastahyökkäyksillä olisivat argentiinalaiset voineet saavuttaa alueellisen ylivoiman ja ainakin osavoiton.

Merkittävä syy brittien yöhyökkäysten onnistumiseen oli niiden yksinkertaisuus. Prikaatien komentajat antoivat pataljoonille selkeät vastualueet ja tavoitteet eivätkä puuttuneet alaistensa tapaan toteuttaa annettu tehtävä. Pataljoonien hyökkäyksistä oli Goose Greenin taistelu liikesuunnitelmaltaan monimutkaisin ja se miltei epäonnistui. Suunnitelma perustui komppanioiden siirtämiseen taisteluun vuorotellen toistensa ryhmitysten läpi. Hyökkäysalueen ollessa melko laaja jäi argentiinalaisia joukkoja brittien hyökkäysalueen selustaan. Tämän seurauksena karkikomppanioiden takana edenneet yksiköt sitoutuivat taisteluihin ennenkuin oli tarkoitus ja liike lakkasi. Kaikissa pataljoonien hyökkäyksissä Port Stanleyä ympäröivillä harjannealueilla toistui yksinkertainen ratkaisu. Komppaniat siirtyivät pimeään turvin lähtöasemaan, jonka jälkeen ne hyökkäsivät suoraviivaisesti vastustajan aseisiin tulitukiosaston tukiessa sivulta.

Goose Greenin taistelun jälkeen brittien esikunnat arvioivat kriittisesti taistelun kulun ja pyrkivät ottamaan oppia tehdyistä virheistä. Ratkaisutaisteluissa pataljoonien käyttöön pyrittiinkin järjestämään mahdollisimman paljon tulta. Osasy 2. Laskuvarjopataljoonan suuriin tappioihin Goose Greenissä oli sen sitoutuminen taisteluihin valoisaan aikaan. Ratkaisutaisteluiden aikana pataljoonien hyökkäykset alkoivat miltei heti pimeän tultua, mikä mahdollisti koko pimeän ajan hyväksikäytön. Innovaatiokykyä osoittaa myös panssaritorjunta-aseiden monipuolinen käyttö linnoitteita vastaan. Argentiinalaisten oli huomattavasti vaikeampi kehittää toimintatapojaan, koska he eivät saaneet selkeitä havaintoja Goose Greenin taistelusta siellä taistelleiden joukkojen jouduttua brittien vangeiksi.

## 2.10 Falklandin sodan kokemukset ja maavoimien operatiivis-taktisten periaatteiden kehitys sodan jälkeen

Brittien maavoimien tärkeimpänä tehtävänä säilyi Falklandin sodan jälkeenkin Varsovan liiton hyökkäyksen torjuminen Länsi-Saksassa osana Naton yhteistä puolustusta. Puolustuskomitean sodan jälkeen laatimien mietintöjen lähtökohtana oli se, ettei Falklandin sodan kokemuksista voida tehdä suoria johtopäätöksiä asevoimien kehittämisen perusteiksi. Ainostaan osa koke-

muksista olisi sovellettavissa maavoimien uudistamiseen, koska sodan kuva - panssarisodan - käynti Euroopassa - oli täysin erilainen kuin sota Falklandeilla.<sup>240</sup>

Brittien maavoimien kokoonpano ja sotavarustus vastasivat 1960-luvulla alkunsa saaneen Na-ton sotilasstrategisen doktriinin vaatimuksia. Doktriinin mukaan sota aloitettaisiin tavanomaisin asein, mutta tarvittaessa voitaisiin käyttää myös ydinaseita. Strategis-operatiivisen tason taiste-luoppina oli etupainoinen puolustus, jossa painopiste oli lähellä Saksan Liittotasavallan itärajaa. Perusteet etupainoiselle ja linjamaiselle puolustukselle olivat pikemminkin poliittiset kuin soti-laalliset. Järjestelyllä haluttiin turvata puolustusliiton koossa pysyminen sodan syttyessä sito-malla sen jäsenmaiden joukot taisteluun heti rajoilta alkaen.<sup>241</sup>

Taisteluun Varsovan liiton invaasiota vastaan briteillä oli Pohjois-Saksassa kolme divisioonaa käsittävä armeijakunta, joka toimi osana Pohjoista Armeijaryhmää.<sup>242</sup> Armeijakunnan puolustus perustui lähes 1970-luvun melko kiinteään linjapuolustukseen. Liikkuvuuteen pyrittiin muodos-tamalla peräkkäisiä viivytyksasemia ja valmistautumalla vastahyökkäyksin murtojen rajoittami-seen. Brittiläinen armeijakunta, aivan kuten sen naapureina olleet belgialainen ja hollantilainen armeijakunta, taistelisi itsenäisesti omalla vastuualueellaan, eikä eri kansallisuuksien armeija-kuntien toimintaa ollut nivottu toisiinsa kovin kiinteästi.<sup>243</sup>

Brittiläisen armeijakunnan komentaja, kenraali Bagnall alkoi kritisoida 1980-luvun alussa brit-tien taktiikkaa ja piti sitä vanhentuneena. Hänen mukaansa lukumäärältään alivoimaiset britti-joukot eivät kykenisi torjumaan vastustajan liikesodankäyntiin perustuvaa hyökkäystä vain puolustamalla passiivisesti alueita. Hänen käsityksensä mukaan menestyminen tulevassa sodas-sa edellyttäisi vastustajan toimintavapauden riistämistä, mitä varten armeijakunnan joukkojen käyttö tulisi sovittaa entistä paremmin yhteen ja taistella aktiivisesti syvällä alueella.<sup>244</sup>

Bagnallin kritiikki johti 80-luvun puoleenväliin mennessä armeijakunnan suunnitelmien muutta-miseen. Uudet suunnitelmat perustuivat aktiivisuuteen ja liikkuvuuteen. Armeijakunnan taistelu aloitettaisiin sen komentajan johdossa olevilla joukoilla vastuualueen etuosasta alkaen tavoit-teena vihollisen hidastaminen ja kuluttaminen sekä sen painopisteen paikantaminen. Tämän jäl-keen päähyökkäys torjuttaisiin omilla päävoimilla puolustuksen kannalta edullisilla alueilla. Torjuntataisteluiden päämääränä olisi vastustajan kuluttaminen ja edellytysten luominen vasta-hyökkäystä varten. Taistelun viimeinen vaihe olisi liikkeellä olevan vastustajan sivustaan suun-nattava operatiivinen vastahyökkäys, jonka päämääränä olisi temmata aloite ja tuhota vastusta-ja.<sup>245</sup> Bagnallin käynnistämiä suunnitelmia kehitettiin koko 80-luvun ajan, mutta perusajatus säi-

lyi samana. Esimerkiksi puolustuksen joustavuutta lisättiin vuonna 1988 lisäämällä armeijakunnan kokoonpanoon ilmakuljetusprikaati, jonka tehtävänä oli rajoittaa vastustajan murtoja.<sup>246</sup>

Kenraali Bagnallin ja hänen seuraajansa kenraali Farndalen uudistivat myös koko Pohjoisen Armeijaryhmän sodan ajan suunnitelmia. Heidän tavoitteenaan muodostaa armeijaryhmän alaisista armeijakunnista kiinteä operatiivinen kokonaisuus, joka taistelisi entistä liikkuvammin ja aktiivisemmin. Erityisesti kenraali Farndale korosti operatiivisia vastahyökkäyksiä varaamalla jopa kolme panssaridivisioonaa vastahyökkäyksiä varten.<sup>247</sup> Uudistukset eivät kuitenkaan toteutuneet täysin ennen Persianlahden sotaa, vaan armeijakunnat suunnittelivat taistelevansa edelleen kansallisten doktriiniensa mukaisesti.<sup>248</sup>

Brittiläisen armeijakunnan sisällä tapahtuneisiin uudistuksiin liittyi muutoksia myös tulenkäytössä. Uuden kaluston myötä tykistön tulenkäytössä pyrittiin taisteluun kahdella tasolla. Prikaatien ja divisioonien organisaatiosta tykistöä käytettäisiin lähinnä niiden taistelun välittömään tukemiseen. Armeijakunnan johdossa olevaa tykistöllä, jonka vahvuutta kasvatettiin, taas pyrittäisiin operatiiviseen tulenkäyttöön tärkeimpinä maaleina vastustajan tykistö, sen toisen portaan joukot sekä johtamispaikat.<sup>249</sup>

Siirtyminen liikkuvampaan ja aktiivisempaan sodankäyntiin edellytti uudistuksia myös johtamiskulttuurissa, koska perinteinen brittiläinen johtamistyyli oli melko kaavamaista. Tämän johdosta britit omaksuivat saksalaista alkuperää olevan tehtävätaktiikan, Auftragstaktikin, joka painotti alaisen toimintavapautta.<sup>250</sup> Tehtävätaktiikan periaatteet yhtyivät myös Falklandin sodasta selvityksen laatineen puolustuskomitean kehittämissuunnitelmiin. Komitea kritisoi varovasti Puolustusministeriön sekaantumista sen alaisten komentajien toimintaan ja painotti puolustushaarojen välistä yhteistoimintaa. Mietinnön seurauksena asevoimat perustivatkin eri puolustushaarojen upseereista koostuvan valmius- ja suunnitteluesikunnan, jonka pääasiallisena tehtävänä oli suunnitella ja tarvittaessa johtaa Naton vastualueen ulkopuolelle suunnattavia operaatioita. Samanaikaisesti merentakaisien operaatioiden johtamisedellytyksiä parannettiin ottamalla käyttöön SKYNET 4-satelliittijärjestelmä.<sup>251</sup>

Brittien operatiivis-taktisten periaatteiden kehitys liittyi läheisesti Yhdysvalloissa 1970-luvulla alkaneeseen kehitykseen, mikä johti siellä Air-Land-Battle- taisteluopin ja sodan operatiivisen tason käyttöönottoon<sup>252</sup>. Euroopassa Air-Land Battle-oppi jalostui paikallisiin olosuhteisiin ja uhkakuviin soveltuvaksi FOFA (Follow-on Forces-Attack)-opiksi. Naton Euroopan joukkojen



komentajan kenraali Rogersin esittelemän opin keskeisin sisältö oli tulen ulottaminen vastustajan syvyyteen sen hyökkääjän toista porrasta vastaan.<sup>253</sup>

Vaikka asevoimien tärkeimmät tehtävät säilyivätkin Euroopassa, britit jatkoivat jo ennen Falklandin sotaa aloittamiaan uudistuksia, joiden tavoitteena oli parantaa kykyä toimia myös Naton vastuualueen ulkopuolella. Tämä edellytti muun muassa ilmakuljetuskyvyn parantamista. Edelleen perustettiin 5. Maahanlaskuprikaati vuonna 1986. Uudistusten jälkeen britit kykenivät kuljettamaan ja pudottamaan laskuvarjoilla vahvennetun pataljoonan taisteluosaston.<sup>254</sup>

Eräs puolustuskomitean mietinnön keskeisimmistä johtopäätöksistä koski joukkojen koulutustasoa. Mietinnön mukaan joukkojen hyvä fyysinen ja henkinen kunto sekä korkea koulutustaso olivat keskeisimpiä voittoon vaikuttaneita tekijöitä Falklandeilla.<sup>255</sup> Britit ottivatkin taisteluissa hyväksi koettuja menetelmiä koulutusohjelmiinsa. Esimerkiksi henkeäpelastavan ensiavun koulutusta lisättiin.<sup>256</sup>

Britit virallistivat vuonna 1989 liikesodankäynnin ja tehtävätaktiikan periaatteet maavoimiensa doktriinissa - Design for Military Operation, The British Military Doctrine. Doktriinin päämääränä, kuten maavoimien komentaja esipuheessaan totesi, oli luoda perusta yhdenmukainen ajattelulle maavoimien tehtävistä, sodan kuvasta ja edellytyksistä sodassa menestymiselle.<sup>257</sup> Sodassa menestymistä käsittelevästä luvusta voidaan poimia kolme keskeistä tekijää: johtaminen, liike ja tuli.

Johtamisen kannalta keskeisimmät asiat olivat jo aiemmin esitetyn tehtävätaktiikan käyttöönotto sekä johtamisen keskittäminen, jolla pyrittiin yhdistämään perinteisesti keskenään kilpailevien puolustushaarojen toiminta yhteisien päämäärien saavuttamiseksi. Doktriini korosti erityisesti ilmavoimien ja maavoimien toimintojen koordinoitua.<sup>258</sup>

Liikkeen tarkoituksiksi määritettiin vastustajan taistelukyvyn lamauttaminen iskemällä sen heikoimpaan kohtaan. Liikkeen suuntaaminen tarkoituksenmukaisella tavalla mahdollistettaisiin tehokkaalla tiedustelulla, antamalla alaisille toiminnan vapaus ja käyttämällä aikaa säästäviä perustaistelumenetelmiä. Doktriinin mukaan liikkuvuuden vaatimus koski varsinaisten taistelevien joukkojen lisäksi myös aselajeja ja huolto.<sup>259</sup>

Tulenkäytössä painotettiin keskitetyn tulen käyttöä, koska juuri voimakkaalla tulella lamautettaisiin vastustajan tahto jatkaa taistelua. Ilma-aseen merkitystä korostettiin, koska sen tuli voi-

taisiin ulottaa syvälle vastustajan selustaan. Edellytyksiksi tehokkaalle tulenkäytölle määriteltiin keskitetty johtaminen, tehokas maalitiedustelu sekä hyvin järjestetyt viestiyhteydet.<sup>260</sup>

Uudistukset olisivat olleet mahdottomia, ellei niihin olisi liittynyt myös uusia kalustohankintoja. Itseasiassa britit aloittivat Persianlahden sodassa käytettyjen järjestelmien tilaukset jo 1970-luvun lopulla. Vanha, jo 50-luvulta peräisin oleva Chieftain, oli tulivoimainen ja vahvasti panssaroitu taistelupanssarivaunu, mutta sen liikkuvuus ei vastannut liikesodankäynnin vaatimuksia. Se korvattiin Challenger-taistelupanssarivaunulla. Panssariyrykmenttien liikkuvuuden lisääminen edellytti myös panssarijalkaväen liikkuvuuden parantamista. Tämän seurauksena panssariprikaatien panssarijalkaväkipataljoonille tilattiin ensimmäinen brittiläinen rynnäkkövauunu: Warrior. Tykistön tulivoimaa parannettiin tilaamalla operatiiviseen tulenkäyttöön kykeneviä MLRS-raketinheitimiä ja uusia SP-70-telatykkeitä. Tykistön kalustohankintoihin liittyi myös BATES-laskinjärjestelmän tilaaminen. Tulenkäyttöä ilmasta parannettiin tilaamalla panssaritorjuntaohjuksin varustettuja Lynx-helikoptereita. Samanaikaisesti aloitettiin useita joukkojen johtamiskyvyn parantamiseen tähtäviä projekteja. Armeijakunnan viestijärjestelmäksi hankittiin Ptarmigan-kenttäviestijärjestelmä sekä tilannekuvan ylläpitoon Wawell-johtamisjärjestelmä.<sup>261</sup>

Falklandin sota ei vaikuttanut merkittävästi kaluston kehittelyyn, koska kaluston käytettävyys ja luotettavuus olivat Falklandeilla pääosin hyvää tasoa. Lisäksi maavoimat käyttivät sodassa melko kehittymättömiä asejärjestelmiä, joita ei edes kuulunut brittien Reininarmeijan kalustoon.<sup>262</sup> Sodan merkitystä kuvastaa ehkä se, että kaikki suuret hankintaprojektit oli aloitettu jo ennen sotaa, eikä sota vaikuttanut niihin millään lailla.

MAAVOIMIEN VARUSTUKSEN KEHITTYMINEN 1980-LUVULLA		
JÄRJESTELMÄ	KÄYTÖSSÄ 1980	KÄYTÖSSÄ 1990
Challenger-taistelupanssarivaunu	-	418
Warrior-rynnäköpanssarivaunu	-	376
MLRS-raketinheitin	-	6
AS-70-telakanuuna	-	Peruttu
LYNX-panssaritorjuntahelikopteri	-	25
Ptarmigan-viestijärjestelmä	-	pääosin käytössä
Bates-laskinjärjestelmä	-	-
Wawell-johtamisjärjestelmä	-	1 koekäytössä

Kuva 12. Maavoimien kaluston kehittyminen 1980-luvulla.

Falklandin sodalla ei ollut suurta merkitystä maavoimien kehityksen kannalta. Sota jäi sivuepisodiksi - kevyin joukoin käydyksi viimeiseksi siirtomaasodaksi. Johtopäätöksien vetäminen ja niitä seuranneiden uudistusten saattaminen panssarijoukkoihin olisikin ollut hätiköityä. Maavoimien kehittymisen kannalta Yhdysvalloissa 1970-luvulla alkanut kehitys oli huomattavasti merkittävämpää. Kehitys, joka päättyi Air-Land Battle-oppiin ja sen eurooppalaiseen kehitysversioon FOFA:an, oli ratkaisevana tekijänä kehitettäessä maavoimien operatiivis-taktisia periaatteita ja uusittaessa kalustoa.

### 3 PERSIANLAHDEN SOTA

#### 3.1 Irak valtaa Kuwaitin taloudellisista syistä

Persianlahden sodan tärkein syy oli öljy ja siitä saatavat tulot. Saddam Husseinin johtaman Irakin talous oli 90-luvulle tultaessa vakavissa vaikeuksissa, koska Irak oli joutunut lainaamaan yli 80 miljardia dollaria naapurimailtaan rahoittaakseen koko 80-luvun kestänyttä sotaansa Irania vastaan. Pian sodan päättymisen jälkeen Hussein alkoikin vaatia lainaehtojen lieventämistä, koska hänen mukaansa Irak oli ollut Persianlahden maiden yhteisellä asialla sotiessaan islamilaista fundamentalismia vastaan.<sup>263</sup> Ongelma kärjistyi eniten Irakin ja sen suurimman velkojan Kuwaitin välillä, koska Kuwait, toisin kuin muut alueen valtiot, oli täysin haluton neuvottelemaan laina-ehtojen lieventämisestä.<sup>264</sup> Irakia ärsytti myös se, että Kuwait ylitti jatkuvasti sovitut öljyntuotantokiintiöt, mikä alensi öljyn hintaa.<sup>265</sup> Lisäksi Irak syytti Kuwaitia öljyn varastamisesta kiistanalaiselta Rumailan alueella.<sup>266</sup>

Saddam Husseinin päätöstä vallata Kuwait helpotti hänen asevoimiensa täydellinen ylivoimaisuus. Kuwaitissa oli käytännössä sotilaallinen tyhjiö. Kuwaitin pieni armeija ei muodostanut riittävää pelotetta eikä Yhdysvalloillakaan ollut Persianlahden alueella joukkoja, jotka olisivat voineet estää invaasion. Lisäksi Hussein arvioi, ettei Yhdysvallat tappioiden pelossa uskaltaisi toimia sotilaallisesti Irakia vastaan, vaikka se valtaisikin Kuwaitin.<sup>267</sup>

Kriisi puhkesi lopullisesti heinäkuussa 1990 Kuwaitin kieltäytyttyä edelleen lainaehtojen lievennyksistä. Irak aloitti joukkojensa keskittämisen Kuwaitin vastaiselle rajalle ja aloitti hyökkäyksen Kuwaitiin heti puolenyön jälkeen 2.8.<sup>268</sup> Kärjessä hyökkäsi kolme Tasavaltalaiskaartin divisioonaa, joista kaksi jatkoi suoraan kohti Kuwait Cityä yhden divisioonan toteuttaessa tukihyökkäyksen pääiskun länsipuolelta. Samanaikaisesti erikoisjoukot tekivät helikopterimaahan-

laskun Kuwait Cityyn pyrkien valtaamaan kaupungin avainkohteet. Tasavaltalaiskaartin divisioonien hyökkäys yhtyi Kuwait Cityn länsipuolella, jonka jälkeen pääosat tunkeutuivat itse kaupunkiin ja yksi divisioona katkaisi tieyhteydet kaupungin eteläpuolella.<sup>269</sup>

Kuwaitin pienillä asevoimilla ei ollut mahdollisuuksia estää maansa valtausta. Yksi kuwaitilainen prikaati yritti torjua hyökkääjän pääkaupungin pohjoispuolella, mutta joutui vetäytymään. Lentokenttää puolustanut kuwaitilainen pataljoona lyötiin muutamassa tunnissa. Kiivaimmat taistelut käytiin Kuwait Cityn keskustassa emiirin palatsin omistuksesta, mutta puolustajat joutuivat luopumaan vastarinnasta melko nopeasti<sup>270</sup>. Irakilaiset jatkoivat etenemistä Kuwait Cityn valtauksen jälkeen etelään saavuttaen Saudi-Arabian rajan 3.8. illalla. Yrityksistään huolimatta irakilaiset eivät onnistuneet tuhoamaan Kuwaitin asevoimia kokonaan. Pääosa Kuwaitin ilmapuimista ja osastoja ainakin kahdesta prikaatista onnistui pakenemaan Saudi-Arabiaan.<sup>271</sup>

Irakilaisten aloittaessa hyökkäyksen ei ollut epäselvää kumpi osapuolista voittaisi. Mutta on mielenkiintoista havaita, että irakilaiset epäonnistuivat tavoitteissaan tuhota Kuwaitin asevoimat huolimatta kaksikymmenkertaisesta ylivoimastaan. Irakilaisten osittainen epäonnistuminen johtui todennäköisesti aloitteellisuuden ja päättäväisyyden puutteesta, jotka edelleen johtuivat liian keskitetystä johtamisjärjestelmästä sekä aselajien ja puolustushaarojen toiminnan heikosta koordinoinnista.

### 3.2 Persianlahti operaatioalueena

Persianlahden sodan maataistelut käytiin alueella, joka on kooltaan noin kolmasosa Suomen pinta-alasta. Maasotatoimien valmistelun kannalta sotatoimialue oli kuitenkin vielä huomattavasti laajempi rajoittuen idässä Persianlahteen, pohjoisessa Eufrat-jokeen, lännessä linjalle Rafha-As-Samawah ja etelässä linjalle Dahrain-Tapline Road ja Rafha.<sup>272</sup>

Sotatoimialueen tärkeimmät asutuskeskukset olivat Kuwait City sekä Saudi-Arabian puolella sijaitsevat Dahrain ja Al Jubail. Viimeksimainituilla oli suuri merkitys maasotatoimien kannalta, koska molemmissa oli hyvät syväsatamat, joiden kautta pääosa liittouman joukoista saapui sotatoimialueelle.

Tiestö sotatoimialueella oli melko harvaa. Maasotatoimien kannalta alueella oli kolme keskeistä tietä, joita kaikkia liittouma käytti joukkojensa keskittämiseen:

- Basran - Kuwait Cityn - Dahrainin välillä kulkeva rantatie pituudeltaan noin 600 kilometriä,
- Kuwait Cityn - Hafr-Al-Batinin välinen tie sekä
- Tapline Road, joka kulkee Dahrainista Hafr-Al-Batinin kautta Saudi-Arabian ja Irakin rajaa pitkin Jordaniaan saakka.<sup>273</sup>

Tiestöllä oli suuri merkitys erityisesti liittouman joukoille. Tapline Roadin ansiosta liittouma onnistui keskittämään joukkojensa pääosan Saudi-Arabian ja Irakin vastaiselle rajalle Irakin pääpuolustuslinjan länsipuolelle. Irakilla ei ollut omalla puolellaan vastaavia joukkojen siirtoja mahdollistavia teitä.

Sotatoimialueen ilmasto oli vaativa. Irakin vallatessa Kuwait elokuun alussa, alueella oli kuummin aika vuodesta. Lämpötila nousi päivisin yli 40 asteeseen laskien viileimmilläänkin öisin noin 20 asteeseen. Marraskuussa alkoi viileämpi kausi, joka jatkui maaliskuun alkuun. Tänä aikana satoi pääosa vuosittaisesta muutaman kymmenen sentin sademäärästä. Ajanjaksolle oli tyypillistä noin kahdenkymmenen asteen päivälämpötilat ja noin kymmenen asteen yölämpötilat.<sup>274</sup> Sää vaikutti merkittävästi liittouman maasotatoimien suunnitteluun ja toteuttamiseen. Kuumimpaan aikaan hyökkääminen olisi ollut liittoumalle huomattavasti vaikeampaa. Joukot eivät olisi kyenneet toimimaan pitkiä aikoja suojavaarustuksessa vaan hyökkäys olisi hidastunut. Lisäksi huollon järjestelyt olisivat muodostuneet entistä vaativimmiksi.

Maastollisesti sotatoimialue oli pääosin aavikkoa. Kuwaitissa, lähellä rannikkoa, maasto oli melko tasaista, mutta tiestön ulkopuolella suuret hiekkadyynit ja pehmeä hiekka rajoittivat pyöräajoneuvojen liikettä. Maastollisesti sotatoimialueen jakoi pohjois-eteläsuunnassa kulkeva kuivunut joenpohja Wadi Al-Batin, joka kulkee Kuwaitin ja Irakin luoteisrajaa pitkin. Wadin länsipuolella maasto oli kivikkoisempaa kuin sen itäpuolella, mutta se oli ajoneuvoin liikennöitävissä.<sup>275</sup>

Sotatoimialue oli maastollisesti ja ilmastollisesti pääosin Euroopassa taistelemaan koulutetuille ja varustetuille liittouman joukoille vieras toimintaympäristö. Tästä huolimatta olosuhteet suosivat liittouman joukkoja, koska ne olivat varustettu teknisesti kehittyneemmällä kalustolla. Tasaainen ja peitteetön maasto mahdollisti tähytämisen ja tulenkäytön asejärjestelmien äärikantamille. Erityisesti liittouman ilmavoimien ja helikopterijoukkojen oli helpompi löytää ja tuhota maalinsa kuin Euroopan olosuhteissa. Myös pitkä pimeä aika oli liittouman etu, koska sen pi-

meänäkö- ja paikantamislaitteet olivat huomattavasti kehittyneemmät kuin irakilaisten. Edes korkeat lämpötilat eivät muodostuneet irakilaisille eduksi, koska liittouman huoltojärjestelmä oli parempi kuin irakilaisten ja pääosa liittouman joukoista ehti tottua ilmastoon ennen sotatoimien alkua.

### 3.3 Savijaloilla seisova jättiläinen - Irakin asevoimat

Irakilaisten vallataessa Kuwait, sen asevoimat olivat maailman neljänneksi suurimmat. Ne olivat kasvaneet 80-luvun alun noin 450 000<sup>276</sup> miehestä miltei miljoonaan mieheen. Maavoimien kalustoon kuului noin 5 500 taistelupanssarivaunua, 10 000 muuta panssaroitua ajoneuvoa ja miltei 4 000 tykkiä. Kaluston hankintoihin oli käytetty Iranin vastaisen sodan aikana satoja miljardoja dollareita.<sup>277</sup>

Presidentti Saddam Hussein oli Irakin asevoimien ylipäällikkö. Hänen johtoesikuntanaan toimi yleisesikunta, jonka alaisuudessa olivat kaikki puolustushaarat.<sup>278</sup> Pääosa maavoimien noin 40 jalkaväkidivisioonasta, seitsemästä panssari- tai mekanisoitusta divisioonasta sekä noin 20 prikaatista kuului seitsemään armeijakuntaan. Osa divisioonista ja prikaateista toimi yleisesikunnan reservinä. Armeijakuntien lisäksi maavoimiin kuului Tasavaltalaiskaarti, joka oli suoraan yleisesikunnan alainen.<sup>279</sup>

Suurin osa irakilaisten divisioonista oli ainoastaan puolustukseen soveltuvia jalkaväkidivisioonia. Divisioonan kokoonpanoon kuului noin 12 000 miestä<sup>280</sup>. Kolmea jalkaväkiprikaatia tuki panssarivaunupataljoona ja aselajijoukot. Suurin osa prikaateista oli varustettu kuorma-autoin, vain pienellä osalla prikaateista oli kuljetuspanssarivaunut. Divisioonan iskukykyisin joukko oli T-55 tai T-59-taisteluvaunuin varustettu panssarivaunupataljoona. Divisioonan tykistö koostui kolmesta tai neljästä patteristosta, joiden kalustona oli vedettävät 122 millin haupitsit. Ilmatorjuntajoukkoihin kuului yleensä kevyttä tykkikalustoa ja lähi-ilmatorjuntaohjuksia.<sup>281</sup> Jalkaväkidivisioonat olivat lähinnä alueellisia joukkoja, joiden teho perustui määrään ja kohtuulliseen lähitorjuntakykyyn. Divisioona ei soveltunut hyökkäykseen, koska siltä puuttui riittävä liikkuvuus sekä suoja.

Panssari- ja mekanisoituihin divisiooniin kuului kuhunkin noin 15 000 miestä ja ne olivat organisoitu kolmeen panssari- tai mekanisoituun prikaatiin, joissa kussakin oli neljä rykmenttiä. Divisioonan iskuvoima koostui noin 120 - 240 taistelupanssarivaunusta sekä vastaavasta määrästä

miehistönkuljetusvaunuja. Parhaiten varustetuissa panssarirykmenteissä oli T-62-vaunuja, mutta yleensä kalustona oli samanlaiset T-55-vaunut kuin jalkaväkidivisioonallakin. Mekanisoitu jalkaväki liikkui pääosin miehistönkuljetusvaunuissa. Divisioonan aselajijoukot olivat varustettu pääosin samalla lailla kuin jalkaväkidivisioonassakin. Ainostaan pioneerit olivat varustettu paremmalla liikkeenedistämiskalustolla ja ilmatorjuntajoukoilla oli sekä kohdeilmatorjuntaohjuksia että ilmatorjuntapanssarivaunuja.<sup>282</sup> Panssari- ja mekanisoitujen divisioonien suurin puute oli ajanmukainen kalusto. Pääosin Neuvostoliitosta sekä Kiinasta hankittujen vaunujen pimeätoimintalaitteet sekä ammunnanhallintajärjestelmät olivat laadultaan huomattavasti heikompia kuin länsimaisissa vaunuissa.

Tasavaltalaiskaartia verrattiin lehdistössä usein saksalaisiin Waffen SS- joukkoihin, koska kaarti oli poliittisesti luotettava, varustettu parhaalla kalustolla ja sillä oli itsenäinen asevoimissa. Kaartin vahvuus oli kasvanut kymmenen vuoden takaisesta kahdesta prikaatista kahdeksaan divisioonaan. Panssaridivisioonat - Hammurabi ja Medina - sekä Tawakalna-mekanisoitu divisioona muodostivat kaartin ytimen. Niiden lisäksi kaartiin kuului neljä moottoroitua jalkaväkidivisioonaa ja erikoisjoukkojen divisioona<sup>283</sup>. Kaartiin valittiin alunperin ainoastaan Husseinin kotimaakunnasta peräisin olevia miehiä, joiden uskottiin olevan poliittisesti luotettavia. Henkivartiostoksi tarkoitettu kaartista kehittyi Iranin vastaisen sodan aikana Husseinin tehokkaimmat hyökkäyssotatoimiin kykenevät divisioonat.<sup>284</sup> Tasavaltalaiskaarti oli hyvin varustettu verrattuna maavoimien muihin divisiooniin. Panssari- ja mekanisoitujen divisioonien kalusto oli uusinta T-72- ja BMP-kalustoa. Divisioonien tykistö koostui tela- ja panssarihaupitseista sekä kantamansa puolesta vastatykistötoimintaan kykenevistä kanuunoista. Ilmatorjuntaan divisioonilla oli yleensä lähi- ja kohdeilmatorjuntaohjuksia. Lisäksi kaartilla oli oma itsenäinen huoltojärjestelmä. Kaikkiaan Tasavaltalaiskaartin divisiooniin kuului noin 150 000 miestä.<sup>285</sup>

Irakin asevoimat hankkivat 80-luvulla runsaasti taistelukokemusta sodassa Irania vastaan. Noin puoli vuotta kestäneen irakilaisten hyökkäysvaiheen jälkeen sotatoimet muuttuivat asemadaksi aloitteen siirtyessä vähitellen iranilaisille. Kahden vuoden aikana iranilaiset onnistuivat valtaamaan kaikki menettämänsä alueet takaisin ja valtaamaan alueita Irakista hyökkäämällä häikäilemättömästi ja ihmishenkiä säästämättä irakilaisten puolustusasemia vastaan. Seuraavan kuuden vuoden aikana iranilaiset yrittivät saada aikaan ratkaisun kulutusodankäynnin keinoin. Lukuunottamatta muutamaa onnistunutta operaatioita, taisteluiden tulokset rajoittuivat osapuolten kärsimiin raskaisiin tappioihin. Vasta kesällä 1988 Irakin onnistui toteuttaa onnistuneesti sarja hyökkäysoperaatioita, joiden seurauksena Iran suostui rauhanneuvotteluihin.<sup>286</sup>

Sodan alussa irakilaiden hyökkäysoperaatiot menestyivät hyvin, koska vastustajan asevoimat olivat vallankumouksen seurauksena sekaisin ja miltei toimintakyvyttömät. Irakilaisten operaatiotaidossa ja taktiikassa oli kuitenkin vakavia puutteita. Panssarihyökkäykset toteutettiin yleensä varovaisesti oman tykistön kantaman sisäpuolella pyrkimättä häikäilemättömästi vastustajan selustaan. Huoltojärjestelmä, jolla operaatioihin olisi saatu jatkuvuutta, petti toistuvasti. Neuvostotaktiikan mukaisesti koulutetut upseerit olivat aloitekyvyttömiä ja korkeiden upseerinimitysten perusteena oli pikemminkin poliittinen uskollisuus kuin taito. Lisäksi puolustushaarojen välinen yhteistyö oli olematonta.<sup>287</sup> Irakin hyökkäystaito kehittyi kuitenkin sodan loppua kohden. Tästä esimerkkinä on irakilaiden toteuttama viisivaiheinen operaatio menetettyjen alueiden takaisinvaltaamiseksi vuonna 1988. Irakilaiset onnistuivat täydellisen ilmaherruuden suojassa kuljettamaan salassa liki 200 000 miestä käsittävät hyökkäysjoukkonsa hyökkäyksen lähtöalueille ja hankkimaan selkeän ylivoiman. Hyökkäystä ei paljastettu pitkällä tulivalmistelulla vaan iranilaiset lamautettiin lyhyellä hermokaasuja sisältäneellä tulivalmistelulla. Samanaikaisesti iranilaisten miinakenttiin raivattiin tarvittavat aukot, joista hyökkäävät joukot tunkeutuivat vastustajan ryhmytykseen. Ilmavoimat tukivat taisteluita onnistuneesti ja estivät iranilaisten lisävoimien tulon taistelualueelle.<sup>288</sup>

Pääosan Iranin vastaisesta sodasta irakilaiset olivat kuitenkin puolustuskannalla. Heidän puolustuksensa perustui neuvostoliittolaisten kehittämään "miekka ja kilpi"-taktiikkaan. Sen mukaan hyökkääjää kulutetaan syvällä puolustusalueella, jonka jälkeen reservissä olevat panssaroidut joukot aloittavat vastahyökkäyksen. Hyökkäyksen päämääränä on ensimmäisessä vaiheessa tuhota puolustusalueelle tunkeutunut vihollinen. Tämän jälkeen hyökkäystä jatketaan syvälle vihollisen alueelle vastustajan tuhoamiseksi. Irakilaiset eivät kuitenkaan toteuttaneet neuvostotaktiikkaa sen alkuperäisen ajatuksen mukaisesti. Vaikka heillä oli käytössään panssariyhtymiä, niin vastahyökkäyksillä ei pyritty operatiiviseen ratkaisuun vaan ainoastaan rajoitettiin murtoa tai pyrittiin lyömään iranilaiset joukot takaisin. Puolustus perustuikin enemmän linnoitteisiin ja epäsuoraan tuleen kuin aktiiviseen hyökkäämiseen. Yleensä iranilaisen jalkaväen hyökkäys kanalisoitiin esteillä ja sulutteilla kapealle alueella, jonka jälkeen se tuhottiin tykistön keskitetyllä tulella.<sup>289</sup>

Huolimatta suuresta koostaan Irakin maavoimat olivat kuin "savijaloilla seisoja jättiläinen". Irakilaisten ajoittainen menestyminen Iranin vastaisessa sodassa perustuu paljolti sen vastustajan heikkouteen. Operaatiotaidossa ja taktiikassa irakilaiset pyrkivät jäljittelemään neuvostoliittolaisia, mutta yleensä epäonnistuen. Heillä ei kuitenkaan ollut samoja voimavaroja tai koulutusta kuin neuvostokomentajilla, mikä pakotti irakilaiset luopumaan neuvostodoktriinin keskeisim-



mästä sisällöstä - liikesodankäynnistä. Esteisiin ja linnoitteisiin perustuva puolustus toimi kohtuullisen hyvin iranilaista jalkaväkeä vastaan, mutta irakilaisilla ei ollut kokemusta järjestelmän toimivuudesta liikesodankäyntiin varustettuja ja koulutettuja panssarijoukkoja vastaan.

Irakin ilmavoimiin kuului sodan alkaessa noin 800 konetta, joista noin 200 oli moderneja Mirageja tai Sukhoita. Ilmavoimilla oli melko tehokas ohjusaseistus. Kalustoon kuului esimerkiksi Exocet-meritorjuntaohjuksia.<sup>290</sup> Laivueiden tukeutumisyjärjestelmä oli koko maan kattava ja siihen kuului yli 50 tukikohtaa. Ilmapuolustusta johdettiin ranskalaisten 80-luvulla rakentamasta Kari-ilmapuolustusjärjestelmästä.<sup>291</sup> Huolimatta suuresta konemäärästä Irakin ilmavoimilla oli selkeitä puutteita. Iranin sodan aikana maavoimien taisteluiden tukeminen epäonnistui usein, koska ilma- ja maavoimien yhteistoiminta sekä tiedustelu oli järjestetty puutteellisesti.<sup>292</sup>

Irakin pienen laivaston osuus Iranin vastaisessa sodassa oli pieni<sup>293</sup>. Laivaston tehokkaimmat alukset olivat kymmenkunta Osa-luokan ohjusvenettä ja miinalaivaa. Merimiina olikin laivaston tehokkain ase ja niitä merivoimilla oli runsaasti. Alusyksiköiden lisäksi meripuolustusjärjestelmään kuului Silkworm-ohjuksin varustettuja ohjuspattereita<sup>294</sup>. Irakin laivasto oli parhaimmillaan rannikon puolustukseen kykenevä laivasto. Sillä ei ollut kykyä toimia avomerellä eikä tukea maavoimien taistelua muuten kuin miinoittamalla.

Liittouma koki Irakin monipuolisen kemiallisen aseensa suureksi uhkaksi, koska Irak käytti taistelukaasuja toistuvasti Iranin vastaisessa sodassa tuottaen vastustajalleen noin 30 000 miehen tappiot. Tyypillisiä maaleja olivat hyökkäävä jalkaväki ja hyökkäyksen tulivalmisteluissa vastustajan puolustusasema, reservit ja huolto.<sup>295</sup> Kaasuvälikoimaan kuului ainakin Sinappikaasua, Tabuunia ja Sariinia, jotka voitiin ampua maalialueelle tykistön ja raketinheittimistön kranaateissa tai pudottaa lentopommeissa.<sup>296</sup> Erityistä huolta aiheuttivat Irakin sadat ballistiset ohjukset, joiden naapurivaltioiden kaupunkeihin kantavien taistelukärkien pelättiin sisältävän taistelukaasuja.<sup>297</sup>

### 3.4 Operation Granby - Britit perustavat 7. Panssariprikaatin

Valtaamalla Kuwaitin Irak sai haltuunsa noin kymmeneksen maailman tunnetuista öljyvaroista ja järkytti voimatasapainoa alueella, jossa oli yli puolet maailman öljyvarannoista.<sup>298</sup> Tämän johdosta maailmanyhteisön ja erityisesti Yhdysvaltojen reaktio oli jyrkkä. Invaasiota seuranneena päivänä Yhdistyneiden Kansakuntien turvallisuusneuvosto julisti Irakin taloussaartoon ja vaati

sen välitöntä vetäytymistä<sup>299</sup>. Samanaikaisesti Yhdysvallat aloitti poliittiset ja sotilaalliset toimet, joiden päämääränä oli muodostaa Irakin vastainen liittouma ja estää Irakia jatkamasta hyökkäystä Saudi-Arabiaan.<sup>300</sup> Yhdysvaltojen ilmavoimien ensimmäiset laivueet lensivät Saudi-Arabiaan 7.8.90 alkaen ja vain päivää myöhemmin ensimmäiset maavoimien joukot - 82. Maahanlaskudivisioonan valmiusprikaati - saapuivat Saudi-Arabiaan.<sup>301</sup> Syksyn kuluessa Yhdysvallat onnistui muodostamaan liittouman ja lokakuussa liittoumalla oli riittävät joukot Saudi-Arabian puolustamiseksi. Pelkästään Yhdysvalloilla oli alueella viisi divisioonaa, joiden komentajan taisteluajatus perustui vastustajan kuluttamiseen syvällä alueella, avainalueiden pitämiseen ja operatiiviseen vastahyökkäykseen.<sup>302</sup>

Brittihallitus tuki Yhdysvaltoja kriisin alusta alkaen. Ison-Britannian tuen syynä ei ollut suoranaisesti öljy, koska Britannia ei ollut Pohjanmeren öljykenttien ansiosta riippuvainen Lähi-idän öljystä<sup>303</sup>. Sen sijaan pääministeri Margaret Thatcherin ulko- ja turvallisuuspolitiikan kulmakiviä oli toimia aina Yhdysvaltojen rinnalla ystävällismielisten maiden joutuessa hyökkäyksen kohteeksi.<sup>304</sup> Toinen syy Iso-Britannian toimintaan oli voimapolitiittinen. Britit eivät halunneet Irakin vaikutusvallan kasvavan kohtuuttoman suureksi. Tämän lisäksi briteillä oli pitkät perinteet Lähi-idän politiikassa. Britit tukivat sotilaallisesti entistä protektoraattiaan Kuwaitia edellisen keran vuonna 1961 Irakin uhatessa sitä hyökkäyksellä.<sup>305</sup> Thatcher oli vierailmassa Yhdysvalloissa kriisin alkaessa ja teki jo vierailun aikana päätöksen maansa osallistumisesta Saudi-Arabian puolustamiseen. Tämän seurauksena puolustusministeri Tom King ilmoitti operaatio Granbyn - brittijoukkojen osallistuminen Saudi-Arabian puolustamiseen - aloittamisesta elokuun 9. päivänä.<sup>306</sup> Torjuntahävittäjä- ja rynnäkkökonelaihueen<sup>307</sup> kuljetukset Saudi-Arabiaan aloitettiin välittömästi kuninkaallinen laivaston vahventaessa samanaikaisesti Persianlahdella olevaa laivasto-osastoaan.<sup>308</sup>

Maavoimat osallistuivat operaatio Granbyyn vasta syyskuusta alkaen, koska Puolustusministeriö<sup>309</sup> ja maavoimien eri esikunnat eivät päässeet yksimielisyyteen tavasta, jolla operaatioon osallistuttaisiin. Eräänä vaihtoehtona suunniteltiin kevyesti varustettujen joukkojen lähettämistä alueelle. Näiden joukkojen rungon muodostaisi 24. Ilmakuljetusprikaati, jota vahvennettaisiin 5. Maahanlaskuprikaatin ja 3. Merijalkaväkiprikaatin joukoilla. Ratkaisu ongelmaan tuli Yhdysvaltojen ulkoministerin taholta, kun hän pyysi brittejä lähettämään panssarijoukkoja amerikkalaisen merijalkaväen tueksi.<sup>310</sup>

Britit päättivät lähettää Saudi-Arabiaan panssariprikaatin, joka valittiin kolmesta Saksaan sijoitetusta divisioonasta<sup>311</sup>. Valinta kohdistui prikaatikenraali Patrick Cordingleyn komentamaan 7. Panssariprikaatiin, koska se oli varustettu uusimmalla kalustolla ja sen koulutustaso oli hyvä<sup>312</sup>. Prikaatin kokoonpanoon kuului kaksi panssarivaunurykmenttiä, panssarijalkaväkirykmentti, kenttätykistörykmentti, pioneerikomppania ja lukuisia muita aselaji- ja huoltoyksiköitä. Vahvuudeltaan prikaati oli noin 5000 miestä.<sup>313</sup> Prikaatia ei ollut varustettu taistelemaan itsenäisenä yhtymänä vaan osana brittiläistä divisioonaa. Tämän johdosta prikaatia vahvennettiin runsailla aselaji- ja huoltojoukoilla.<sup>314</sup> Puolustusministeriön ja Saksaan sijoitetun armeijakunnan esikunnan välisten neuvotteluiden jälkeen prikaatin vahvuudeksi täsmentyi noin 10 500 sotilasta<sup>315</sup>. Prikaatin kokoonpanoon vaikutti myös Cordingleyn ja hänen tulevan esimiehensä kenraaliluutnantti Walter Boomerin väliset keskustelut. Boomer toivoi brittien saapuvan Saudi-Arabiaan mahdollisimman nopeasti, koska hänen merijalkaväensä tukena oli ainoastaan kaksi panssarivaunupataljoonaa. Alustavan aikataulun mukaan 7. Panssariprikaatin suunniteltiin olevan Saudi-Arabiassa 25.10. mennessä ja sotavalmis kolme viikkoa tämän jälkeen.<sup>316</sup>

Prikaatin iskevän voiman muodostivat kaksi panssarivaunurykmenttiä: Queen's Royal Irish Hussars- ja Royal Scots Dragoon Guards sekä Staffordshiren-pataljoona, joka oli panssarijalkaväkeä. Panssarivaunurykmenttien kokoonpanoon kuului esikunta- ja huoltokomppania sekä neljä panssarivaunukomppaniaa. Rykmentin vahvuus oli noin 600 miestä ja kalustoon kuului 57 Challenger-taistelupanssarivaunua.<sup>317</sup> Staffordshiren-pataljoonan rungon muodostivat kolme panssarijalkaväkikomppaniaa. Tämän lisäksi noin 750 miestä vahvaan pataljoonaan kuului huoltokomppania ja tukikomppania, missä oli Scimitar-tiedustelupanssarivaunuilla varustettu tiedustelujoukkue, kranaatinheitinjoukkue ja panssarintorjuntajoukkue.<sup>318</sup>

Olosuhteet ja pitkät etäisyydet asettivat suuria vaatimuksia johtamiselle. Tämän johdosta prikaatiin liitettiin kolme viestiyksikköä, joista yksi oli elektronisen sodankäynnin yksikkö. Elektronisen sodankäynnin yksikkö ja 207. Viestikomppania tukivat prikaatin taistelevia osia erillisen viestikomppanian vastatessa huoltokeskuksen viestitoiminnasta.<sup>319</sup>

Prikaatin epäsuoran tulen yksikkönä oli 40. Kenttätykistörykmentti. Sen vahvuus kaksinkertaistui perustamisen aikana 500 sotilaasta yli tuhanteen. Rykmentti oli organisoitu esikuntapatteriin ja kolmeen tulipatteriin, joissa kussakin oli kahdeksan M-109A1-panssarihaupitsia. Tykkikalusto mahdollisti tulittamisen noin 18 kilometrin päähän<sup>320</sup>.

Ilmatorjuntaa varten prikaatille alistettiin 10. Ilmatorjuntaohjuspatteri (L), joka oli varustettu 36<sup>321</sup> Javelin-ilmatorjuntaohjuksen ampumalaitteella. Kattavampi ilmatorjuntajärjestelmä ei ollut tarpeen, koska britit toimivat amerikkalaisten tehokkaan ilmapuolustuksen suojassa.<sup>322</sup>

Sodan alkaessa briteillä oli maavoimissaan panssarintorjuntaohjuksin varustettuja Lynx- ja Gabelle-helikoptereita. Niitä ei kuitenkaan liitetty prikaatiin, koska amerikkalaisilla oli runsaasti taisteluhelikoptereita. Sen sijaan prikaatia vahvennettiin kuninkaallisten ilmavoimien Puma-kuljetushelikoptereilla.

Amerikkalaisten pyynnöstä prikaatin 21. Pioneerirykmenttiä vahvennettiin merkittävästi. Kenraali Boomerin johtaman merijalkaväen oma pioneerikalusto oli täysin riittämätön mahdollisen hyökkäyksen tukemiseen.<sup>323</sup> Vahvennusten jälkeen pioneerirykmentin kalustoon kuului panssaroituja maansiirtokoneita, siltakalustoa sekä Giant Viper-rakettiraivaimin varustettuja raivauspanssarivaunuja.<sup>324</sup>

Pääosa huollon yksiköistä ryhmitettiin Saudi-Arabiaan Al Jubailin satamaan, jonne muodostettiin sotatoimialueen huoltokeskus (Force Maintenance Area). Huollon järjestelyitä johti eversti White 7. Panssariprikaatin komentajan alaisuudessa. Materiaalin varastoinnista ja täydennyksistä vastasi viisi komppaniaa käsittävä 6. Täydennys- ja varastopataljoona. Lääkintähuoltoa varten perustettiin noin 400 potilaspaiikkaa sisältävä 33. Kenttäsairaala, jota tuettiin potilasevakuointeihin soveltuvalla 23. Ilmakuljetteisella lääkintäkompanialla<sup>325</sup>. Myös pääosa pioneeri- ja rakentajayksiköistä toimi huoltokeskuksen yhteydessä. Whiten alaisuuteen kuului muun muassa kaksi pioneerikomppaniaa, rakentajakomppania, raivaajakomppania sekä 908. Paikallishankintaosasto, joka vastasi paikallisen työvoiman palkkaamisesta<sup>326</sup>. Korjaustoiminnasta vastasi 7. Korjaamopataljoona<sup>327</sup>. Koska huoltoetäisyydet sotatoimialueella olivat huomattavasti pidemmät kuin Keski-Euroopassa, prikaatille alistettiin neljä kuljetuskomppaniaa käsittävä 10. Kuljetusrykmentti.<sup>328</sup>

Prikaatin taistelevien osien mukana liikkuvat huoltojoukot olivat huomattavasti kevyemmät. Niihin kuului kuljetusrykmentti, lääkintäpataljoona, täydennys- ja varastopataljoona, vajaa korjaamopataljoona sekä kenttäpostikonttori.<sup>329</sup>

Prikaatilla ei ollut minkäänlaisia valmiussuunnitelmia Saksassa olevan vastuualueensa ulkopuolelle. Perustamis- ja kuljetusaikataulut olivat alkuvaiheessa epäselviä. Siksi suunnittelun lähtökohdaksi otettiin pahin vaihtoehto, jonka mukaan laivakuljetukset alkaisivat kahden viikon ku-

luessa. Henkilöstötäydennykset oli suuri ongelma. Saksaan sijoitettujen joukkojen määrä oli alle sodan ajan määrävahvuuden, koska ne oli suunniteltu täydennettäväksi reserviläisin sodan uhatessa. Koska hallitus ei poliittisista syistä halunnut kutsua reserviläisiä palvelukseen, tarvittavat vahvennukset jouduttiin kokoamaan aktiivijoukoista. Esimerkiksi Staffordshiren pataljoonaa siirrettiin yli 150 sotilasta pataljoonan ulkopuolelta.<sup>330</sup>

Prikaatin sotavarustukseen lisättiin runsaasti erilaisia ajoneuvoja, joiden tuli olla mahdollisimman uusia. Esimerkiksi panssarirykmenttien Challenger mk 2-vaunut korvattiin vaunun uusimmalla versiolla keräämällä ne muista panssarijoukoista. Myös Staffordshiren pataljoonan sotavarustukseen lisättiin huomattava määrä Warrior-vaunuja panssarintorjunta- ja tulenjohto-osien suojan ja liikkuvuuden parantamiseksi.<sup>331</sup> Kaluston modifointi Persianlahden olosuhteisiin sopivaksi aloitettiin jo Saksassa ja valmistajat osallistuivat niihin; esimerkiksi Vickers-yhtiö osallistui Challenger-vaunujen muutostöihin.<sup>332</sup>

Prikaati koulutustaso oli melko hyvä jo ennen sotaa. Sen kaksi joukkoyksikköä - Staffordshiren pataljoona ja Scots Dragoon Guards - olivat harjoitelleet taisteluosasto-kokoonpanossa koko edellisen kesän Kanadassa<sup>333</sup>. Suffieldin alue soveltuikin hyvin erämaataisteluiden harjoitteluun, koska maasto oli piirteiltään samankaltaista<sup>334</sup>. Koulutus Kanadassa voitiin muutenkin järjestää paljon helpommin ja tilanteenmukaisemmin kuin Saksassa, jossa oli tiukat liikkumisrajotukset.<sup>335</sup>

Perustamispäätöksen jälkeen prikaati tehosti koulutustaan jo ennen siirtoa sotatoimialueelle. Ampumakoulutukselle annettiin suuri painoarvo ja prikaatin joukot ampuivat kaikilla asejärjestelmillään. Esimerkiksi Staffordshiren pataljoonan panssarintorjuntajoukkue ampui 300 ohjusta yhden päivän aikana. Pelko Irakin kemiallisesta aseesta pakotti uhraamaan runsaasti aikaa suojelukoulutukseen. Äksiisinomaisen suojautumisen harjoittelun lisäksi harjoiteltiin pitempiaikaista toimintaa suojeluhälytyksen aikana. Sotilaat perehdytettiin luennoin sotatoimialueeseen ja tulevaan vastustajaan. Falklandin sodan kokemuksen perusteella järjestettiin runsaasti lääkintä- ja liikuntakoulutusta.<sup>336</sup>

Ensimmäiset vahvennetun 7. Panssariprikaatin joukot saapuivat Saudi-Arabiaan lokakuussa. Kenraali Cordingleyn ensimmäisenä tehtävänä oli saattaa prikaati sotakelpoiseksi marraskuun 16. päivään mennessä ennen prikaatin alistamista amerikkalaisille. Kaluston modifikaatioiden jälkeen Saksassa aloitettua koulutusta jatkettiin. Koulutusohjelman mukaan joukkoyksiköt harjoittelivat erämaassa kaksi viikkoa, jonka jälkeen ne lepäsivät muutaman päivän sotatoimialue-

een huoltokeskuksen yhteyteen rakennetussa parakkikylässä. Koulutus järjestettiin nousujohteisesti. Koulutusjakson alussa toimittiin ryhmä- ja joukkuetasolla ja taidot testattiin pataljoonan taisteluharjoituksessa jakson päättyessä. Harjoituksissa panssari- ja panssarijalkaväkijoukot toimivat ristiinalistetuissa kokoonpanoissa yhteistoiminnan parantamiseksi. Myös amerikkalaisten kanssa harjoiteltiin intensiivisesti, koska osapuolet eivät tunteneet toistensa toimintatapoja entuudestaan. Yhteistoimintaharjoitusten lisäksi osapuolet järjestivät myös kaksipuoleisia taisteluharjoituksia.<sup>337</sup> Taisteluammunnoista pyrittiin saamaan mahdollisimman todennukaisia. Tämä johti varomääräyksistä tinkimiseen. Ammunnoissa haavoittuikin useita sotilaita, mutta niissä onnistuttiin sekä parantamaan ampumataitoa että kasvattamaan sotilaiden luotamusta itseensä ja joukkoonsa.<sup>338</sup>

Prikaati saavutti sotakelpoisuuden aikataulun mukaisesti marraskuun puolessa välissä, jolloin se alistettiin 1. Merijalkaväkidivisioonalle. Merijalkaväen vastuualueena oli Saudi-Arabian itäinen rantamaa, jonka tärkeimmät alueet olivat Al Jubailin ja Dahrainin satamat. Merijalkaväkidivisioonan komentajan toiminta-ajatuksena oli ensimmäisessä vaiheessa hidastaa ja kuluttaa hyökkääjää divisioonan vastuualueen etuosassa pataljoonan taisteluosastolla. Tämän jälkeen hyökkäys torjuttaisiin kahden rykmentin taisteluosaston puolustustaistelulla. Murtoon päässyt vihollinen lyötäisiin 7. Panssariprikaatilla, koska sillä oli vastahyökkäyksiin sopivin kokoonpano ja kalusto.<sup>339</sup>

Britit pyrkivät lähettämään hyvin koulutetun joukon Persianlahdelle. Panssariprikaatin kokoonpano muodostettiin nopeasti. Kuten Falklandinkin sodassa kohtuullisen hyvässä valmiudessa olevasta prikaatista muodostettiin joukkojen runko, jota sitten täydennettiin tarvittavilla huolto- ja tukiosilla. Prikaatin taistelukestävyys muodostettiin juuri huolto- ja tukiosilla. Ainoastaan kolmea pataljoonan kokoista taisteluosastoa tuettiin miltei 10 000 hengen vahvaisilla huolto- ja tukiosilla. Tämä lienee otettu oppia Falklandin kokemuksista, missä ongelmat ratkaisutaisteluiden aloittamisessa johtuivat liian vähäisestä huollon tuesta. Myös amerikkalaisilla oli merkittävä osuus kokoonpanoa muodostettaessa. Toisaalta heidän toiveistaan johtuen prikaatiin liitettiin voimakkaat pioneerijoukot, mutta toisaalta heidän resurssiensa ansiosta britit pystyivät jättämään ilmatorjunta- ja helikopterijoukot kokoonpanoista pois lähes kokonaan.

Myös valmisteluihin käytetty aika on mielenkiintoinen tarkastelukohde. Vaikka Persianlahdelle lähetetyt joukot perustettiin nopeasti, briteiltä kului kuitenkin useita kuukausia sotakelpoisuuden saavuttamiseen.

### 3.5 Hyökkäyskyvyn luominen - 1. Panssaridivisioona perustetaan

Amerikkalaiset aloittivat hyökkäyksen suunnittelun jo syyskuussa, koska he eivät uskoneet taloudellisten pakotteiden tehoavan. Yhdysvaltojen puolustusministeriö asetti sodan sotilaallisiksi tavoitteiksi

- Irakin ylimmän johdon johtamiskyvyn lamauttaminen,
- Irakilaisten joukkojen lyöminen pois Kuwaitin alueelta ja Irakin hyökkäyskyvyn tuhoaminen,
- Ydin-, bio- ja kemiallisia aseita valmistavien tuotantolaitosten tuhoaminen
- laillisen hallituksen palauttaminen valtaan Kuwaitissa.<sup>340</sup>

Kenraali Schwartzkopfin alainen suunnitteluryhmä suunnitteli hyökkäyksen perusvaihtoehdot. Ryhmä esitteli kolme toimintavaihtoehtoa Schwartzkopfille lokakuun puolessavälissä, mutta hän ei ollut tyytyväinen yhteenkään niistä. Hänen mielestään käytössä olevat joukot olivat määrältään liian pienet varman voiton saavuttamiseksi. Neuvotteluiden jälkeen presidentti Bush teki esikuntapäälliköiden neuvoston puheenjohtajan suosittamana päätöksen Persianlahdella olevien amerikkalaisjoukkojen määrän kaksinkertaistamisesta. Vahvennusten rungon muodosti Saksasta siirrettävä VII Armeijakunta.<sup>341</sup>

Britit olivat koko ajan tietoisia amerikkalaisten suunnitelmista, koska heillä oli useita virkamiehiä ja yhteysupseereita Washingtonissa. Presidentti Bushin päätettyä lähettää lisää joukkoja Persianlahdelle britit seurasivat esimerkkiä, koska he halusivat säilyttää riittävät vaikutusmahdollisuudet sotatoimien suunnittelussa. Puolustusministeri Tom King julkaisi päätöksen brittijoukkojen määrän kasvattamisesta divisioonaksi marraskuun lopussa.<sup>342</sup>

Brittiläisen divisioonan komentajaksi määrättiin kenraalimajuri Rupert Smith. Divisioona perustettiin 7. Panssariprikaatin rungolle lisäämällä siihen panssaritiedustelurykmentti, panssariprikaati sekä voimakkaat aselaji- ja huoltojoukot. Divisioonaan toiseksi prikaatiksi valittiin prikaatikenraali Christopher Hammerbeckin komentama 4. Panssariprikaati. Sitä lähetetty sotatoimi-alueelle alkuperäisessä kokoonpanossaan vaan se koottiin maavoimien parhaiten varustetuista ja koulutetuista joukko-osastoista. Prikaatin kokoonpano oli lähes samanlainen kuin 7. Panssariprikaatinkin. Kahden panssarirykmentin sijasta Hammerbeckin käytössä oli ainoastaan yksi panssarirykmentti: 14/20 King's Hussars. Sensijaan panssarijalkaväkipataljoonia oli kaksi: 1st Battalion Royal Scots ja 3rd Battalion Royal Regiment of Fusiliers. Huollon uudelleenorgani-

soinnin yhteydessä molempiin prikaateihin luotiin samankaltainen huoltojärjestelmä. Sen keskeisimmät elementit olivat kuljetuskomppania, lääkintäpataljoona, varasto- ja täydennyskomppania sekä korjaamojoukkue.<sup>343</sup>

Lentotoimintaa varten divisioonan kokoonpanoon liitettiin maavoimien 4. Helikopterirykmentti. Rykmentin kolme laivuetta oli varustettu Lynx- ja Gazelle-helikoptereihin. Kevyemmät Gazellet olivat aseistamattomia ja niiden ensisijaisina tehtävinä oli tiedustelu sekä kuljetukset. Raskaampia Lynx-monitoimihelikoptereita voitiin aseistaa raketein ja panssarintorjuntaohjuksin, joskin niiden heikko suoja rajoitti käyttöä tulituki- ja panssarintorjuntatehtävissä.<sup>344</sup>

Divisioonan kenttätukirykmentin määrä kolminkertaistettiin. Kenttätukirykmentin tulivoimaisin joukkoyksikkö oli MLRS-kalustolla varustettu 39. Raketinheitinrykmentti, jonka raketien kantama ulottui 40 kilometriin saakka. Raketien teho perustui satoihin kuorma-ammuksiin, jotka hajosivat maalialueella muutamien hehtaarien alueelle<sup>345</sup>. Raskain tykkikalusto - 30 kilometriä kantavat 203 mm:n telahaupitsit - oli sijoitettu 32. Kenttätukirykmenttiin. Lisäksi tukirykmenttiin liitettiin yksi raskas M-109- panssarihaupitsirykmentti lisää. Tulenjohtamiseen oli käytössä kaksi tulenjohtopatteria sekä maalitiedusteluun tiedustelupatteri, jonka sotavarustukseen kuului äänimittauskalustoa ja lennokkeja.<sup>346</sup>

Koska suojattavien kohteiden määrä moninkertaistui, divisioonaan liitettiin 12. Ilmatorjuntarykmentti. Sen toinen patteri varustettiin liikesodankäyntiin soveltuvalla Tracked Rapier-ohjuksilla toisen toimiessa vedettävällä Rapier-kalustolla. Tämän lisäksi ilmatorjuntaan liitettiin toinen lähi-ilmatorjuntaohjuspatteri. Perusajatuksena oli suojata divisioonan komentopaikkaa, tukirykmentin tuliasemia ja huoltoa kohdeilmatorjuntaohjuksin ja prikaateja lähi-ilmatorjuntaohjuksin.<sup>347</sup>

Divisioonan johtoon keskitettiin kaikkiaan yksi pioneerirykmentti ja kolme erillistä pioneerikomppaniaa. Joukkojen tärkein tehtävä oli liikkeenedistäminen. Panssaripioneerijoukkojen suurin puute olivat nykyaikaiset raivaus- ja siltapanssarivaunut. Kalusto oli pääosin vanhentuneiden Chieftain- tai Centurion-vaunujen lavetilla.<sup>348</sup>

Kuninkaalliset ilmavoimat ja kuninkaallinen laivasto tukivat divisioonaa luovuttamalla sen käyttöön miltei 40 helikopteria. Raskaita- ja keskiraskaista helikoptereista muodostettiin kuljetushelikopteriosasto, jonka tärkeimmät tehtävät olivat materiaalin- ja henkilöstön kuljetukset sekä potilasevakuoinnit. Osaston kertakuljetuskapasiteetti oli noin 1000 henkeä tai 110 tonnia mate-



riaalia.<sup>349</sup> Maasotatoimien tukemiseen varattujen helikopterien kuljetuskyky oli suurempi kuin Falklandin sodassa, missä kuljetuskapasiteetin puute oli suurin huollon ongelmista. Valitettavasti ole tiedossa suunnittelivatko britit missään vaiheessa ilmakuljetteisen pataljoonan muodostamista, joka toimisi samalla lailla kuin 24. Ilmakuljetusrikaati tehtävänänsä esimerkiksi sivustojen suojaaminen tai murtojen rajoittaminen.

Divisioonan perustaminen johti huoltojärjestelmän uudelleenjärjestelyyn. Pääosa huoltojoukoista alistettiin sotatoimialueen komentajan alaisuudessa olevaan huoltokeskukseen, joka toimi Al Jubailin satamassa. Divisioonan huolto-organisaatiosta muodostettiin huomattavasti vahvempi kuin määrävahvuisen divisioonan huolto-organisaatiosta, vaikka huollettavia prikaateja oli ai-noastaan kaksi normaalin kolmen sijasta. Pitkien huoltoetäisyyksien vuoksi divisioonaan liitettiin kaksi kuljetusrykmenttiä, joista toinen oli varustettu panssarivaunujen kuljetuslaveteilla. Tavallisten kuorma-autojen lisäksi rykmenteillä oli käytössään vain vuoden brittiarmeijan käytössä olleita siirtolava-ajoneuvoja, joiden ansiosta materiaalin kuormaus- ja purkuajoja saatiin lyhennettyä. Britit olettivat tappioiden nousevan suuriksi maasotatoimien aikana. Tämän johdosta lääkintähuoltoon varauduttiin erityisellä huolella. Divisioonan huolto-osiin kuului lääkintähuoltokomppania, sairaankuljetuskomppania sekä pienempiä joukkoja kuten taistelustressin hoitoyksikkö. Materiaalin varastoinnista ja täydentämisestä vastasi 6. Varasto- ja täydennyspataljoona. Kaikkien huoltoalojen korjaustoimintaan divisioonassa oli korjaamopataljoona.<sup>350</sup> Sotavankeihin valmistauduttiin perustamalla kolme jalkaväkikipataljoonaa käsittävä sotavankien vartio-osasto, jonka kokonaisvahvuus nousi lähelle kahta tuhatta.<sup>351</sup>

### **Vahvennetun 1. Panssaridivisioonan kokoonpano on esitetty liitteessä 2.**

Divisioonan perustaminen ja kouluttaminen toteutettiin hyvin samankaltaisesti kuin 7. Panssariprikaatissa. Asevoimien henkilöstövoimavarat kävivät perustettaessa entistä niukemmiksi, mikä johti reserviläisten kutsumiseen palvelukseen. Reserviläiset sijoitettiin pääasiassa huollon tehtäviin, jossa heillä olikin keskeinen asema. Esimerkiksi 205. Evakuointisairaalan kokoonpanoon kuului yli 700 reserviläistä<sup>352</sup>. Joukkojen intensiivinen koulutus aloitettiin jo Saksassa tavoitteena mahdollisimman korkean koulutustason saavuttaminen jo ennen siirtoa sotatoimialueelle.<sup>353</sup>

Brittien 1. Panssaridivisioona oli voimakkain ja parhaiten varustettu yhtymä, mitä he olivat koskaan lähettäneet Euroopan ulkopuolelle. Divisioonaan koottiin brittien maavoimien paras kalusto, joka oli pääosin laadultaan ylivoimaista irakiläisten käyttämään kalustoon verrattuna. Perustaakseen divisioonan britit joutuivat jännittämään voimavaransa äärimmilleen. Tätä ku-

vastaa hyvin henkilöstön ja kaluston kokoaminen Brittein saarilta ja jopa Kanadassa toimivalta harjoitusalueeltakin. Aivan kuten Falklandin sodankin aikana britit joutuivat luovuttamaan Nato-tehtäviään liittolaisilleen kyetäkseen taistelemaan Euroopan ulkopuolella. Poliittisesti tilanne olikin otollinen, koska kylmän sodan päättymisen seurauksena jännitys Euroopassa oli laskeutunut. Briteillä oli selkeä pyrkimys perustaa itsenäinen yhtymä, missä he miltei onnistuivatkin. He joutuivat kuitenkin tukeutumaan amerikkalaisten ilmatukeen ja ilmatorjuntaan aivan kuten Euroopassakin.

Divisioonan kokoonpanossa painottui taistelukestävyys aivan erityisesti. Divisioonan ylikorostettu huoltojärjestelmä ei kuitenkaan ollut ristiriidassa tulta ja liikettä korostavan doktriinin kanssa, koska syvät operaatiot eivät ole mahdollisia ilman vahvaa huoltojärjestelmää. Pitkät huoltoetäisyydet, ankara ilmasto sekä kokemukset erämäsodankäynnistä II Maailmansodan ajoilta vaikuttivat todennäköisesti siihen, että britit nostivat huoltojoukkojen määrää taistelujoukkojen kustannuksella. Kokoonpanosta heijastui myös Falklandin sodan kokemuksia. Lääkintähuoltoon ja erityisesti potilasevakuointin nopeuteen kiinnitettiin erityistä huomiota. Myös koulutuksen painottaminen heti perustamisesta alkaen johtui Falklandin kokemuksista.

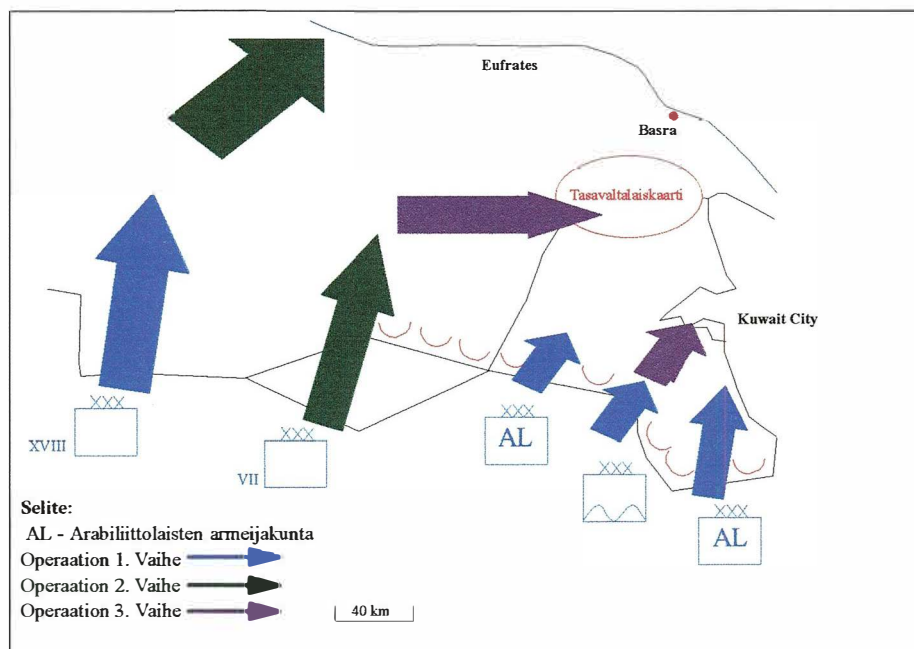
### 3.6 Valmistautuminen hyökkäykseen - suunnitelmat ja valmistelut

Liittouman komentaja kenraali Schwartzkopf muodosti toiminta-ajatuksensa Kuwaitin valtaamiseksi alkutalven aikana. Se koostui neljästä vaiheesta

- 1 Strategiset pommitukset.
- 2 Ilmanherruuden saavuttaminen.
- 3 Irakin maavoimien kuluttaminen.
- 4 Maahyökkäys Kuwaitin vapauttamiseksi.<sup>354</sup>

Ensimmäiset kolme vaihetta perustuivat jo alkusyksystä laaditun Instant Thunder-suunnitelman mukaisesti ilmavoimien käyttöön.<sup>355</sup> Ilmaoffensiivin aikana kaksi armeijakuntaa keskitettäisiin Saudi-Arabian ja Irakin vastaiselle rajalle. Tätä seuraisi kolmivaiheinen hyökkäys. Ensimmäisessä vaiheessa XVIII Maahanlaskuarmeijakunta suojaisi läntisen sivustan hyökkäämällä suoraan pohjoiseen tavoitteenaan Eufrateksen laakso ja Basra-Karbala-valtatie. Samanaikaisesti merijalkaväen voimaryhmän ja arabiliittolaisten voimaryhmä aloittaisi hyökkäyksen Kuwaitin vastaiselta rajalta kohti Kuwait Cityä- aivan kuten irakilaisien oletivat. Toisessa vaiheessa VII

Armeijakunta aloittaisi hyökkäyksen Irakin vastaiselta rajalta kohti Tasavaltalaiskaartia tavoitteenaan iskeä sen sivustaan ja XVIII Maahanlaskuarmeijakunta katkaisisi irakilaisien pakotiet Eufrateksen laaksossa. Kolmannessa vaiheessa, saarroituksen ollessa täydellinen, VII Armeijakunta tuhoaisi Tasavaltalaiskaartin ja idässä hyökkäävä merijalkaväki ja Arabiliittolaiset valtasivat Kuwait Cityn. Hyökkäyksen painopiste olisi VII Armeijakunnan hyökkäyksessä. Sotatoimialueen reservinä olisi sotatoimen alkuvaiheessa 1. Ratsuväkidivisioona. Maasotatoimien valmisteluun liittyisi merijalkaväen harhautus. Yhtä merijalkaväkidivisioonaa pidettäisiin maihinnousualueilla, ja sen toiminnalla luotaisiin kuva, että sotatoimiin tulee liittymään operatiivinen maihinnousu Kuwait Cityn läheisyyteen.<sup>356</sup>



Kuva 13. Kenraali Schwarzkopfin operaatioajatus.

Britit hyväksyivät Schwarzkopfin suunnitelmat, mutta he halusivat siirtää panssaridivisioonansa VII Armeijakunnan alaisuuteen. Tähän oli useita perusteita. Britit pelkäsivät kärsivänsä suuria tappioita hyökätessään merijalkaväen kanssa irakilaisien vahvimman puolustusaseman läpi. Brittihallitus halusi myös joukkojensa olevan hyökkäyksen painopisteessä eikä sivusuunnassa. Lisäksi kenraali Billière uskoi yhteistoiminnan olevan helpompaa Euroopasta siirrettyjen amerikkalaisten panssaridivisioonien kuin merijalkaväen kanssa. Kenraali Schwarzkopf teki vastahakoisesti päätöksen brittidivisioonan siirtämisestä VII Armeijakunnan alaisuuteen joulukuun puolella välissä joutuen korvaamaan brittijoukot amerikkalaisella maavoimien prikaatilla.<sup>357</sup>

Brittien suunnitteluperusteet muuttuivat täysin, kun divisioona alistettiin VII Armeijakunnalle. Uusi hyökkäyksen lähtöalue oli noin 400 kilometrin päässä Al Jubailin satamasta ja kenraali Smith sai tehtävän siirtää divisioonan sinne 31.1.1997 mennessä.<sup>358</sup> Smith ei voinut tehdä kuin periaatepäätöksiä hyökkäyksen kulusta, koska hänellä ei ollut riittäviä suunnitteluperusteita. Vielä joulunkaan jälkeen Smith ei saanut divisioonalle tarkkaa tehtävää, koska VII Armeijakunnan operaatiokäskey ei ollut valmis. Hänen tilanteenarvioinnin lähtökohtina olivatkin todennäköinen tehtävä, vihollisen suorituskyky, omien joukkojen suorituskyky ja huollon järjestelyt. Arvioidessaan vastustajaansa Smith ei arvioinut yksittäisten irakilaiden joukkojen suorituskykyä vaan irakilaiden sodankäyntikykyä yleensä. Hänen arvioissaan irakilaiden pitkälle kantava tykistö ja kemialliset aseet muodostivat suurimman uhkan, etenkin jos hyökkäys pysähtyisi irakilaiden asemien eteen. Hän arvioi, että taisteluista saattaisi tulla ajallisesti melko pitkiä. Lisäksi pitkät huoltoetäisyydet, huonot tiet ja liikkeeseen perustuva operaatio asettivat erityisiä vaatimuksia huollon järjestelyille.

Arvionsa perusteella Smith teki muutaman periaateratkaisun siitä, miten operaatiot toteutettaisiin. Koska vihollisen tykistön ja kemiallisten aseiden teho olisi suurin tiheässä ryhmyksessä olevaa hyökkääjää vastaan, taistelut tulisi toteuttaa laajalla alueella. Koska käytössä olevien omien joukkojen määrä ei mahdollistaisi taistelua leveällä ja syvällä alueella yhdenaikaisesti, taistelut toteutettaisiin ainoastaan syvällä alueella. Taisteluita käytäisiin samanaikaisesti rintamassa ja syvyydessä. Prikaatit hyökkäisivät vuorotellen irakilaiden asemia vastaan ja samanaikaisesti vastustajan syvyydessä olevia joukkoja kulutettaisiin tulella.

Portaittaiset hyökkäykset mahdollistaisivat huollon nopean ja joustavan toteuttamisen. Toisen prikaatin ollessa taistelussa, toista huollettaisiin. Huollollisesti divisioonan ja sen alajohtoportaiden tulisi olla itsenäiseen toimintaan kykeneviä. Tämän johdosta divisioonan huoltojoukkojen tulisi olla huomattavasti normaalia vahvemmat ja divisioonalle tulisi porrastaa runsaasti materiaalia. Lisäksi omat tappiot tulisi pitää mahdollisimman pieninä.<sup>359</sup>

Divisioonan esikunnan suunnitellessa eri hyökkäysvaihtoehtoja koulutusohjelmaa jatkettiin. Koulutuksen tehostamiseksi britit saivat käyttöönsä suuremman harjoitusalueen Al Jubailin pohjoispuolelta. Devil Dog Dragoon Range valmistui juuri ennen uutta vuotta. Koulutuksen painopiste ase- ja ampumakoulutuksessa sekä lääkintä- ja suojelukoulutuksessa.<sup>360</sup> Panssari- ja panssarijalkaväkijoukkojen lisäksi aselajijoukot harjoittelivat tiiviisti. Esimerkiksi divisioonan kenttätykistöjoukot toteuttivat tammikuun kahden ensimmäisen viikon aikana omia aselajihar-

joituksia. Niitä seurasivat yhteistoimintaharjoitukset tuettavan joukon kanssa, ensin karttahaarjoituksissa ja sen jälkeen taisteluharjoituksissa.<sup>361</sup>

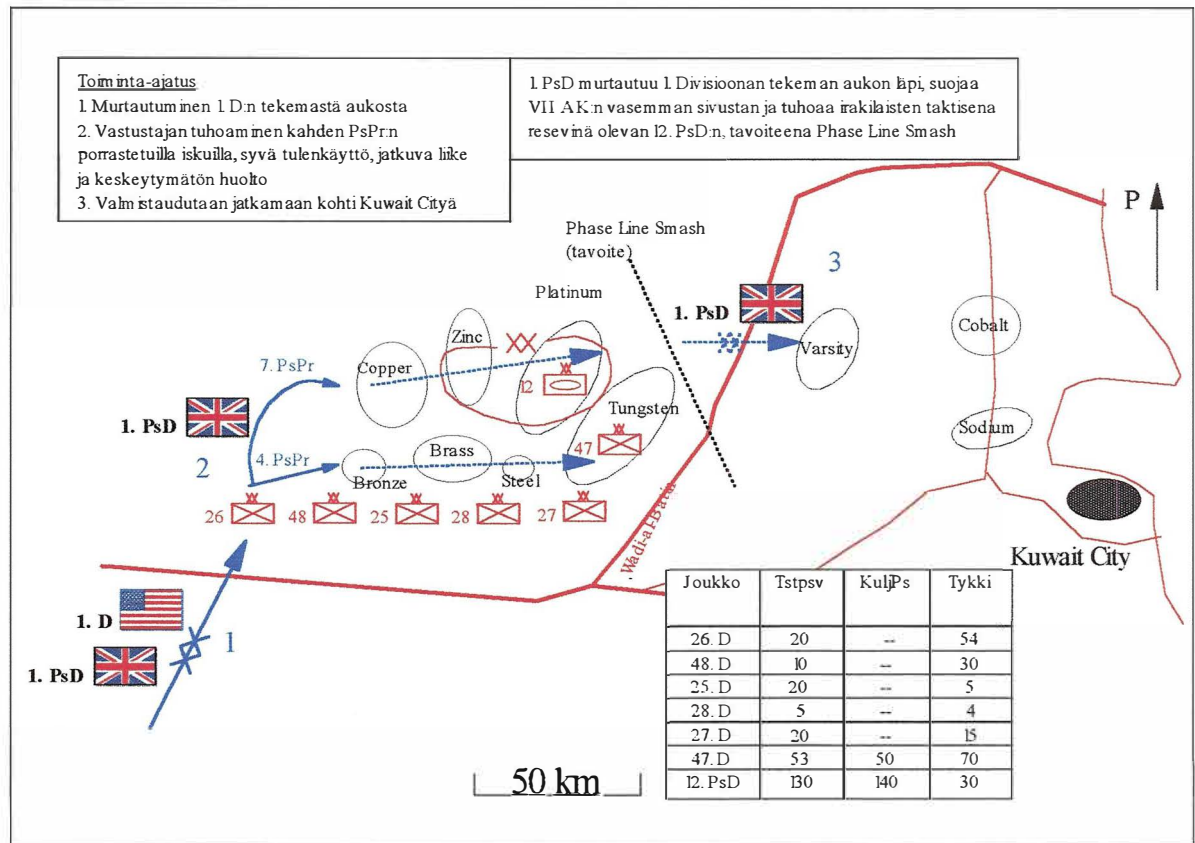
Divisioonan siirtoa hyökkäyksen lähtöalueelle edelsi toimintaedellytysten luominen. Huoltoetäisyyksien lyhentämiseksi Al-Jubailissa oleva sotatoimialueen huoltokeskus jaettiin kahteen osaan. Pääosa joukoista jäi edelleen Al Jubailin satamaan ja osa perusti huoltokeskus 2 noin 300 kilometrin päässä sijaitsevan Hafr-al-Batinin kaakkoispuolelle. Huoltojoukot saivat huoltokeskus 2:een varattavan porrastusmateriaalin kuljetukset päätökseen 21.1.91.<sup>362</sup>, jonka jälkeen prikaatien keskitysmaarsit aloitettiin. Ensimmäisenä siirtyi sotatoimialueella pidenpään harjoitellut 7. Panssariprikaati 4. Panssariprikaatin jatkaessa koulutusta Al Jubailin pohjoispuolella. Tammikuun loppuun mennessä kaikki divisioonan joukot olivat ryhmittyneet hyökkäyksen lähtöalueelle. Siirtoon liittyi harhautus. Elektronisen sodankäynnin yksiköt simuloivat divisioonan viestiliikennettä Al Jubailin pohjoispuolella vielä sen jälkeenkin, kun divisioona oli siirtynyt uudelle ryhmitysalueelle.<sup>363</sup>

Kenraali Smith sai tehtävän divisioonalleen VII Armeijakunnan komentajalta tammikuun puolessa välissä. Sen mukaan 1. Panssaridivisioonan tehtävänä oli suojata VII Armeijakunnan oikea sivusta ja tuhota hyökkäysalueellaan olevat irakilaiden taktiset reservit.<sup>364</sup>

Brittien hyökkäys suuntautui viiden irakilaisen jalkaväkidivisioonan vastualueen kautta. Hyökkäysreitti kulki näiden divisioonien vastualueiden takaosassa, missä irakilaisilla oli yleensä reservit sekä huolto- ja tukijoukkoja. Brittien hyökkäyksen tärkein kohde oli laajalle alueelle ryhmittynyt 12. Panssaridivisioona, jonka amerikkalaiset arvioivat olevan irakilaiden taktinen reservi. Juuri tämän divisioonan tuhoaminen oli VII Armeijakunnan hyökkäyksen kannalta välttämätöntä, koska divisioona voisi vastahyökkäyksellä uhata armeijakunnan oikeaa sivustaa.<sup>365</sup>

Kenraali Smithin toiminta-ajatuksena oli ensimmäisessä vaiheessa edetä 1. Jalkaväkidivisioonan tekemän murtoaukon läpi kahdessa portaassa. Tämän jälkeen divisioona kääntyisi länteen ja aloittaisi hyökkäyksen kohti Kuwaitin ja Irakin välistä rajaa, joka oli divisioonan tavoite. Hyökkäysalueella olevat irakilaiset joukot tuhottaisiin kahden prikaatin porrastetuilla hyökkäyksillä. Joukkojen portaittaisella käytöllä pyrittiin keskittämään epäsuora tuli hyökkäysvuorossa olevan prikaatin tukemiseen sekä toisaalta huoltamaan prikaatit vuorotellen. Järjestely mahdollistaisi divisioonan jatkuvan ja nopean etenemisen, joka olisi välttämätöntä, ettei divisioonan hyökkäys jäisi jälkeen armeijakunnan pääosien liikkeestä. Vastustajan kanssa ei sitouduttaisi pitkäaikaisiin taisteluihin. Prikaatien tulisi ainoastaan tuhota kalusto, jolla vastustaja voisi hyökätä divisioo-

nan huoltoa tai armeijakunnan muita joukkoja vastaan.<sup>366</sup>



Kuva 14. Kenraali Smithin toiminta-ajatus.

Tehtävän täyttämiseksi taistelijaotukseen laadittiin useita muutoksia. Tärkein järjestely koski epäsuoran tulen käyttöä. Kenttätykistö, 16/5 Lancers-panssaritiedustelurykmentti ja 4. Helikopterirykmentti keskitettiin divisioonan tykistökomendantin johtoon. Järjestelyn tarkoituksena oli mahdollistaa tulenkäyttö syvällä alueella. Helikoptereiden ja tiedustelijoiden paikantamat maalit tuhottaisiin vastustajan selustassa ennenkuin prikaatit hyökkäisivät niitä vastaan. Prikaatien sitoutuessa taisteluihin kauaskantoisin tuli suunnattaisiin vastustajan reservejä vastaan. Toinen erityisjärjestely koski huoltoa. Divisioonan komentaja oletti joukkojensa kärsivän huomattavia tappioita. Tämän johdosta hän muodosti useista komppanioista koostuvan liikkuvan täydennysosaston, joka liikkui kuljetuslavetein hyökkäyksen perässä. Taistelutaukojen aikana prikaatien kärsimät tappiot korvattaisiin täydennysosaston joukoilla ja kalustolla.<sup>367</sup>

### 3.7 Sotatapahtumat

#### 3.7.1 Irakin asevoimat lamautetaan ilmasta

Ilmasotatoimet alkoivat maavoimien helikopteriosaston iskulla kahta tutka-asemaa vastaan 17.1.1991. Samanaikaisesti Stealth-koneet pommittivat keskeisiä ilmapuolustuksen ja viestijärjestelmän kohteita sekä risteilyohjukset tuhosivat tärkeimpiä sähkövoimaloita. Iskuja seurasi satojen rynnäkkökoneiden iskut eri kohteisiin Irakissa ja Kuwaitissa.<sup>368</sup>

Alunperin ilmasotatoimet oli suunniteltu käsittämään neljä vaihetta: Strategiset pommitukset, ilmanherruuden hankkiminen, Irakin maavoimien kuluttaminen 50 % sekä maahyökkäyksen tukeminen.<sup>369</sup> Koska liittoumalla oli käytössään miltei 3 000<sup>370</sup> konetta, voitiin kolme ensimmäistä vaihetta aloittaa samanaikaisesti.

Lupaavasta alusta huolimatta ilmasotatoimet venyivät kuitenkin suunniteltua pidemmäksi ajaksi. Persianlahden sää oli huonoin vuosikymmeniin. Sen johdosta noin puolet kaikista lentosuorituksista jouduttiin perumaan. Toinen syy viivästyksiin oli Irakin laukaisemat Scud-ohjukset. Vaikka epätarkka ohjus oli sotilaallisesti täysin merkityksetön, poliittisten syiden vuoksi ohjuksien tuhoamiseen oli käytettävä huomattavasti suunniteltua enemmän lentosuorituksia. Kolmas viivästys johtui Irakin ilmavoimista. Ennakko-odotusten vastaisesti ne eivät yrittäneet taistella ilmanherruudesta vaan ne oli tuhottava tukikohtiensa satoihin lentokonesuojiiin. Lisäksi liittoumalla oli koko sodan ajan vaikeuksia arvioida tuottamia tappioita, jonka johdosta samoja maaleja pommitettiin varmuuden vuoksi useita kertoja.<sup>371</sup>

Maasotatoimia edeltäneinä kahtena viikkona ilmavoimat keskittyivät Irakin maavoimien kuluttamiseen. Niihin kohdistettiin yli 30 000 iskua ja tulokset olivat erinomaiset

- pommitusten jälkeen sotatoimialueella olevien irakilaisten määrä oli laskenut yli puolesta miljoonasta miehestä noin 200 000 mieheen.<sup>372</sup>
- puolustusaseman etummaisat divisioonat oli kulutettu yli 50 %, mutta toisaalta Tasavaltalaiskaartin osalta ei tavoitteisiin päästy<sup>373</sup>
- irakilaisten joukkojen taistelutahto oli laskenut ja niiden huolto oli romahtanut.<sup>374</sup>

### 3.7.2 Salamasotaa brittiläiseen tyyliin - 100 tunnin maasotatoimet

#### **1. Panssaridivisioonan ensimmäinen hyökkäyspäivä 24.2. kello 08.00 - 25.2. kello 08.00 - aikataulun muutos ei tuo menestystä**

Liittouman maahyökkäys alkoi suunnitelmien mukaisesti 24.2.1991 aamulla. Merijalkaväen voimaryhmä tunkeutui kahden divisioonan voimin Kuwaitiin. Samanaikaisesti XVIII Maahanlaskuarmeijakunta perusti helikopterein huoltotukikohdan yli 100 kilometrin syvyyteen. Koska molemmat hyökkäykset saavuttivat menestystä heti alusta alkaen, Schwartzkopf määräsi VII Armeijakunnan aloittamaan hyökkäyksensä vuorokautta suunniteltua aiemmin.<sup>375</sup> Armeijakunnan kärkidivisioona aloittikin murtoaukon tekemisen 24.2. iltapäivällä.<sup>376</sup>

Divisioonan komentaja antoi hyökkäyskäsken 24.2. aamulla, mutta hän ei käskenyt vielä etenemisjärjestystä, koska tilanne hyökkäysalueella oli epäselvä. Jos vastarinta murtoaukon lähellä olisi edelleen kiivasta, hän käyttäisi 4. Panssariprikaatia, jolla oli enemmän jalkaväkeä ja kykyä taistella vihollisen ryhmyksessä. Jos vastarinta olisi olematonta, kärjessä hyökkäisi enemmän taisteluvaunua sisältävä 7. Panssariprikaati, jolla oli paremmat edellytykset lyödä irakilaiden panssarijoukkojen vastahyökkäys.<sup>377</sup>

Schwartzkopfin käskemä aikataulun muutos pakotti myös kenraali Smithin muuttamaan suunnitelmiaan. Divisioonaa ei voitu siirtää kuljetuslavetein lähemmäksi murtoaukkoa vaan ajan säästämiseksi vaunut siirrettiin ajaen murtoaukon läheisyyteen. Divisioonan pääosien päästyä perille eteneminen kuitenkin keskeytyi, koska 1. Jalkaväkidivisioona ei ollut saanut murtoaukkoa vielä täysin valmiiksi.<sup>378</sup>

Illan aikana divisioonan komentaja käskytti seuraavan päivän hyökkäyksen. Vahvennettu 7. Panssariprikaati sai käskyn hyökätä murtoaukon läpi divisioonan kärjessä 08.00 alkaen ja tuhota vihollinen alueilla "Copper" ja "Zinc". Prikaatin perässä etenisivät tykistöryhmä ja 4. Panssariprikaati.<sup>379</sup>

#### **25.2. kello 08.00 - 26.2. kello 08.00, Divisioonan toinen hyökkäyspäivä - murto**

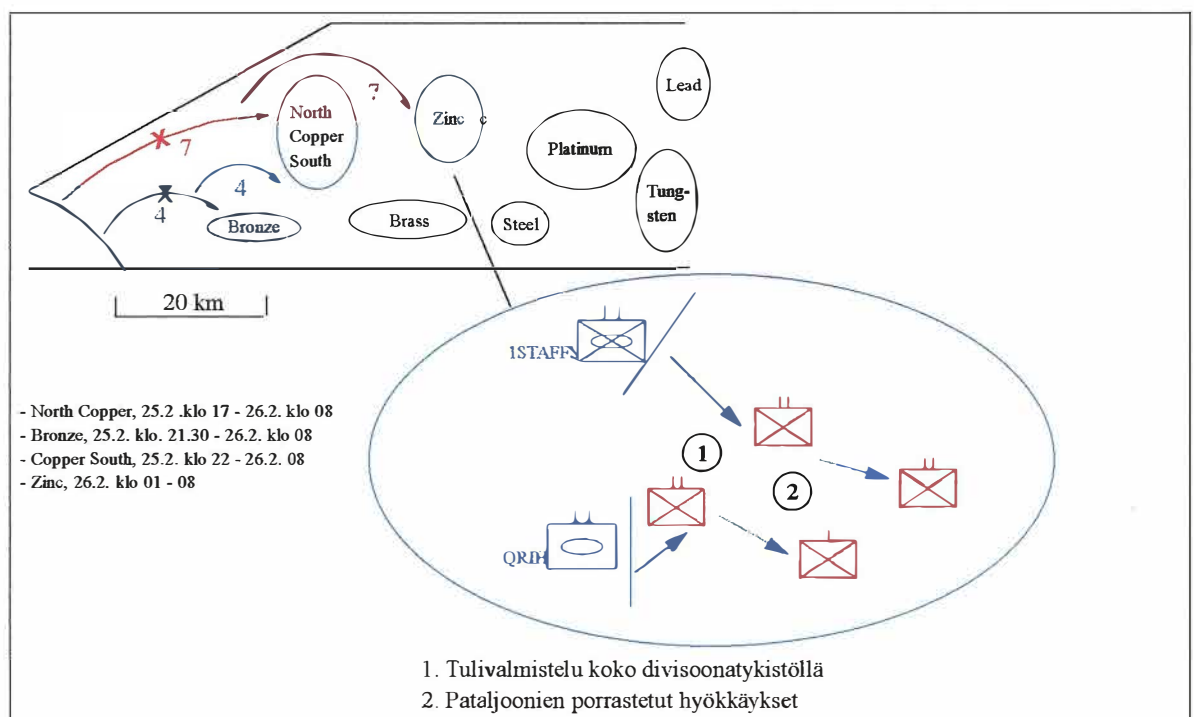
Cordingleyn prikaati eteni aamulla 25.2. murtoaukon suulle, mutta sen ensimmäiset osat pääsivät aukon läpi vasta puolenpäivän aikaan, koska aukolla oli ruuhka. Lähtökynnyksen prikaati ylitti vasta puoli neljän aikaan. Prikaatin pääosien pysähtyessä polttoainetäydennystä varten



Scots Dragoon Guards jatkoi kohti prikaatin ensimmäistä tavoitetta "Copperia", jonne rykmentti hyökkäsi pimeään laskeutuessa. Lyhyen taistelun jälkeen vastustaja antautui.<sup>380</sup>

Prikaatin pääosat ohittivat taistelussa olevan Scots Dragoon Guardsin ja etenivät parasta mahdollista vauhtia kohti "Zinciä". Tavoitealueella arvioitiin olevan noin prikaatin vahvuinen vihollinen. Jotta 4. Prikaatin taisteluun vetäminen ei hidastuisi, Cordingley päätti hyökätä kohdealueelle välittömästi odottamatta Scots Dragoon Guardsia. Hän hyökkäsi tavoitteeseen kaksi joukkoyksikköä rinnan. Hyökkäystä edelsi puolen tunnin tulivalmistelu, johon osallistuivat kaikki brittien tykistöjoukot ja amerikkalainen tykistöprikaati. Hyökkäys alkoi kello 1.30 ja aamuun mennessä "Zincin" alueella olevat irakilaiset oli joko tuhottu tai ne olivat antautuneet.<sup>381</sup>

Vahvennetun 7. Panssariprikaatin taistelussa pohjoisessa 4. Panssariprikaati siirtyi aukon läpi noin kello 19.30. Kärjessä etenevä Royal Scots sai tehtäväksi "Bronzen" valtaamisen heti aukon läpimenon jälkeen<sup>382</sup>. Pataljoona eteni taisteluvalmiissa ryhmityksessä ja sai ensimmäiset kosketukset irakilaisiin puolen yön jälkeen. Lyhyen tulituksen jälkeen osa irakilaisista antautui. Pataljoona komentaja suuntasi pataljoonan pääosat "Bronzen" itäosaan, joka vallattiin aamuun mennessä. Kranaatinheittimien valaistessa taistelukenttää valoammuksin ja vaunujen tukiessa kaksi panssarijalkaväkikomppaniaa vyörytti irakilaisten asemat. Kun pääosa vangeista oli tarkastettu ja kaikki raskaat aseet tuhottu, pataljoona sai tehtävän jatkaa kohti seuraavaa tavoitetta.<sup>383</sup>



Kuva 15. Vahvennetun 1. Panssaridivisioonan toinen hyökkäyspäivä.

Samanaikaisesti prikaatin pääosat etenivät seuraavaa tavoitetta "Copperia", jonka eteläosan valtaaminen oli käsketty 4. Panssariprikaatille. Kärjessä hyökännyt 14/20 Hussars sai taistelukohtauksen viholliseen noin 22.30 ja tuhosi sitä puolustaneen panssariosaston aamuun mennessä.<sup>384</sup>

## **26.2. kello 08.00 - 27.2. kello 08.00, divisioonan kolmas hyökkäyspäivä - kiivaimmat taistelut**

"Brassissa" arvioitiin olevan noin prikaatin vahvuinen puolustaja, jonka ryhmitys oli tarkasti 4. Panssariprikaatin komentajan tiedossa. Hänen taisteluajatuksena oli lyödä puolustaja kolmen pataljoonan porrastetulla hyökkäyksellä. Tämä mahdollistaisi kunkin joukkoyksikön hyökkäyksen tukemisen mahdollisimman voimakkaalla tykistön tulella sekä jättäisi aina yhden joukkoyksikön prikaatin komentajan reserviksi.<sup>385</sup>

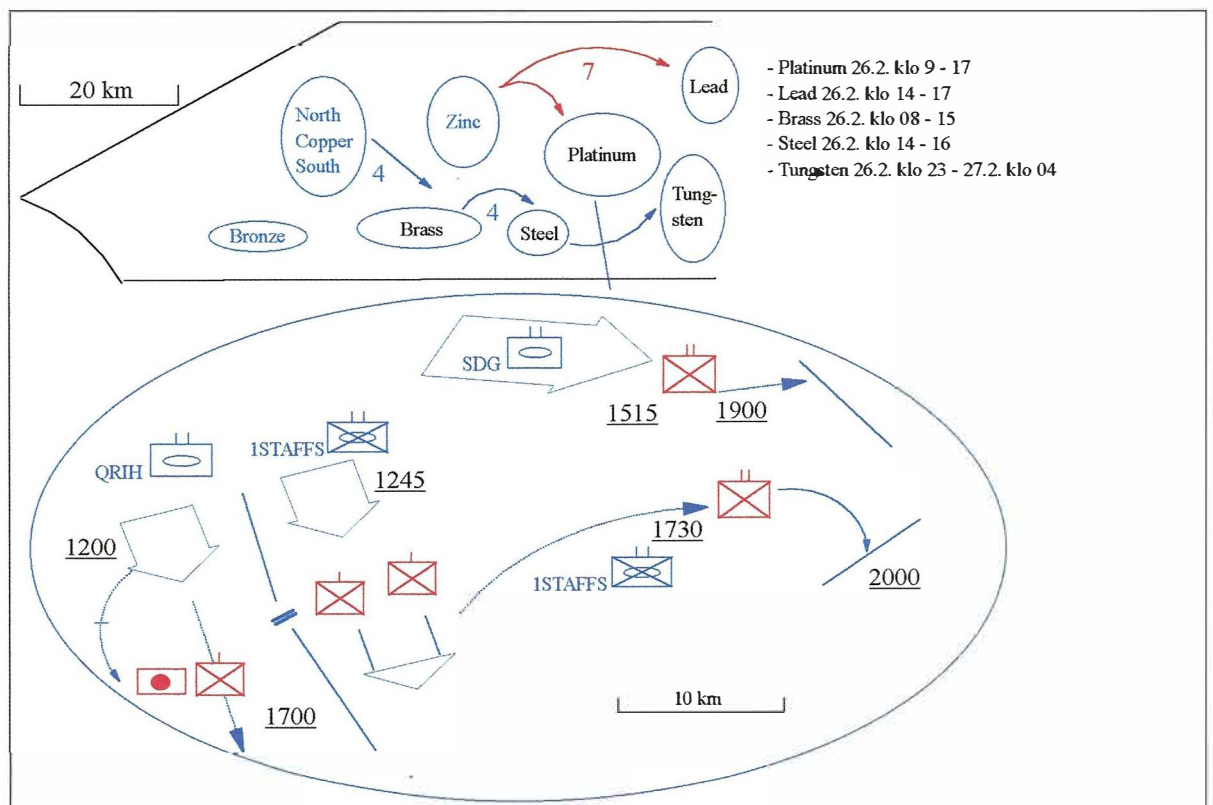
Royal Scots, joka hyökkäsi prikaatin ryhmityksessä oikean puoleisena aloitti hyökkäyksen tulivalmistelun jälkeen, johon osallistui tykistön lisäksi amerikkalaisia rynnäkkökoneita. Pataljoona komentajan taisteluajatus perustui porrastettuihin komppanioiden hyökkäyksiin. Ensimmäisessä vaiheessa Life Guardsin panssarivaunukomppania tuhosi hyökkäysalueella olevat vaunut, jonka jälkeen vastustaja tuhottiin kahden panssarijalkaväkikomppanian porrastetuilla hyökkäyksillä. Hyökkäys sujui suunnitelmien mukaan irakilaiden vastarinnan ollessa ainoastaan nimellistä ja keskipäivään mennessä pataljoona oli vallannut tavoitteensa.<sup>386</sup>

Prikaatin keskimmäisenä pataljoonana hyökkäsi ainoastaan panssarivaunukomppanioista koostuva 14/20 Hussars. Pataljoona hyökkäsi kahdessa vaiheessa ja kohdattuaan ainoastaan vähäistä vastarintaa pataljoona pääsi tavoitteeseensa. Hyökkäyksen aikana pataljoona tuhosi yli kolmekymmentä miehistönsä hylkäämää taisteluvaunua ja miehistönkuljetusvaunua.<sup>387</sup>

Tavoitealueen itäisimmän osan valtaaminen oli käsketty Fusiliers-pataljoonalle. Puolenpäivän jälkeen alkanutta hyökkäystä edelsi kuuden tykistöpatterin ja raketinheitinpatterin tulivalmistelu. Tulivalmistelu ja hyökkäys yllättävästä suunnasta lamautti irakilaiden puolustuksen ja pataljoona valtasi tavoitteensa helposti. Pataljoona jatkoi hyökkäystään välittömästi kohti muutaman kilometrin päässä olevaa seuraavaa tavoitettaan "Steel", jossa oleva vihollinen antautui yhtä helposti kuin aiemmilla alueilla.<sup>388</sup>

Samanaikaisesti pohjoisessa hyökkäävä 7. Panssariprikaati valtasi tavoitteet "Platinum" ja "Lead". "Platinum" oli kooltaan suuri, noin 15\*15 neliökilometriä. Alueella arvioitiin olevan irakilaisen 12. Panssaridivisioonan pääosat. Prikaatin komentaja jakoi sen kahteen vastuualueeseen ja määräsi itäisen osan Irish Hussarsin vastuualueeksi, joka alueen valtaamisen jälkeen tuki läntiselle alueelle hyökkäävää Staffordshiren pataljoonaa. Scots Dragoon Guards, toimisi reservinä, ja valmistautuisi jatkamaan länteen hyökätäkseen prikaatin viimeiselle tavoitealueelle.<sup>389</sup>

Hyökkäys eteni prikaatinkomentajan suunnittelemana tavalla ja taistelu "Platinumista" oli ohi kahdessa tunnissa. Taistelujen laantuessa prikaatin komentaja suuntasi Scots Dragoon Guardsin kohti "Leadia", jonne se aloitti hyökkäyksen noin kello 15. Taistelu "Leadista" muodostui kiivaaksi. Jo aiemmin 16/5 Lancers -tiedustelurykmentin ryhmät olivat joutuneet taistelukosketukseen irakilaisen taisteluvaunujen kanssa ja käyttäneet panssarintorjuntaohjuksia, epäsuoraa tulta ja ilmarynnäköitä torjuakseen irakilaisen panssarivaunupataljoonan vastahyökkäyksen<sup>390</sup>. Nyt paikalle edennyt Scots Dragoon Guards tuhosi tavoitealueen pohjoisosassa olevan puolustajan, jonka jälkeen prikaatin komentaja suuntasi Staffordshiren pataljoonan tavoitealueen eteläosaan etenemisen nopeuttamiseksi. Taistelut olivat kuitenkin jo laantuneet pataljoonan päästyä alueelle.<sup>391</sup>



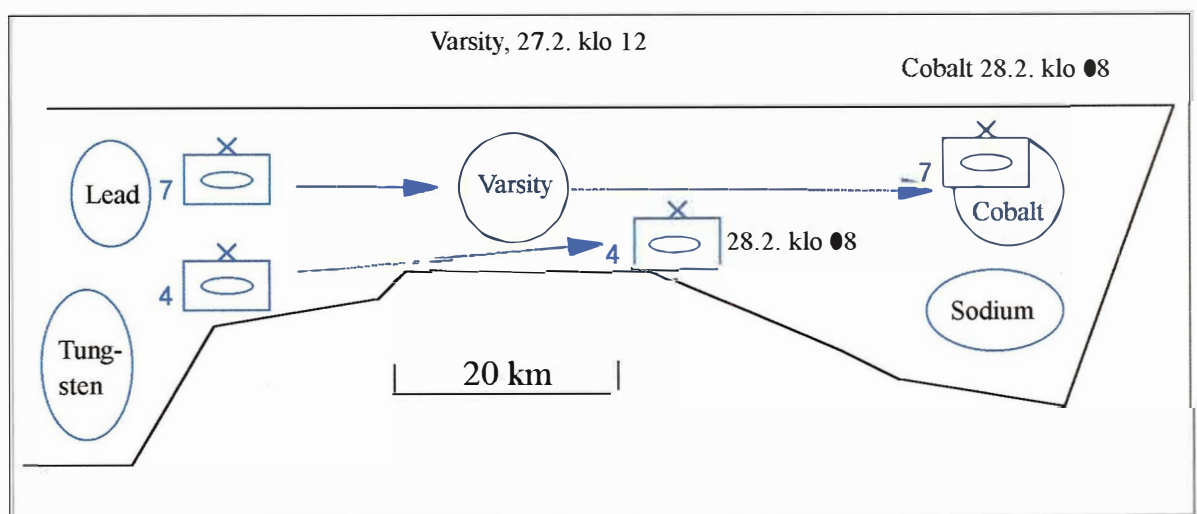
Kuva 16. Vahvennetun 1. Panssaridivisioonan kolmas hyökkäyspäivä.

Divisioonan viimeisen tavoitteen "Tungstenin" valtasi 4. Panssariprikaati. Massiivisen tulivalmistelun jälkeen, johon osallistui myös amerikkalainen 142. Tykistörikaati, kaksi pataljoonaa hyökkäsi vastustajan aseisiin ja valtasi ne 27.2. aamuun mennessä.<sup>392</sup>

### **27.2. kello 08.00 - 28.2. kello 08.00 divisioonan neljäs hyökkäyspäivä - takaa-ajo ja sodan loppu**

Divisioonan päästyä tavoitteeseensa, se sai käskyn jatkaa hyökkäystään itään. Cordingleyn 7. Panssariprikaati ylitti Wadi al Batinin ja jatkoi parasta mahdollista vauhtia kohti uutta välitavoitetta "Varsityä". Etenemisen aikana prikaati kohtasi hajanaisia irakilaisjoukkoja, jotka joko tuhottiin tai otettiin vangiksi. Irakilaisten taistelutahto oli tässä vaiheessa niin murentunut, että yleensä he antautuivat lyhyen taistelun jälkeen. "Varsitystä" prikaati jatkoi Kuwait Citystä Basraan johtavalle valtatielle, jonne se saapui juuri ennen aselevon solmimista. Hammerbeckin 4. Panssariprikaati eteni samanaikaisesti ensin Wadi al Batinin länsipuolta pohjoiseen ja kääntyi sen jälkeen kohti Basran tietä. Aselevon tullessa voimaan prikaati oli noin 50 kilometrin päässä tiestä.<sup>393</sup>

Noin 100 tuntia kestäneiden maasotatoimien aikana 1. Panssaridivisioona hyökkäsi noin 300 kilometrin matkan. Se tuhosi satoja irakilaisien panssariajoneuvoja ja tykkejä sekä otti noin 8 000 sotavankia. Divisioona menetti ainoastaan 14 miestä kaatuneina, joista yhdeksän amerikkalaisten ilmarynnäkössä.<sup>394</sup>



Kuva 17. Vahvennetun 1. Panssaridivisioonan viimeinen hyökkäyspäivä.

Divisioonan hyökkäys eteni pääpiirtein sen komentajan suunnitteleamalla tavalla. Vastustaja lyötiin tulella ja nopealla liikkeellä. Ennen maasotatoimien alkua irakilaiden joukkoja kulutettiin ilmapommituksilla ja tykistöiskuilla. Maasotatoimen alettua divisioona käytti käytössään olevaa tulta vuorotellen hyökkäävien prikaatien tukemiseen. Syvällä tulenkäytöllä irakilaiset yleensä demoralisoitiin jo ennenkuin he edes joutuivat taistelukosketukseen brittiprikaatien kanssa. Britit, niinkuin amerikkalaisetkin, yliarvoivat irakilaiden taistelukyvyyn. Virhearviointi perustui havaintoihin, joita oli saatu Iranin ja Irakin vastaisesta sodasta. Toisaalta ainakin julkisuudessa esitetyt arvioit irakilaiden asevoimien tehosta saattoivat olla propagandaa, jolla saatiin suuren yleisön tuki keskittää Persianlahdelle täysin ylivoimaiset joukot. Kyse voi olla myös harhautuksesta. Irakilaisille uskoteltiin, että heidän puolustusjärjestelmänsä olisi tehokas, vaikka totuus olikin täysin toinen.

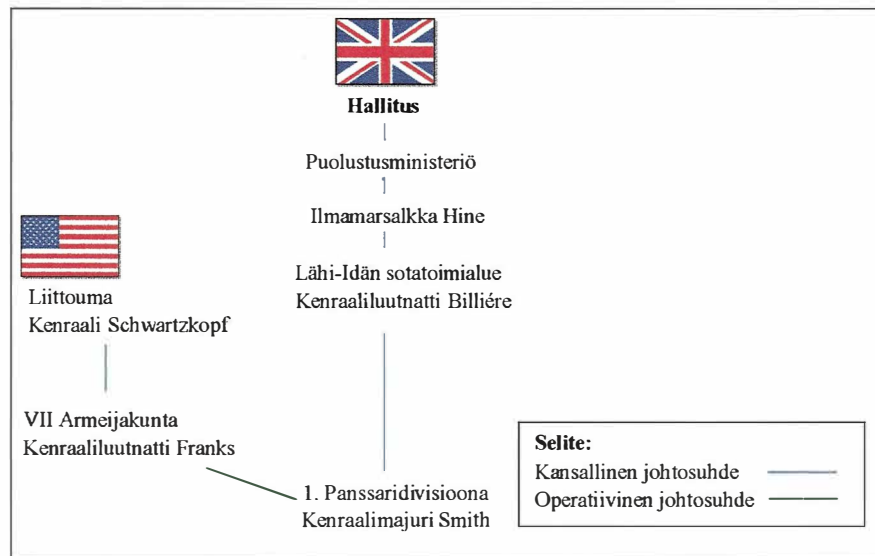
### 3.8 Johtaminen

#### 3.8.1 Johtosuhteet

Britit muodostivat kansalliset johtosuhteensa Falklandin sodan kokemusten mukaisesti.<sup>395</sup> Kaikki sotatoimiin määrättyt joukot olivat Ilmamarsalkka Patrick Hinen johdossa. Hän johti joukkoja vain vuoden vanhasta taktisten ilmavoimien esikunnasta High Wycombesta<sup>396</sup>. Hinen esikuntaan kuului kaikkien puolustushaarojen upseereita. Esikunnan tärkeimpinä tehtävinä oli koordinoita sotatoimen valmistelut Persianlahdella ja Iso-Britanniassa, toimittaa tiedustelutietoja sotatoimialueelle, pitää hallitus tietoisena tilanteesta sekä huolehtia sotilasstrategisen tason neuvotteluista liittouman muiden komentajien kanssa.<sup>397</sup>

Seuraavana komentoketjussa oli Lähi-idän sotatoimialueen komentaja. Tämä järjestely oli uusi. Falklandeillahan Tukialusosaston komentaja kontra-amiraali Woodward määrättiin varsin epämääräisesti koordinoimaan eri osastojen komentajien toimintaa. Lähi-idän sotatoimialueen komentaja johti kaikkia sotatoimialueella olevia joukkoja. Sotatoimialueen komentaja ei kuitenkaan määrittänyt brittijoukkojen taistelutehtäviä. Hän osallistui suunnitteluun ja valvoi, että brittien kansallinen etu toteutui. Lisäksi hän piti yhteyttä liittouman osallistuneiden maiden johtoportaisiin puolustushaaraesikunnastaan Riadista. Sotatoimialueen komentajana toimi kenraaliluutnantti Sir Peter de Billière.<sup>398</sup>

Taistelutehtävänsä brittijoukot saivat amerikkalaisilta johtoportailta. Marraskuun loppuun asti brittijoukot olivat merijalkaväen voimaryhmän alaisuudessa, joka edelleen alisti joukot 1. Merijalkaväkidivisioonalle<sup>399</sup>. Johtosuhde muuttui joulun jälkeen kenraali Schwartzkopfin alistettua 1. Panssaridivisioonaa VII Armeijakunnalle.



Kuva 18. Brittien johtosuhteet Persianlahdella (maavoimat)

Falklandin sotaan verrattuna brittien kansalliset johtamisjärjestelyt olivat yksinkertaiset. Persianlahdella johtamista tosin vaikeutti toiminta osana suurempaa liittoumaa. Brittien osalta tämä sujui melko helposti. Yhteistoiminta amerikkalaisten kanssa toimi hyvin jo senkin vuoksi, että osapuolet puhuivat samaa kieltä. Johtosuhdeiden lisäksi koko johtamiskulttuuri oli kokenut Falklandin sodan jälkeen muutoksen. Uuden tehtävätaktiikan käyttöönotto näkyi selkeästi komentajien toiminnassa. Ylin sotilaallinen ja poliittinen johto antoi sotilaille vapauden toteuttaa annetut tehtävät eikä puuttunut tapaan millä ne täytettiin. Tähän voi osasyynä olla se, että pääministeri Thatcher henkilökohtaisesti valitsi Billiären sotatoimialueen komentajaksi.

### 3.8.2 Viestitoiminta ja johtaminen

Brittien panssaridivisioonan viestijärjestelmä perustui kahden viestiverkon käyttöön: Ptarmigan-kenttäteleverkkoon ja radioverkkoihin. Divisioonan runkoyhteydet muodostettiin Ptarmigan-verkoissa, joka perustui alueellisten viestikeskusten käyttöön. Keskukset välittivät linkejä siirtotienään käyttäen joko puhetta tai dataa. Esikunnat liitettiin Ptarmigan-verkkoon niiden yhteyteen perustetuilta viestikeskuksilla. Sotatoimialueen pitkät etäisyydet pakottivat brittejä soveltamaan viestijärjestelyissä. Suurin osa Ptarmigan-kalustosta olisi sitoutunut liittämään sota-

toimialueen johdon ja huoltokeskukset hyökkävään divisioonaan, ellei käyttöön olisi otettu Skynet 4-satelliitteja.<sup>400</sup>

Prikaatien sisällä johtaminen perustui radioverkkoihin. Pääosa radioverkkojen liikenteestä toteutettiin selväkielisenä puheena. Keskeiset tilaajat prikaatien verkoista liitettiin Ptarmigan-järjestelmään erillisten liittymispisteiden kautta. Radioverkot olivat yleensä VHF-taajuudella. HF-radioita käytettiin pääsääntöisesti varayhteyksien muodostamiseen. Joukkojen radiokalustona oli ryhmätasolle saakka jaetut Clansman-radiot.<sup>401</sup>

Tilannekuvan ylläpitämiseksi britit käyttivät yhteysupseereita kaikilla tasoilla. Kenraali Billière sijoitti prikaatikenraalin yhteysupseeriksi kenraali Schwartzkopfin esikuntaan Riadissa. Vastaa- vasti 1. Panssaridivisioonan komentaja asetti yhteysupseerin VII Armeijakunnan esikuntaan, tärkeimpiin naapuriyhtymiin, kuten 1. Jalkaväkidivisioonaan ja molempiin omiin panssariprikaateihin.<sup>402</sup> Britit eivät käyttäneet lainkaan tilannekuvan ylläpitoon kehitettyä Wawell-järjestelmää britit, koska siinä ei ollut huollon suunnitteluun tarvittavia ohjelmistosovelluksia.<sup>403</sup>

Divisioonan komentajalla oli taistelunkestävä johtamisjärjestelmä. Hän toimi pääasiallisesti divisioonan operaatioesikunnasta käsin. Sen alaisuuteen kuuluivat molemmat panssariprikaatit, tykistöryhmä, helikopterirykmentti sekä pioneerirykmentti. Apulaisesikuntapäällikkö johti selustan esikunnasta käsin divisioonan selustassa olevia joukkoja. Molemmat esikunnat olivat sijoitettu panssaroiuihin ajoneuvoihin ja molemmille esikunnille oli myös varaesikunnat. Maasotatoimien aikana divisioonan operaatioesikunta siirtyi kuusi kertaa, jolloin aikoina kenraali Smith johti divisioonaansa varaesikunnastaan.<sup>404</sup>

Brittien viestijärjestelmät toimivat pääosin hyvin. Ongelmat viestiyhteyksissä johtuivat lähinnä kahdesta syystä. Ensinnäkin hyökkäys eteni niin nopeasti, että Ptarmigan -viestikeskusjoukkueet eivät ehtineet perustaa viestikeskuksia. Prikaatien radioverkoissa oli vastaavasti ajoittain ongelmia. Viestejä automaattisesti välittävät releasemat eivät aina pysyneet hyökkäysten mukana, jonka seurauksena yhteydet katkeilivat. Toinen syy ongelmiin oli viestivälineiden käyttäjissä. Hyökkäysvalmisteluiden aikana britit joutuivat salaamissyistä noudattamaan radiohiljaisuutta pitkiäkin aikoja. Tämä johti koulutustason laskuun, mikä ilmeni vasta taisteluiden alettua puutteina viestivälineiden käytössä. Yhteysupseerijärjestelmästä saatiin positiivisia kokemuksia ja järjestelmä toimi kaikilla johtamisen tasoilla. Amerikkalaisten ja brittien viestijärjestelmät olivat pääsääntöisesti yhteensopivia ja toimivat hyvin. Suurimmat ongelmat ilmenivät brittijouk-

kojen ollessa alistettuna merijalkaväelle, jonka järjestelmiä ei ollut suunniteltu yhteensopiviksi muiden Nato-joukkojen kanssa.<sup>405</sup>

Erityisesti viestintäsateelliittien käytössä johtamisyhteyksien muodostamiseen on havaittavissa Falklandin sodan kokemusten huomioimista. Jo Falklandin aikana britit olivat käynnistäneet Skynet-ohjelmansa, mutta se ei ollut valmis sodan alkaessa. Sodan seurauksena ohjelman täytäntöönpanoa kiihdytettiin. Yhteisenä piirteenä sodissa oli runsas radioiden käyttö taistelun välittömään johtamiseen. Ilmeisesti britit arvioivat, että selväkielisenä lähetetyillä viesteillä oli lyhytaikainen merkitys, ettei vastustaja ehtisi käyttää niistä samaansa tietoa hyväkseen. Myös yhteysupseerien asettaminen oli briteillä melko vakioitua molemmissa sodissa. Esimerkiksi Goose Greenin taistelussa Falklandeilla merijalkaväkiprikaatin komentaja asetti 2. Laskuvarjopataljoonaan yhteysupseerin, jonka ainoa tehtävä oli välittää tilannetietoja prikaatin esikuntaan.

### 3.9 Kuninkaallisten ilmavoimien ja laivaston tuki

Ilmasotatoimien alkaessa kuninkaallisella laivastolla oli kaikkiaan kaksikymmentä alusta käsiteltävä laivasto-osasto Persianlahdella. Osaston kokoonpano kuvastaa hyvin kuninkaallisen laivaston tehtäviä alueella. Kahdestakymmenestä aluksesta neljä oli hävittäjiä tai fregatteja, kuusi miinanraivaajia ja kymmenen tuki- tai kuljetusaluksia.<sup>406</sup>

Taistelualusten toiminta jakautuu kahteen vaiheeseen. Ennen sotatoimien alkua hävittäjien ja fregattien tärkeimpänä tehtävänä oli Irakin vastaisen merisaarron valvonta osana Länsi-Euroopan Unionin laivasto-osastoa. Tässä tehtävässä alukset tarkastivat kymmeniä aluksia. Sotatoimien alettua osa taistelualuksista alistettiin amerikkalaisille heidän tukialustensa suojaksi. Osalla aluksien Lynx-helikoptereista hyökättiin Irakin laivastoa vastaan. Näissä hyökkäyksissä tuhottiin kymmenkunta alusta.<sup>407</sup>

Irakilaiset onnistuivat laskemaan toistatuhatta miinaa Kuwaitin rannikolle ja osaksi kansainvälisille vesillekin ennen sotatoimien alkua. Kuninkaallisen laivaston raivaajat osallistuivat näiden miinojen raivaamiseen heti syyskuun alusta alkaen ja yhteistoiminnassa amerikkalaisten kanssa ne raivasivat noin 200 miinaa.<sup>408</sup>

Huollon kannalta kuninkaallinen laivasto oli keskeisessä asemassa. Kaikkiaan noin 400 000 tonnin materiaalista noin 90 % kuljetettiin meritse. Kuninkaallisen laivaston omat alukset eivät



riittäneet kuljetuksiin vaan tehtävää varten vuokrattiin yli sata alusta, jotka tekivät yhteensä 146 merimatkaa Persianlahdelle. Vuokrattuihin aluksiin asetettiin yleensä yhteysupseeri ja viestihenkilöstöä.<sup>409</sup>

Kuninkaallisen laivaston taistelutoiminta jäi melko vähäiseksi, koska vastustajalla ei ollut todellisia keinoja edes yrittää hankkia merenherruutta. Meritoiminnan painopiste olikin kuljetuksissa. Jälleen kerran voidaan todeta, että sodankäynti merten takana vaati hyvää valmiutta käyttää siviilivarustamoilta vuokrattuja aluksia kuljetuksiin. Ilmakuljetuksin britit eivät olisi kyenneet siirtämään riittävää määrää materiaalia maajoukoilleensa.

Kuninkaallisten ilmavoimien ensimmäiset taistelukoneet lensivät Persianlahdelle vain päivä sen jälkeen, kun puolustusministeri King ilmoitti Iso-Britannian osallistuvan Irakin vastaiseen liittoumaan. Ilmavoimien toiminnasta voidaan erottaa kaksi kokonaisuutta. Taistelukoneet toimivat osana liittouman ilmavoimia, kun taas kuljetuskonein avustettiin lähinnä brittien maajoukkoja kuljettamalla henkilöstöä ja kalustoa.

Kaikkiaan briteillä oli sotatoimialueella noin 80 taistelukonetta. Suurin osa koneista oli Tornado-rynnäkkökoneita, joita käytettiin ilmasotatoimien ensimmäisinä päivinä matalapommituksiin Irakissa sijaitsevia lentotukikohtia vastaan. Noin viikon jälkeen koneet siirtyivät pommituksiin keskikorkeuksilta omien tappioiden välttämiseksi.<sup>410</sup> Vanhemmilla Jaguar-koneilla rynnäköitiin Kuwaitin ja Etelä-Irakin alueella olevia varastoja, tykistön tuliasemia ja meritorjuntaohjuspattereiden asemia vastaan.<sup>411</sup> Kaikkiaan kuninkaallisten ilmavoimien taistelukoneilla lennettiin noin 4 000 lentoa sotatoimien aikana, mikä oli noin 4 % liittouman kokonaissuorituksista.<sup>412</sup> Kuninkaallisten ilmavoimien taistelukoneet eivät tukeneet brittien panssaridivisioonaa lähitulitulella, koska ilmavoimilla ei ollut tähän sopivaa kalustoa. Pääosan brittien lähitulitukitehtävistä lensivät amerikkalaisten A-10-koneet.

Kuninkaallisten ilmavoimien kuljetuskoneet sekä lentoyhtiöltä vuokratut kuljetuskoneet kuljettivat sodan aikana Persianlahdelle kaikkiaan noin 53 000 tonnia materiaalia ja pääosan sotatoimialueella palvelleista 45 000 hengestä. Lisäksi kuljetuskoneilla lennettiin tuhansia lentoja sotatoimialueen sisällä.<sup>413</sup> Kuljetustoiminnalla oli suuri merkitys etenkin henkilöstön kuljetuksissa. Tosin on huomattava, että britit joutuivat vuokraamaan suuren osan lennoista siviililentoyhtiöltä, koska kuninkaallisilla ilmavoimilla ei ollut raskaita kuljetuskoneita.

Verrattaessa Kuninkaallisen laivaston tuen merkitystä maasotatoimille Falklandin sodassa ja Persianlahden sodassa voidaan Falklandin sota asettaa ehdottomasti etusijalle. Hieman liioittelun voidaan väittää, että Falklandin sota oli merisotatoimi, johon liittyi maaoperaatio. Maihinnousun jälkeiset maataistelut olivat vain yksi sotatoimen neljästä vaiheesta. Ottaen huomioon maantieteelliset tekijät olikin tietysti luonnollista, että sotatoimi Corporate oli kuninkaallisen laivaston johtama sotatoimi. Laivaston tuki ja merkitys Falklandeilla tunkeutui kaikille aloille. Maasotatoimien ajoitus valittiin kuninkaallisen laivaston ehdoilla. Koska laivaston toimintakyky olisi alkanut laskea romahdusmaisesti kesäkuun jälkeen, maihinnousu oli tehtävä toukokuun loppuun mennessä. Laivasto hankki suuria tappioita kärsien välttämättömän merenherruuden ja sen alukset ja lentokoneet muodostivat keskeisen osan sillanpään ilmapuolustuksesta. Laivaston aluksilla korvattiin maihinnousujoukkojen varustuksessa olleita puutteita. Esimerkiksi laivatykistöllä korvattiin kauskantava kenttätäkistö ja maihinnousualuksin siirrettiin materiaalia ja henkilöstöä, jotka oli suunniteltu siirrettäviksi helikopterein.

Persianlahdella laivaston osuus rajoittui lähinnä kuljetuksiin. Tähän on kaksi syytä. Ensinnäkin brittialuksia ei tarvittu Persianlahdella, koska siellä oli suuri osa Yhdysvaltojen laivastosta. Toiseksi, maasotatoimien aloittaminen ei edellyttänyt merenherruuden hankkimista. Irakin laivasto oli teoriassakin kykenevä ainoastaan rajoitettuihin merioperaatioihin rannikon läheisyydessä. Käytännössä Persianlahdella ei edes syntynyt taistelua merenherruudesta vaan Irakin pieni laivasto tuhottiin satamiinsa varsin yksipuolisissa yhteenotoissa.

Falklandin sota oli erittäin hankala sotatoimi kuninkaallisille ilmavoimille. Taistelut käytiin alueella, missä ilmavoimilla ei ollut tukeutumisaluetta. Tämä johti siihen, että ilmavoimien käytön painopiste oli kuljetuksissa. Myös Persianlahdella kuninkaallisten ilmavoimien tärkein tuki maa-voimien joukoille oli kuljetukset. Brittien taistelukoneilla lennettiin tuhansia taistelulentoja, mutta ne vaikuttivat 1. Panssaridivisioonan taisteluun ainoastaan välillisesti, koska lennot suuntautuivat syvälle Irakin alueelle. Toisaalta tällä toiminnalla brittikoneet vapauttivat lähitulituksen paremmin soveltuvia amerikkalaisia koneita oman divisioonsa tueksi.

Falklandin sota osoitti kuninkaallisen laivaston ja ilmavoimien itsenäisen operaatiokyvyn laske-  
neen merkittävästi mertentakaisissa operaatioissa. Operaatiokyky onnistuttiin tosin palautta-  
maan tilapäisesti äärimmäisin ponnistuksin. Keskittämällä pääosa laivastosta sotatoimialueelle  
ja pakko-ottamalla tarvittava kuljetuskapasiteetti siviilivarustamoilta asevoimat onnistuivat  
voittamaan sodan. Mutta kyseessä oli ainoastaan pienehkö alueellinen sota. Brittejä vastassa oli  
laadullisesti heikommat asevoimat, jonka merivoimien ja ilmavoimien kyky tukea maataisteluita

oli varsin rajoitettu. Sota vaikutti etenkin kuninkaallisen laivaston kehittämiseen melkoisesti. Suunnitelmat, jotka olisivat johtaneet lopullisesti itsenäisen operaatiokyvyn menettämiseen, hylättiin ja laivaston kyky toimia Naton vastuualueen ulkopuolella säilytettiin. Persianlahdella kuninkaallinen laivasto ja ilmavoimat eivät edes yrittäneet toimia itsenäisesti vaan miltei kaikki niiden sotaan osallistuneet yksiköt toimivat amerikkalaisten johdossa.

### 3.10 Aselajien toiminnasta

#### 3.10.1 Epäsuora tuli

Britit keskittivät voimakkaat ja monipuoliset kenttätykistöjoukot Persianlahdelle. Kaluston ja henkilöstön kokoamisessa ei säästetty voimavaroja. Esimerkiksi 32. Kenttätykistörykmentin saattamiseksi määrävahvuiseksi sen kokoonpanoon liitettiin henkilöstä kaikkiaan 16 joukko-osastosta. Tulivoiman lisäämiseksi MLRS-raketinheitimien toimituksia aikaistettiin ja niitä jopa lainattiin Nato-liittolaisilta.<sup>414</sup> Tykistön tulenkäytön nopeuteen ja tarkkuuteen sekä maalitiedusteluun kiinnitettiin erityistä huomiota. Teknologinen kehitys mahdollisti pääosin tarkan topografisen valmistelun. GPS- ja inertiapaikannukseen perustuvilla järjestelmillä britit onnistuivat paikantamaan omat tuliasemansa sekä maalit nopeasti ja tarkasti. Ballistisen valmisteluun käytettiin divisioonan mukana olevia liikkuvia sääasemia. Lennokeista saatiin ristiriitaisia kokemuksia. Toisaalta lennokeilla paikallistettiin useita vastustajan asemia, mutta toisaalta niitä katosi melko paljon, koska ne olivat teknisesti epäluotettavia.<sup>415</sup> Ampuma-arvojen laskemiseen britit käyttivät 70-luvulta peräisin olevaa FACE-laskinjärjestelmää, joka toimi hyvin. Uudemmaa BATES-järjestelmää ei otettu käyttöön, koska järjestelmä oli vielä keskeneräinen.<sup>416</sup>

Divisioonan tykistökomentaja muodosti käytössään olevista joukoista taistelujaotuksen, joka vastasi divisioonan komentajan toiminta-ajatusta syvästä taistelusta. Divisioonan tykistöryhmään liitettiin tuliportaiden lisäksi panssaritiedustelujoukot, lennokit, äänimittausasemat, elektroninen kuuntelutiedustelun osasto sekä kaikki tulyksiköt. Tulyksiköistä tykistökomentaja muodosti kaksi erillistä ryhmää. Lyhyemmän kantaman kalustolla varustetuista 2. ja 40. Tykistörykmenteistä muodostettiin prikaatien tukiryhmä. Tällä ryhmällä tykistökomentaja suunnitteli tukevansa hyökkääviä prikaateja niiden suunnitelmien ja käskyjen mukaisesti. Syvää tulenkäyttöä varten tykistökomentaja muodosti kaukotoimintaryhmän, johon kuului raketinheitinrykmentti, telakanuunarykmentti ja panssarihaupitsirykmentti. Ryhmän tulta koordinoi divisioonan

tykistökomentajan alaisuudessa oleva tulitukikeskus, jonne tiedustelujoukot viestittivät maali-tietonsa ja tulikomentsa.<sup>417</sup>

Tykistöjoukkojen ensimmäiset tehtävät olivat irakilaiden aseisiin tehdyt tykistöiskut, jotka toteutettiin kymmeniä kilometrejä leveällä alueella. Iskujen tarkoituksena oli tuhota irakilaiden tykistö ja antaa heille väärä kuva läpimurtoalueen sijainnista. Iskut toteutettiin viitenä päivänä ennen hyökkäyksen aloittamista. Iskut onnistuivat hyvin. Irakilaiden tykistö ei kyennyt juuri minkäänlaiseen tulitoimintaan läpimurron aikana.<sup>418</sup>

Tykistöiskuja seurasi läpimurron tukeminen. Brititykistö tuki amerikkalaisten 1. Jalkaväkidi-visionan murtautumista Irakin puolustusaseman läpi. Alunperin tulivalmistelun piti kestää kaksi ja puoli tuntia, mutta se lyhennettiin 30 minuuttiin. Muutoksesta huolimatta 60 tulipatterin tu-len vaikutus maalialueella oli lamauttava ja 1. Jalkaväkidiivisiona murtautui irakilaiden aseimi-en läpi odotettua helpommin.<sup>419</sup>

Tykistön tukitehtävät toteutuivat läpimurtoa seuranneiden maataisteluiden aikana pääosin ku-ten oli suunniteltakin. Ongelmia aiheutui lähinnä syvässä tulenkäytössä. Prikaatien edellä etene-vät panssaritiedustelujoukot eivät kyenneet etenemään riittävän nopeasti ja huono sää esti heli-kopterien käytön tiedusteluun ja tulenjohtamiseen. Tämän seurauksena kolmantena hyökkäys-päivänä luovuttiin tulenkäytöstä syvyydessä ja koko tykistön tuli keskitettiin tukemaan prikaa-tien hyökkäyksiä. Muutoksella ei ollut juurikaan merkitystä, koska irakilaiset toimivat passiivi-esti, eivätkä kyenneet missään vaiheessa tukemaan puolustusasemiensa taisteluita tykistöllään puhumattakaan vastatykistötoiminnasta.<sup>420</sup>

Huollolla, erityisesti ampumatarvikehuollolla, oli ratkaiseva merkitys tykistön tukitehtävien on-nistumisille. Tykistölle porrastettiin runsaasti ampumatarvikkeita sekä sille alistettiin riittävästi huoltojoukkoja ampumatarvikkeiden kuljettamiseen. Tykistön ampumatarvikekulutus alitti huomattavasti suunnittelijoiden ennakkolaskelmat. Tykistö kulutti vain kymmenesosan taiste-luihin varatuista 100 000 laukauksesta.<sup>421</sup>

Epäsuoran tulen käytön kannalta Falklandin sota ja Persianlahden sota olivat kuin eri aikakau-silta. Persianlahdella britit pyrkivät toteuttamaan doktriiniaan syvästä tulenkäytöstä. Britit käyt-tivät tosin laivatykistöään myös Falklandeilla syvään tulenkäyttöön, mutta sitä ei ollut liitetty joukkojen etenemiseen vaan sen tarkoituksena oli pikemminkin häiritä ja kuluttaa vastustajia.

Persianlahdella syvä taistelu epäonnistui osaksi, koska briteillä ei ollut riittäviä teknisiä edellytyksiä maalitiedusteluun.

Tulen keskittäminen oli Persianlahdella jotain aivan uutta. Falklandeilla tykistöpatterit toimivat vielä käyttötuliyksikkö-periaatteella eikä tulta yleensä keskitetty. Osasyynä tähän oli teknisten välineiden puute, mutta vielä enemmän oli kyse tykistön käytön yleisestä periaatteesta. Persianlahdella tulenkäyttö oli yleensä massamaisten, lyhytkestoisten tulivalmisteluiden ampumista, kun taas Falklandeilla tulenkäyttö oli pitkäkestoista tulikomentojen mukaan ampumista. Uutuutena Persianlahdella oli myös tulitukikeskuksen käyttöönotto. Tiedustelu ei ollut enää pelkkää tietojen hankintaa komentajien päätöksentekoa varten vaan siihen liittyi aina maalitiedustelu ja tulenkäyttö.

Tykistön kehitys 80-luvulla ei johtunut Falklandin kokemuksista. Keskeisenä vaikuttavana tekijänä oli Ilma-maataistelu-opin periaatteiden kehittäminen käytäntöön. Tätä edesauttoi voimakas tekninen kehittyminen. Syvän tulenkäytön tärkein väline - MLRS-raketinheitin - tuli brittien käyttöön vasta Persianlahden sodan aikana.

### 3.10.2 Huolto

Kulutusarvioiden perusteella britit varasivat Persianlahdelle noin 40 vuorokauden kulutusta vastaavan määrän materiaalia. Siitä pääosa sijoitettiin maissa toimiviin huoltokeskuksiin ja osaa säilytettiin kuninkaallisen laivaston aluksissa. Divisioonan täydennystarpeeksi arvioitiin noin 2 000 tonnia materiaalia ja 600 m<sup>3</sup> polttoainetta vuorokaudessa<sup>422</sup>.

Materiaalin täydennysjärjestelmä alkoi Saksassa tai Brittein saarilla sijaitsevista varikoista tai teollisuuslaitoksista. Pääosa materiaalista saapui laivoin Al Jubailin satamaan, minne britit perustivat sotatoimialueen huoltokeskuksen. Brittien toimiessa amerikkalaisen merijalkaväen alaisuudessa divisioonan materiaalitäydennykset oli tarkoitus toteuttaa suoraan sotatoimialueen huoltokeskuksesta. Huollon järjestelyt muuttuivat, kun 1. Panssaridivisioona alistettiin VII Armeijakunnalle, koska huoltoetäisyys kasvoi merkittävästi. Tämän johdosta britit perustivat Huoltokeskus 2:n noin 300 kilometrin päähän Al Jubailista, jolloin se tuli noin 100 kilometrin päähän divisioonan uudesta lähtöalueesta. Suunnitelmien mukaan täydennykset toteutettaisiin Huoltokeskus 2:sta divisioonan huoltokeskukseen ja tykistön ampumatarvikkeiden osalta mahdollisesti suoraan tuliasemiin.<sup>423</sup>

Materiaalitäydennysten lähtökohtana oli kuitenkin se, että niitä tehtäisiin sotatoimien alettua mahdollisimman vähän. Päämäärään päästiin materiaaliportastuksin. Tammikuun aikana Huoltokeskus 2:een portastettiin noin 8 - 15 vuorokauden kulutusta vastaava materiaali; yhteensä noin 18 000 tonnia ampumatarvikkeita, 7 miljoonaa litraa vettä ja 6 000 tonnia muuta materiaalia. Tämän jälkeen Huoltokeskus 2:sta siirrettiin 10 vuorokauden materiaali divisioonan huoltokeskukseen ja vastaavasti Huoltokeskus 2:n varastot täydennettiin uudelleen Al Jubailista. Divisioonalle portastettu materiaali oli sotatoimen ajan pääosin kuorma-autojen lavoilla. Divisioonan huoltokeskus liikkui portastetusti hyökkäyksen perässä. Divisioonalle portastettu materiaali oli riittävä. Maasotatoimien aikana divisioonalle toimitettiin ainoastaan 30 tonnia materiaalia, jotka kaikki kuljetettiin helikopterein.<sup>424</sup>

Kuljetusten kannalta sotatoimi jakautui kahteen selkeään vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa kuljetusjoukkojen käytön painopiste oli 7. Panssariprikaatin ja sen rungolle perustetun 1. Panssaridivisioonan vastaanotossa Al Jubailin satamassa ja siirroissa ryhmitysalueille. Toisessa vaiheessa miltei kaikki kuljetusjoukot sitoutuivat materiaalin siirtoihin Huoltokeskus 2:een ja divisioonan huoltokeskukseen. Brittien omat ajoneuvot eivät riittäneet kuljetuksiin. Tämän johdosta he ostivat - kuten amerikkalaisetkin - runsaasti kuljetuspalveluita paikallisilta kuljetusyrityksiltä. Kuljetukset toimivat hyvin. Suurimmat ongelmat johtuivat huonosta tiestöstä. Esimerkiksi Huoltokeskuksen ja Huoltokeskus 2:n välillä oli ainoastaan yksi huoltotie - Tapline Road - jota brittien lisäksi käytti pääosa VII Armeijakunnan huoltojoukoista.<sup>425</sup>

Lääkintähuollon järjestelyihin kiinnitettiin erityistä huomiota. Sodan päättyessä briteillä oli sotatoimialueella kaikkiaan 5 000 henkilöä lääkintähuoltotehtävissä, joista suuri osa oli reserviläisiä. Evakuointijärjestelmä alkoi prikaateista, joissa molemmissa oli vahvennettu lääkintäkomppania. Lääkintäkomppanioista potilaat suunniteltiin evakuoitavan helikopterein huoltokeskus 2:een ryhmitettyihin kenttäsairaaloihin, jonka jälkeen helikopterit tai kuljetuskoneet kuljettaisivat potilaat Riadissa tai Al Jubailissa sijaitseviin evakuointisairaaloihin. Lentokuljetuksia varten sotatoimialueella oli yli 40 keskiraskasta tai raskasta kuljetushelikopteria sekä useita kuninkaallisten ilmavoimien kuljetuskoneita. Lääkintähuolto toteutui sodan aikana suunnitellulla tavalla. Suurin osa hoidetuista potilaista oli brittien ennako-odotusten vastaisesti irakilaisia haavoittuneita sotavankeja, joskin heitäkin oli huomattavasti odotettua vähemmän. Omat tappiot onnistuttiin pitämään matalina, koska vastustajan taistelukyky- ja tahto romahdutettiin pääosin jo ennen maasotatoimien alkua.<sup>426</sup>

Sotatoimialueen olosuhteet asettivat suuria vaatimuksia kaluston huollolle ja kunnossapidolle sekä korjaustoiminnalle. Erityistä huomiota kiinnitettiin taistelu- ja rynnäkkövaunujen kunnossapitoon ja niiden luotettavuuden parantamiseen. Ennen sotaa Challenger-vaunujen luotettavuus asetettiin kyseenalaiseksi. Niiden moottorien ja voimansiirron sekä ammunnanhallintajärjestelmän oletettiin kestävä huonosti.<sup>427</sup> Kestävyyden parantamiseksi kalustoon tehtiin useita modifikaatioita ennen sotatoimien alkua, esimerkiksi Challenger-vaunuihin tehtiin kaikkiaan yli kymmenen modifikaatioita<sup>428</sup>. Vaikka itse sotatoimien aikana kalusto kesti hyvin, briteillä oli valmisteluvaiheessa runsaasti ongelmia varaosien kanssa. Esimerkiksi koulutusta jouduttiin rajoittamaan varaosien puutteen vuoksi joulutammikuussa ja riittävien varaosien saamisen turvaamiseksi britit joutuivat ilmeisesti purkamaan Saksassa olevia ajoneuvojaan varaosiksi. Varaosaongelmaa pahensi kaluston kirjavuus.<sup>429</sup>

Britit tekivät huoltojärjestelmäänsä kaksi mielenkiintoista tilapäisratkaisua, joiden molempien tavoitteena oli taistelukyvyn nopea palauttaminen. Huoltokeskuksen yhteyteen perustettiin liikkuva täydennysosasto. Se muodostui kokonaisista panssari- ja panssarijalkaväkikomppanioista sekä aselajijoukoista. Yli tuhat miestä käsittävä liikkuva täydennysosasto eteni kuljetuslavetein ja sen tehtävänä oli korvata prikaatien kärsimiä tappioita taistelutaukojen aikana sekä suojata divisioonan huoltokeskusta. Britit joutuivat käyttämään osastoa ainoastaan kerran amerikkalaisen rynnäkkökoneen tuhattua vahingossa kaksi brittien rynnäkkövaunua.<sup>430</sup> Taistelukyvyn palauttamiseen luotiin toinenkin erillinen osasto, johon kuului kaikkien huoltolajien huoltojoukkoja sekä materiaalia. Osaston käyttöperiaatteena oli taistelussa kuluneen joukon huollollisen taistelukyvyn palauttaminen nopeasti. Osastoa ei käytetty sodan aikana, koska joukot eivät kärsineet mainittavia tappioita ja huoltotäydennykset pystyttiin toteuttamaan suunnitelmien mukaisesti.<sup>431</sup>

Brittien huoltojärjestelmä onnistui tehtävässään erinomaisesti. Se mahdollisti divisioonan komentajan operatio-ajatuksen toteuttamisen. Falklandin sodan kokemukset näkyivät selkeästi monessa asiassa. Britit olivat varsin perusteellisia luodessaan huollolliset edellytykset toisin kuin Falklandeilla, missä Mäihinnousuosaston komentaja painostettiin aloittamaan sotatoimet ennen toimintaedellytysten luomista. Toisaalta tilanne Persianlahdella oli täysin toinen. Maasotatoimien alkamisajankohdalla ei ollut yhtä ratkaisevaa merkitystä kuin Falklandeilla, missä ajallisena reunaehtona oli kuninkaallisen laivaston toimintakyky.

Falklandeilla materiaali loppui miltei kesken. Nyt sitä varattiin riittävästi. Erityisesti ampumatarvikkeita varattiin määriä, joista Falklandeilla toimineet komentajat eivät olisi osanneet edes

kuvitella. Tähän osasyynä oli kulutusarvioiden uudelleen määrittely Falklandin sodan jälkeen. Persianlahdella britit kompensoivat kohtuullisen pieniä joukkoja voimakkaalla tulella, joka vaati runsaasti ampumatarvikkeita. Falklandeilla tähän ei ollut mahdollisuutta, minkä johdosta tappiotkin olivat suuremmat.

Persianlahdella britit kiinnittivät erityistä huomiota riittävän kuljetuskyvyn luomiseen. Tämäkin oli osaksi Falklandin kokemuksia. Sen lisäksi, että materiaalia oli Falklandeilla vähän, sen toimittaminen Stanleytä saartaville joukoille oli hidasta. Tämä puolestaan hidasti ratkaisutaisteluiden alkua. Todennäköisesti britit ottivat oppia myös vastustajansa virheistä. Juuri heikko huoltojärjestelmä ja erityisesti materiaalin kuljetusongelmat oli eräs keskeisimmistä syistä argentiinalaisten tappioon Falklandeilla.

Kenties lääkintähuollon järjestelyistä on havaittavissa eniten Falklandin sodan kokemusten huomioonottamista. Aivan kuten Falklandeilla, kirurgijohtoisia leikkausryhmiä toimi jo prikaatitasolta alkaen. Lisäksi jo lääkintäjoukkojen määrä - 5000 henkeä - osoittaa brittien korostaneen lääkintähuoltoa. Jälkeenpäin on helppo todeta, että järjestelyt olivat täysin ylimitoitettut. Mutta syyt vahvan järjestelmän luomiseen olivat ilmeiset. Falklandeilla huomattavasti pienemmät lääkintäjoukot joutuivat käsittelemään miltei 1 000 haavoittunutta. Britit pelkäsivätkin joutuvansa hoitamaan suuria määriä haavoittuneita Persianlahdella, etenkin kun he tiesivät Iranin kärsineen suuria tappioita sen taistellessa Irakia vastaan 80-luvulla. Hyvin järjestetyllä lääkintähuollolla oli myös huomattava henkinen merkitys. Taistelutahdon kannalta oli olennaista, että lääkintähuoltoon voitiin luottaa. Voimakkaalla lääkintähuollolla haluttiin vaikuttaa myös suuren yleisön mielipiteeseen vakuuttamalla näin, että omista joukoista huolehdittiin mahdollisimman hyvin.

### 3.10.3 Pioneeritoiminta

Brittien pioneeritoiminnassa korostui kaksi pioneeritoiminnan lajia: linnoittaminen, ja siihen liittyvä rakentaminen sekä liikkeen edistäminen. Rakentamisen painopiste oli ennen joulua riittävien majoitus- ja vastaanottotilojen rakentamisessa Al Jubailin satamaan. Parin joulua edeltäneen kuukauden aikana 39. Pioneerirykmentti rakensi kaksi, yhteensä 6 000 vuodepaikkaa käsittävää tukikohtaa Al Jubailin satamaan. Tämän jälkeen pääosa rakennusvoimasta keskitettiin Huoltokeskus 2:n rakentamiseen.<sup>432</sup>



Divisioonan pioneeri-päällikön alaisuuteen muodostettiin erillinen pioneeriosasto, johon kuului 32. Panssaripioneerirykmentti, kaksi erillistä pioneerikomppaniaa, suojelukomppania sekä raivaajakomppania. Osaston pääasialliseksi tehtäväksi suunniteltiin liikkeen edistäminen. Molemmille panssariprikaateille alistettiin pioneerirykmentti, jonka tärkein tehtävä oli niin ikään liikkeen edistäminen. Prikaatien komentajat pitivät osan pioneerivoimasta omassa johdossaan ja alistivat osan pataljoonien taisteluosastoille. Esimerkiksi 4. Panssariprikaatin komentaja alisti jokaiselle kolmesta pataljoonastaan pioneerijoukkueen, johon kuului siltapanssarivaunuja, puskutraktoreita, 170 millin haupitsilla varustettuja pioneeripanssarivaunuja sekä taistelupioneereja. Raivaamistoimintaan valmistauduttiin rakettiraivaimin sekä tutkaimin. Pioneerit valmistautuivat myös suluttamiseen; esimerkiksi 4. Panssariprikaatille alistetulla pioneerikompanialla oli sulutusmateriaalia useiden kilometrien pituisen nauhamiinoitteen rakentamiseen.<sup>433</sup>

Pioneerien tärkeimmäksi tehtäväksi maasotatoimien aikana muodostui tiestön rakentaminen ja kunnossapito. Divisioonan johdossa olevaa 32. Panssaripioneerirykmenttiä ei käytetty murtoaukon tekemiseen, koska amerikkalaisilla oli käytössään siihen viisi pioneerirykmenttiä. Sen sijaan rykmentti rakensi ja ylläpiti tiestöä heti murtoalueelta alkaen. Prikaateille alistettujen pioneerijoukkojen tärkeimmäksi tehtäväksi muodostui irakilaiden raskaan kaluston tuhoaminen. Tällä varmistettiin se, etteivät irakilaiset ottaneet kalustoa käyttöön uudelleen prikaatin jatkaessa hyökkäystä. Pioneerit eivät joutuneet suluttamaan missään taisteluiden vaiheissa.<sup>434</sup>

Falklandin ja Persianlahden sotien pioneeritoiminnassa on muutamia yhteisiä piirteitä. Britit käyttivät molemmissa sodissa pioneerejaan erittäin hyökkäyksellisesti. Niiden tärkein tehtävä oli liikkeen edistäminen. Falklandeilla liikkeen edistäminen oli lähinnä vastustajan sulutteiden raivaamista, kun taas Persianlahdella pioneerit rakensivat ja ylläpitivät huollon tarvitsemaa tiestöä. Britit eivät suluttaneet kummassakaan sodassa, vaikka ainakin Falklandin sodassa olisi luullut brittien suojaavaan San Carlosin sillanpään sulutteilla. Kenties sodan jälkeinen raivaaminen arvioitiin niin vaikeaksi, ettei suluttamiseen ryhdytty.

#### 3.10.4 Ilmatorjunta

Persianlahden sota oli ilmatorjunnan kannalta helppo verrattuna Falklandin sotaan, koska irakilaiden ilmavoimat lamautettiin jo ennen maasotatoimien alkua. Maasotatoimia edeltäneen ajan brittien Rapier-patterit olivat osana amerikkalaisten ilmapuolustusjärjestelmää. Se koostui hä-

vittäjätorjunnasta, amerikkalaisten alueilmatorjuntaohjuksista ja vasta divisioonatasolla brittien kansallisesta ilmatorjunnasta.<sup>435</sup>

Ilmatorjuntajoukkojen käyttöperiaatteet olivat samankaltaisia molemmissa sodissa. Persianlahdella iskeviä osia suojattiin lähi-ilmatorjuntaohjuksin aivan kuten Falklandeillakin. Nyt ne tosin liikkuivat panssaroiduissa miehistönkuljetusvaunuissa, kun taas Falklandeilla ohjussmiehet etenivät jalan. Kohdepatterilla suojattiin molemmissa sodissa esikuntia sekä huoltojoukkoja. Persianlahdella ilmatorjuntajoukkojen merkitystä kuvastaa se, etteivät ne joutuneet ampumaan laukaustakaan<sup>436</sup>, kun taas Falklandeilla niiden merkitys oli elintärkeä.

### 3.11 Operaatiotaidosta ja taktiikasta

Brittien asevoimien tärkein tehtävä oli kylmän sodan päättymiseen saakka Länsi-Saksan puolustaminen Varsovan liiton mahdollista hyökkäystä vastaan. Britit joutuivatkin sekä Falklandeilla että Persianlahdella sotiin, joihin he eivät olleet varsinaisesti valmistautuneet. Tämä johti improvisointiin joukkoja perustettaessa. Falklandeilla Maihinnousuosaston runkona käytettiin ainoaa maihinnousuihin koulutettua ja varustettua prikaatia. Ongelmana oli alusta alkaen liian heikkojen huolto- ja tukiosien liittäminen prikaatin kokoonpanoon, mikä johtui osaksi kuljetuskapasiteetin puutteesta. Huolto-ongelma paheni entisestään brittien lähetettyä sotatoimialueelle jalkaväkiprikaatin, jonka huolto- ja tukiosat olivat miltei olemattomat. Joukkojen epätasapainoinen kokoonpano johtikin ratkaisutaisteluiden viivästymiseen. Persianlahdella britit ottivat näistä virheistä opikseen. Vajaata panssaridivisioonaa tuettiin huoltojoukoilla, joiden määrä vastasi Saksassa olevan armeijakunnan huoltojoukkoja. Järjestely teki divisioonasta taistelunkestävän. Falklandin kokemusten lisäksi osasyynä huollon painottamiseen voi olla brittien omat kokemukset toisen maailmasodan ajalta. Eräs tärkeimpiä syitä taktisesti etevämpien saksalaisten tappioon Pohjois-Afrikassa oli heikosti järjestetty huolto, ongelma, jota myöskään irakilaiset eivät onnistuneet ratkaisemaan Iranin vastaisen sodan aikana. Divisioonan kokoonpanosta on löydettävissä useita piirteitä, jotka olivat juuri sotaan ennen julkaistun doktriinin mukaisia. Juuri doktriini painotti voimakasta ja keskitettyä tulta, jonka johdosta britit jopa lainasivat raketinheitimiä pystyäkseen liittämään divisioonansa kauaskantavaa tulta. Myös tykistö- ja tiedusteluosien organisointi divisioonan tykistöpäällikön alaisuuten oli doktriinin hengen mukaista.

Britit onnistuivat käyttämään molemmissa sodissa olosuhteita hyväkseen. Tähän oli tärkeimpänä syynä taisteluita edeltänyt todenmukainen ja kova koulutus. Harjoittelemalla mahdollisim-

man realistisissa oloissa joukot tottuivat niihin vaikeuksiin, joihin ne sodissa joutuivat. Persianlahdella paljon huolta aiheuttanut ilmastokaan ei muodostunut ongelmaksi, koska joukot harjoittelivat useita kuukausia aavikolla ennen maasotatoimien alkua. Britit käyttivät myös hyvin pimeyttä hyväkseen. Falklandeilla pääosa pataljoonien hyökkäyksistä toteutettiin pimeällä, mikä rajoitti huomattavasti argentiinalaisten tulenkäyttöä aukeassa maastossa. Myös Persianlahdella britit olivat täysin ylivoimaisia pimeätaisteluissa. Osasyynä tähän oli kehittyneet pimeänäkölaitteet, joiden suorituskykyä britit osasivat hyödyntää tehokkaasti. Tekniikalla ratkaistiin myös toinen ongelma. Toisen maailmasodan aikana eräs suurimpia erämaataisteluiden ongelmista oli suunnistaminen. Persianlahdella tämä ongelma ratkaistiin käyttämällä GPS-suunnistusjärjestelmiä.

Osasyynä brittien hyökkäysten onnistumiseen molemmissa sodissa oli niiden yksinkertaisuus. Persianlahdella divisioonan komentajan liikesuunnitelma oli erittäin yksinkertainen. Molemmilla prikaateilla oli oma vastuualue, jonka sisällä ne tuhosivat vihollisen. Divisioonan komentajan tehtäväksi jäi ainoastaan tahdittaa hyökkäykset niin, että epäsuoratuli ja huoltojärjestelmä olivat vuorotellen prikaatien käytössä. Vastaava järjestelmä toimi myös prikaateissa. Myös Falklandin sodassa hyökkäykset olivat pääsääntöisesti yksinkertaisia rakenteeltaan. Poikkeuksena tähän oli Goose Greenin taistelu, jonka liikesuunnitelma oli liian vaikea toteutettavaksi pimeässä. Hyökkäys miltei epäonnistui.

Brittien pataljoonien komentajat näkivät suurta vaivaa molemmissa sodissa pystyäkseen tukemaan hyökkäyksiä suora-ammunta tulella. Etenkin Falklandeilla, missä tykistön tulta oli melko vähän käytössä, komentajat muodostivat lähes poikkeuksetta tulitukiosaston, johon kuului konekiväärejä ja panssarintorjuntaohjuksia. Samoja piirteitä on havaittavissa myös Persianlahdella. Britit pyrkivätkin muodostamaan painopisteen pikemminkin tulella kuin joukkojen määrällä molemmissa sodissa. Yhdessäkään taistelussa briteillä ei ollut merkittävää määrällistä ylivoimaa puolustajaan verrattuna. Porrastamalla hyökkäyksiä brittikomentajat pyrkivät saamaan murtoon tarvittavan tulen joukkojensa tueksi. Tämä onnistui etenkin Persianlahdella, missä heillä oli melko paljon tykistöä käytössään.

Molemmissa sodissa britit onnistuivat aikaansaamaan operatiivisen yllätyksen paikan suhteen. VII Armeijakunnan ja 1. Panssaridivisioonan hyökkäys alkoi irakilaisille yllätykselliseltä alueelta. Vastaavalla lailla maihinnousu San Carlosiin tuli argentiinalaisille miltei täydellisenä yllätyksenä. Osasyynä yllätyksen onnistumiseen oli aktiivinen harhauttaminen. Falklandeilla harhauttamisen keinoina oli lähinnä erikoisjoukkojen iskut ja taistelualusten kuukauden kestäneet tykis-

tösyöksyt Stanleyyn alueelle. Persianlahdella irakilaisia harhautettiin pääosin elektronisen sodan käynnin keinoin. Yhteisenä piirteenä harhauttamisille oli se, että ne toteutettiin yleensä operatiivisella tasolla. Prikaatit ja pataljoonat eivät pyrkineet yllätykseen harhauttamalla vaan salaamalla toimintansa. Tämä toteutui erityisesti Falklandeilla, missä joukot olivat pitkään tiedustelukosketuksessa vihollisen kanssa ennen ratkaisutaisteluiden alkua. Merijalkaväki- ja laskuvarjopataljoonat pyrkivät yllätykseen ajan suhteen, koska hyökkäysalueen pienuus ei mahdollistanut yleensä suuria koukkauksia. Pataljoonat salasivat etenemisensä kosketukseen toteuttamalla sen pimeällä ja usein ilman tulivalmistelua. Poikkeuksena voidaan mainita 42. Merijalkaväkipataljoonan miltei täydellisesti onnistunut hyökkäys Mount Harrietille. Siinä yhdistyi aktiivinen harhautus, siirtyminen salassa lähtöasemaan sekä isku viholliselle yllättävästä suunnasta. Persianlahdella hyökkäyksen nopea aikataulu pakotti prikaatit ja pataljoonat varsin suoraviivaiseen toimintaan, mikä esti aktiivisen harhauttamisen.

Taktiikalla tai operaatiotaidolla ei olisi ollut mitään merkitystä, ellei komentajien käytössä olisi ollut suorituskykyisiä joukkoja. Juuri joukkojen korkea koulutustaso, joka ulottui komentajasta sotamieheen, oli eräs tärkeimmistä syistä brittien menestymiseen Falklandeilla ja Persianlahdella. Hyvin koulutetut sotilaat olivat brittien tärkein voimavara. Lukuunottamatta kahta lyhyttä jaksoa tällä vuosisadalla, brittikomentajilla on ollut käytössään yleensä melko pienet joukot. Tämä on johtanut siihen, että kalliisti koulutettuja sotilaita on pyritty käyttämään mahdollisimman taloudellisesti. Tosin Falklandeilla tähän ei ollut aina mahdollisuutta, koska tuli jouduttiin korvaamaan joukkojen käytöllä.

Brittikomentajat tunsivat joukkojensa suorituskyvyn vastustajiaan paremmin. Tämän johdosta he osasivat käyttää joukkojaan aivan niiden suorituskyvyn ylärajoilla. Toisaalta tähän oli poikkeuksiakin. Ainakaan Welsh Guardsin komentaja ei tuntenut pataljoonansa suorituskykyä riittävän hyvin määrätessään sen marssimaan San Carlosista Goose Greeniin. Marssihan jouduttiin keskeyttämään vain hetki sen aloittamisen jälkeen, koska miehet eivät kyenneet etenemään raskaiden reppujen kanssa.

Myös yksittäiset sotilaat olivat hyvin valmennettuja tehtäviinsä. Merkittävää on se, että koulutusta jatkettiin sotatoimialueelle siirtymisen aikana. Keskeinen syy laskuvarjo- ja merijalkaväkipataljoonien erinomaiseen fyysiseen suorituskykyyn Falklandeilla oli koko merimatkan kestänyt marssikoulutus. Vastaavalla lailla hyvin toteutettu ensiapukoulutus pelasti todennäköisesti useiden sotilaiden hengen evakuointiaikojen venähtäessä suunniteltua pidemmiksi. Kokemukset ensiavun ja hyvän fyysisen kunnon tärkeydestä otettiin huomioon Persianlahdella. Tämän lisäksi

siellä käytettiin koko muutaman kuukauden odotusaika tehokkaasti koulutukseen. Koulutuksen painopiste oli taisteluammunnoissa, joissa pyrittiin mahdollisimman lähelle todellista tilannetta, jopa joukkojen turvallisuuden kustannuksella.

Persianlahdella "Erämaan rottien " hyökkäyssuunnitelma perustui nopeaan liikkeeseen ja voimakkaaseen tuleen - syvään taisteluun. Liike pakottikin irakilaiden komentajat reagoimaan toimintamalliin. Irakilaiset toimivat erittäin passiivisesti. Maasotatoimien aikana he eivät tehneet kertaakaan kunnollista vastahyökkäystä. Itseasiassa irakilaiden taistelu oli yksittäisten joukkojen vastarintaa eikä järjestelmällistä puolustustaistelua. Todennäköisesti irakilaisilla komentajilla oli hyvin puutteellinen tai jopa olematon tilannekuva. Yli kuukauden mittainen tulivalmistelu ilmasta lamautti heidän johtamisjärjestelmänsä pääosin, jonka jälkeen se ei enää kyennyt tuottamaan irakilaisille komentajille päätöksiin tarvittavaa tietoa riittävän nopeasti. Tässä suhteessa 80-luvulla käyttöönotetut periaatteet vastustajan toimintavapauden riistosta toteutuivat. Tulenkäytössä briteillä oli sensijaan melkoisia ongelmia. Divisioonan komentajan ajatus syvästä tulenkäytöstä ei toteutunut täysin. Tiedustelujoukot eivät kyenneet etenemään vastustajan syvyyteen riittävän nopeasti paikantaakseen maaleja raketinheitimille ja järeälle tykistölle. Syy tähän on pikemminkin tekninen kuin taktinen. Tiedustelujoukkojen kevyet panssarivaunut osoittautuivat liikkuvuudeltaan heikommiksi kuin taistelu- ja rynnäköpanssarivaunut. Tähän britit eivät osanneet varautua, sillä olivathan juuri kevyet tiedusteluvaunut toimineet hyvin Falklandin vaikeissa olosuhteissa vajaata kymmentä vuotta aiemmin.

Nopean pohdinnan jälkeen Persianlahden sota olisi määriteltävissä tyypilliseksi liikesodankäynniksi ja toisaalta Falkland tyypilliseksi kulutussodankäynniksi. Tosiasiassa kumpikin sota sisälsi sekä liikesodankäynnin että kulutussodankäynnin piirteitä. Sodankäyntimuodon määrittely riippuu tarkastelutasosta, joka tulee aina suhteuttaa paikallisiin olosuhteisiin. Molempiin sotiin kuului selkeä vastustajan kuluttamisvaihe. Falklandin sodan ilma-iskut ja tykistösyöksyt tuntuivat lähinnä sääliä välttävä verrattuna yli kuukauden mittaiseen ilmaoffensiiviin Persianlahdella. Mutta paikallisiin olosuhteisiin ja voimiin suhteutettuina niillä oli merkittävä vaikutus. Sama suhteellisuus pätee liikkeeseen. Juuri Falklandeilla britit olivat taktisella tasolla liikkuvuudeltaan aivan ylivoimaisia argentiinalaisiin verrattuna. Liikkuvuutensa - joka oli kykyä edetä jalan maastoitse - ansiosta britit hyökkäsivät Stanleyhin argentiinalaisten kannalta yllättävästä suunnasta. Tämä johti taisteluiden jälkeen asetelmaan, missä argentiinalaisten komentaja koki vastarinnan jatkamisen turhaksi, vaikka hänellä oli vielä runsaasti melko vereksiä joukkoja. Persianlahdella sama toteutui operatiivis-strategisella tasolla. Liittouman hyökkäys saattoi yllättävällä suuntautumisellaan Saddam Husseinin armeijan tilaan, jossa sen oli pakko luopua vastarinnasta.

Iso-Britannian ja Argentiinan välinen kiista Falklandin saarten hallintaoikeudesta johti sotaan argentiinalaisten vallattua saaret keväällä vuonna 1982. Iso-Britannia reagoi valtauksen voimakkaasti ja nopeasti lähettämällä alueelle Taisteluosaston, johon kuului alusyksiköiden lisäksi vahvennettu merijalkaväkiprikaati.

Prikaatikenraali Thompsonin komentama 3. Merijalkaväkiprikaati oli brittien ainoa maihinnousuoperaatioihin koulutettu ja varustettu prikaati. Britit vahvensivat prikaatia ennen sen purjehdusta liittämällä siihen kaksi laskuvarjopataljoonaa sekä aselaji- ja huoltoyksiköitä. Vahvennusten jälkeen prikaati oli kokoonpanoltaan melko tasapainoinen yhtymä, joskin siinä oli tykistöä ja huoltojoukkoja liian vähän. Noin kuukausi merijalkaväkiprikaatin jälkeen britit lähettivät sotatoimialueelle 5. Jalkaväkiprikaatin. Sen perustamisessa tehtiin useita virheitä. Prikaatiin liitettiin kaksi jalkaväkisodankäyntiin soveltumatonta pataljoonaa ja prikaatin huolto- ja tukiosat olivat riittämättömät.

Falklandien takaisin valtaamiseen tähtäävä sotatoimi koostui neljästä vaiheesta. Ensimmäisessä vaiheessa britit julistivat saaret merisaartoon, käyttäen saartoon ydinkäyttöisiä hyökkäyssukellusveneitä. Saarto piti kohtuullisen hyvin ja sen seurauksena argentiinalaisten kyky huoltaa saarilla olevia joukkojaan heikkeni merkittävästi. Toisessa vaiheessa britit valtasivat Falklandin hallintoalueeseen kuuluvat South-Georgian saaret takaisin. Kolmannessa vaiheessa briteillä oli tarkoitus hankkia meren- ja ilmanherrsus. Ensinmainitussa he onnistuivatkin hyvin. Argentiinan laivasto vetäytyi koko loppusodan ajaksi satamiinsa hyökkäyssukellusvene HMS Conquerorin upotettua argentiinalaisten risteilijä toukokuun alussa. Sen sijaan ilmanherrsutta Tukialusosasto ei onnistunut hankkimaan, koska argentiinalaiset säästivät voimakkaita ilmavoimiaan maihinnousun torjuntaan. Lisäksi argentiinalaiset pakottivat Tukialusosaston muuttamaan toimintatapaansa sen jälkeen, kun ne onnistuivat upottamaan brittien hävittäjäaluksen hyvin toteutetussa Exocet-iskussa.

Maihinnousun suunnittelivat pääasiassa lippueamiraali Clapp, Kuljetusosaston komentaja ja prikaatikenraali Thompson, Maihinnousuosaston komentaja. He esittivät maihinnousualueeksi noin 70 kilometrin päässä Stanleyssä olevaa San Carlosia. Tärkein syy tähän oli se, että alueella ei ollut argentiinalaisia, koska briteillä ei ollut kykyä nousta maihin puolustetulle rannalle. Thompsonin suunnitelmat jatkotoimista perustuivat hänen käsitykseensä Maihinnousuosaston

tehtävästä, jonka mukaan hänen tulisi ainoastaan turvata sillanpää ja odottaa 5. Jalkaväkiprikaattia.

Maihinnousu, joka alkoi 21.5.1982, onnistui hyvin. Britit onnistuivat harhauttamalla ja salaamisella pääsemään yllätykseen. Maihinnousun jälkeinen toimintaedellytysten luominen kuitenkin hidastui, koska Argentiinan ilmavoimat iskivät voimakkaasti sillanpäästä vastaan. Iskujen seurauksena, ja toisaalta myös helikopterien puutteen vuoksi huollon järjestelyt hidastuivat merkittävästi.

Thompson joutui vastoin tahtoaan aloittamaan ratkaisutaisteluihin tähtäävät keskitysmarssit ja hyökkäämään Goose Greenin kylään. Sotilaalliset syyt jäivät taka-alalle. Poliitikot halusivat voiton brittijoukoille, koska kuninkaallinen laivasto oli kärsinyt jo useiden alusten tappiot. Koska britit olivat juuri ennen keskitysmarsseja menettäneet suuren osan kuljetushelikoptereistaan niitä kuljettaneen aluksen tuhouduttua, keskitysmarssit jouduttiin tekemään jalan. Taistelu Goose Greenistä oli turha, koska britit olisivat kyenneet saartamalla lamauttamaan tämän argentiinalaisten varuskunnan. Nyt sitä vastaan hyökkäsi 2. Laskuvarjopataljoona, joka vain väkivoimalla onnistui valtaamaan kylän yli vuorokauden taisteluiden jälkeen. Pataljoona onnistui tehtävässään, koska sen sotilaat olivat paremmin koulutettuja ja hyökkäyshenkisempiä kuin argentiinalaiset. Tosin vähäisen tulivoiman takia pataljoona kärsi melko suuret tappiot.

Ratkaisutaistelut alkoivat 11.6.1982. Maihinnousuosaston uusi komentaja, kenraalimajuri Moore päätyi hyökkäämään leveällä rintamalla. Prikaatit hyökkäsivät argentiinalaisten asemia vastaan kahtena yönä ja taisteluiden seurauksena argentiinalaiset antautuivat.

Brittien operatiivis-taktiset periaatteet kehittyivät merkittävästi sodan jälkeen. Falklandin sodan kokemuksilla ei kuitenkaan ollut kovin suurta merkitystä tähän kehitykseen, vaan britit kehittivät amerikkalaisten kehittämästä FOFA-opista oman kansallisen versionsa. Kenraali Bagnallin ja Farndalen uudistusten seurauksena britit siirtyivät Saksassa olevassa armeijakunnassaan entistä liikkuvampaan puolustukseen, joka painotti aloitteen tempaamista operatiivisilla vastahyökkäyksillä. Uudistukset virallistettiin vuonna 1989 julkaistussa doktriinissa, jossa määriteltiin myös sodan operatiivinen taso.

Kriisi Persianlahdella alkoi Irakin vallattua Kuwait elokuussa vuonna 1990. Maailmalla valtaukseseen reagoitiin varsin jyrkästi. Yhdysvaltojen johdolla muodostettiin Irakin vastainen liit-

touma, johon Iso-Britanniakin osallistui, koska se halusi rajoittaa Irakin vaikutusvallan kasvua taloudellisesti tärkeällä alueella.

Britit perustivat 7. Panssariprikaatin amerikkalaisten pyynnöstä heidän merijalkaväkensä tueksi syyskuun alussa. Britit joutuivat jälleen improvisoimaan muodostaessaan prikaatia, koska heillä ei ollut valmiina sotatoimialueelle sopivaa joukkoa. Panssariprikaatin vahvuus miltei kolminkertaistui perustettaessa, koska siihen liitettiin voimakkaat huoltojoukot. Vahventamisen tarkoituksena oli luoda prikaatista mahdollisimman taistelukestävä ja hankkia sille itsenäinen operaatiokyky.

Prikaatin rungolle perustettiin alkutalvesta 1. Panssaridivisioona. Britit seurasivat amerikkalaisten esimerkkiä, jotka vahvensivat joukkojaan Persianlahdella saavuttaakseen riittävän hyökkäysvoiman. Myös divisioonan kokoonpanossa huomioitiin taistelukestävyys. Kahden prikaatin tukemista varten divisioonaan liitettiin erittäin monipuoliset ja voimakkaat huolto- ja tukijoukot. Tämä johtui ainakin osaksi Falkandin sodan kokemuksista.

Kenraalimajuri Smithin divisioona alistettiin brittien pyynnöstä amerikkalaisten VII Armeijakunnalle, jonka hyökkäys oli painopistesuunnassa. Brittidivisioonan tehtäväksi muodostui armeijakunnan sivustan suojaaminen ja irakilaiden taktisten reservien tuhoaminen. Kenraali Smith muodosti operaatioajatuksensa vain vuoden vanhan doktriinin mukaisesti. Hän suunniteli käyvänsä taistelua rintamassa ja syvyydessä samanaikaisesti. Prikaatit iskisivät vuorotellen irakilaisia vastaan ja samanaikaisesti hyökkäysalueen syvyydessä olevia joukkoja kulutettaisiin tulella. Liittääkseen tiedustelun ja tulenkäytön tiiviimmin toisiinsa Smith alisti pääosan helikopteri- ja tiedustelujoukoistaan divisioonan tykistökomentajalle.

Divisioonan hyökkäys alkoi 25.2.1991 yli kuukauden mittaisten ilmasotatoimien jälkeen. Hyökkäys eteni miltei täysin suunnitelmien mukaan. Suoraviivaisilla ja nopeilla prikaatien iskuilla vastassa olleet irakilaiset joko tuhottiin tai otettiin vangiksi. Divisioona ei sitoutunut missään vaiheessa pitkiin taisteluihin vaan hyökkäys eteni erittäin nopeasti. Se eteni jopa niin nopeasti, että britit joutuivat luopumaan syvästä tulenkäytöstä. Tällä ei tosin ollut vaikutusta taisteluiden kulkuun, sillä irakilaiden taistelutahto oli jo tässä vaiheessa romahtanut. Vain 100 tuntia kestäneiden maasotatoimien jälkeen irakilaiden joukot oli pääosin tuhottu ja kenraali Smithin divisioona oli tavoitteessaan Kuwait Cityn pohjoispuolella.



Falklandin sodassa brittien johtamisjärjestelmä kangerteli epäselvien johtosuhteiden vuoksi. Persianlahdella johtosuhteet olivat toimivammat, vaikka sotatoimialueella olevat joukot saivatkin tehtäviä sekä briteiltä että amerikkalaisilta. Osaksi myös Falklandin sodan seurauksena koko brittien johtamiskulttuuri oli kokenut muutoksen sotien välisenä aikana maavoimien siirryttyä noudattamaan tehtävätaktiikan periaatteita.

Falklandin sodassa kuninkaallisen laivaton tuki ulottui kaikkialle, koska kyseessä oli itseasiassa merisota, jonka eräänä vaiheena olivat maataistelut. Persianlahdella taas laivaston tärkein osuus rajoittui kuljetuksiin, koska huomattavasti suurempi Yhdysvaltain laivasto oli alueella, eikä Irakin merivoimat edes yrittäneet taistella merenherruudesta. Kuninkaallisten ilmavoimien osuus oli taas tärkeämpi Persianlahdella, koska Falklandin sotaan ne eivät voineet edes osallistua kunolla tukeutumisalueen puutteen vuoksi. Toisaalta voidaan todeta, että ilmavoimien kuljetuksilla oli suuri vaikutus myös Falklandin sodassa.

Falklandin sodan kokemukset näkyivät Persianlahdella erityisesti huollon toiminnassa. Taistelukestävyys luotiin liittämällä divisioonaan riittävät huoltojoukot ja varaamalla runsaasti materiaalia sekä kuljetuskalustoa. Epäsuoran tulen kannalta tarkasteltuna sodat olivat kuin eri aikakausilta. Falklandeilla tykistön käyttö oli hajautettua, kun taas Persianlahdella tykistöä käytettiin keskitetysti. Muutokseen ei ollut synnä niinkään Falklandin kokemukset vaan operatiivis-taktisten periaatteiden kehittyminen brittiläisessä armeijakunnassa Saksassa.

Molemmissa sodissa britit osasivat käyttää olosuhteita vastustajiaan paremmin hyväkseen. Eri-tyisesti pimeän hyväksikäyttö oli briteille tyypillistä. Painopisteen britit pyrkivät luomaan molemmissa sodissa pikemminkin tulella kuin joukkojen määrällä. Hyökkäyksissään britit pyrkivät yllätykseen sekä harhauttamalla että salaamalla hyökkäysvalmistelunsa. Tärkein yhteinen nimitäjä sodissa menestymiseen oli kuitenkin joukkojen korkea koulutustaso, jota ylläpidettiin jatkuvalla aktiivisella harjoittelulla.

- <sup>1</sup> Taktiikan ja operaatiotaidon tutkimuksen tavoitteista ks. Iskanius, Markku: Operaatiotaidon ja taktiikan tutkimus sekä tutkimusmenetelmät. Maanpuolustuskorkeakoulu, taktiikan laitoksen julkaisusarja 2, N:o 1 Vaasa 1997, s. 8.
- <sup>2</sup> Beaver, Paul: The British Aircraft Carrier. Patrick Stephens, Wellingborough 1984, s. 222.
- <sup>3</sup> Kenttäohjesääntö, Yleinen osa. Pääesikunta, operatiivinen osasto, Vaasa 1995, s. 159 - 169.
- <sup>4</sup> Thompson, Julian: No Picnic. Hippocrene Books Inc, New York 1985, s. 46.
- <sup>5</sup> Her Majesty's Stationary Office: Design for Military Operations - The British Military Doctrine. HMSO, London 1989, s. 37 - 39.
- <sup>6</sup> Her Majesty's Stationary Office: Design for Military Operations, s. 38 ja työssä käytettävä määritelmä ks. The Official Dictionary of Military Terms. Global Professional Publications, Irvine 1992, s. 262.
- <sup>7</sup> The Stationary Office: The Fundamentals of British Maritime Doctrine. The Stationary Office, London 1995, s. 228.
- <sup>8</sup> The Stationary Office: The Fundamentals of British Maritime Doctrine, s. 112 - 113 ja 203.
- <sup>9</sup> Toveri, Pekka & Välivehmas, Heikki: Syvän taistelun oppi ja sen toteutus venäläisessä operaatiotaidossa. Taktiikan laitoksen julkaisusarja 1, Painatuskeskus Oy Helsinki N:o 1/1995, s. 5 - 7.
- <sup>10</sup> The Official Dictionary of Military Terms, s. 263. Ks. myös The Stationary Office: The Fundamentals of British Maritime Doctrine, s. 229.
- <sup>11</sup> World Travel Guide: Falkland Islands General Information. World Wide Web (Internet). Lähde haettu sähköisesti Alta Vista-hakuohjelmalla 10.3.1997.
- <sup>12</sup> Chappell, Mike: The British Army in the 1980's. Reed Consumer Books Ltd, London 1987, s. 11 - 13.
- <sup>13</sup> Coll, Alberto ja Arend, Anthony: The Falklands War, Lessons for Strategy, Diplomacy, and International Law. George Allen & Unwin, Winchester 1985, s. 9 - 15.
- <sup>14</sup> Middlebrook, Martin: Task Force, The Falklands War, 1982. Penguin Books, London 1987, s. 25 - 29. Ks. myös Laffin, John: Fight for the Falklands. St. Martin's Press, New York 1982, s. 5 - 8.
- <sup>15</sup> Middlebrook, Martin: Task Force, s. 27 ja 34 - 37.
- <sup>16</sup> OS International, Ordnance Survey: Falkland Islands, Scale 1:250000, Series D.O.S 653, Sheets East and West. Government of the United Kingdom (Ordnance Survey) 1995.
- <sup>17</sup> Elser, Gerhard: "Operation Corporate", Leichte Kampftruppen im Falkland-Feldzug 1982. Truppenparaxis, N:o 9/1984, s. 654. Falklandien ja Argentiinan välinen etäisyys

eri lähteissä vaihtelee 480 - 800 kilometrin välillä. Käytetyssä lähteessä etäisyys on mitattu lähimpään pisteeseen Etelä-Amerikan mannerta. Iso-Britannian etäisyys Falklandeilta ks. Middlebrook, Martin: Task Force, s. 89.

- 18 CIA World Factbook: Falkland Islands. World Wide Web (Internet). Lähde haettu sähköisesti Alta Vista-hakuohjelmalla 8.3.1997.
- 19 The Encyclopaedia Britannica, Volume 4. Encyclopaedia Britannica Inc., London 1992, s. 666.
- 20 O'Ballance, Edgar: Assault From the Sea. Essays on the History of Amphibious Warfare. Naval Institute Press, Annapolis 1983, s. 430.
- 21 O'Ballance, Edgar: The San Carlos Landing. Marine Corps Gazette, Vol 66, N:o 10/1982, s. 36.
- 22 Middlebrook: Task Force, s. 16 - 18 ja Eshel, David: Falklands Land Battles. Defence Update, N:o 65/1985, s. 53.
- 23 Stanley Meteorological Officen säähavainnot 1.4. - 11.6.1982 ja Maanpuolustuskorkeakoulun Taktiikan laitoksen luentomoniste "Sääpalvelu Suomessa". Santahamina 9.9.1996, liite 5. Tuulen ja lämpötilan yhteisvaikutus on laskettu luentomonisteessa olevan muuntotaulukon avulla.
- 24 The Meteorological Officen tietokanta. Bracknell, United Kingdom 1996.
- 25 Middlebrook, Martin: The Fight for the Malvinas, The Argentine Forces in the Falklands War. Penguin Books, London 1990, s. 2.
- 26 Kinney, Francic: The Malvinas Conflict: Argentine Practice of the Operational Art. United States Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth 1990, s. 10 - 11. Tekijän opinnäytetyö perustuu pääosin argentiinalaisiin lähteisiin, joista tärkeimpinä mainitaan sodan jälkeen laadittu ns. Rattenbachin raportti, jossa pyrittiin selvittämään syyt asevoimien huonolle menestykselle sodassa. Tekijä on myös tutkinut ainakin kahta argentiinalaisten tekemää sodanaikaista suunnitelmaa, toinen oli Etelä-Atlantin sotatoimialueen suunnitelma ja toinen Eteläisen-Atlantin ilmavoimaosien suunnitelma.
- 27 Hastings, Max and Jenkins, Simon: The Battle for the Falklands. Michael Joseph Ltd, London 1983, s. 54 - 55.
- 28 Eddy, Paul & Sunday Times Insight Team: The Falklands War. Sphere Books Ltd, London 1986, s. 70 - 71.
- 29 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 13 ja 18. Falklandin saarten valtaamiseen tähtäävästä suunnitelmasta käytetään useissa läheteissä myös nimitystä operaatio "Rosario".
- 30 Oakley, Derek: The Falklands Military Machine. Book Club Associates, Wells 1989, s.133.
- 31 Arthur, Max: Above All, Courage. The Falklands Front Line: First Hand Accounts.

Sidgwick & Jackson, London 1985, s. 15. Ensimmäiset merijalkaväkijoukkojen osat nousivat maihin noin kello 06.30.

- 32 The International Institute for Strategic Studies: The Military Balance 1981 - 1982, The International Institute for Strategic Studies, London 1981, s. 92. Ks. myös Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 48.
- 33 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 301 - 304. Ks. myös. Ceballos, Enrique & Buroni, Jose: La Medicina en la Guerra de Malvinas. Circulo Militar, Biblioteca Del Oficial, Buenos Aires 1992, s. 17 - 26. Teos on kahden argentiinalaisen lääkintäeverstin kirjoittama. Se keskittyy argentiinalaisten lääkintähuollon kuvaamiseen, mutta kirjassa on myös tarkat luettelot sodassa olleista joukoista ja niiden vahvuuksista. Tarkat luettelot, missä joukkojen nimet käännetty suomeksi ks. Jouko, Petteri: Maasotatoimet Falklandin sodassa. Maanpuolustuskorkeakoulu, Esiupseerikurssit, Helsinki 1997, LIITE 3.
- 34 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 49. Vrt. Stewart, Nova Kinzer: Mates and Muchachos. Brassey's Inc, McLean 1991, s. 45. Middlebrookin mukaan alokkaat astuvat palvelukseen tammikuusta alkaen, Stewartin mukaan maaliskuussa. Koulutus osassa yksiköissä, jotka eivät ehtineet korvata varusmiehiä reserviläisillä oli sodan alkaessa varsin alkuvaiheessa.
- 35 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 49.
- 36 Argentiinalaisten ja brittien käyttämistä käsiaseista ks. esim. Weeks, John (toim): Jane's Infantry Weapons 1982 - 1983. Jane's Publishing Company Limited, London 1982, s. 751.
- 37 Oto-Melara haupitsin kantama oli noin 10 500 metriä ja argentiinalaisten käyttämän 155 mm:n CITEFA-haupitsin kantama oli noin 22 000 metriä. Foss, Christopher F (toim): Jane's Armour and Artillery 1985 - 1986. Jane's Publishing Company Limited, London 1985, s. 557 ja 578.
- 38 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 60 - 61 ja 302. Oerlikon-järjestelmien toimivuudesta ks. esim. Hedenmark, Per: Erfarenheter från Falklandskonflikten, 35 mm fältluftvärnssystem Oerlikon/Contraves. Militär Teknisk Tidskrift, N:o 3/1983, s. 15 - 19. Roland-järjestelmistä ks. esim. Gunston, Bill: Rockets and Missiles. Salamander Books Ltd, Turnhout 1979, s. 153. Rolandia pidettiin aikanaan yhtenä tehokkaimmista kohdeilmatorjuntajärjestelmistä. Esimerkiksi Saksan Liittotasavallan ja Ranskan asevoimien kalustoon kuului näitä 6½ kilometriä kantavia järjestelmiä, joilla oli jokasään toimintakyky.
- 39 Furdson, Edward: Falklands Aftermath, Picking up the Pieces. Leo Cooper, Lontoo 1988, s.27. Vrt Hyytiäinen Esa: Miinasota Falklandilla. Hakku, pioneerien lehti, N:o 1/1989, s. 30. Hyytiäinen mainitsee alueella käytetyn kahdeksaa eri miinatyyppiä. Hyytiäisen artikkelin parasta antia on kuvaukset brittien I vaiheen raivaamisesta.
- 40 English, Adrian: Argentine helicopter Operations in the Malvinas. Defence Helicopter World, N:o 3/1984, s. 48. Ks. myös Perret Bryan: Weapons of the Falklands Conflict. Blandford Press, Poole, 1982, s. 58 - 61. Laskelmissa on käytetty helikopterien lukumäärää ja teoreettista maksimi henkilöstön kuljetuskykyä.

<u>Nimi</u>		<u>Kuljetuskyky</u>
CH-47 Chinook	4	44
Puma	6	16

UH-1	9	14
Bell 212	2	14
Augusta 109	3	6

Lentokoneiden osalta ks. Burden, Rodney: Falklands The Air War. Arms and Armour Press, London 1986, s. 29, 45, 95 ja 102. Lentokoneiden tarkka jakauma:

<u>Laivaston Ilmavoimat:</u>	4 Turbo- Mentor yhteyskonetta
	6 Aeromacchi 339A koulu- ja rynnäkkökonetta
<u>Ilmavoimat:</u>	24 IA 58 Pucara rynnäkkökonetta

- <sup>41</sup> Meister, Jurg: Der Krieg um die Falkland-Inseln 1982. Biblio Verlag, Osnabruck 1984, s. 252. Ks. myös Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 58 ja 226. Yleisesikunan arviosta ks. Fowler, William: Battle for the Falklands (1) Land Forces. Osprey Publishing Ltd, London 1982, s. 13 - 14.
- <sup>42</sup> Bilj Van Der, s. 11 - 12.
- <sup>43</sup> Ricardo, Albert: The Malvinas War from the Argentinian Viewpoint. Air University, United States Airforce, Maxwell 1988, s. 18.
- <sup>44</sup> Middlebrook: The Fight for Malvinas, s. 225. Galloway, Archibald: Light Infantry in the Defence: Exploiting the Reverse Slope from Wellington to Falklands and Beyond. US Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth 1985, s. 29. Everstiluutnantti Gallowayn laatima tutkimus käsittelee puolustusasemien taktista ja taisteluteknistä valintaa. Hänen tietonsa Falklandin sodasta perustuu osaltaan haastatteluihin. Eräs haastateltavista oli everstiluutnantti Hew Pike, brittien 3. Laskuvarjopataljoonan komentaja sodassa.
- <sup>45</sup> Ricardo, s. 19. Everstiluutnantti Ricardo oli Espanjan Ilmavoimien everstiluutnantti, joka opiskeli Yhdysvaltojen ilmavoimien yleisesikuntaupseerikurssilla. Hän oli aiemmin uransa aikana ollut komennuksella kaksi kuukautta Argentiinan Ilmavoimissa heti sodan jälkeen. Ks. myös Bijl Van Der, Nicholas: Argentine Forces in the Falklands. Osprey Publishing Ltd, London 1992, s. 34.
- <sup>46</sup> Burden, s. 38 - 39.
- <sup>47</sup> Ethell, Jeffrey & Price, Alfred: Air War South Atlantic. Sidgwick & Jackson, London 1983, s. 229 - 231.
- <sup>48</sup> Ks. esim. Braybrook, Roy: Air Aspects. Defence Special, November 1982, s. 54.
- <sup>49</sup> Ricardo, s. 26 - 27. Hän ei mainitse erikseen ilmataisteluohjuksia, mutta argentiinalaisten ilmataisteluohjukset olivat aiempaa "sukupolvea" kuin brittien, joille Yhdysvallat toimitti uusimpia Sidewinder 9L-ohjuksia.
- <sup>50</sup> The Military Balance, s. 27.
- <sup>51</sup> Stanhope, Henry: The Soldiers, An Anatomy of the British Army. Hamish Hamilton, Lontoo 1979, s. 18.
- <sup>52</sup> McManners, Hugh: Falklands Commando. William Kimber Co.Ltd, London 1984, s. 20 - 23. Tulenjohtopatteri oli koulutettu erityisesti johtamaan laivatykistön tulta sekä toimintaan erikoisjoukkojen kanssa.

- 53 Thompson: No Picnic, s. 187 - 189.
- 54 Frost, John: 2 Para Falklands, The Battalion at War. Sphere Books Ltd, London 1983, s. 14. Ks. myös Hastings, s. 235. Laskuvarjopataljoonassa on tiedustelukomppania, kun merijalkaväkipataljoonassa on ainoastaan tiedustelujoukkue. Muuten kokoonpanot ovat hyvin samankaltaiset.
- 55 Suninen, Jouko: Panssarivaunut Falklandilla. Panssari, N:o 2/1989, s. 11. Vrt. Middlebrook. The Task Force, s. 78. Kaikki merijalkaväen upseerit eivät uskoneet tiedusteluvaunujen kykenevän liikkumaan lainkaan tiestön ulkopuolella. Vaunujen liikkuvuus kuitenkin yllätti myöhemmin optimistisimminkin niihin suhtautuneet.
- 56 Oakley, s. 65. Ks. myös Bishop, Patrick & Witherow, John: The Winter War, The Falklands. Quartet Books Limited, London 1982, s. 43.
- 57 Oakley, s. 65. Talvikoulutusosasto oli nimensä mukaisesti erikoistunut talvitaistelukoulutukseen ja vastasi osaksi 3. Merijalkaväkiprikaatin taistelukoulutuksesta vuosittaissa harjoituksissa Norjassa.
- 58 Bielefield, William: Counterair Operations in the Light Infantry Division. School of Advanced Military Studies, Fort Leavenworth 1985, s. 19 - 20.
- 59 Her Majesty's Stationary Office: The British Army in the Falklands War 1982. Her Majesty's Stationary Office, London 1983, s. 22. Huom. Maavoimissa ei ollut keskiras-kaista tai raskaita helikoptereita vaan ne kuuluivat Kuninkaallisen laivaston tai ilma-voimien kokoonpanoihin. helikoptereiden modifioinnista ks. Beaver, Paul: The Falklands - Lessons for the Light Helicopters. Defence Helicopter World, Vol 3, N:o 2/1986, s. 76.
- 60 Gander, Terry: Encyclopaedia of the Modern British Army. Patrick Stephens Limited, Cambridge 1983, s. 67 - 69.
- 61 Tustin, W: The Logistics of the Falkland War- Part I. The Army Quarterly and Defence Journal, N:o 3/1984, s. 297.
- 62 Trotter, Neville: The Falklands Campaign Command and Logistics. Armed Forces Journal International, June 1983, s. 38. Ks. myös Schoch, Bruce P: Logistics of the Falklands War. Army Logistician, The Official Magazine of United States Army Logistics, Vol 18, N:o 3/1986, s. 6. Sodan päättyessä briteillä oli saarilla noin 300 ajoneuvoa.
- 63 Thompson: No Picnic, s. 4.
- 64 Thompson: No Picnic, s. 8.
- 65 Oakley, s. 59 - 61 ja 74 - 75
- 66 Clapp, Michael & Southby-Tailyour, Ewen: Amphibious Assault Falklands, The Battle of San Carlos Water. Leo Cooper 1996, s. 48.
- 67 Vaux, Nick: March to South Atlantic, 42 Commando, Royal Marines, in the Falklands War. Buchan & Enright Publishers Limited, London 1986, s. 28.

- <sup>68</sup> Frost, s. 52. 2. Laskuvarjopataljoonan pappi valmensi sotilaita pienissä keskusteluryhmissä. Henkiseen valmennukseen voidaan katsoa kuuluvan myös komentajien lukuisat puhuttelut ja viihteen järjestäminen merimatkan aikana.
- <sup>69</sup> Hastings, s. 267 - 268.
- <sup>70</sup> Ferrea, A J: Soldiers from the Hills. US Army War College, Carlisle Barracks 1988, s. 41 - 45.
- <sup>71</sup> Middlebrook: Task Force, s. 179 - 180. Scots Guardsin ja Welsh Guardsin pataljoonat kuuluivat niihin viiteen jalkaväkirykmenttiin, jotka vastaavat julkisesta vartiopalveluksesta Lontoossa.
- <sup>72</sup> Stanhope, s. 18.
- <sup>73</sup> Bailey, Jonathan: Training for War: The Falklands 1982. Military Review N:o 9/1982, s. 60.
- <sup>74</sup> Washington, Linda: Ten Years On. Jolly and Barber Ltd, London 1992, s. 106.
- <sup>75</sup> Oakley, s. 71.
- <sup>76</sup> Hastings, s. 268 - 269.
- <sup>77</sup> Middlebrook: Task Force, s. 64. Ks. myös Hastings, s. 65. Molemmissa lähteisissä mainitaan suoranaisesti ainoastaan elektroninen tiedustelu tiedonhankinnan keinona, mutta Middlebrook viittaa myös saatuihin havaintoihin kiihtyneestä aktiivisuudesta argentiinalaissa satamissa, mitä ei voi havaita kuin asiamiehen kautta. Lisäksi ks. myös Imperial War Museum, Department of Documents N:o 91/19/1. Sodassa palvelleen G Colbeckin päiväkirjan liitteenä on 31.3.1982 päivätty 3. Laskuvarjopataljoonan tiedustelukatsaus, jonka mukaan britit tiesivät argentiinalaisten laivaston liikkeistä ja siitä, että kaikki heidän laivastonsa henkilöstön lomat oli peruttu.
- <sup>78</sup> Oakley, s. 17.
- <sup>79</sup> Her Majesty's Stationary Office: The Falklands Conflict, A Digest of Debates in the House of Commons 2 April to 15 June 1982. HMSO, 1982, s. 4 - 21. Teos on koonnos Iso-Britannian parlamentin alahuoneen istunnoista sodan aikana.
- <sup>80</sup> Coll, s. 44. Ks. myös Nott, John: The Falklands Campaign. U.S. Naval Institute Proceedings, Vol 109, May 1983, s. 118.
- <sup>81</sup> Richards, Martin: Falklands: The Storm Breaks. The Army Quarterly and Defence Journal, Vol 112, N:o 2/1982, s. 142 - 147.
- <sup>82</sup> Ks. esim. Hastings, s. 142. Tiedustelutietojen osalta ks. West, Nigel: The Secret War for the Falklands. Little, Brown and Company, London 1997, s. 78 - 89.
- <sup>83</sup> Clapp, s. 35 ja 53.
- <sup>84</sup> Watson, Bruce ja Dunn, Peter: Military Lessons of the Falkland Islands War, Views from the United States. Westview Press, Boulder 1984, s. 7 - 8.

- 85 Dunn, Richard: Operation Corporate: Operational Artist's View of the Falkland Islands Conflict. Naval War College, Newport 1993, s. 13.
- 86 Middlebrook: Task Force, s. 101 - 113.
- 87 Gething, Michael: Black Buck Raids. Defence Special, November 1982, s. 64 - 69.
- 88 Miller, David & Chris: Modern Naval Combat. Salamander Books Ltd, London 1988, s. 182 - 183.
- 89 Watson, s. 152 - 154.
- 90 Meister, Jurg: Der Krieg um die Falkland-Inseln 1982. Biblio Verlag, Osnabruck 1984, s. 142.
- 91 Hastings, s. 156.
- 92 Hastings, s. 186 - 187.
- 93 Bailey, J.B.A: Field Artillery and Firepower. The Military Press, Oxford 1987, s. 259.
- 94 Clapp, s. 61 - 65.
- 95 Clapp, s. 43 - 53. Ks. myös Washington, s. 7.
- 96 Ladd, James: Some Tactical Problems. Defence Special, November 1982, s. 41 - 42.
- 97 Woodward, John: One Hundred Days. Harper Collins Publishers, London 1992, s. 185 - 186 ja Thompson: No Picnic, s. 22.
- 98 Woodward, s. 89-90. Vrt. Clapp, s. 69 ja Shaw, Jennifer: The Falklands Falklands Experience, Royal United Institute for Defence Studies, Vol 128, N:o1/1983, s. 27.
- 99 Thompson: No Picnic, s. 37.
- 100 Middlebrook: Task Force, s. 199.
- 101 Thompson: No Picnic, s.68. Ks. myös Vaux, s. 96.
- 102 Middlebrook: Task Force, s. 198.
- 103 Washington, s. 14.
- 104 Niskanen, Harri: Falklandin sota 1982 merikuljetusten ja maihinnousujen kannalta tarkasteltuna. Maanpuolustuskorkeakoulu, Yleisesikuntaupseerikurssit, Helsinki 1995, s. 95 ja Washington, s. 23.
- 105 Thompson: No Picnic, s. 42.
- 106 Woodward, s. 241 - 242 ja Ward, Nigel: Sea Harrier over the Falklands. Orion Books, London 1996, s. 259.
- 107 Clapp, s. 135. Erikoisjoukkojen iskusta ks. Seymour, William: British Special Forces. Sidgwick & Jackson, London 1985, s. 314.



- 108 Thompson: No Picnic, s. 66 - 68. Ks. myös Bridge, T.D: Official Reports on the Falklands Campaign. The Army Quarterly and Defence Journal, N:o 1/1983, s. 35.
- 109 Thompson: No Picnic, s. 63. Ks. myös Beaver, Paul: Falklands- Lessons for Light Helicopters. Defence Helicopter World, N:o 2/1984, s. 77.
- 110 Woodward, s. 263. Vrt. Moro, Ruben Oscar: The History of the South Atlantic Conflict, The War for the Malvinas. Praeger Publishers, New York 1989, s. 216 - 229. Kun Moron ilmoittamat määrät iskuihin lähteneistä koneista lasketaan yhteen tullaan noin 60 koneen suoritukseen. Osa koneista ei kuitenkaan eri syistä päässyt vaikuttamaan San Carlosin alueelle, joten määrä lienee 40 - 50 välillä.
- 111 Middelbrook: Task Force, s. 226.
- 112 Clapp, s. 150.
- 113 Kenraali Moore oli kyseisenä ajankohtana siirtymässä 5. Jalkaväkiprikaatin mukana kohti saaria eikä Thompsonilla ollut häneen yhteyttä.
- 114 Clapp, s. 170 - 171. Ks. myös Washington, s. 16. Kenttämarsalkka Bramall selvittää Washingtonin kirjassa ylimmän sotilasjohdon toiminta-ajatusta sillanpään muodostamisen jälkeen. Hänen mielestään Thompsonille annettu käsky edellytti selkeästi murtautumista aktiivisesti sillanpäästä heti sen muodostamisen jälkeen. Hänen mielestään Thompson ymmärsi tehtävänsä väärin. Thompsonin tarkoituksena oli tehdä ainoastaan isku (raid) Goose Greeniin, ei vallata sitä.
- 115 Frost, s. 77.
- 116 Grove, Eric (toim): Great Battles of the Royal Navy, As Commemorated in the Gunroom, Britannia Royal Naval College, Dartmouth. Naval Institute Press, Maryland 1994, s. 223 - 224.
- 117 Aluksen lastina oli kaikkiaan 3 raskasta Chinook- ja 6 keskiraskasta Wessex-helikopteria. Ks. esim. Preston, Anthony: The Naval Lessons. Defence Special, November 1982, s.
- 118 Southby-Tailyour, Ewen: Reasons in Writing, a Commando's View of the Falklands War. Leo Cooper, London 1993, s. 243.
- 119 Samana päivänä argentiinalaiset upottivat myös hävittäjäalus HMS Coventryn.
- 120 Thompson: No Picnic, s. 81.
- 121 Thompson: No Picnic, s. 82 ja 97. Ks. myös Clapp, s. 181.
- 122 Oakley, s. 141.
- 123 Thompson: No Picnic, s. 85. Ks. myös Frost, s. 52.
- 124 Bransby Guy: Her Majesty's Interrogator Falklands. Leo Cooper, London 1996, s. 86 ja Buroni, s. 21. Buronin mukaan argentiinalaisten maavoimilla oli varuskunnassa kaikkiaan 981 miestä, kun tähän lisätään Bransbyn mainitsema 300 ilmavoimien miestä kokonaisvahvuudeksi tulee 1300 miestä. Vrt. Adkin, Mark: Goose Green. A Battle is

Fought to be Won. Orion, London 1995, s.367. Adkinin mukaan varuskunnan vahvuus oli 1100 - 1200 miestä.

125 Frost, s. 44. Ks. myös Thompson: No Picnic, s. 81.

126 Frost, s. 49.

127 Frost, s. 49 - 55. Ks myös Middlebrook: Task Force, s. 258. Middlebrookin mukaan pataljoonan tiedustelu-upseeri kapteeni Coulson tiesi miltei kaikki argentiinalaisten asemat, jolloin hänen olisi pitänyt tietää myös puolustuksen painopisteen olevan Darwinin eteläpuolella eikä pohjoispuolella. Hän ei vaan ehtinyt kertoa niitä komppanioiden päälliköille käskynannossa pataljoonan komentajan keskeytettyä hänet käskynannon nopeuttamiseksi. Todennäköisesti argentiinalaisten ainoastaan muutamia päiviä aiemmin linnoittama tasa Darwinin pohjoispuolella harhautti pataljoonan komentajaa luulemaan sitä argentiinalaisten painopisteeksi. Tätä puoltaa se varomaton tapa miten britit myöhemmin lähestyivät Darwinin tasaa.

128 Pleiner Horst: Infanterie im Falklandkrieg 1982. Österreichische Militärische Zeitschrift, N:o 4/1985, s.333 - 334.

129 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 180 - 181. Itse asiassa BBC ilmoitti 2. Laskuvarjopataljoonan etenevän kohti Darwinia, joka on pieni kylä Goose Greenin pohjoispuolella. Goose Greenin taistelu tunnetaan myös nimellä "Darwin - Goose Greenin taistelu".

130 Eshel, David: Daring to Win. Special Forces at War. Arms and Armour, London 1992, s. 144 - 145.

131 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s.185.

132 Frost, s. 79 - 82.

133 Middlebrook: Task Force, s. 268.

134 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 194.

135 Meister, s. 155.

136 Pleiner, s. 337.

137 Thompson: No Picnic, s. 101 - 105.

138 Vaux, s. 106 - 109.

139 Maihinnousuosastoa ei nimetty uudelleen, vaikka siihen kuului miltei divisioonan voimat. Sen virallinen nimi oli sotatoimien loppuun asti Task Force 317.1, joka on tässä tutkielmassa suomennettuna Maihinnousuosasto.

140 McManners, s. 175. McManners siirtyi kopterein Stanleyyn pohjoispuolelle 10.6. ja häntä oli kirjansa mukaan vastassa SAS:n partio, joka oli ollut alueella jo viikon eli 3.6. alkaen. Siitä vihollistietojen määrästä, minkä McManners sai ennen lähtöään tehtävänsä on pääteltävissä, että erikoisjoukkojen osat olivat olleet alueella kuitenkin jo huomattavasti kauemmin.

- 141 Bransby, s. 90.
- 142 Clapp, s. 180.
- 143 Middlebrook: Task Force, s. 321.
- 144 Hastings, s. 271.
- 145 Clapp, s. 196.
- 146 Oakley, s. 156.
- 147 Hastings, s. 273. Ks myös, s. 219. Joidenkin upseerien mukaan "Wilsonin harppaus" oli edesvastuuton, koska hän ei ollut ottanut huomioon ylemmän johtoportaahan toiminta-ajatusta.
- 148 Winton John: Signals from the Falklands. Leo Cooper Limited, London 1995, s. 166. Wintonin kirja koostuu useista brittiläisissä sotilasaikakauslehdissä julkaistusta artikkeleista. Kirjan sivuilla 161 - 168 Fitroyssä tuhoutuneen Sir Galahadin silloinen kapteeni Philip Roberts kuvailee tapahtumia.
- 149 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 211 - 215. Ks. myös Middlebrook: Task Force, s. 308. Arviot haavoittuneista vaihtelevat mittavasti. Suurin osa teoksista arvioi haavoittuneiden määrän olleen noin 60, mikä ei tunnu uskottavalta. Kenttäsairaalan johtajalääkäri arvioi teoksessa Signals from the Falklands, s. 170 sinne tuodun ja edelleen sairaalalaiva Ugandalle evakuoituneen noin 150 sotilasta. Sairaanhoidtaja Jackie Hayward, joka palveli sairaalalaiva Ugandalla mainitsee teoksessa "Speaking Out" sivulla 133 alukselle tuodun 159 potilasta. Scots Guardsin ongelmista siirron aikana ks. Southby-Tailyour, s. 272 ja Woodward, s. 314. HMS Cardiff miltei upotti Scots Guardsia kuljettaneet maihinousuveneet, koska luuli niitä vihollisiksi.
- 150 Yleisin brittien kärsimä vaiva oli "Trench Foot", jalkojen paleltuminen. Se johtui osaksi brittiarmeijan käytössä olleista varsikengistä, jotka olivat Falklandin olosuhteisiin täysin sopimattomat.
- 151 Thompson: No Picnic, 132 - 133.
- 152 Ridlon, David: Shots in the Dark: British Tactical Intelligence in the Falklands. Military Intelligence, Vol 15 N:o 3/1989.
- 153 Clapp, s. 222.
- 154 Braybrook, Roy: Air Aspects, s. 61.
- 155 Adams, Valerie: Logistics Support for the Falklands Campaign. Journal of the Royal United Services Institute for Defence Studies, Vol 3, N:o 3/1984, s. 48.
- 156 Washington, s. 107. Helikoptereiden määrä kasvoi vielä ennen argentiinalaisten antautumista kymmenellä keskiraskaalla helikopterilla.
- 157 Thompson: No Picnic, s.134 - 135.
- 158 Middlebrook: Task Force, s. 326.

- 159 Freedman, Lawrence & Gamba-Stonehouse, Virginia: Signals of War, The Falklands Conflict of 1982. Faber and Faber Limited, London 1990, s. 362. Kirjoittajan operaatio Buzonia koskevat tiedot on kontra-amiraali Carlos Busserin kirjasta "Malvinas: La Guerra Inconclusa, Buenos Aires, Ediciones Fernandez Reguera, 1987".
- 160 Freedman & Gamba-Stonehouse, s. 362.
- 161 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 224 - 227.
- 162 Frost, s. 126.
- 163 Jones, Andrew: British Armour in the Falklands. Armor, N:o 2/1983, s. 29.
- 164 Middelbrook: Task Force, s. 329.
- 165 Washington, s. 30 - 31.
- 166 Colbeck, Graham: With 3 Para to the Falklands. Warrior Publications, Thirsk 1992, s. 42 - 44. Ks. myös Thompson: No Picnic, s. 143 - 146.
- 167 Harclerode, Peter: Para, Fifty Years of the Parachute Regiment. Orion Books Limited, London 1996, s. 350 - 358. Vrt. Middlebrook, jonka mukaan taistelussa kaatui 18 miestä.
- 168 Oakley, s. 164.
- 169 Oakley, s. 165.
- 170 Middlebrook, s. 338 - 343. Tappioista ks. myös Globe and Laurel, July/August 1982, s. 252.
- 171 Vaux, Nick: Commando Night Attack. Marine Corps Gazette, Vol 67, N:o 10/1983, s. 42 - 46.
- 172 Thompson: No Picnic, s. 164. L-komppanian päällikkö majuri Wheen kokosi yhdessä vaiheessa kaikki komppaniansa 15 konekivääriä muodostamaansa tulitukiosastoon.
- 173 Oakley, s. 163.
- 174 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 244.
- 175 Her Majesty's Stationary Office: The Falklands Campaign: The Lessons. HMSO, London 1982, s. 12. Ks. myös McGowan, Bob & Hands, Jeremy: Don't Cry For Me Sergeant-Major. Futura Publications, London 1983, s. 238 - 239.
- 176 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 244 - 245.
- 177 Middlebrook: Task Force, s. 355 - 357.
- 178 Washington, s. 36. Mount Tumbledownin taistelusta lähemmin Lawrence, John & Robert: When the Fighting is Over, Tumbledown. Bloomsbury Publishing Ltd, London 1988, s. 23 - 34. Robert Lawrence toimi joukkueenjohtajana taistelussa ja haavoittui vakavasti päähän. Hän kuvaa elävästi yhteenottoa ennen haavoittumistaan.

- 179 Middlebrook: Task Force, s. 357 - 366. Ks. myös. Smith, Gordon: Battles of the Falklands War. Ian Allan Limited, Surrey 1989, s. 110.
- 180 Frost, s. 138. Ks. myös. Pegasus-Magazine, N:o 4/1982, s. 31.
- 181 Miller, David & Foss, Christopher F: Modern Land Combat. Salamander Books Ltd, London 1987, s. 191.
- 182 Scales, Robert: Firepower in the Falklands Campaign. Field Artillery Journal, Number 3 1986, s. 21. Everstiluutnantti Scales on julkaisemiensa artikkelien lisäksi tutkinut tuli-voiman käyttöä eri konflikteissa teoksessaan Firepower in the Limited War, National Defence University Press Publications, Washington 1990.
- 183 Middlebrook: Task Force, s. 368 - 370.
- 184 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 270 - 276. Ks. myös Bilton, Michael & Kosminsky, Peter: Speaking Out. André Deutch Limited, London 1987, s. 220.
- 185 Meister, s. 173. Ks. myös Broyles, Thomas: A Comparative Analysis of the Medical Support in the Combat Operations in the Falklands Campaign and the Grenada Expedition. U.S. Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth 1987, s. 65. Broylesin Falklandin lääkintähuoltoa käsittelevän opinnäytetyön mukaan britit kärsivät 783 miehen tappiot haavoittuneina.
- 186 Middlebrook: The Fight for the Malvinas, s. 283.
- 187 Oakley, s. 15. Puolustusneuvosto on käännetty englanninkielisestä sanasta War Cabinet. Sen kirjaimellinen käännös olisi sotahallitus, mutta koska puolustusneuvostoon kuului jäseniä, joilla ei ollut minkäänlaista äänioikeutta asioista päätettäessä kuvastaa termi puolustusneuvosto suomalaiselle lukijalle paremmin sen neuvoa-antavaa merkitystä.
- 188 Freedman & Gamba-Stonehouse, s. 126.
- 189 Oakley, s. 15. Ks. myös Washington, s. 7. Huom. Isossa-Britanniassa puolustusministeriö vastaa samoista tehtävistä kuin puolustusministeriö ja pääesikunta Suomessa.
- 190 Anno, Stephen ja Einspahr, William: Command and Control and Communications Lessons Learned: Iranian Rescue, Falklands Conflict, Grenada Invasion, Libya Raid. Air University, United States Air Force, Maxwell 1988, s. 24.
- 191 Clapp, s. 50. Kaikissa lähde-teoksissa ei eri taisteluosastoja nimetä erikseen vaan niitä käsitellään eri numeroin. Lukemisen helpottamiseksi osastot on nimetty Tukialusosastoksi, Kuljetusosastoksi ja Maihinnousuosastoksi niiden käyttötarkoituksen mukaan.
- 192 Her Majesty's Stationary Office: Implementing the Lessons of the Falklands Campaign. HMSO, London 1987, kohta 268. HF-yhteyksistä ks. Myyrä, Jarmo: Elektronista sodankäyntiä Falklandeilla ja Libanonissa vuonna 1982. Tiede ja Ase, Helsinki 1983, s. 235.
- 193 Anno & Einspahr, s. 27 -28. Anno väittää, ettei saarille ollut HF-yhteyttä ennen erityisjärjestelyitä. Tämä ei voi pitää paikaansa, sillä juuri HF-radioilla Falklandin viranomaiset olivat pitäneet yhteyttä emämaahansa ennen sotaa.

- 194 Oakley, s. 96.
- 195 Niskanen, s. 27. Kolmannen Prikaatin materiaalin osalta ks. Bijl, s. 35.
- 196 Watts, Anthony: *The Royal Navy, An Illustrated History*. Arms and Armour Press, London 1995, s. 235. Argentiinan sukellusveneet saattoivat toimia koko sodan ajan brittejä vastaan. Ks. esim. Scheina, Robert: *Where Were Those Argentine Subs*. U.S. Naval Institute Proceedings, Vol. 110, March 1984, s. 115 - 120.
- 197 ks. esim. Huber, Jeffry: *The Falklands Air War Revisited*. Naval War College, Newport 1995, s. 11- 12. Samassa lähteessä mainitaan myös toinen mahdollinen syy Argentiinan ilmavoimien laimeaan toimintaan ennen maihinnousua. Argentiinalaiset saattoivat luulla torjuneensa varsinaisen maihinnousuyrityksen brittien pommittaessa lentokonein Stanleytä ja tulittaessa eri kohteita laivatykistöllä 1.5.
- 198 Alusten tuottamia tappioita on ollut hyvin vaikea todentaa, koska argentiinalaiskoneiden rynnäköidessä San Carlosin alueelle ne joutuivat sekä maavoimien joukkojen että kuninkaallisen laivaston alusten ilmatorjuntatulen kohteeksi.
- 199 Uponneet alukset olivat HMS Ardent, HMS Coventry ja HMS Antelope. Ks. esim. Brown, David: *The Royal Navy and the Falklands War*. Arrow Books Limited, London 1989, s. 196 ja 217 - 226.
- 200 Ks. esim. HMSO: *The Falklands Campaign: The Lessons*, s. 27 ja 45. Sivulla 45 luetaan brittien argentiinalaisille tuottamat konetappiot. Lukumääriin pitää suhtautua erittäin kriittisesti, koska selvitys tehtiin heti sodan jälkeen. Vrt. esim. Smith: *Battles of the Falklands War*, s. 119 - 123.
- 201 Bailey, J.B.A: *Field Artillery and Firepower*, s. 258.
- 202 Hyyppä, Mikko: *Laivatykistön käyttö Falklandin sodassa*. Merisotakoulu, Helsinki 1990, s. 14.
- 203 Scales: *Firepower in the Limited War*, s. 208 - 212 ja 218 - 220.
- 204 Ks. esim. Honkalahti, Pasi: *Ottoalusten- ja vuokrattujen alusten antama tuki brittiläiselle taisteluosastolle Falklandin sodassa*. Merisotakoulu, Kadettiosasto, Suomenlinna 1991, s. 4. Vrt. Niskanen, s. 29 ja *Her Majesty's Stationary Office: Implementing the Lessons of the Falklands Campaign*, kohta 169. Pakko-otettujen alusten määrä vaihtelee lähteestä riippuen 45 - 59 välillä. Suurin luku lienee määrä, joka kaikkiaan vuokrattiin/pakko-otettiin ja pienin määrä se, joita ehdittiin ottaa käyttöön.
- 205 Niskanen, liite 8. Ks. myös. Oakley, s. 49 - 51.
- 206 Lentomääristä ks. esim. Grönroos, Ari: *Ilmatorjunnan ja ilmasuojelun vaikutus vastustajan ilma-aseeseen eräissä viimeaikaisissa sodissa*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Yleisesikuntaupseerikurssi, Helsinki 1997, s. 27 - 28. Välittömästi maihinnousun jälkeen Maihinnousuosastolla ei ollut käytössään kuin 16 kuljetushelikopteria (*Lifeblood of*, s. 275. Sodan päättyessä lukumäärä kasvoi kaikkiaan (Washington).
- 207 Oakley, s. 111. Sairaala-alusten käytöstä ks. esim. Broyles, s. 67 - 68.
- 208 Gething, Michael (toim): *Black Buck Raids*, s. 64 - 65.

- 209 Braybrook, Roy: Air Aspects, s. 60.
- 210 Rawlings, John: The History of the Royal Air Force. Temple Press Aerospace, London 1984, s. 304 - 306.
- 211 Armitage, Michael: The Royal Air Force. An Illustrated History. Arms and Armour Press, London 1996, s. 236. Ks. myös Rawlings, s. 307. Eräs sodan erikoisimmista "lähetyksistä" oli everstiluutnantti Chaundler, joka pudotettiin laskuvarjolla mereen korvaamaan Goose Greenissä kaatunut pataljoonan komentaja.
- 212 Rawlings, s. 307.
- 213 Akhurst, Gerald: A Gunner's Tale. Field Artillery Journal, n:o 2/1984, s. 18.
- 214 Scales: Firepower in the Falklands Campaign, s. 14 - 20.
- 215 Adams, s. 44.
- 216 Ridgeway, E: Ordnance Squadron, Commando Logistic Regiment, The Falklands Operation. RAOC-Gazette, N:o 8/1983, s. 298.
- 217 Tustin, W: The Logistics of the Falkland War- Part II. The Army Quarterly and Defence Journal, N:o 4/1984, s. 408.
- 218 Thompson, Julian: The Lifeblood of War. Logistics in Armed Conflict. Brassey's (UK), B.P.C.C Wheatons Ltd, Exeter 1991, s. 266.
- 219 Tustin, The Logistics of the Falklands War - Part II, s. 401.
- 220 Thompson, The Lifeblood of War, s. 266, 281- 282 ja 284. Ampumatarvikekulutusta arvioitaessa täytyy muistaa, että Goose Greenin taistelu oli kenties käydyistä taisteluista raskain ja vähäisimmällä tuella toteutettu.
- 221 Tustin, The Logistics of the Falklands War - Part II, s. 399 - 400.
- 222 Eri lääkintähuoltoapaikkojen kääntäminen suomeksi on ollut hankalaa, koska käsitteistö on kirjavaa. Esimerkiksi Ajax Bayhin perustetusta lääkintähuoltoapaikasta käytetään nimitystä lähteestä riippuen nimitystä "Field Hospital, Main Dressing Station tai Field Dressing Station".
- 223 Oakley, s. 36 - 37 ja 102 - 105.
- 224 Tustin, The Logistics of the Falklands War - Part II, s. 399. Esimerkki evakointilentojen jatkuvasta improvisoinnista ks. Jolly, Rick: The Red and Green Life Machine. A Diary of the Falklands Field Hospital. Century Publishing Co.Ltd, London, s. 112 - 117.
- 225 Gething, Michael (toim): The Ascension Islands Base. Defence Special, November 1982, s. 70.
- 226 Tustin, The Logistics of the Falklands War - Part I, s. 298 - 299.
- 227 Adkin, s. 159. Ks. myös Thompson: No Picnic, s. 86.

- 228 Hill, John: Sappers in the Falklands. *Military Engineer*, Vol. 76, N:o 493/1984 s, 164.
- 229 Field, G: Operation Corporate - The Falkland Islands Campaign. *The Royal Engineers Journal*, N:o 4/1982, s. 235 - 236.
- 230 Hill, s. 164 - 166.
- 231 Apajakari, Timo: Falklandin taisteluiden huollosta ja karttapalvelusta. *Sotilasaikakauslehti*, N:o 10/1982, s. 845 - 846.
- 232 Himbury, J: Operation Corporate - The Military Survey Involvement. *The Royal Engineers Journal*, N:o 4/1982, s. 218 - 224. On mahdollista, että osa kartoista kuljetettiin sotatoimialueelle kuljetuskonein, ja pudotettiin laskuvarjoin Taisteluosastolle.
- 233 Ks. esim. HMSO: *The Falklands Campaign: The Lessons*, s. 20 - 22. Tietoihin eri järjestelmien argentiinalaisille tuottamiin tappioihin täytyy suhtautua erittäin kriittisesti. Esimerkiksi Rapier-järjestelmän tuottamat tappiot ovat lähteestä riippuen yhdestä neljääntoista.
- 234 Grönroos, s. 43.
- 235 Moore, Brian: *The Falklands War: The Air Defence Role*. *Air Defence Artillery*, Winter 1983, s. 19.
- 236 Bielefield, s. 21.
- 237 Grönroos, s. 40 - 41.
- 238 Lahtiperä, Raimo: *Ilmatorjunta Falklandeilla ja Libanonissa 1982*. *Ilmatorjuntaupseeriyhdistys*, Hyrylä 1984, s. 59 - 60.
- 239 Grönroos, s. 39. Vrt. Geraghty, Tony: *Who Dares Wins*. Warner Books, London 1994, s. 138. Grönroosin mukaan SAS:n käytössä oli kaikkiaan kahdeksan Stinger-ampumalaitetta. Luku tuntuu suurelta, etenkin kun laiteen käyttöön oli koulutettu ainoastaan yksi SAS:n sotilas.
- 240 Her Majesty's Stationary Office: *Implementing the Lessons of the Falklands Campaign*, kohta 9 - 13.
- 241 Robertson, David: *A Dictionary of Modern Defence and Strategy*. Europa Publications Limited, London 1987, s. 134 ja 141. Etupainoisen puolustuksen syistä ks. Visuri, Pekka: *Totalisesta sodasta kriisinhallintaan*. Kustannusosakeyhtiö Otava, Keuruu 1989, s. 118.
- 242 Cordesman, Anthony: *Nato's Central Region Forces*. Jane's Publishing Company Limited, London 1988, s. 144 - 145.
- 243 McInnes, Colin: *Hot War, Cold War. The British Army's Way in Warfare 1945 - 1995*. Brassey's (UK) Ltd, London 1996, s. 57 - 59.
- 244 McInnes, Colin: *Hot War, Cold War*, s. 60 - 64.
- 245 McInnes, Colin: *BAOR in the 1980's: Changes in Doctrine and Organization*. *Defence Analysis*, N:o 4/1988, s. 383 - 385. Artikkelia on myöhemmin käytetty osana yhtä lu-



kua kirjasta " Hot War, Cold War, The British Army's Way in The Warfare 1945 - 95". Artikkelissa brittien armeijakunnan toiminta-ajatus on kuitenkin selkeämmin esitetty. Vastahyökkäyksistä ks. Farndale, Martin: Counterstroke: Future Requirements. Rusi-Journal N:o 4/1985, s. 7.

- 246 Ilmakuljetusprikaatin käytöstä ks. Sainsbury, Timothy: The British Army 1988. The Army Quarterly and Defence Journal, N:o 2/1988, s. 138 - 141. Ks. myös Her Majesty's Stationary Office: Statement on the Defence Estimates 1988. HMSO, LONDON 1988, s. 24. Ilmakuljetusprikaatin kokoonpanosta ks. Prince, Bill: Helicopters on the Battlefield: 24 Brigade. Armed Forces, N:o 7/ 1988, s. 170 - 174.
- 247 McInnes, Colin: BAOR, s. 86 - 87.
- 248 Farndale, Martin: Operational level of Command. Rusi-journal, 3/1988, s. 26. Esimerkki eri kansallisuuksien näkemyksistä Varsovan liiton hyökkäyksen torjuntaan 80-luvun puolellessa välissä on esitetty esim. Visuri: Totaalisesta sodasta kriisinhallintaan, s. 137.
- 249 Quale, T.D.G: Fighting the Field Artillery in the British Corps Battle of the 1990s. Field Artillery, N:o 1/1990, s. 25 - 30.
- 250 Durie, Ian: Directive Control - An Essential Tool for Manoeuvre Warfare, s. 8 - 13.
- 251 Her Majesty's Stationary Office: Implementing the Lessons of the Falklands Campaign, kohta 264 - 280. Nämä esikunnat olivat HQ RAF Strike Command, HQ CINCFLEET ja HQ UK Land Forces. Esikuntien parannuksista ks. esim Pengelley, Rupert (toim): UK Joint Headquarters. International Defence Review, N:o 11/1990, s. 1210.
- 252 Pimlot, s. 67.
- 253 Rogers, Bernard: Sword and Shield: ACE Attack of Warsaw Pact Follow-on Forces. Nato's Sixteen Nations, N:o 1/1983, s. 16.
- 254 Her Majesty's Stationary Office: Implementing the Lessons of the Falklands Campaign, kohta 184.
- 255 Sama, kohta 9 - 11.
- 256 Sama, kohta 308 - 313 ja 323.
- 257 Her Majesty's Stationary Office: Design for Military Operations, esipuhe ja s. 3.
- 258 Sama, s. 40 - 41 ja 43 - 46.
- 259 Sama, s. 48 ja 56
- 260 Sama, s. 50.
- 261 Her Majesty's Stationary Office: Statement on the Defence Estimates 1979. HMSO, London 1979.
- 262 Her Majesty's Stationary Office: Implementing the Lessons of the Falklands Campaign, kohta 186 - 195.

- 263 Pimlott, John & Badsey, Stephan: *The Gulf War Assessed*. Arms and Armour Press, London 1992, s. 36 - 37.
- 264 Irak oli velkaa Kuwaitille noin 65 miljardia dollaria. Ks. esim. Record, Jeffrey: *Hollow Victory, A Contrary View of the Gulf War*. Brassey's, New York 1993, s. 18 - 20.
- 265 Hollis, Rosemary: *At Stake in the Iraqi Invasion of Kuwait: Borders, Oil and Money*. The RUSI Journal N:o 4/1990, s. 18.
- 266 Rajakiistojen synnystä ks. *The New Encyclopaedia Britannica, Volume 10*. Encyclopaedia Britannica In., USA. 1982, s. 547 - 549.
- 267 Summers, Harry, JR: *On Strategy II. A Critical Analysis of the Gulf War*. Dell Publishing, New York 1992, s. 16 - 19. Kuwaitin asevoimista ks. esim. *The International Institute for Strategic Studies: The Military Balance 1990 - 1991*. Brassey's, London 1990, s. 109.
- 268 Pimlott, s. 37.
- 269 McCausland: *A Military Analysis*. Adelphi Paper 282, Brassey's (UK) Ltd, London 1993, s. 6. Ks. myös Freistetter, Franz: *Krieg am Golf*. Österreichische Militarische Zeitschrift, N:o 5/1990, s. 422 - 423.
- 270 Mesko, Jim: *Ground War Desert Storm*. Squadron/Signal Publications, Inc. Carrollton 1991, s. 2.
- 271 Dunnigan, James and Bay, Austin: *From Shield to Storm*. William Morrow and Company, Inc, New York 1992, s. 246.
- 272 Suurin osa liittouman joukoista saapui Saudi-Arabiaan Dahrainin tai Jubailin satamien kautta ja ne keskitettiin hyökkäyksen lähtöalueille pääosin reittiä Tapline Road. Muut sotatoimialueen rajat ovat määräytyneet liittouman hyökkäysalueen rajojen mukaan.
- 273 GeoCenter: *Arabian Peninsula, scale 1:2 000 000*. RV Verlag GmbH, Schockenriedstrasse 44, Stuttgart 1993/1994.
- 274 Walters, Kenneth & Others: *Gulf War Weather*. USAF Environmental Technical Applications Center, Scott Air Force Base 1992, s. appendix a.
- 275 Scales, Robert: *Certain Victory, United States Army in the Gulf War*. Office of the Chief of Staff United States Army, Washington D.C. 1993, s. 119.
- 276 O'Ballance, Edgar: *The Gulf War*. Brassey's Defence Publishers, London 1988, s. 28.
- 277 *The International Institute for Strategic Studies: The Military Balance 1990 - 1991*, s. 105. Panssarikalustosta tarkemmin ks. esim. Warford, James: *The Tanks of Babylon, Main Battle Tanks of The Iraqi Army*. *Armor*, N:o 6/1990, s. 19 - 23.
- 278 *The Iraqi Army: Organization and Tactics*. Paladin Press, Boulder 1991, s. 1 - 2. Vrt. Rottman, Gordon: *Saddam's juggernaut or armed horde? The organisation of Iraq's army*. *International Defence Review*, N:o 11/1990, s. 1240. Rottmanin mukaan puolustushaarat eivät kuulu yleisesikunnan alaisuuteen vaan niillä on omat esikunnat.

- 279 Antal, John: The Iraqi Army Forged in the Other Gulf War. *Military Review*, N:o 2/1991, s. 70. Ks. myös esim. Katz, Samuel: The Iraqi Army 1990 - 1991. *Military Illustrated*, N:o 38/1991, s. 10 - 11.
- 280 Ripley, Tim: *Desert Storm Special: Land Power, The Coalition and Iraqi Armies*. Osprey Publishing Ltd, London 1992, s. 11.
- 281 The Iraqi Army: Organization and Tactics, s. 12 - 20.
- 282 The Iraqi Army: Organization and Tactics, s. 12 - 22 ja Ripley, s. 11 - 12.
- 283 Dunnigan, s. 319. Vrt. Jupa, Richard & Dingeman, James: The Republican Guards: Loyal, Aggressive, Able. *Army*, N:o 3/1991, s. 54 - 60. Tasavaltalaiskaartiin kuten irakilaisjoukkojen kokonaismäärästäkin on varsin ristiriitaisia tietoja. Todennäköisesti vahvuus oli kahdeksan divisioonaa, koska ainakin kahdeksan divisioonan osia havaittiin sodan aikana Kuwaitissa ja Kuwaitin - Irakin välisen rajan alueella. Ks. esim. Brown, John: *The Hundred Hour End Point: An Operational Assessment*. Naval War College, Newport 1992, Figure 1.
- 284 Scales, Robert: *Certain Victory*, 113 - 114.
- 285 Ripley, s. 9 - 10.
- 286 Antal, s. 63 - 67.
- 287 Antal, s. 63 - 66.
- 288 Aaron, Danis: *A Military Analysis of Iraqi Army Operations*. *Armor*, N:o 6/1990, s. 15 - 17.
- 289 Pimlott, John & Badsey, Stephan, s. 183. Lisätietoja irakilaiden linnoitteista ja sulutuksista ks. Salo, Kimmo: *Pioneeritoiminta Persianlahdella*. *Esiupseerikurssi 45*, Tuusula 1992, s. 4 - 11 ja liitteet 2 - 4.
- 290 Cook, Nick: *Iraq - Air Power*. *Jane's Soviet Intelligence Review*, N:o 10/1990, s. 435.
- 291 Gordon, Michael and Trainor, Bernard: *The Generals' War. The Inside Story of the Conflict in the Gulf*. Little, Brown and Company, Boston 1995, s. 104 - 110.
- 292 Braybrook, Roy: *Air Power. The Coalition and Iraqi Air Forces*. Osprey Publishing Ltd, London 1991, s. 12.
- 293 O'Ballance, Edgar: *The Gulf War*, s. 214.
- 294 Beaver, Paul: *Iraq - Naval Strength*. *Jane's Soviet Intelligence Review*, N:o 10/1990, s. 446. Irak sai sotasaaliikseen miltei kaikki Kuwaitin merivoimien alukset. Näiden joukossa oli kahdeksan Exocet-meritorjuntaohjuksin varustettua ohjusvenettä. Liittouma kuitenkin uskoi, ettei irakilaiset kykenisi käyttämään näitä veneitä. Ks. esim. Gilchrist, Peter: *Sea Power, The Coalition and Iraqi Navies*. Osprey Publishing Ltd, London 1991, s. 19.
- 295 Waters, Lee: *Chemical Weapons in the Iran/Iraq War*. *Military Review*, N:o 10/1990, s. 60 - 62. Vrt. Johnston, J: *Chemical Warfare in the Gulf - Lessons for Nato*. *British*

Military Review, N:o 91/1989, s. 30. Johnstonin mukaan Iranin tappiot olivat ainoastaan 7 000 eli noin 2 % kokonaistappioista. Todennäköisesti luku 30 000 käsittää Iranin kärsimät kokonaistappiot kaasuseesta ja 7 000 on kaatuneiden määrä. Tätä tukee brittien kaasusesta kärsimät tappioluvut I Maailmansodasta, jolloin heidän kaatuneistaan noin yksi prosentti aiheutui taistelukaasuista.

- 296 Gander, Terry: Iraq - The Chemical Arsenal. Jane's Intelligence Review, N:o 9/1992, s. 414 - 415. Ks. myös The Iraqi Army, s. 159 - 161 ja McGeorge, Harvey: Iraq's Secret Arsenal. Defence & Foreign Affairs Strategic Policy, N:o 1 - 2/1991, s. 6 - 9.
- 297 Lennox, Duncan: Iraq - Ballistic Missiles. Jane's Soviet Intelligence Review, N:o 10/1990, s. 438 - 439.
- 298 Cole, John: Geography of the Worlds Major Regions. Routledge, London 1996, s. 319. Vrt. Roberts, John: Oil, the Military and the Gulf War of 1991. Rusi-Journal, Spring/1991, s. 11 - 13. Robertsin mukaan Persianlahden alueella oli noin 65 % ja Kuwaitissa noin 14% maailman tunnetuista öljyvaroista.
- 299 Aspects of Britain: Britain and the Gulf Crisis. Her Majesty's Stationary Office, London 1993, s. 7 - 8.
- 300 Gordon & Trainor, s 32 - 53. Eräs epäröijistä oli esikuntaneuvoston puheenjohtaja kenraali Colin Powell, joka ainakin alussa uskoi irakilaisten vetäytyvän asetettuaan "nukkehallitus" Kuwaitiin. Ennen päätöstä joukkojen lähettamisestä Bush neuvotteli mm. Iso-Britannian pääministeri Margaret Thatcherin kanssa, jonka suhtautuminen irakilaisten aggressioon oli erittäin tiukka ja kielteinen.
- 301 Pimlott, s. 85. Ilmavoimien yksiköiden keskittämisestä Saudi-Arabiaan elokuussa 1990 ks esim. Correll, John (toim): More Data From Desert Storm. Air Force Magazine, N:o1/1996, s. 63.
- 302 Scales, Robert: Certain Victory, s. 82 - 95.
- 303 Britannia oli OPEC:n katsauksen mukaan öljyn nettoviejä jo vuonna 1990. Yhdysvallat sensijaan toi öljystään noin neljänneksen. Ks. Oil and Gas Information 1989 - 1991. International Energy Agency, Paris 1992, s. 552 ja 568 - 579.
- 304 Watson, Bruce & George, Bruce & Tsouras, Peter: Military Lessons of the Gulf War. BCA, Frome 1991, s. 19 - 20. Ks. myös. Freedman, Lawrence & Karsh, Efraim: The Gulf Conflict 1990 - 1991. Princeton University Press, New Jersey 1993, s. 110 - 112. Freedmanin mukaan pääministeri Thatcherin mielestä Irakin invaasion vastustaminen oli periaatekysymys. Kirjassaan Freenman lainaa Thatcherin 5.8.1990 pitämää puhetta: " Irakin invaasio Kuwaitiin sotii jokaista Yhdistyneiden Kansakuntien periaatetta vastaan. Jos me sallimme Irakin onnistuvan, yksikään pieni maa ei voi enää tuntea olevansa turvassa vaan viidakon lait korvaavat kansainväliset lait". Toisaalta puheen voidaan katsoa olevan poliittista retoriikkaa. Läntiset suurvallat ovat lähes aina "puolustaneet demokratiaa" etsiessään oikeutusta käymälleen sodalle.
- 305 Grossman, Mark: Encyclopedia of the Persian Gulf War. ABC-CLIO inc, Santa Barbara 1995, s. 119 - 120.
- 306 Pearce, Nigel: The Shield and the Sabre, The Desert Rats in the Gulf 1990 - 1991. Her Majesty's Stationary Office, London 1992, s. 16 - 19. Ks. myös Benson, Nicholas:

- Rats' Tales, The Staffordshire Regiment at War in the Gulf. Brassey's, London 1993, s. 14 - 15.
- 307 Allen, Charles: Thunder and Lightning. The RAF in the Gulf: Personal Experiences of War. HMSO, London 1991, s. 2.
- 308 Craig, Chris: Call for Fire. Sea Combat in the Falklands and the Gulf War. John Murray Publishers Ltd, London 1995, s. 160 - 161. Ks. myös Foxwell, David: Reaping the benefit of experience in the Gulf. International Defence Review, N:o 2/1991, s. 113.
- 309 Huom. puolustusministeriöllä samat tehtävät kuin Suomessa puolustusministeriöllä ja pääesikunnalla.
- 310 Pimlott, John & Badsey, Stephan: The Gulf War Assessed, s. 92 - 93.
- 311 The International Institute for Strategic Studies: The Military Balance 1990 - 1991, s. 86. Ks. myös Smith, Andrew (toim): British Army of the Rhine. Nato's Sixteen Nations, Special Issue (Britain and Nato) 1989, s. 72.
- 312 Benson, s. XI (johdanto).
- 313 Cordingley, Patrick: In the Eye of the Storm, Commanding the Desert Rats in the Gulf War. Coronet Books, London 1997, s. 9.
- 314 White, MS: Gulf Logistics, Blackadder's War. Brassey's (UK) Limited, London 1995, s. 2.
- 315 Pimlott, s. 93.
- 316 Cordingley, s. 28 - 34.
- 317 Halberstadt, Hans: Desert Rats. The British 4 and 7 Armoured Brigades, WW II to Today. Motorbooks International Publishers and Wholesalers, Osceola 1993, s. 93.
- 318 Benson, s. 4 -5 ja 11.
- 319 Rice, M & Sammes, A: Command and Control: Support Systems in the Gulf War. Brassey's (UK) Ltd, London 1994, s. 16 - 21.
- 320 Foss, Christopher: Jane's AFV Recognition Handbook. Jane's Information Group Limited, Coulsdon 1992, s. 407. M-109-panssarihaupitsin ensimmäinen versio oli jo miltei 30 vuotta vanha sodan alkaessa. Brittien käyttämä A1-malli oli parannettu malli, jossa oli mm. kantamaa parantava pitkä putki.
- 321 Imperial War Museum, Department of Documents, N:o 91/32/1. Lähde on majuri PW Reynoldsin päiväkirja, joka on kirjoitettu jälkikäteen. Reynolds palveli Persianlahdella 32. Kenttätykistörykmentissä. Päiväkirja on seikkaperäinen ja sen liitteinä on mm. brittitykistön taistelijaotus maasotatoimien alkaessa ja 32. Kenttätykistörykmentin vahvuusluettelo. Ks. myös Nash, T: Air Defence in the British Army. Armed Forces, N:o 7/1987, s. 317 - 318. Artikkelin mukaan Javelin-patterin vahvuus on 36 ampumalaitetta.

- 322 Cordingley, s. 35 ja 308. Lisätietoja merijalkaväen kokonpanosta Persianlahden sodassa ks. Cureton, Charles: U.S. Marines in the Persian Gulf, 1990 - 1991. With the 1st Marine Division in the Desert Shield and Desert Storm, s. 6 - 21.
- 323 Cordingley, s. 30. Keskusteluissa kenraaliluutnantti Boomer, joka oli Kaakkois-Aasian voimaryhmän merijalkaväen komentaja, ilmoitti heillä olevan käytössään sillä hetkellä ainoastaan viisi miina-auraa. Mielenkiintoiseksi lokakuussa käyden keskustelun tekee se, että jo nyt mietittiin hyökkäystä Kuwaitiin. Kenraali Schwarzkopf kirjoittaa muistelmissaan miettineensä hyökkäystä Kuwaitiin ensi kerran vasta lokakuun alussa.
- 324 Ripley, s. 54.
- 325 24 Airmobile Field Ambulance oli lääkintäkomppania, joka oli erikoistunut potilasevakuointeihin helikoptereilla. Se toimi sodan ajan tiiviissä yhteistoiminnassa kuninkaallisten ilmavoimien helikopteriosaston kanssa. Lisätietoja ks. Menton, Laurie & Moore, Bill: The Flying "docs". Soldier, N:o 1/1991, s. 24.
- 326 Elliot, E.R.: Royal Pioneers 1945 - 1993. The Self Publishing Association, Hanley Swan 1993, s. 400 - 401. Iso-Britannian maavoimissa oli kahteen eri aselajiin kuuluvia sotilaita, jotka tekivät Suomessa tyypillisesti pioneereille kuuluvia tehtäviä.
- 327 Brittien maavoimissa kaikesta korjaustoiminnasta vastaa The Royal Electrical & Mechanical Engineers (REME). Sen kouluttamat sotilaat toimivat erikokoisissa korjaamojoukoissa ja he korjaavat kaikkiin eri huoltolajeihin kuuluvat nimikkeet. Ks. Heyman, Charles: The Armed Forces of the United Kingdom. Pen & Sword Books Ltd, Barnsley 1996, s. 116.
- 328 White, s. 3.
- 329 Cordingley, s. 309.
- 330 Cordingley, s. 39 - 40. Ks. myös. The Stafford Knot. The Journal of the Staffordshire Regiment, N:o 63/1991, s. 22 - 23. Pataljoona sai vahvennuksia ainakin kolmesta joukko-osastosta. Erityisen vaikeaa oli löytää sotilaita, joilla oli aiempaa kokemusta Warrior-vaunusta.
- 331 Pearce, s. 24.
- 332 McDine, David: Challenger in the Gulf. Militärteknisk Tidskrift, N:o 1/1992, s. 37 - 39.
- 333 Kanadassa sijaitsee BATUS, British Army Training Unit in Suffield. Harjoitusalue, jota Britannian maavoimat ovat käyttäneet vuodesta 1972 alkaen. Harjoitusalueella on ennakkovarastoitu kalusto ja vakituinen henkilöstö. Brittien panssarijoukot harjoittelevat ennakkoon laadittujen vuoroluetteloiden mukaisesti alueella touko-lokakuun välisenä aikana.
- 334 Benson, s. 3 - 6.
- 335 Benson, s. 7.
- 336 Benson, s. 15 - 39.

- 337 Benson, s. 45 - 60 ja Cordingley, Patrick: The Gulf War: Operating with Allies. The Rusi Journal, N:o 2/1992, s. 19. Prikaatikenraali Cordingleyn mielestä yhteistyö merijalkaväen kanssa oli niin onnistunutta, että hän vastusti brittijoukkojen alistamista VII Armeijakunnalle.
- 338 Benson, s. 43 - 45.
- 339 Cureton, s. 13 - 14. Merijalkaväkidivisioonalla oli loka-marraskuussa ainoastaan yksi orgaaninen panssarivaunupataljoona. Muu divisioonan tulivoima perustui amfibio- ja rynnäkkövaunuihin, panssarintorjuntaohjuksiin, vedettävään tykistöön sekä taisteluhelikoptereihin.
- 340 Inbar, Giora: Decisive Factors in the Gulf War from IDF Lesson Learning Perspective. US Army War College, Carlisle Barracks, Pennsylvania 1993, s. 5.
- 341 Schwartzkopf, Norman: It Doesn't Take a Hero. Bantam Books, New York 1992, s. 414 - 431. VII Armeijakunnan kokoonpanosta ks. esim Clancy, Tom & Franks, Fred: Into the Storm, A Study in Command. G.P. Putnam's Sons, New York 1997, s. 175 - 177.
- 342 Billiere, de la Peter: Storm Command. Harper Collins Publishers, London 1992, s. 99 - 101.
- 343 Ripley, s. 30 ja 49 ja huoltojoukkojen osalta ks. White, s. 201.
- 344 Pearce, s. 120 - 121.
- 345 Griffith, Paddy: The Ultimate Weaponary. Guild Publishing, Blantyre 1991, s. 143. Tytärämusten hajonta maalialueella riippuu luonnollisesti ampumaetäisyydestä, mm. 15 kilometrin ampumaetäisyydellä ne hajoavat noin 200\*200 metrin alueelle.
- 346 Durie, I.G.C: 1st Armoured Division Artillery on Operation Granby. Journal of the Royal Artillery, September 1991, s. 17. Tulenkäytön johtamisjärjestelmän osalta ks. Purtonen, Pekka: Tykistön käyttö Persianlahden sodassa. Maanpuolustuskorkeakoulu, Esiupseerikurssi 49, Helsinki 1996, s. 16.
- 347 Durie, I.G.C: 1st Armoured Division Artillery on Operation Granby, s. 27.
- 348 Ks. Pearce, s. 122 - 123.
- 349 White, s. 219. Kaikkiaan helikoptereita oli divisioonan käytössä 37 kappaletta, Niiden jakautuminen eri tyyppeihin on ilmoitettu useissa eri lähteissä. Perusteet helikoptereiden kuljetuskyvylle ks. Lambert, Mark (toim): Jane's All the World's Aircraft 1992 - 1993. Jane's Information Group Limited, Surrey 1992, s. 317 - 319 ( Sea King), ja 351 - 353 (Chinook) sekä Krivinyi, Nikalaus (toim): Taschenbuch der Luftflotten 1983/84. Bernard & Graefe Verlag, Koblenz 1983, s. 190.
- | <u>HELIKOPTERTYYPPI</u> | <u>KULJETUSKYKY</u>  | <u>MÄÄRÄ</u> | <u>YHT</u>        |
|-------------------------|----------------------|--------------|-------------------|
| Sea King HC Mk4         | 28 sotilasta/2700 kg | 18           | 504/48tn          |
| CH-47 HC Mk 1/2         | 50 sotilasta/6000 kg | 4            | 200/24 tn         |
| Puma HC 1               | 20 sotilasta/2500 kg | 15           | 300/37tn          |
|                         | <u>Yhteensä</u>      | <u>37</u>    | <u>1004/109tn</u> |
- 350 White, s. 201 ja 218.

- 351 Tanner, J.K.: The British Soldier in the Gulf. *Military Illustrated*, N:o 41/1991, s. 15.
- 352 Hayr, Kenneth: Logistics in the Gulf War. *The RUSI Journal*, Autumn 1991, s. 16.
- 353 Milner, Laurie: *Royal Scots in the Gulf*. Pen & Sword Books Ltd, London 1994, s. 17.
- 354 U.S. Department of Defense: *Conduct of the Persian Gulf Conflict. An Interim Report to Congress*. National Technical Information Service, Springfield 1991, s. 2 - 6. Ks. myös McCausland, s. 25.
- 355 Coyne, James: *Air Power in the Gulf*. Air Force Association, Arlington 1992. Instant Thunderin suunnittelun johti eversti Warden. Häntä ei kuitenkaan sijoitettu kenraali Hornerin esikuntaan, koska heidän henkilökohtaiset suhteensa lienevät olleet melko tulehtuneet. Wardenia pidetään eräänä toisen maailmansodan jälkseisen ilmastrategian tärkeimmistä teoreetikoista. Hänen ajatuksiaan ks. esim "The Air Campaign, Planning for Combat. Pergamon-Brassey's International Defence Publishers. Washington DC 1989".
- 356 Pimlott, s. 155.
- 357 Cordingley, s. 119. Syistä brittidivisioonan siirtämisestä VII Armeijakunnan alaisuuteen ks. Gordon & Trainor, s. 116 - 117.
- 358 White, s. 21.
- 359 Smith, Rupert: *The Gulf War: The Land Battle*. The Royal United Services Institute Journal. Volume 137 N:o 1/1992, s. 1.
- 360 Koulutuksesta Saksassa Ks. esim. Milner, s. 18 - 20 ja koulutuksesta Saudi-Arabiassa Ks. sama, s. 61 - 67.
- 361 Majuri Reynoldin päiväkirjan liite, jossa esitetty divisioonan tykistön koulutusohjelman aikataulukko.
- 362 White, s. 8.
- 363 Pearce, s. 55 - 57 ja 79.
- 364 Clancy, s. 232 - 234. Vrt. Pearce, s. 79. Piercen mukaan kenraali Smith sai tehtävän jo joulukuussa. Hän lienee saanut tässä vaiheessa valmistautumistehtävän, joka itseasiassa muuttui myöhemmin varsinaiseksi tehtäväksi.
- 365 Foster, Edward & Hollis, Rosemary: *War in the Gulf: Sovereignty, Oil and Security*. Whitehall Paper Series N:o 8/1991, kartta numero 2. Brittien osuudesta VII Armeijakunnan hyökkäyksessä ks. esim. Carhart, Tom: *Iron Soldiers*. Pocket Books, New York 1994, s. 203. Irakilaisten joukkojen määrästä ja numeroinnista on varsin ristiriitaista tietoa. Esimerkiksi Franksin muistelmien kartoissa irakilaisten reservinä olisi ollut 52. Divisioona.
- 366 Cordingley, s. 208 - 209.
- 367 Huollon osalta ks. White, s. 216 ja epäsuoran tulen järjestelyistä ks. esim. Durie: *1st Armoured Divisiona Artillery on Operation Granby*, s. 17 ja 19.



- 368 Hallion, Richard: Storm over Iraq. Air Power and the Gulf War. Smithsonian Institution Press. Washington DC 1992, s. 166 - 175. Kahdeksan Apache helikopteria tuhosi kaksi keskeisellä alueella olevaa irakilaista tutka-asemaa muutamia kymmeniä minuutteja ennen liittouma päävoimien iskuja. Lisätietoja maavoimien helikopteriosasto "Normandian" iskusta irakilaisten tutka-asemia vastaan ks. McKenzie, Richard: Apache Attack. Air Force Magazine N:o 10/1991, s. 54 - 60. Osa irakilaisista koneista pakeni Iraniin, joka internoi ne.
- 369 Keaney, Thomas & Cohen, Eliot: Gulf War Air Power Survey. Summary Report. U.S. Government Printing Office, Washington DC 1991, s. 38 - 51. Ilmasotatoimien tavoitteista ks. Winnefeld, James & Niblack, Preston & Johnson, Dana: A League of Airman. U.S Air Power in the Gulf War. Rand, Santa Monica 1994, s. 77. Lähteissä on ristiriitaisuutta vaiheiden ja tavoitteiden suhteen. Kaikkissa lähteissä Tasavaltalaiskaarta ei mainita strategisten pommitusten kohteena. Sen kuluttaminen kuitenkin aloitettiin sodan ensimmäisestä päivästä alkaen. Ks. myös Irving, Niall: The Gulf Air Campaign - An Overview. The Rusi Journal, February 1992, s. 12.
- 370 Winnefeld, James & Niblack, Preston & Johnson, Dana: A League of Airman. U.S Air Power in the Gulf War. Rand, Santa Monica 1994, s. 290 ja Keaney, s. 174.
- 371 Winnefeld, s. 128 - 129.
- 372 Winnefeld, s. 159. Vrt. Keaney, s. 107. Irakilaisten joukkojen määrän suuri lasku johtui myös melko löysästä lomakäytännöstä, tappioista sekä karkuruudesta. Pelkästään karkureita arvioidaan olleen noin neljäsosa alkuperäisestä yli 500 000 miehestä.
- 373 Winnefeld, s. 307 - 309. Tarkempia tietoja ilmavoimien tuottamista tappioista ks. Frostic, Fred: Air Campaign Against Iraqi Army in the Kuwaiti Theater of Operations. Rand Corporation, Santa Monica 1994, s. 46 - 47. Frosticin tutkimuksen mukaan etulinjassa olevien divisioonien tappiot raskaiden aseiden osalta olivat 95 - 5 %. Keskiarvona hieman yli 50 %. Tasavaltalaiskaartin osalta keskiarvo oli noin 35 %.
- 374 Keaney, s. 107.
- 375 Pimlott, s. 158 -159.
- 376 Kindsvatter, Peter: VII Corps in the Gulf War. Military Review N:o 2/1992, s. 23.
- 377 Cordingley, s. 237.
- 378 Cordingley, s. 244 - 245 ja Franks, s. 278 - 279.
- 379 Cordingley, s. 245. Britit nimesivät tavoitealueensa peitenimin kuten "Copper", koska kartoissa oli melko vähän painanimiä ja niidenkin kirjoittaminen tai ääntäminen olisi ollut vaikeaa.
- 380 Pearce, s. 99 - 100.
- 381 Cordingley, s. 265 - 266.
- 382 Kay, Richard: Desert Warrior, Reporting from the Gulf. Penunbra Books, London 1992, s. 94.

- 383 Milner, s. 84 ja 88 - 97.
- 384 Forty, George: Tank Action, From the Great War to the Gulf. Allan Sutton Publishing Limited, Stroud 1996, s. 285 - 288.
- 385 Pearce, s. 110 - 111.
- 386 Johnstone, Iain: Command in the High Technology Era. Rusi-Journal, N:o 3/1992, s. 48 - 49.
- 387 Perret, Bryan: Iron Fist. Classic Armoured Warfare Case Studies. Arms and Armour Press, London 1996, s. 206 - 207. Arvioit irakilaisten tappioista ks. Pearce, s. 111.
- 388 3rd Battalion OP Granby 1990 - 1991. The Fusilier, The Journal of the Royal Fusiliers, Volume 6 Special Edition 1991, s. 853 - 855.
- 389 Cordingley, s. 269 - 270.
- 390 Foss, Chris & Dunstan, Simon: Scorpion Reconnaissance Vehicle 1972 - 1994. Reed International Books Ltd, London 1995, s. 23.
- 391 Pearce, s. 103 ja Benson, s. 124.
- 392 Manton, Laurie: A Remarkable Campaign. Commander 4 Brigade Describes the Attack. Soldier N:o 8/1991, s. 14 - 15.
- 393 Pearce, s. 107 ja 113 - 114.
- 394 Manton, s. 15 ja Cordingley, s. 277 -279.
- 395 Billière de la, Peter: The Gulf Conflict: Planning and Execution. The Rusi Journal, N:o 4/1991, s. 8.
- 396 Pengelley, Rupert (toim): UK Joint Headquarters. International Defence Review, N:o 11/1990, s. 1210.
- 397 Miller: UK Forces in the Gulf, s. 48 ja Hine, Patrick: The Gulf Conflict : A Command Overview. Whitehall Paper Series: Command in War: Gulf Operations, Rusi 1992, s. 1 - 2.
- 398 Miller: UK Forces in the Gulf, s. 48.
- 399 Cordingley, s. 28 - 35. Vaikka onkin kysymys NATO-maista, prikaatin alistaminen eri kansallisuutta olevalle divisioonalle oli melko harvinaista. Keski-Euroopassa oli pääsääntönä se, että yhtymä (divisioona) on samaa kansallisuutta.
- 400 Rice, s. 25 - 26. Ptarmigan-viestijärjestelmästä ks. Walters, Brian: Ptarmigan: A Second Generation Secure Tactical Communication System. Heracles, N:o 31/1985, s. 51 - 53.
- 401 Rice, s. 25. Clansman-radioperheesta ks. Heyman, Charles: The British Army Pocket Guide. Pen & Sword Books Ltd, Barnsley 1993, s. 100.

- 402 Kostamovaara, P(Työryhmän johtaja): Persianlahdella toimineen monikansallisen armeijakunnan johtamisjärjestelmä ja sen toimivuus. Maanpuolustuskorkeakoulun yleisesikuntaupseerikurssilla laadittu ryhmätyö maaliskuu 1995, s. 46 ja Smith: The Gulf War, s. 4 - 5.
- 403 Rice, s. 32 - 33.
- 404 Smith: The Gulf War, s. 5 ja White, s. 201 - 207. Vrt. Durie: 1st Armoured Division Artillery on Operation Granby, s. 17. Lähteissä on ristiriitaisuuksia divisioonan taistelujaotuksen osalta. Whiten mukaan 4. Helikopterirykmentti oli suoraan divisioonan komentajan alaisuudessa, kun divisioonan tykistöpäällikön mukaan kyseinen rykmentti kuului hänen johtamaansa divisioonan tykistöryhmään.
- 405 Smith: The Gulf War, s. 4 - 5.
- 406 Her Majesty's Stationary Office: Statement on the Defence Estimates 1991. HMSO, London 1991, s. 21.
- 407 Craig, Christopher: The Maritime Campaign. Whitehall Paper Series: Command in War: Gulf Operations, Rusi 1992, s. 28 - 30.
- 408 Craig: The Maritime Campaign, s. 32.
- 409 Hayr, s. 82.
- 410 Winn, Allan (toim): Tornado Storm. Flight International N:o 4290/1991, s. 42 - 44.
- 411 Godden, John (toim): Shield & Storm. Brassey's, London 1994, s. 10.
- 412 Her Majesty's Stationary Office: Statement on the Defence Estimates 1991. HMSO, London 1991, s. 19.
- 413 Her Majesty's Stationary Office: Statement on the Defence Estimates 1991, s. 15 ja Milner, s. 47.
- 414 Purtonen, s. 21 ja 32. Kenttätykistörykmentin osalta Reynoldin päiväkirja.
- 415 Majuri Reynoldsin päiväkirja. Lennokeiden suorituskykyä arvioitaessa on huomattava, että brittien käyttämät Midge-lennokit olivat vanhentuneita jo sodan alkaessa.
- 416 Rice, s. 21.
- 417 Durie, Ian: 1st Armoured Division Artillery on Operation Granby, s. 17 ja 20.
- 418 Pearce, s. 80 - 81.
- 419 Fontenot, Gregory: The "Dreadnoughts" Rip the Saddam Line. Army, N:o 1/1992, s. 34 - 35.
- 420 Durie, Ian: 1st Armoured Division Artillery on Operation Granby, s. 25 - 26.
- 421 Durie, Ian: 1st Armoured Division Artillery on Operation Granby. s. 28.

- 422 White, s. 117 - 119.
- 423 White, s. 6 - 9.
- 424 White, s. 211 - 213.
- 425 White, s. 67 ja 71 - 72.
- 426 White, s. 77, 89 ja 111.
- 427 Miller, David: UK Forces in the Gulf. *Military Technology*, n:o 7/1991s. 41.
- 428 Delamain, Charles: Desert Challenger. *Military Technology*, n:o 7/1991, s. 55.
- 429 White, s. 19 - 21. Ongelmista varosien kanssa ks. Foxton, P.D : Powering War, Modern Land War Logistics. Brassey's (UK) Limited, London 1994, s. 47.
- 430 Pearce, s. 130.
- 431 White, s. 214.
- 432 Wilson, Allan: A Theatre Overview of Engineers Aspects of the Gulf War. *The Royal Engineers Journal*, N:o 2/1991, s. 116 - 124.
- 433 Pearce, s. 122 - 123 ja Beaton, D: Operation Granby 23 Engineer Regiment. *The Royal Engineers Journal*, N:o 3/1991, s. 268 - 271.
- 434 Pearce, s. 123.
- 435 Elliot, John (toim): Level Four. *Soldier*, N:o 4/1991, s. 21.
- 436 Pearce, s. 117.

## LÄHTEET

Jatkotutkimuksen helpottamiseksi aineisto on eroteltu toisistaan merkitsemällä lähteen jälkeen (F), jos lähde käsittelee Falklandin sotaa ja (P), jos lähde käsittelee Persianlahden sotaa. Joissain tapauksissa lähteen perässä voi olla molemmat merkinnät. Mikäli lähteen jäljessä ei ole mitään merkintää, kyseessä on yleisteos, jota ei ole suoranaisesti yhdistettävissä kumpaankaan sotaan.

## 1 JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

## 1.1 The Meteorological Office, United Kingdom

Stanleyn sääaseman säähavainnot 1.4 - 11.6.1982. (F)

Meteorological Officen tietokanta: Sunrise and sunset in Falkland Islands. Berkshire, tulostettu 29.8.1996. (F)

## 1.2 Maanpuolustuskorkeakoulu (MpKK)

Kostamovaara, P (Työryhmän johtaja): Persianlahdella toimineen monikansallisen armeijakunnan johtamisjärjestelmä ja sen toimivuus. Maanpuolustuskorkeakoulun yleisesikuntaupseerikurssilla laadittu ryhmätyö, Helsinki maaliskuu 1995. (P)

Taktiikan laitoksen luentomoniste "Sääpalvelu Suomessa". Santahamina 9.9.1996.

## 1.3 Imperial War Museum. Department of Documents.

N: 91/19/1. G Colbeckin päiväkirja Falklandin sodasta. (F)

N:o 91/32/1. Majuri PW Reynoldsin päiväkirja Persianlahden sodasta. (P)

## 1.4 Muut

Kenttäohjesääntö, Yleinen osa. Pääesikunta, operatiivinen osasto, Vaasa 1995.

## 2 KIRJALLISUUS, OPINNÄYTTEET JA ARTIKKELIT

Aaron, Danis: A Military Analysis of Iraqi Army Operations. *Armor*, N:o 6/1990. (P)

Adams, Valerie: Logistics Support for the Falklands Campaign. *Journal of the Royal United Services Institute for Defence Studies*, Vol. 3, N:o 3/1984.(F)

Adkin, Mark: *Goose Green. A Battle is Fought to be Won*. Orion, London 1995. (F)

Akhurst, Gerald: A Gunner's Tale. *Field Artillery Journal*, n:o 2/1984. (F)

Allen, Charles: *Thunder and Lightning. The RAF in the Gulf: Personal Experiences of War*. HMSO, London 1991. (P)

Anno, Stephen & Einspahr, William: *Command and Control and Communications Lessons Learned: Iranian Rescue, Falklands Conflict, Grenada Invasion, Libya Raid*. Air University, United States Air Force, Maxwell 1988. (F)

Antal, John: The Iraqi Army Forged in the Other Gulf War. *Military Review*, N:o 2/1991. (P)

Apajakari, Timo: Falklandin taisteluiden huollosta ja karttapalvelusta. *Sotilasaikakauslehti*, N:o 10/1982. (F)

Armitage, Michael: *The Royal Air Force. An Illustrated History*. Arms and Armour Press, London 1996.

Arthur, Max: *Above All, Courage. The Falklands Front Line: First Hand Accounts*. Sidgwick & Jackson, London 1985. (F)

*Aspects of Britain: Britain and the Gulf Crisis*. Her Majesty's Stationary Office, London 1993. (P)

Bailey, J.B.A: *Field Artillery and Firepower*. The Military Press, Oxford 1987.

Bailey, Jonathan: Training for War: The Falklands 1982. *Military Review* N:o 9/1982. (F)

- Beaton, D: Operation Granby 23 Engineer Regiment. The Royal Engineers Journal, N:o 3/1991. (P)
- Beaver, Paul: The British Aircraft Carrier. Patrick Stephens, Wellingborough 1984.
- Beaver, Paul: The Falklands - Lessons for the Light Helicopters. Defence Helicopter World, Vol. 3, N:o 2/1984. (F)
- Beaver, Paul: Iraq - Naval Strength. Jane's Soviet Intelligence Review, N:o 10/1990. (P)
- Benson, Nicholas: Rats' Tales, The Staffordshire Regiment at War in the Gulf. Brassey's, London 1993. (P)
- Bielefield, William: Counterair Operations in the Light Infantry Division. School of Advanced Military Studies, Fort Leavenworth 1985. (F)
- Bijl Van Der, Nicholas: Argentine Forces in the Falklands. Osprey Publishing Ltd, London 1992.(F)
- Billière de la, Peter: The Gulf Conflict: Planning and Execution. The Rusi Journal, N:o 4/1991.
- Billière de la, Peter: Storm Command. Harper Collins Publishers, London 1992. (P)
- Bilton, Michael & Kosminsky, Peter: Speaking Out. André Deutch Limited, London 1987. (F)
- Bishop, Patrick & Witherow, John: The Winter War, The Falklands. Quartet Books Limited, London 1982. (F)
- Braybrook, Roy: Air Aspects. Defence Special, November 1982. (F)
- Braybrook, Roy: Air Power. The Coalition and Iraqi Air Forces. Osprey Publishing Ltd, London 1991. (P)

Bransby, Guy: Her Majesty's Interrogator Falklands. Leo Cooper, London 1996. (F)

Bridge, T.D: Official Reports on the Falklands Campaign. The Army Quarterly and Defence Journal, N:o 1/1983. (F)

Brown, David: The Royal Navy and the Falklands War. Arrow Books Limited, London 1989. (F)

Brown, John: The Hundred Hour End Point: An Operational Assessment. Naval War College, Newport 1992. (P)

Broyles, Thomas: A Comparative Analysis of the Medical Support in the Combat Operations in the Falklands Campaign and the Grenada Expedition. U.S. Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth 1987. (F)

Burden, Rodney: Falklands, The Air War. Arms and Armour Press, London 1986. (F)

Buroni, Jose: La Medicina en la Guerra de Malvinas. Circulo Militar, Biblioteca Del Oficial, Buenos Aires 1992. (F)

Carhart, Tom: Iron Soldiers. Pocket Books, New York 1994. (P)

Colbeck, Graham: With 3 Para to the Falklands. Warrior Publications, Thirsk 1992. (F)

Coll, Alberto & Arend, Anthony: The Falklands War, Lessons for Strategy, Diplomacy, and International Law. George Allen & Unwin, Winchester 1985. (F)

Clancy, Tom & Franks, Fred: Into the Storm, A Study in Command. G.P. Putnam's Sons, New York 1997. (P)

Clapp, Michael & Southby-Tailyour, Ewen: Amphibious Assault Falklands, The Battle of San Carlos Water. Leo Cooper 1996. (F)

Cole, John: Geography of the Worlds Major Regions. Routledge, London 1996. (P)



Cook, Nick: Iraq - Air Power. *Jane's Soviet Intelligence Review*, N:o 10/1990. (P)

Cordesman, Anthony: *Nato's Central Region Forces*. Jane's Publishing Company Limited, London 1988.

Cordingley, Patrick: *In the Eye of the Storm, Commanding the Desert Rats in the Gulf War*. Coronet Books, London 1997. (P)

Cordingley, Patrick: *The Gulf War: Operating with Allies*. *The Rusi Journal*, N:o 2/1992. (P)

Correll, John (toim): *More Data From Desert Storm*. *Air Force Magazine*, N:o1/1996. (P)

Coyne, James: *Air Power in the Gulf*. Air Force Association, Arlington 1992. (P)

Craig, Chris: *Call for Fire. Sea Combat in the Falklands and the Gulf War*. John Murray Publishers Ltd, London 1995. (F + P)

Craig, Christopher: *The Maritime Campaign*. Whitehall Paper Series: *Command in War: Gulf Operations*, Rusi 1992. (P)

Cureton, Charles: *U.S. Marines in the Persian Gulf, 1990 - 1991. With the 1st Marine Division in the Desert Shield and Desert Storm*. (P)

Delamain, Charles: *Desert Challenger*. *Military Technology*, n:o 7/1991. (P)

Dunn, Richard: *Operation Corporate: Operational Artist's view of the Falkland Islands Conflict*. Naval War College, Newport 1993. (F)

Dunnigan, James and Bay, Austin: *From Shield to Storm*. William Morrow and Company, Inc, New York 1992.

Durie, Ian: *Directive Control - An Essential Tool for Manoeuvre Warfare*. *British Army Review*, N:o 93/1989.

- Durie, I.G.C: 1st Armoured Division Artillery on Operation Granby. Journal of the Royal Artillery, September 1991. (P)
- Eddy, Paul & Sunday Times Insight Team: The Falklands War. Sphere Books Ltd, London 1986. (F)
- Elliot, E.R: Royal Pioneers 1945 - 1993. The Self Publishing Association, Hanley Swan 1993. (P)
- Elliot, John (toim): Level Four. Soldier, N:o 4/1991. (P)
- Elser Gerhard: "Operation Corporate", Leichte Kampftruppen im Falkland-Feldzug 1982. Truppenparaxis, N:o 9/1984. (F)
- The Encyclopaedia Britannica, Volume 4. Encyclopaedia Britannica Inc., London 1992.
- English, Adrian J: Argentine Helicopter Operations in the Malvinas. Defence Helicopter World, Vol. 3, N:o 3/1984. (F)
- Eshel, David: Falklands Land Battles. Defence Update, N:o 65/1985. (F)
- Eshel, David: Daring to Win. Special Forces at War. Arms and Armour, London 1992. (F)
- Ethell, Jeffrey & Price, Alfred: Air War South Atlantic. Sidgwick & Jackson, London 1983. (F)
- Farndale, Martin: Counterstroke: Future Requirements. Rusi-Journal N:o 4/1985.
- Farndale, Martin: Operational level of Command. Rusi-journal, 3/1988.
- Ferrea, A J: Soldiers from the Hills. US Army War Collegge, Carlisle Barracks 1988. (F)
- Field, G: Operation Corporate - The Falkland Islands Campaign. The Royal Engineers Journal, N:o 4/1982. (F)
- Fontenot, Gregory: The "Dreadnoughts" Rip the Saddam Line. Army, N:o 1/1992. (P)

- Forty, George: Tank Action, From the Great War to the Gulf. Allan Sutton Publishing Limited, Stroud 1996. (P)
- Foss, Christopher F (toim): Jane's Armour and Artillery 1985 - 1986. Jane's Publishing Company Limited, London 1985.
- Foss, Christopher: Jane's AFV Recognition Handbook. Jane's Information Group Limited, Coulsdon 1992.
- Foss, Chris & Dunstan, Simon: Scorpion Reconnaissance Vehicle 1972 - 1994. Reed International Books Ltd, London 1995. (F + P)
- Foster, Edward & Hollis, Rosemary: War in the Gulf: Sovereignty, Oil and Security. Whitehall Paper Series N:o 8/1991. (P)
- Fowler, William: Battle for the Falklands (1) Land Forces. Osprey Publishing Ltd, London 1982. (F)
- Foxton, P.D : Powering War, Modern Land War Logistics. Brassey's (UK) Limited, London 1994.
- Foxwell, David: Reaping the benefit of experience in the Gulf. International Defence Review, N:o 2/1991. (P)
- Freedman, Lawrence & Gamba-Stonehouse, Virginia: Signals of War, The Falklands Conflict of 1982. Faber and Faber Limited, London 1990. (F)
- Freedman, Lawrence & Karsh, Efraim: The Gulf Conflict 1990 - 1991. Princeton University Press, New Jersey 1993.
- Freistetter, Franz: Krieg am Golf. Österreichische Militarische Zeitschrift, N:o 5/1990. (P)
- Frost, John: 2 Para Falklands, The Battalion at War. Sphere Books Ltd, London 1983. (F)

- Frostic, Fred: Air Campaign Against Iraqi Army in the Kuwaiti Theater of Operations. Rand Corporation, Santa Monica 1994.
- Fursdon, Edward: The Falklands Aftermath, Picking up the Pieces. Leo Cooper, London 1988.
- Galloway, Archibald: Light Infantry in the Defence: Exploiting the Reverse Slope from Wellington to Falklands and Beyond. US Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth 1985. (F)
- Gander, Terry: Encyclopaedia of the Modern British Army. Patrick Stephens Limited, Cambridge 1983.
- Gander, Terry: Iraq - The Chemical Arsenal. Jane's Intelligence Review, N:o 9/1992. (P)
- Geraghty, Tony: Who Dares Wins. Warner Books, London 1994. (F + P)
- Gething, Michael (toim): The Ascension Islands Base. Defence Special, November 1982. (F)
- Gething, Michael (toim): Black Buck Raids. Defence Special, November 1982. (F)
- Gilchrist, Peter: Sea Power, The Coalition and Iraqi Navies. Osprey Publishing Ltd, London 1991. (P)
- Godden, John (toim): Shield & Storm. Brassey's, London 1994. (P)
- Gordon, Michael and Trainor, Bernard: The Generals' War. The Inside Story of the Conflict in the Gulf. Little, Brown and Company, Boston 1995. (P)
- Griffith, Paddy: The Ultimate Weaponary. Guild Publishing, Blantyre 1991.
- Grossman, Mark: Encyclopedia of the Persian Gulf War. ABC-CLIO inc, Santa Barbara 1995.
- Grove, Eric (toim): Great Battles of the Royal Navy, As Commemorated in the Gunroom, Britannia Royal Naval College, Dartmouth. Naval Institute Press, Maryland 1994. (F)

Grönroos, Ari: Ilmatorjunnan ja ilmasuojelun vaikutus vastustajan ilma-aseeseen eräissä viimeaikaisissa sodissa. Maanpuolustuskorkeakoulu, Yleisesikuntaupseerikurssi, Helsinki 1997. (F)

Gunston, Bill: Rockets and Missiles. Salamander Books Ltd, Turnhout 1979.

Halberstadt, Hans: Desert Rats. The British 4 and 7 Armoured Brigades, WW II to Today. Motorbooks International Publishers and Wholesalers, Osceola 1993. (P)

Hallion, Richard: Storm over Iraq. Air Power and the Gulf War. Smithsonian Institution Press. Washington DC 1992. (P)

Harclerode, Peter: Para, Fifty Years of the Parachute Regiment. Orion Books Limited, London 1996. (F)

Hastings, Max and Jenkins, Simon: The Battle for the Falklands. Michael Joseph Ltd, London 1983. (F)

Hayr, Kenneth: Logistics in the Gulf War. The RUSI Journal, Autumn 1991. (P)

Hedenmark, Per: Erfarenheter från Falklandskonflikten, 35 mm fältluftvärnssystem Oerlikon/Contraves. Militär Teknisk Tidskrift, N:o 3/1983. (F)

Her Majesty's Stationary Office: The Falklands Conflict, A Digest of Debates in the House of Commons 2 April to 15 June 1982. HMSO, 1982. (F)

Her Majesty's Stationary Office: The Falklands Campaign: The Lessons. HMSO, London 1982. (F)

Her Majesty's Stationary Office: The British Army in the Falklands War 1982. Her Majesty's Stationary Office, London 1983. (F)

Her Majesty's Stationary Office: Implementing the Lessons of the Falklands Campaign. HMSO, London 1987. (F)

Her Majesty's Stationary Office: Statement on the Defence Estimates 1988. HMSO, London 1988.

Her Majesty's Stationary Office: Design for Military Operations - The British Military Doctrine. HMSO, London 1989.

Her Majesty's Stationary Office: Statement on the Defence Estimates 1991. HMSO, London 1991.

Heyman, Charles: The British Army Pocket Guide. Pen & Sword Books Ltd, Barnsley 1993.

Heyman, Charles: The Armed Forces of the United Kingdom. Pen & Sword Books Ltd, Barnsley 1996.

Hill, John: Sappers in the Falklands. Military Engineer, Vol. 76, N:o 493/1984. (F)

Himbury, J: Operation Corporate - The Military Survey Involvement. The Royal Engineers Journal, N:o 4/1982.(F)

Hine, Patrick: The Gulf Conflict : A Command Overview. Whitehall Paper Series, Command in War: Gulf Operations, Rusi 1992. (P)

Hollis, Rosemary: At Stake in the Iraqi Invasion of Kuwait: Borders, Oil and Money. The RUSI Journal N:o 4/1990. (P)

Honkalahti, Pasi: Ottoalusten- ja vuokrattujen alusten antama tuki brittiläiselle taisteluosastolle Falklandin sodassa. Merisotakoulu, Kadettiosasto, Suomenlinna 1991. (F)

Huber, Jeffry: The Falklands Air War Revisited. Naval War College, Newport 1995. (F)

Hyypä, Mikko: Laivatykistön käyttö Falklandin sodassa. Merisotakoulu, Helsinki 1990. (F)

Hyytiäinen, Esa: Miinasota Falklandilla. Hakku, pioneerien lehti, N:o 1/1989. (F)

Inbar, Giora: Decisive Factors in the Gulf War from IDF Lesson Learning Perspective. US Army War College, Carlisle Barracks, Pennsylvania 1993. (P)

The International Institute for Strategic Studies: The Military Balance, The International Institute for Strategic Studies, London 1981.

The International Institute for Strategic Studies: The Military Balance 1990 - 1991. Brassey's, London 1990.

The Iraqi Army: Organization and Tactics. Paladin Press, Boulder 1991. (P)

Irving, Niall: The Gulf Air Campaign - An Overview. The Rusi Journal, February 1992. (P)

Iskanius, Markku: Operaatiotaidon ja taktiikan tutkimus sekä tutkimusmenetelmät. Maanpuolustuskorkeakoulu, taktiikan laitoksen julkaisusarja 2, N:o 1 Vaasa 1997.

Johnston, J: Chemical Warfare in the Gulf - Lessons for Nato. British Military Review, N:o 91/1989.

Johnstone, Iain: Command in the High Technology Era. Rusi-Journal, N:o 3/1992. (P)

Jolly, Rick: The Red and Green Life Machine. A Diary of the Falklands Field Hospital. Century Publishing Co.Ltd, London. (F)

Jones, Andrew: British Armour in the Falklands. Armor, N:o 2/1983. (F)

Jouko, Petteri: Maasotatoimet Falklandin sodassa. Maanpuolustuskorkeakoulu, Esiupseerikurssit, Helsinki 1997. (F)

Jupa, Richard & Dingeman, James: The Republican Guards: Loyal, Aggressive, Able. Army, N:o 3/1991. (P)

Katz, Samuel: The Iraqi Army 1990 - 1991. Military Illustrated, N:o 38/1991.(P)

Kay, Richard: Desert Warrior, Reporting from the Gulf. Penunbra Books, London 1992.

- Keaney, Thomas & Cohen, Eliot: Gulf War Air Power Survey. Summary Report. U.S. Government Printing Office, Washington DC 1991. (P)
- Kindsvatter, Peter: VII Corps in the Gulf War. Military Review N:o 2/1992. (P)
- Kinney, Francic: The Malvinas Conflict: Argentine Practice of the Operational Art. United States Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth 1990. (F)
- Krivinyi, Nikalaus (toim): Taschenbuch der Luftflotten 1983/84. Bernard & Graefe Verlag, Koblenz 1983.
- Ladd, James: Some Tactical Problems. Defence Special, November 1982. (F)
- Laffin, John: Fight for the Falklands. St. Martin's Press, New York 1982. (F)
- Lahtiperä, Raimo: Ilmatorjunta Falklandeilla ja Libanonissa 1982. Ilmatorjuntaupseeriyhdistys, Hyrylä 1984. (F)
- Lambert, Mark (toim): Jane's All the World's Aircraft 1992 - 1993. Jane's Information Group Limited, Surrey 1992.
- Lawrence, John & Robert: When the Fighting is Over, Tumbledown. Bloomsbury Publishing Ltd, London 1988. (F)
- Lennox, Duncan: Iraq - Ballistic Missiles. Jane's Soviet Intelligence Review, N:o 10/1990. (P)
- Manton, Laurie: A Remarkable Campaign. Commander 4 Brigade Describes the Attack. Soldier N:o 8/1991. (P)
- McCausland: The Gulf Conflict: A Military Analysis. Adelphi Paper 282, Brassey's (UK) Ltd, London 1993. (P)
- McDine, David: Challenger in the Gulf. Militärteknisk Tidskrift, N:o 1/1992. (P)



- McGeorge, Harvey: Iraq's Secret Arsenal. Defence & Foreign Affairs Strategic Policy, N:o 1 - 2/1991. (P)
- McGowan, Bob & Hands, Jeremy: Don't Cry For Me Sergeant-Major. Futura Publications, London 1983. (F)
- McInnes, Colin: BAOR in the 1980s: Changes in Doctrine and Organization. Defence Analysis N:o 4/1988.
- McInnes, Colin: Hot War, Cold War. The British Army's Way in Warfare 1945 - 1995. Brassey's (UK) Ltd, London 1996.
- McKenzie, Richard: Apache Attack. Air Force Magazine N:o 10/1991. (P)
- McManners, Hugh: Falklands Commando. William Kimber & Co.Ltd, London 1984. (F)
- Menton, Laurie & Moore, Bill: The Flying "docs". Soldier, N:o 1/1991. (P)
- Meister, Jurg: Der Krieg um die Falkland-Inseln 1982. Biblio Verlag, Osnabruck 1984. (F)
- Mesko, Jim: Ground War Desert Storm. Squadron/Signal Publications, Inc. Carrollton 1991. (P)
- Middlebrook, Martin: Task Force, The Falklands War, 1982. Penguin Books, London 1987. (F)
- Middlebrook, Martin: The Fight for the Malvinas, The Argentine Forces in the Falklands War. Penguin Books, London 1990.(F)
- Miller, David & Foss, Christopher F: Modern Land Combat. Salamander Books Ltd, London 1987.
- Miller, David & Chris: Modern Naval Combat. Salamander Books Ltd, London 1988.
- Miller, David: UK Forces in the Gulf. Military Technology, n:o 7/1991. (P)

Milner, Laurie: *Royal Scots in the Gulf*. Pen & Sword Books Ltd, London 1994. (P)

Moore, Brian: *The Falklands War: The Air Defence Role*. Air Defence Artillery, Winter 1983. (F)

Moro, Ruben Oscar: *The History of the South Atlantic Conflict, The War for the Malvinas*. Praeger Publishers, New York 1989. (F)

Myyrä, Jarmo: *Elektronista sodankäyntiä Falklandeilla ja Libanonissa vuonna 1982*. Tiede ja Ase, Helsinki 1983.

Nash, T: *Air Defence in the British Army*. Armed Forces, N:o 7/1987.

*The New Encyclopaedia Britannica, Volumes 9 - 10*. Encyclopaedia Britannica In., USA 1982.

Niskanen, Harri: *Falklandin sota 1982 merikuljetusten ja maihinnousujen kannalta tarkasteltuna*. Maanpuolustuskorkeakoulu, Yleisesikuntaupseerikurssit, Helsinki 1995. (F)

Nott, John: *The Falklands Campaign*. U.S. Naval Institute Proceedings, Vol. 109, May 1983. (F)

Oakley, Derek: *The Falklands Military Machine*. Book Club Associates, Wells 1989. (F)

O'Ballance, Edgar: *The San Carlos Landing*. Marine Corps Gazette, Vol. 66, N:o 10/1982. (F)

O'Ballance, Edgar: *Assault From the Sea. Essays on the History of Amphibious Warfare*. Naval Institute Press, Annapolis 1983. (F)

O'Ballance, Edgar: *The Gulf War*. Brassey's Defence Publishers, London 1988.

*Oil and Gas Information 1989 - 1991*. International Energy Agency, Paris 1992.

Pearce, Nigel: *The Shield and the Sabre, The Desert Rats in the Gulf 1990 - 1991*. Her Majesty's Stationary Office, London 1992. (P)

- Pengelley, Rupert (toim): UK Joint Headquarters. *International Defence Review*, N:o 11/1990. (P)
- Perret, Bryan: *Weapons of the Falklands Conflict*. Blandford Press, Poole, 1982.
- Perret, Bryan: *Iron Fist. Classic Armoured Warfare Case Studies*. Arms and Armour Press, London 1996. (P)
- Pimlott, John & Badsey, Stephan: *The Gulf War Assessed*. Arms and Armour Press, London 1992. (P)
- Pleiner, Horst: *Infanterie im Falklandkrieg 1982*. *Österreichische Militärische Zeitschrift*, N:o 4/1985. (F)
- Preston, Anthony: *The Naval Lessons*. *Defence Special*, November 1982. (F)
- Prince, Bill: *Helicopters on the Battlefield: 24 Brigade*. *Armed Forces*, N:o 7/1988.
- Purtonen, Pekka: *Tykistön käyttö Persianlahden sodassa*. *Maanpuolustukorkeakoulu, Esiupseerikurssi 49*, Helsinki 1996. (P)
- Quale, T.D.G: *Fighting the Field Artillery in the British Corps Battle of the 1990s*. *Field Artillery*, N:o 1/1990.
- Rawlings, John: *The History of the Royal Air Force*. Temple Press Aerospace, London 1984.
- Record, Jeffrey: *Hollow Victory, A Contrary View of the Gulf War*. Brassey's, New York 1993. (P)
- Ricardo, Albert: *The Malvinas War from the Argentinian Viewpoint*. Air University, United States Airforce, Maxwell 1988. (F)
- Rice, M & Sammes, A: *Command and Control: Support Systems in the Gulf War*. Brassey's (UK) Ltd, London 1994. (P)

- Richards, Martin: Falklands: The Storm Breaks. The Army Quarterly and Defence Journal, Vol. 112, N:o 2/1982. (F)
- Ridgeway, E: Ordnance Squadron, Commando Logistic Regiment, The Falklands Operation. RAOC-Gazette, N:o 8/1983. (F)
- Ridlon, David: Shots in the Dark: British Tactical Intelligence in the Falklands War. Military Intelligence, Vol. 15, N:o 3/1989. (F)
- Ripley, Tim: Desert Storm Special: Land Power, The Coalition and Iraqi Armies. Osprey Publishing Ltd, London 1992. (P)
- Roberts, John: Oil, the Military and the Gulf War of 1991. Rusi-Journal, Spring/1991. (P)
- Robertson, David: A Dictionary of Modern Defence and Strategy. Europa Publications Limited, London 1987.
- Rogers, Bernard: Sword and Shield: ACE Attack of Warsaw Pact Follow-on Forces. Nato's Sixteen Nations, N:o 1/1983.
- Rottman, Gordon: Saddam's juggernaut or armed horde ? The organisation of Iraq's army. International Defence Review, N:o 11/1990. (P)
- Sainsbury, Timothy: The British Army 1988. The Army Quarterly and Defence Journal, N:o 2/1988.
- Salo, Kimmo: Pioneeritoiminta Persianlahdella. Esiupseerikurssi 45, Tuusula 1992. (P)
- Scales, Robert: Certain Victory, United States Army in the Gulf War. Office of the Chief of Staff United States Army, Washington D.C. 1993. (P)
- Scales, Robert: Firepower in the Falklands Campaign. Field Artillery Journal, Vol. 54, 3/1986. (F)

- Scales, Robert: *Firepower in the Limited War*, National Defence University Press Publications, Washington 1990.
- Scheina, Robert: *Where Were Those Argentine Subs*. U.S. Naval Institute Proceedings, Vol. 110, March 1984. (F)
- Schoch, Bruce P: *Logistics of the Falklands War*. *Army Logistician*, The Official Magazine of United States Army Logistics, Vol. 18, N:o 3/1986. (F)
- Schwartzkopf, Norman (kirjoittaja Petre, Peter): *It Doesn't Take a Hero*. Bantam Books, New York 1992. (P)
- Seymour, William: *British Special Forces*. Sidgwick & Jackson, London 1985. (F)
- Shaw, Jennifer (toim): *The Falklands Experience*. Royal United Services for Defence Studies, Vol. 128, N:o 1/1983. (F)
- Smith, Andrew (toim): *British Army of the Rhine. Nato's Sixteen Nations, Special Issue (Britain and Nato)* 1989.
- Smith, Gordon: *Battles of the Falklands War*. Ian Allan Limited, Surrey 1989. (F)
- Smith, Rupert: *The Gulf War: The Land Battle*. The Royal United Services Institute Journal. Volume 137 N:o 1/1992. (P)
- Southby-Tailyour, Ewen: *Reasons in Writing, a Commando's View of the Falklands War*. Leo Cooper, London 1993. (F)
- Stanhope, Henry: *The Soldiers, An Anatomy of the British Army*. Hamish Hamilton, London 1979.
- Stewart, Nova Kinzer: *Mates and Muchachos*. Brassey's Inc, McLean 1991. (F)
- Summers, Harry, JR: *On Strategy II. A Critical Analysis of the Gulf War*. Dell Publishing, New York 1992. (P)

Suninen, Jouko: Panssarivaunut Falklandilla. Panssari N:o 2/1989. (F)

Tanner, J.K.: The British Soldier in the Gulf. Military Illustrated, N:o 41/1991.(P)

The Official Dictionary of Military Terms. Global Professional Publications, Irvine 1992.

The Stationary Office: The Fundamentals of British Maritime Doctrine. The Stationary Office, London 1995.

Thompson, Julian: No Picnic. Hippocrene Books Inc, New York 1985. (F)

Thompson, Julian: The Lifeblood of War. Logistics in Armed Conflict. Brassey's (UK), B.P.C.C Wheatons Ltd, Exeter 1991. (F)

Trotter, Neville: The Falklands Campaign Command and Logistics. Armed Forces Journal International, June 1983. (F)

Tustin, W: The Logistics of the Falkland War- Part I. The Army Quarterly and Defence Journal, N:o 3/1984.(F)

Tustin, W: The Logistics of the Falkland War- Part II. The Army Quarterly and Defence Journal, N:o 4/1984.(F)

Toveri, Pekka & Välivehmas, Heikki: Syvän taistelun oppi ja sen toteutus venäläisessä operaatiotaidossa. Taktiikan laitoksen julkaisusarja 1, Painatuskeskus Oy Helsinki N:o 1/1995.

U.S. Department of Defense: Conduct of the Persian Gulf Conflict. An Interim Report to Congress. National Technical Information Service, Springfield 1991. (P)

Walters, Brian: Ptarmigan: A Second Generation Secure Tactical Communication System. Heracles, N:o 31/1985.

Walters, Kenneth & Others: Gulf War Weather. USAF Environmental Technical Applications Center, Scott Air Force Base 1992. (P)

- Washington, Linda: Ten Years On. Jolly and Barber Ltd, London 1992.(F)
- Watson, Bruce ja Dunn, Peter: Military Lessons of the Falkland Islands War, Views from the United States. Westview Press, Boulder 1984.
- Watson, Bruce & George, Bruce & Tsouras, Peter: Military Lessons of the Gulf War. BCA, Frome 1991. (P)
- Watts, Anthony: The Royal Navy, An Illustrated History. Arms and Armour Press, London 1995. (F + P)
- Vaux, Nick: Commando Night Attack. Marine Corps Gazette, Vol. 67, N:o 10/1983. (F)
- Vaux, Nick: March to South Atlantic, 42 Commando, Royal Marines, in the Falklands War. Buchan & Enright Publishers Limited, London 1986.(F)
- Ward, Nigel: Sea Harrier over the Falklands. Orion Books, London 1996. (F)
- Warden III, John: The Air Campaign, Planning for Combat. Pergamon-Brassey's International Defense Publishers. Washington DC 1989.
- Warford, James: The Tanks of Babylon, Main Battle Tanks of The Iraqi Army. Armor, N:o 6/1990. (P)
- Waters, Lee: Chemical Weapons in the Iran/Iraq War. Military Review, N:o 10/1990. (P)
- Weeks, John (toim): Jane's Infantry Weapons 1982 - 1983. Jane's Publishing Company Limited, London 1982.
- West, Nigel: The Secret War for the Falklands. Little, Brown and Company, London 1997. (F)
- White, MS: Gulf Logistics, Blackadder's War. Brassey's (UK) Limited, London 1995. (P)
- Wilson, Allan: A Theatre Overview of Engineers Aspects of the Gulf War. The Royal Engineers Journal, N:o 2/1991. (P)

Winn, Allan (toim): Tornado Storm. Flight International N:o 4290/1991. (P)

Winnefeld, James & Niblack, Preston & Johnson, Dana: A League of Airman. U.S Air Power in the Gulf War. Rand, Santa Monica 1994. (P)

Winton, John: Signals from the Falklands. Leo Cooper Limited, London 1995. (F)

Visuri, Pekka: Totaalisesta sodasta kriisinhallintaan. Kustannusosakeyhtiö Otava, Keuruu 1989.

Woodward, John: One Hundred Days. Harper Collins Publishers, London 1992. (F)

### 3 LEHDISTÖ

Globe and Laurel, July/August 1982. (F)

Pegasus-Magazine, N:o 4/1982. (F)

The Fusilier, The Journal of the Royal Fusiliers, Volume 6 Special Edition 1991. (P)

The Stafford Knot. The Journal of the Staffordshire Regiment, N:o 63/1991. (P)

### 4 MUUT LÄHTEET

#### 4.1 Kartat

OS International, Ordnance Survey: Falkland Islands, Scale 1:250000, Series D.O.S 653, Sheets East and West. Government of the United Kingdom (Ordnance Survey) 1995. (F)

GeoCenter: Arabian Peninsula, scale 1:2 000 000. RV Verlag GmbH, Schockenriedstrasse 44, Stuttgart 1993/1994.

#### 4.2 Internet (World Wide Web)



CIA World Factbook: Falkland Islands. World Wide Web (Internet). Lähde haettu Alta Vista-hakuohjelmalla 8.3.1997. Falklandeja käsittelevä sivu on tallennettuna sähköisesti tutkijan hallussa. (F)

World Travel Guide: Falkland Islands General Information. World Wide Web (Internet). Lähde haettu Alta Vista-hakuohjelmalla 10.3.1997. Falklandeja käsittelevä sivu on tallennettuna sähköisesti tutkijan hallussa. (F)

## MAAOPERAATIOIHIN OSALLISTUNEET BRITTIJOUKOT FALKLANDIN SODASSA

JOUKON NIMI	VAHVUUS	SUOMENKIELINEN NIMI	RASKAS KALUSTO	HUOM
<b><u>3 Commando Brigade</u></b>		<b><u>3. Merijalkaväkiprikaati</u></b>		
Brigade Headquarters		Prikaatin esikunta		
Commando Brigade Headquarters and Signals Squadron Royal Marines		Esikunta- ja viestikomppania		
Rear Link Detachment 30 Signal Regiment Royal Signals		Linkkijoukkue/ 30. Viestirykmentti		
Y Signals Troop Royal Marines		Elektronisen sodankäynnin joukkue		
D and G Squadrons 22nd Special Air Service Regiment	~100 - 120 miestä	D- ja G-Komppania/ 22. Erikoisjoukkojen rykmentti		Käytettiin tiedusteluun ja iskuihin.
2, 3, and 6 Sections Special Boat Squadron	~50 miestä	2.,3., ja 6. ryhmä/ Merijalkaväen erikoisjoukkojen komppania.		Käytettiin lähinnä maihinnousurantojen tiedusteluun.
Mountain and Arctic Warfare Cadre Royal Marines	~35 miestä	Talvitaistelun koulutusosasto.		Käytettiin prikaatin tiedustelujoukkueena.
40 Commando Royal Marines	~650 miestä	40. Merijalkaväkipataljoona	6*81 mm kranaatinheitin 14*Milan-panssarintorjuntaohjus	
42 Commando Royal Marines	~650 miestä	42. Merijalkaväkipataljoona	"	
45 Commando Royal Marines	~650 miestä	45. Merijalkaväkipataljoona	"	
2nd Battalion Parachute Regiment	~600 miestä	2. Laskuvarjopataljoona	6*81mm kranaatinheitin Milan-panssarintorjuntaohjuksia	
3rd Battalion Parachute Regiment	~600 miestä	3. Laskuvarjopataljoona	"	
3 and 4 Troops B Squadron Blues and Royals Horse Guards and 1st Dragoons	~30 miestä	3.- 4.Tiedustelupanssarivaunujoukkue	4 kpl Scimitar 4 kpl Scorpion 1 kpl Samson	

## 2(4)

29 Commando Regiment Royal Artillery	~400 miestä	29. Kenttätykistörykmentti	18 *105 mm kanuuna	Kokoonpanoon kuului kolme tulipatteria ja 148. Tulenjohtopatteri.
29 Battery, 4 Field Regiment Royal Artillery		29. Patteri/ Kenttätykistörykmentti 4	6 *105 mm kanuuna	
Forward Observation Officers of the 4 Field Regiment Royal Artillery		Tulenjohtoryhmiä/ Kenttätykistörykmentti 4		
605, 611 and 612 Tactical Air Control Parties Royal Marines		605., 611. ja 612. Ilmatulenjohtoryhmä.		
613 Tactical Air Control Party		613. Ilmatulenjohtoryhmä		
3 Commando Brigade Air Squadron Royal Marines		3. Merijalkaväkiprikaatin helikopteri-laivue	9*Gazelle-helikopteri 6*Scout-helikopteri	
Flight 656 Squadron Army Air Corps		Lentue/ 656. Helikopterilaivue	3*Scout-helikopteri	
T Battery, 12 Air Defence Regiment Royal Artillery		Ilmatorjuntaohjuspatteri (K)/ 12. Ilmatorjuntarykmentti	12*Rapier-kohdeilmatorjuntaohjus	
Air Defence Troop 3 Commando Brigade	~30 miestä	Lähi-ilmatorjuntaohjusjaos (L)/ 3. Merijalkaväkiprikaati	Blowpipe-lähi-ilmatorjuntaohjuksia	
Troop, 43 Air Defence Battery; 32 Guided Weapons Regiment Royal Artillery	~30 miestä	Lähi-ilmatorjuntaohjusjaos (L)/ 43. Ilmatorjuntapatteri	"	
59 Independent Commando Squadron Royal Engineers	~240 miestä	59. Merijalkaväen pioneerikomppania		
Detachment 49 Explosive Ordnance Disposal Squadron, 33 Engineer Regiment		Raivaajaosasto/ 33. Pioneerirykmentti		
Explosive Ordnance Disposal Team/ Royal Air Force		Raivaajaryhmä/ Kuninkaalliset ilma-voimat		
1st Raiding Squadron Royal Marines		1. Syöksyvenekomppania		
Troop; 9. Parachute Engineer Squadron		Pioneerijoukkue/ 9. Pioneerikomppania (maahanlaskujoukoista)		
Commando Logistic Regiment Royal Marines		Huoltorykmentti/ 3. Merijalkaväkiprikaati		
Surgical Support Teams		Leikkaussaliryhmiä		

3(4)

Troop: 16 Field Ambulance Royal Army Medical Corps		Lääkintäjoukkue/ 16. Lääkintähuolto-komppania		
Commando Forces Band Royal Marines		Merijalkaväen soittokunta		Soittajat toimivat lääkintä-miehinä
Detachment 81 Ordnance Company Royal Army Ordnance Corps		Varastojoukkue/ 81. Varastokomppania		
Detachments; 47 Air Despatch Squadron		Kuljetusosasto		
Detachments; 17 Port Regiment Royal Corps of Transport	~155 miestä	Kuljetusosasto		
Field Records Office Royal Marines		Esikuntajoukkue		
Postal and Courier Communications Unit Royal Engineers		Kenttäposti- ja lähettiosasto		
Commando Forces News Team		Tiedotusryhmä		
<b><u>5 Infantry Brigade</u></b>		<b><u>5. Jalkaväkiprikaati</u></b>		
Brigade Headquarters		Prikaatin esikunta		
Brigade Headquarters and Signals Squadron		Esikunta- ja viestikomppania		
205 Signal Squadron (-)		205. Viestikomppania (-)		
2nd Battalion Scots Guards	~600 miestä	Scots Guards	6*81 mm kranaatinheitin	
1st Battalion Welsh Guards	~600 miestä	Welsh Guards	6*81 mm kranaatinheitin	
1st Battalion 7th Duke of Edinburgh's Own Gurkha Rifles	~720 miestä	Gurkha-pataljoona	8*81 mm kranaatinheitin	
Headquarters and 97 Battery, 4 Field Regiment Royal Artillery		Esikuntapatteri ja 97. Kenttätykistö-patteri/ Kenttätykistörykmentti 4	6*105 mm kanuuna	
656 Squadron(-) Army Air Corps		656. Helikopterilaiue(-)	6* Gazelle-helikopteri 3*Scout-helikopteri	
Troop, 43 Air Defence Battery; 32 Guided Weapons Regiment Royal Artillery	~30 miestä	Lähi-ilmatorjuntaohjusjaos (L)/ 43. Ilmatorjuntapatteri	Blowpipe-lähi-ilmatorjuntaohjuksia	
36 Engineer Regiment Royal Engineers		36. Pioneerirykmentti		

## 4(4)

9 Parachute Squadron Royal Engineers		9. Pioneerikomppania (maahanlaskujoukot)		
421 Explosive Ordnance Disposal Company Royal Army Ordnance Corps		421. Raivaajakomppania		
16 Field Ambulance Royal Army Medical Corps		16. Lääkintäkomppania		
81 and 91 Ordnance Company		81. ja 91. Varastokomppania		
10 Field Workshop Royal Electrical and Mechanical Engineers		10. Kenttäkorjaamo		
Elements 160 Provost Company Royal Military Police		160. Sotilaspoliisikomppania (-)		
8. Field Cash Office Royal Army Pay Corps		8. Maksupiste		
407 Road Transport Troop Royal Corps of Transport		407. Kuljetusjoukkue		

- Lähteet:
- Middlebrook, Martin: Task Force, The Falklands War, 1982. Penguin Books, London 1987, s. 74 - 79.
- Niskanen, Harri: Falklandin sota 1982 merikuljetusten ja maihinnousujen kannalta tarkasteltuna. Yleisesikuntaupseerikurssit, Maanpuolustuskorkeakoulu 1995, liite 5.
- Thompson, Julian: No Picnic. Hippocrene Books Inc, New York 1985, s. 3 - 13.
- Oakley, Derek: The Falklands Military Machine. Book Club Associates, Wells 1989, s. 63, 79, 96, 98, ja 102.
- Washington, Linda: Ten Years On. Jolly and Barber Ltd, London 1992, s. 105 - 106.

## VAHVENNETUN 1. PANSSARIDIVISIOONAN KOKOONPANO PERSIANLAHDEN SODASSA MAASOTATOIMIEN ALKAESSA

JOUKON NIMI	VAHVUUS	SUOMENKIELINEN NIMI	RASKAS KALUSTO	HUOM
<b><u>1st Armoured Division</u></b>		<b><u>1. Panssaridivisioona</u></b>		
16th/5th The Queens Royal Lancers (+) - 16th/5th The Queens Royal Lancers - A Squadron/1st The Queens Dragoon Guards  - Troop/9th/12th Royal Lancers		Royal Lancers-panssaritiedustelurykmentti (+) - Royal Lancers-panssaritiedustelurykmentti - A-Komppania/ Dragoon Guards-panssaritiedustelurykmentti - panssaritiedustelujoukkue/9/12 Royal Lancers	48*Scimitar-tiedustelupanssarivaunu 12*Striker-panssarintorjuntavaunu	
4 Regiment, Army Air Corps - 654 Squadron - 659 Squadron - 661 Squadron		4. Helikopterirykmentti - 654. Helikopterilaivue - 659. Helikopterilaivue - 661. Helikopterilaivue	12*Gazelle-helikopteri ?? 24*Lynx-helikopteri??	
Support Helicopter Force - 4 Signal Squadron/21 Signal Regiment - Joint helicopter Support Unit		Kuljetushelikopteriosasto - 4. Viestikomppania/21. Viestirykmentti - Helikopteriosaston tuki- ja huolto-osasto	Kaikkiaan noin 40 kuljetushelikopteria	
32 Armoured Engineer Regiment		32. Panssaripioneerirykmentti		
15 Field Engineer Squadron		15. Pioneerikomppania		
45 Field Engineer Squadron		45. Pioneerikomppania		
37 Engineer Squadron		37. Pioneerikomppania	Fuchs-ajoneuvot	
EOD-Squadron (-)		Raivaajakomppania		

2(4)

<b>Divisional Artillery Group</b> 12 Air Defence Regiment - T-Battery - 58 Battery - 10 Air Defence Battery - 46 Air Defence Battery 39 Heavy Regiment 32 Heavy Regiment - 57 Location Battery - 73 Observation Battery 26 Field Regiment 2 Field Regiment 40 Field Regiment 49 Observation Battery Troop/14 Topographic Squadron	~400 ~400 ~1050 ~280 ~60 ~1000 ~1000 ~1000	<b>Divisioonan tykistöryhmä</b> 12. Ilmatorjuntarykmentti - T-Ohjusilmatorjuntapatteri (K) - 58. Ohjusilmatorjuntapatteri (K) - 10. Ohjusilmatorjuntapatteri (L) - 46. Ohjusilmatorjuntapatteri 39. Raketinheitinrykmentti 32. Raskas kenttätykistörykmentti - 57. Tiedustelupatteri - 73. Tulenjohtopatteri 26. Kenttätykistörykmentti 2. Kenttätykistörykmentti 40. Kenttätykistörykmentti 49. Tulenjohtopatteri joukkue/ 14. Kartoituskomppania	12*Tracked Rapier-ilmatorjuntaohjus 12*Rapier-ilmatorjuntaohjus 36*Javelin-ilmatorjuntaohjus 36*Javelin-ilmatorjuntaohjus 12*MLRS-raketinheitin 12*M-110-järeeä telahaupitsi Midge-lennokit ja äänimittauslaitteet  12*M-109-raskas panssarihaupitsi 24*M-109-raskas panssarihaupitsi 24*M-109-raskas panssarihaupitsi	
1 Armoured Division Transport Regiment	~900	Kuljetusrykmentti	Noin 550 ajoneuvoa	
14 Topographic Squadron (-)	~110	14. Kartoituskomppania		
3 Ordnance Battalion - Hq 3 Ordnance Battalion - 43 Ordnance Company - 90 Ordnance Company		3. Täydennys- ja varastopataljoona - pataljoonan esikunta - 43. Täydennys- ja varastokomppania - 90. Täydennys- ja varastokomppania		
Dressing Station 5	~250	5. Sairasautoasema		
54 Ambulance Squadron RCT		54. Sairaankuljetuskomppania		
60 Field Psychiatric Team		60. Psykiatrisen hoidon yksikkö		
Hygiene Detachment		Kenttähygieniaryhmä		
2*Medical Platoons/24. Field Ambulance		2*Lääkintäjoukkue/24. Lääkintähuoltokomppania		
203 Provost Company		203. Sotilaspoliisikomppania		
7 Armoured Workshop		7. Kenttäkorjaamo		
11 Armoured Workshop		11. Kenttäkorjaamo		
71 Aircraft Workshop		71. Lentokalustokorjaamo		

## 3(4)

7 Tank Transporter Regiment		7. Panssarivaunujen kuljetusrykmentti		
518 Pioneer Company		518. Rakentajakomppania		
Armour Delivery Group - Hq Company Queens Own Highlanders - 3*Squadron/Life Guards - 3*Company/Scots Guards - 1*Squadron/Armoured Reconnaissance - 1*Battery/Royal Artillery - 1*Engineer Company	~1300	Henkilöstön- ja materiaalin täydennysyksikkö - Esikuntakomppania/Queens Own Highlanders - 3*panssarivaunukomppania/Life Guards - 3*mekanisoitua komppaniaa/ Scots Guards - 1*panssaritiedustelukomppania - 1*kenttätykistöpatteri - 1*pioneerikomppania	~250 ajoneuvoa	
Prisoner of War Guard Force - 1st Battalion Coldstream Guards - 1st Battalion The Royal Highland Fusiliers - 1st Battalion King's Own Scottish Borderers	~520 ~520 ~520	Sotavankien käsittely osasto - Coldstream Guards-pataljoona - The Royal Highland Fusiliers-pataljoona - King's Own Scottish Borderers-pataljoona		
<b>4th Armoured Brigade</b>		<b>4. Panssariprikaati</b>		
204 Signal Squadron		204. Viestikomppania		
14/20th King's Hussars	~600	King's Hussars-panssarirykmentti	57*Challenger-taistelupanssarivaunu	
1st Battalion Royal Scots	~800	1. Royal Scots-pataljoona	45*Warrior-rynnäköpanssarivaunu	
3rd Battalion Royal Regiment of Fusiliers	~830	3. Royal Fusiliers-pataljoona	45*Warrior-rynnäköpanssarivaunu	
23 Engineer Regiment		23. Pioneerirykmentti		
33 Squadron/1 Regiment Royal Corps of Transport		33. Kuljetuskomppania/ 1. Kuljetusrykmentti		
5 Armoured Field Ambulance (-)	~400	5. Lääkintäkomppania(pataljoona)	14*miehistönkuljetusvaunu 10*sairasauto	
2*Field Surgical Team		2*Kirurgiryhmä		
Mobile Air Operations Team		Helikopterievakuointiryhmä		
Hygiene Detachment		Hygieniaryhmä		
31. Ordnance Company		31. Täydennys- ja varastokomppania		
1*Platoon Corps of Royal Electrical and Mechanical Engineers		Kuljetusvälinehuoltojoukkue		



## 4(4)

1 Platoon/203 Provost Company		1. Joukkue/203. Sotilaspoliisikomppania		
<b>7th Armoured Brigade</b>		<b>7. Panssariprikaati</b>		
207 Signal Squadron Royal Signals		207. Viestikomppania		
Queen's Royal Irish Hussars	~600	Queen's Royal Irish Hussars-panssarirykmentti	57*Challenger-taistelupanssarivaunu	
Scots Dragoon Guards	~600	Scots Dragoon Guards-panssarirykmentti	57*Challenger-taistelupanssarivaunu	
1st Battalion, Staffordshire Regiment	~750	1. Staffordshiren-pataljoona	45*Warrior-rynnäköpanssarivaunu	
21 Engineer Regiment		21. Pioneerirykmentti		
2 Squadron/1 Regiment Royal Corps of Transport		2. Kuljetuskomppania/1. Kuljetusrykmentti		
1 Armoured Field Ambulance	~400	1. Lääkintäkomppania(pataljoona)	14*kuljetuspanssarivaunu 12*sairasauto	
2*Field Surgical Team		2*kirurgiryhmä		
Mobile Air Operations Team		Helikopterievakuointiryhmä		
Hygiene Detachment		Hygieniaryhmä		

- Lähteet:
- Ripley, Tim: Land Power, The Coalition and Iraqi Armies. Osprey Publishing Ltd, London 1992, s. 28 - 51.
- Dunnigan, James & Bay, Austin: From Shield to Storm. William Morrow and Company Inc, New York 1992, s. 339 - 340.
- Watson, Bruce & George, Bruce & Tsouras, Peter: Military Lessons of the Gulf War. BCA, Frome, s. 1991, s. 243 - 245.
- White, MS(toim): Gulf Logistics. Brassey's (UK) Ltd, London 1995, s. 98, 144 - 146 ja 201.
- Pearce, Nigel: The Shield and the Sabre. Her Majesty's Stationary Office, London 1992, s. 170 - 171.
- Horrocks, Chris (toim): Soldier, n:o 4/1991 ,s. 17.
- Durie, Ian: The Integration of Firepower. The Rusi Journal, June 1992, s. 38 - 44.
- Imperial War Museum, Department of Documents, N:o 91/32/1.