

# JOUSTAVUUS – PIENEN MAAN VASTAUS TULEVAISUUDEN TAISTELUKENTÄN HAASTEISIIN

Yleisesikuntamajuri Jouni Laari

“ On vain yksi asia, joka on vaikeampi, kuin ajaa sotilaan päähän  
jotakin uutta, se on saada vanha siitä pois “ Basil Liddell Hart

“Sotilaat, kas sotilaat ovat aina touhunneet edellisen sodan voittamisessa”  
Andrè Maurois

## JOHDANTO

Kaikkeen kehitykseen kuuluu tietty syklimäinen perusrakenne. Sotataidon osalta keskimääräinen syklikierto on mm. brittiläisen liikesodankäynnin tutkijan Richard Simpkinin mukaan 50 vuotta, toisin sanoen aika, jonka kuluessa kehityskulku lähenee aiemman sukupolven näkemyksiä ja perusteluita. Pääosa operaatiotaidon ja taktiikan periaatteista on säilynyt itse asiassa muuttumattomina läpi koko ihmiskunnan sotaosan historian ja varsinaiset variaatiot sodankäynnissä ovat aiheutuneet pääosin uusien välineiden käyttöönotosta. Karl von Clausewitzin (1780-1831) tavoin voidaan todeta, että: *“Jos sodankäyntiä varten yritetään säätää periaatteita, sääntöjä tai järjestelmiä, ei oteta tarpeeksi huomioon, että juuri sodankäyntiin nähden se on äärettömän vaikeata.”*<sup>1</sup> Osittain näiden väittämien perusteella tässä kirjoituksessa oletetaan kaaosteorian ja sen sovellutusten hallitsevan sodankäyntiä. Kaaos ja sen hallinta käsitetään asevoimien kaikkia tasoja hallitsevaksi elementiksi.

## 1. KAAOSTEORIA JA CLAUSEWITZILÄINEN EPÄVARMUUS TULEVAISUUDEN TAISTELUKENTÄLLÄ

### 1.1 Tulevaisuuden sodan kuva

Sekä Venäjän Maa-Ilmataisteluoppi että Yhdysvalloissa kehitettävä uusi Force XXI-konsepti perustuvat neuvostoliittolaisten liikesodankäynnin teoreetikkojen 1920- ja 1930-luvulla luomaan syvän taistelun oppiin. Vaikka yhdysvaltalaiset ovatkin teknologian osalta venäläisten edellä, ovat kummankin maan taisteluopit teoreettisesti lähellä toisiaan. Tulevaisuuden sodan kuva käsitetään siten kummassakin maassa pitkälti samankaltaisesti.

Tulevaisuuden sodankäyntiä kuvastavat sekä venäläisen että yhdysvaltalaisen näkemyksen mukaan jatkuvat, toisiaan seuraavista taistelutarjoista koostuvat taktilliset ja operatiiviset sotatoimet, kaikkien taistelulajien sekoittuminen ja taisteluiden ulottuminen samanaikaisesti taistelutilan koko syvyyteen.

Sotatoimet alkavat taistelukentän valmistelulla, jonka aikana vastustajan tärkeimpiä joukkoja kulutetaan ennalta asetetulle tavoitetasolle ja johtamispaikat tuhotaan. Erityisen suuri merkitys on elektronisen tiedustelun laitteistoilla, satelliittitiedustelulla, syvään tullen käyttöön sopivilla asejärjestelmillä ja täsmäaseilla.

Taistelu koostuu kiivastahtisista maa-ilmaoperaatioista, joita käydään laajalla alueella ja jotka ulottuvat avaruuteen asti. Taisteluissa pyritään yllätykseen, liikkuvuuteen, nopeuteen, keskittämiseen, kaikkien aselajien toimintojen yhteensovittamiseen sekä samanaikaiseen toimintaan vihollista vastaan sen ryhmityksen koko syvyydessä.<sup>2</sup>

Taktisen sodankäynnin perusluonne tulee olemaan äärimmäisen tuhoavaa ja sitä luonnehtivat kolmannen ulottuvuuden hyödyntäminen, säännönmukaisten rintamalinjojen puuttuminen, epälineaarisuus ja sen myötä selkeiden etulinjojen, sivustojen ja turvallisen selustan katoaminen. Osapuolet kietoutuvat pieniin osataisteluihin taistelukentän koko syvyydessä. **Taistelu pirstoutuu liikkuvaksi komppania- ja pataljoonatason lähitaisteluksi**, johtamisen ollessa äärimmäisen vaikeaa.

Erityisesti korostetaan kykyä selviytyä itsenäisten helikopterimuodostelmien syvistä iskuista ja maa -ilmataisteluosastojen iskuosastomaisista hyökkäyksistä. **Perinteiset maaoperaatiot menettävät kaksiulotteisuutensa**. Maavoimien taistelualue on muuttumassa maavoimien lentojoukkojen myötä kolmiulotteiseksi taistelutilaksi.

Sekä Yhdysvaltojen että Venäjän 2000-luvun taisteluopeissa korostetaan äärimmäistä liikkuvuutta ja yllätystä. Tavoitteena on luoda taistelutilan koko syvyydessä tehtävien saman aikaisten hyökkäysten avulla jatkuvasti muuttuva tilanne, jossa vastustaja murretaan eri suunnista tehtävillä toistuvilla ja yllättävillä iskuilla. **Hyökkääjä pyrkii aina ylläpitämään sellaista tempoa, että laadullisesti alivoimaisen puolustajan vastatoimet ovat jatkuvasti myöhässä**, eikä se kykene käyttämään joukkojaan kuin yhdessä asetelmassa kerrallaan. Samalla pyritään estämään vastustajaa käyttämästä vapaasti taistelukenttää hyväkseen ja estämään mahdollisimman aikaisessa vaiheessa vastustajan tärkeimpien operatiivisten ja taktisten reservien suunnitelmallinen liike. **Suuret, selkeästi hahmotettavat ja stabiilisesti ryhmitetyt ja toimivat joukkokeskittymät vetävät puoleensa täsmäasetulta ja menettävät merkityksensä taisteluvoimana.**<sup>3</sup>

Venäläiset teoreetikot ovat päätyneet johtopäätökseen, että tulevaisuuden taistelukentällä vain liikkuva taistelutapa on riittävän elinkykyinen. Toisaalta liikkuvuuden korostaminen, joukkojen määrän väheneminen ja sotavarustuksen kallistuminen lisäävät tarpeita keventää taistelujoukkojen kokoonpanoja sekä lisätä niiden joustavaa käyttöä.<sup>4</sup>

**Tulivoiman ja liikkuvuuden kasvu** ovat selkeitä kehitystrendejä, jotka kuvastavat tulevaisuuden sodankäynnin dynaamisuutta ja joiden myötä taisteluvälineet ja itse taistelu **monimutkaistuvat ja monipuolistuvat**. Näiden neljän kehitystrendin rinnalle nousee **aikatekijän** merkitys. Taistelujaotuksen muutosten aiheuttamille tarpeille luoda johtamisjärjestelyt tilapäisjärjestelyin ei tule enää olemaan aikaa.<sup>5</sup>

Sodankäynti on aina kahden vastakkaisen tahdon välistä kamppailua. Jatkuva

kamppailu suhteellisen edun saavuttamiseksi noudattaa venäläisen dialektiikan mukaan tiettyjä lainalaisuuksia, joista merkittävämpiä ovat **toiminnan kokonaisuus, vastareaktioiden kehittyminen sekä muutos määrällisestä laadulliseen**. Vastareaktioperiaatteen mukaan sodankäynti on aina kamppailua eri osapuolten välillä ja kaikki uudet välineet synnyttävät väistämättä vastareaktion. Kokonaisuuden kannalta on aina tarkoin mietittävä mitä vastareaktioita käyttöön otettava toimintamalli tai väline aiheuttaa.

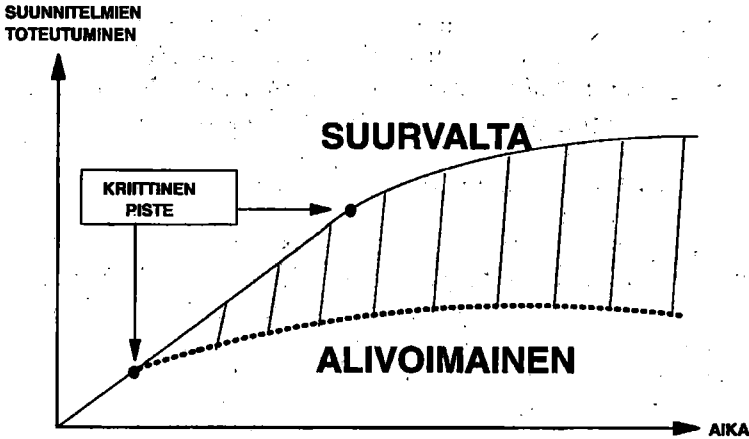
**Vähäisin voimavaroin ei kehittämistä siis kannata suunnata yleisen trendin mukaisesti, vaan tulisi etsiä perusluonteeltaan yllättäviä toimintatapamalleja tai välineitä.** Tätä väitettä tukee myös **paradoksaalinen logiikka**, jonka mukaan yleensä selvin vaihtoehto ei ole vastustajan vaikutuksen takia paras, vaihtoehdon ollessa myös vastustajalle ilmeisin skenaario minkä pohjalta resursseiltaan ylivoimainen vastustaja on kehittänyt omaa sodankäyntikykyään ja mihin se on valmistautunut sekä laadullisesti että määrällisesti.

## 1.2 Kaaosteoria

Operaatiotaidon voidaan kiteyttää perimmiltään olevan neljän keskeisen tekijän: ajan, tilan, tarkoituksen ja keinojen hallintaa. Näiden tekijöiden hallinta koostuu erityisesti operatiivisella tasolla, ei niinkään taktisella tai strategisella tasolla. Taktinen ja strateginen taso poikkeavat toisistaan selkeästi, mutta sisältävät samalla kummatkin operatiivisen tason elementtejä. Neljää tekijää onkin tarkasteltava kokonaisuutena. Samalla on ymmärrettävissä sodankäynnin perusominaisuudet ja niiden liittyminen toisiinsa.<sup>6</sup>

Perusolettamuksen mukaan pelkkä jatkuvakaan taktinen menestys ei tuo välttämättä operatiivisen tai strategisen tason voittoa. Menestyksen avaimet on siis löydettävissä pyrkimällä luomaan neljästä keskeisestä tekijästä optimaalinen kokonaisuus. Pyrittäessä hallitsemaan kokonaisuutta on kuitenkin ymmärrettävä sen komplikoitunut, lukuisista yksityiskohdista koostuva rakenne. Teoreettisen kaaosteorian mukaan kriittisellä hetkellä kaikki järjestelmällinen toiminta muuttuu kaaottiseksi. Tämän teorian mukaan sodankäynnin täydelliseen hallintaan ei siten kyetä huolimatta operatiivisesta, taktisesta tai organisatorisesta taidosta ja suuristakaan resursseista.

Kaaosteoria on modernin fyysikan termi, jolla tarkoitetaan sattuman kautta etenevää näennäisen kaaottista kehityskulkua, jonka tuloksena muodostuu kuitenkin laajemmassa mittakaavassa symmetrisiä malleja. Teorian mukaan mikään kehityslinja ei etene suoraviivaisesti, vaan kehitys jakaantuu eri linjoihin ja poikkeaa suoraviivaisesta kehityskulusta sivuun. Sodankäynnissä kaaosteorian voidaan olettaa tarkoittavan suunnitellun toimintakaavan muuttumista satunnaisten tekijöiden vaikutuksesta. Aiottua tavoitetta ei siis koskaan saavuteta tarkalleen suunnitellun suoraviivaisesti, vaan kehityskulku etenee odottamattomien tekijöiden ansiosta aiotusta poikkeavalla tavalla. Sama ilmiö tunnetaan myös terminä sodan kitka.



ALIVOIMAISEN AINOA MAHDOLLISUUS ON SIIS VAHVISTAA SUURVALLAN KAAOSTA

KUVA: Kaaosteorian vaikutus sotilasoperaatioon

Kaaosteoriaa ovat sodankäynnin klassisista teoreetikoista sivunneet sekä Sun Tzu (n. 400-300 ekr) että Karl von Clausewitz. Sun Tzun teoksessa viitataan epäsuorasti sattuman merkitykseen ja kehoitetaan aiheuttamaan epävarmuutta, so. kaaosta, vastustajan riveissä.<sup>7</sup> Clausewitz viittaa usein sodankäynnin epävarmuustekijöihin. Hänen mukaansa sodankäynnin teorioiden ja ennakkovalmistautumisen tarkoituksena on vähentää eteen tulevien satunnaistekijöiden vaikutusta ja siten varmistaa oma menestys. Clausewitz käytti ensimmäisenä termiä sodan ääretön kitka kuvatessaan sodankäynnin alkuvaikeutelmaltaan yksinkertaista, mutta todellisuudessa sattuman vaikutuksesta äärettömän monimutkaista perusluonnetta.

Sodankäynti on von Clausewitzin mukaan väkivaltaa, eikä väkivallan käytöllä ole siinä rajoja. Sekä Sun Tzun että Clausewitzin väitteiden mukaan sodankäynti on ja tulee olemaan kaikissa suhteissa epämääräistä ja ennalta-arvaamatonta lukuisista päivävastaisista pyrkimyksistä huolimatta<sup>8</sup>. Sota, sen kehittyminen ja eskaloituminen sekä itse sodankäynti kaikilla tasoillaan toimivat siis eräällä tavalla **kaaosteorian mukaisesti**. Sotataidon ja eri teorioiden avulla ovat Clausewitzin seuraajat yrittäneet selvittää lainalaisuuksia ja rakentaa kestävä oppirakennelman. Antoine-Henri Jomini (1779-1869) keskittyi kehittämään sodankäynnin ilmiöitä yksinkertaistavia toimintamalleja. Vaikka Jominin ansiot tunnustetaankin operatiivisena perustutkimuksena, ei hän käsittänyt Clausewitzin tavoin sodankäynnin kaaottista perusvirettä.

Esitetyn oletuksen mukaan kaaosteoria hallitsee kaikkea sodankäyntiä. Kaaosmainen taistelukenttä edellyttää osapuolilta joustavia menettelytapoja ja valmiutta muuttaa taistelutapaansa ja organisaatiotansa tilanteen edellyttämällä tavalla. Vähäisillä resursseilla varustetun osapuolen ei siten kannattaisi uhrata resurssejaan kaaosmaisen tilanteen hallintaan, vaan painopiste kannattaisi asettaa joustaviin toimintatapoihin ja vastustajan kaaoksen vahventamiseen.<sup>9</sup>

Taistelevien osapuolten suistuessa kaaottiseen tilaan romahtaa myös niiden johtamisjärjestelmä sekä joukkojen ja johtajien henkinen moraalit. Tämä puolestaan syventää edelleen kaaosprosessia ja johtajat sortuvat yhä pahempiin virhearviointeihin.<sup>10</sup>

Kriittisen hetken kehittymiseen vaikuttavat erityisesti kaksi tekijää, voiman käyttö ja taistelun nopeus. Jos kumpikaan näistä tekijöistä ylittää hallittavan tason, saavutetaan kriittinen hetki ja tilanne muuttuu kaaottiseksi. Tilanne voi muuttua kaaokselliseksi joko äkillisesti tai asteittain riippuen siitä saavutetaanko kriittinen hetki äärimmäisen voimankäytön vai kiihtyvän taistelunopeuden myötä.<sup>11</sup>

Kaaosteorian hyödyntäminen tarjoaa heikostikin varustetulle osapuolelle mahdollisuuden muuttaa taistelun kulkua itselleen edulliseen suuntaan. Kaikilla taistelevilla osapuolilla on huomattavastakin resursseista tai ylivoimaisesta koulutuksesta huolimatta oma kriittinen kohtansa. Pyrkimällä tietoisesti etsimään vastustajan kriittistä kohtaa ja keskittämällä kaikki toiminta vastustajan toiminnan suistamiseksi kaaostilaan kyetään ainakin tilapäisesti hallitsemaan taistelua. Kaikki asevoimat pyrkivät tietoisesti välttämään kaaosmaista tilannetta ja pyrkivät tarvittaessa uudelleen organisoimaan toimintansa. Kaaos on siten tilanteena yleensä hetkellinen ja rajoitettu. Toisen osapuolen on kyettävä tunnistamaan vastustajassaan kaaoksen tunnusmerkit ja hyödyntämään välittömästi tämän heikkoutta tai tilaisuus menetetään.

Taktiikassa ilmenee kaaosteorian osalta ristiriita. **Tehtävätaktiikan (Auftraktaktik)** kannattajat uskovat taistelun kaaoksen estävän joka tapauksessa keskitetyn johtamisen ja haluavat antaa komentajille täyden operatiivisen ja taktillisen vapauden toteuttaa annettu tehtävä. Sen sijaan **käskytaktiikan (Schwerpunktaktik)** kannattajat edellyttävät keskitettyä johtamisjärjestelmää ja joukkojen yhtenäistä ja keskitetyn tahdistettua toimintaa yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Käskytaktiikan mukaan annettuja tehtäviä toteutetaan joustamattomasti ylempien johtoportaan yksityiskohtaisen ja keskitetysti toteutettavan suunnitelman mukaisesti.

Informaatioidankäynnin lähtökohdista luotavien Force XXI tapaisten taisteluoppien myötä on suurena vaarana sortua uuden teknologian ja alati kehittyvien johtamisjärjestelmien mahdollistamaan houkuttukseen johtaa kaikkia taistelun pienempiäkin elementtejä keskitetysti. Teknologian mahdollistaessa yksittäisenkin taistelijan seuraamisen ja johtamisen saattaa alajohtoportaiden merkitys ja toimintavapaus hämärtyä eritasoisten ylempien johtoportaiden komentajien sekaantuessa alaisensa tai jopa näiden alaisten tapaan suorittaa saamaansa tehtävää.

Kehittyneissä taisteluopeissa hylätään tai unohdetaan Clausewitzin teorioiden pohjalla ollut epävarmuustekijä ja **tiedostamattomasti järkytetään sodankäynnin teorioiden peruspilareita**. Epävarmuus tulee kuitenkin säilymään myös informaatioidankäyntiä hallitsevana tekijänä. Joustavaa taktiikkaa noudattavan osapuolen kannalta olisi siten edullista luoda kaaottinen tilanne, jossa käskytaktiikkaa noudattava osapuoli ei kykene hallitsemaan kaikkia taistelun eri osatekijöitä ja joutuu soveltamaan omia menettelytapojaan tavalla, johon se ei ole valmistautunut ja johon sen joukot ja erityisesti johtajat eivät ole koulutettuja.

Asevoimien, joiden kehittämisessä ei voida nojata voimakkaaseen taloudelli-

seen perustaan tulisi siis pyrkiä teknologisen kilpajuoksun sijaan luomaan tilanne, jossa kehittyneisiin tiedustelu- ja johtamisjärjestelmiin nojaava vastustaja joutuu käymään sotatoimen **clausewitziläisessä epävarmuudessa. Vahvistamalla tuota epävarmuustekijää kyetään järkyttämään informaatioidankäyntiin nojaavan suurvallankin taisteluooppien peruseriaatteita.**

Kaaoksen vahventaminen edellyttää epätavanomaista lähestymistapaa ja rohkeutta omaksua uskaliaita ja jopa epäloogiseltakin tuntuvia menettelytapoja. Valliassa joustavuus toimintamalliksi on se ulotettava asevoimien kaikkeen toimintaan.

Käyttämällä erikoisjoukkoja, epäsuoraa tulta ja ilmavoimia vastustajan selustan viestiyhteyksien, tukeutumisjärjestelmien, johtamisjärjestelmien ja liikenneyhteyksien häiritsemiseen aiheutetaan varsinkin sen omalla alueella epävarmuutta ja pakotetaan vastustaja sitomaan joukkojaan oman selusta-alueensa puolustamiseen. Saman aikaisesti on vastustajalta salattava omien joukkojen liikkeet. Eräs edellytyksistä on vastustajan ilma- ja maavalvontakoneiden tuhoaminen.

Joustavuusvaatimusten mukaisten pienten ja liikkuvien, mutta samalla aiempaa moninkertaisesti tulivoimaisempien joukkojen luominen saattaa paradoksaalisesti edellyttää runsaasti taloudellisia resursseja ja pakottaa siten vähentämään parhaiten varusteltujen joukkojen lukumäärää. Tämän kompensoimiseksi on kehitettävä joustavia joukkojen käyttöperiaatteita ja uusia organisaatiomalleja.

## 2. JOUSTAVAT JOUKKOJEN KÄYTTÖPERIAATTEET

**“Mikä on tärkeämpää kuin hyökätä vihollisen strategiaa vastaan.”**

Sun Tzu

### 2.1) 2000-Luvun alueellinen puolustusjärjestelmä

Alueellinen puolustus on Suomen strateginen ratkaisu. Alueellinen puolustus sisältää useita erilaisia toimintavaihtoehtoja. **Defensiivinen offensiivi** voidaan käsittää liikkuvana puolustuksena, jossa suurhyökkäys torjutaan syvällä alueellisella puolustuksella ja pieninkin osin suoritetuilla vastaiskuilla sekä kootuilla, syvälle vastustajan selustaan suunnatuilla vastahyökkäyksillä.

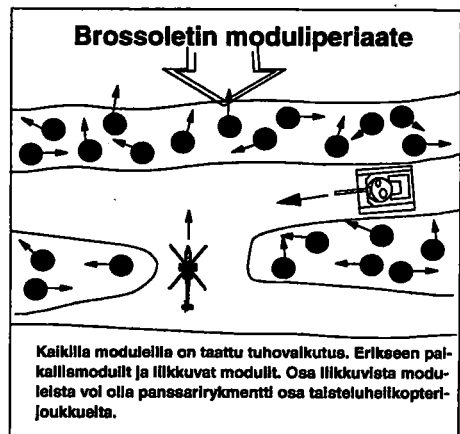
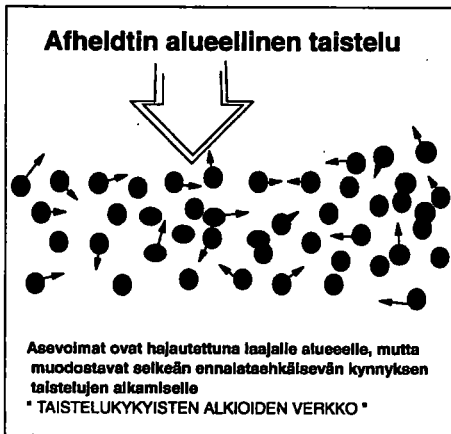
Keski-Euroopan olosuhteita muistuttavilla alueilla kyetään toimimaan defensiivisen offensiivisesti ja harvaan asutuilla alueilla **offensiivisen offensiivisesti**. Jälkimmäisellä tarkoitetaan taistelua, jossa vastustaja pysäytetään suhteellisen vähäisin voimin ja lyödään tämän jälkeen osina syvällä alueella tapahtuvalla hyökkäysten sarjoilla. Kummassakin mallissa edellytetään kaiken tasoisilta joukko-tyypeiltä hyökkäyskykyä.

Saksalainen Horst Afheldt halusi hylätä mekanisoidut joukot niiden liikeorientoituneen perusluonteen takia. Hänen teoreettisen mallinsa mukaan koko sota näyttämö katettaisiin pienten taisteluyksiköiden verkostolla, jonka tehtävänä olisi kuluttaa hyökkääjän voima loppuun. Afheldtin esitys hylättiin laajasti. Hylkäämistä perusteltiin sillä, että paikallispuolustus ei kykenisi estämään ydinalu-

eiden valtaamista, ja ettei järjestelmän avulla kyettäisi valtaamaan menetettyjä alueita takaisin.<sup>12</sup>

Ranskalainen Guy Brossolet on esittänyt 1975 julkaistussa tutkielmassaan *“Essai sur la Non-Bataille”* ajatuksen modulipuolustuksesta. Brossolet kyseenalaisi tarpeen ylläpitää kalliita ja suuria yleisjoukkoja samoin kuin ylipäänsä taistelun välttämättömyyden. Brossolet esitti taistelukenttää peitettäväksi 100 - 150 kilometriä syvällä, vyöhykkeisellä moduliverkostolla. Puolustuksen rungon muodostaisivat viisitoista miestä käsittävät paikallismodulit. Paikallismodulien tehtävänä olisi toimia järjestelmän runkorakenteena, hidastavana ja kuluttavana verkona, jossa kunkin paikallismodulin tulisi kyetä tiettyyn minimivaikutukseen ennen omaa tuhoutumistaan. Perusluonteeltaan Brossoletin esittämä paikallismoduli oli kertakäyttöinen ja järjestelmän kokonaisteho perustui verkoston yhteiseen taattuun tuhoamistehoon.<sup>13</sup>

Paikallismoduleiden taistelutehoa Brossoletin esitti täydennettäväksi lentävillä tuhoajamoduleilla ja panssarirykmenteistä muodostetuilla raskailla moduleilla. Lentävän tuhoajamodulin muodostaisi kaksi panssarintorjuntahelikopteria ja yksi tiedusteluhelikopteri. Raskaiden moduleiden tehtävänä olisi antaa lamauttavia iskuja vihollisen sivustaan.<sup>14</sup>



KUVA: Afheldtin ja Brossoletin joustavan modulaarisen puolustuksen käsite

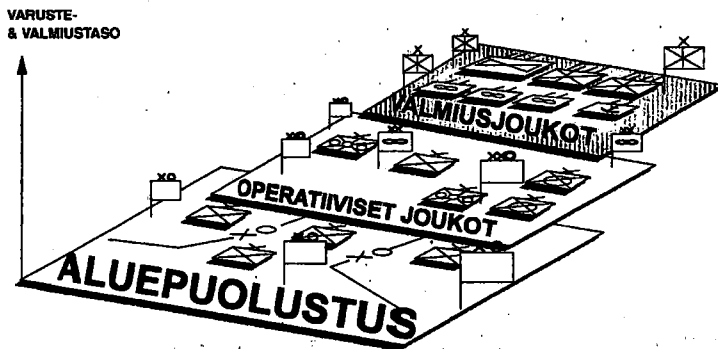
Sekä Afheldtin että Brossoletin alueellisen puolustuksen ajatuksia voidaan oikeutetusti pitää passiivisuudessaan liian pitkälle menevinä, mutta toisaalta on oleellista huomata heidän esittämiensä puolustusrakenteiden taustalla sirpaloituneen taistelukentän malli. Kumpikin siis hyväksyy tosiasiana omien joukkojen hajoaamisen pienemmiksi kokonaisuuksiksi ja yrittää tämän pohjalta rakentaa koko puolustuksen rungon. Ratkaisu taistelukentän sirpaloitumiseen piileekin juuri joukkojen hajauttamisessa, sirpaloituneessa puolustuksessa ja perusjoukkotyypikäsityksen madaltamisessa yhtymäkäsisteestä alaspäin, komppania-pataljoonatasolle.

Toinen yhteinen piirre sekä Afheldtilla että Brossoletilla on joukkorakenteiden yksinkertaisuus ja modulaarisuus. Afheldtin ja Brossoletin puolustusmallien heikkoutena on kuitenkin heidän esittämiensä joukkotyyppeiden kyvyttömyys siirtyä taistelulajista toiseen. Tulevaisuuden joukkomallien on kyettävä joustavasti siirtymään taistelulajista toiseen ja tarvittaessa keskittymään tai hajaantumään tilanteen edellyttämällä tavalla.

Sovittamalla yhteen modulipuolustuksen peruseriaatteet ja nykyinen alueellisen puolustuksen malli, kyettäisiin luomaan tulevaisuuden sirpaloituneelle taistelukentälle sopiva, äärimmäisen joustava ja moni-ilmeinen joukkojen käyttöperiaate. Johtavana periaatteena olisi estää vastustajaa löytämästä ja tunnistamasta tärkeimpiä joukkoja ja niiden myötä paikallistamasta pidettäväksi tarkoitettuja alueita ja suunniteltuja hyökkäyssuuntia. Kiinteästä yhtymäkäsitteestä luovuttaisiin sen nykyisessä merkityksessä ja siirryttäisiin toiminnallisesti tai alueellisesti muodostettuihin kokonaisuuksiin. Kaikki mahdollisuudet käytettäisiin siirtymään puolustuksesta hyökkäykseen ja taisteluiden painopisteen siirtämiseksi vastustajan selustaan.

Puolustuksen rakenne olisi esitetyllä tavalla eräällä tavalla kennomainen, syvä, alueellinen kokonaisuus, jota täydentäisivät keskitetysti käytettävät parhaimmat hyökkäisyhtymät. Puolustuksen rakenne ei saisi ilmentää puolustuksen lopullista rakennetta ja jo alunperin puolustus suunnitelmien lähtökohdaksi olisi sirpaloitunut taistelumalli. Oleellista esitetyn taistelumallin kannalta on kaikkien joukkojen kyky suorittaa nopeita vastaiskuja.<sup>15</sup>

Hyökkäisyhtymät olisi mahdollista jaotella kriisinhallinta- ja sodan ajan tarpeiden mukaan. Oleellista on jakaa ne niiden toimeenpanonopeuden, tehtävän ja varustelutason mukaisesti. Kuvassa esitetyllä tavalla puolustuksen rungon muodostaisi alueellinen järjestelmä. Sitä täydentäisivät nykyisten jääkäri- ja panssariyhtymien tapaiset operatiiviset prikaatit ja pienemmät, mutta erittäin liikkuvat ja jo rauhan aikana suuressa toimintavalmiudessa olevat valmiusjoukot. Niiden taistelujoukkojen kokoonpanoissa voidaan soveltaa taisteluosastoajattelua. Pääosa valmiusjoukkojen iskuvoimasta perustuisi ilmamarynäkijoukkojen ja taisteluohjelmoitujen koottuun ja liikkuvaan iskuvoimaan.



KUVA : Esimerkki joukkojen jakamisesta varuste- ja valmiustason mukaisesti



Pienen maan puolustuksen maksimaalisen tehon problematiikka liittyy yleensä suurhyökkäyksen läpimurron torjuntaan. Kehittämisessä joudutaan huomioimaan myös muut uhkakuvamallit, mutta lopulliset valinnat perustuvat suurhyökkäyksen torjuntamallista johdettuun kompromissiin. 2000-luvun uhkakuvamallien mukaisesti on liikkuvan sodankäynnin päämääränä hyökätä vihollisen heikkouksia vastaan ja välttää sen voimaa. Hyökkääjä pyrkiikin estämään puolustajan reservien suunnitellun toiminnan sitomalla ne taisteluun ilmarynnäkköjoukoilla, suojaamalla hyökkäyskiilojen sivustat helikopteriosastoilla ja pyrkimällä mekanisoiduilla joukoille edulliseen kohtaamistaisteluun.

Alueellisen taistelun avulla on puolustajan kyettävä suuntaamaan hyökkääjän liike puolustajan kannalta edullisille alueille ja kääntämään epäedulliset voimasuhteet paikallisesti itselleen edullisiksi. Tavoitteena on joukkoja joustavasti käyttämällä kanavoida vihollisen hyökkäysryhmitys kapeaksi, heikentää sitä ja lopulta kyetä pysäyttämään ja tuhoamaan se. Hajauttamalla reservit muun puolustuksen sekaan vaikeutetaan niiden löytämistä, lyhennetään liikkeeseen tarvittavaa matkaa ja estetään koko reservin tuhoaminen yhdellä iskulla. Ongelmaksi muodostuu puolustajan joukkojen riittävyys. Puolustajan reservien tulisikin kyetä vihollisen kanssa samantasoiseen liikkeeseen. Reservit tulisi suunnata taisteluun hajautetusti taisteluosastojen tapaan, kuitenkin pyrkien koottuun vaikutukseen.

## 2.2 Joustavat joukkojen käyttöperiaatteet

Eräs merkittävimmistä uuden ajan sotataidon teoreetikoista ja erityisesti strategian perusteiden luojista on englantilainen kapteeni Basil Henry Liddell Hart. Eräs hänen tärkeimmistä teeseistään oli voitto ilman taistelua, täydellinen voitto. Liddell Hartin epäsuoran strategian lopullisena tavoitteena oli voimia siirtämällä hajottaa vastustajan joukot, pakottaa se muuttamaan nopeasti painopistettään ja luoda asetelma oman lopullisen hyökkäyksen kannalta edulliseksi. Siirtämällä omia voimia vastustajan selustayhteyksille kyetään vastustajan taistelujoukkojen yhteys tukialueeseensa katkaisemaan ja vaarantamaan sen pitkälle mekanisoitujen ja moottoroitujen joukkojen huoltomahdollisuudet, erityisesti polttoainehuolto, ja estämään siten varsin nopealla rytmillä niiden liike. Liddell Hart painotti lisäksi sodan epävarmuutta ja varoitti tekemästä etukäteen pitkälle tulevaisuuteen ulottuvia yksityiskohtaisia suunnitelmia.

Liddell Hart pelkisti sotataidolliset ajatuksensa kahdeksaan teesiin tai johtolauseeseen, joissa esiintyvät ajatukset sopivat ehkä jopa oman aikansa sodan kuvaa paremmin 2000-luvun taistelukentästä luotuihin konsepteihin ja jotka sopivat siten myös joukkojen joustavien käyttöperiaatteiden peruseriaateiksi. Liddell Hartin kahdeksan johtolauseetta (lyhennetty):

1. Sovita tavoitteesi välineidesi mukaiseksi
2. Pidä aina tavoite mielessäsi.
3. Valitse hyökkäyssuunta, josta Sinua odotetaan vähiten.
4. Käytä hyväksesi suuntaa, jossa on vähäisin vastarinta
5. Valitse hyökkäyssuuntasi siten, että osatavoitteiden valinta jää avoimeksi.

## 6. Pidä huoli taistelumenetelmiesi joustavuudesta.

7. Älä ryhdy iskuun, jos vastustajasi odottaa Sinua torjuntavalmiina.

8. Älä milloinkaan uusi hyökkäystäsi epäonnistumisen jälkeen samassa muodossa ja samassa paikassa.

Odottamattomimman hyökkäyssuunnan voidaan olettaa olevan vastustajan selusta ja sen yhteydet. Hyökkäyksen suuntaaminen kohtaamisolosuhteissa vastustajan voimakkaasti panssaroitua, tulivoimaista ja taisteluvalmista kärkeä vastaan tai edes kärjen sivustaan edellyttää onnistuakseen suhteellisen edun hankkimista jo ennen hyökkäyksen alkua. Suhteellisella edulla tarkoitetaan tässä yhteydessä voimasuhteiltaan ylivoimaisen taisteluvoiman käyttöä, voimasuhteiden muokkaamista ennen hyökkäystä itselle edulliseksi tai yllättävän taktiikan käyttöä. Edellytysten luominen pelkästään teknologiaan turvautumalla edellyttää siis keinoja, jotka pääosin ovat pienen maan resurssien ulottumattomissa

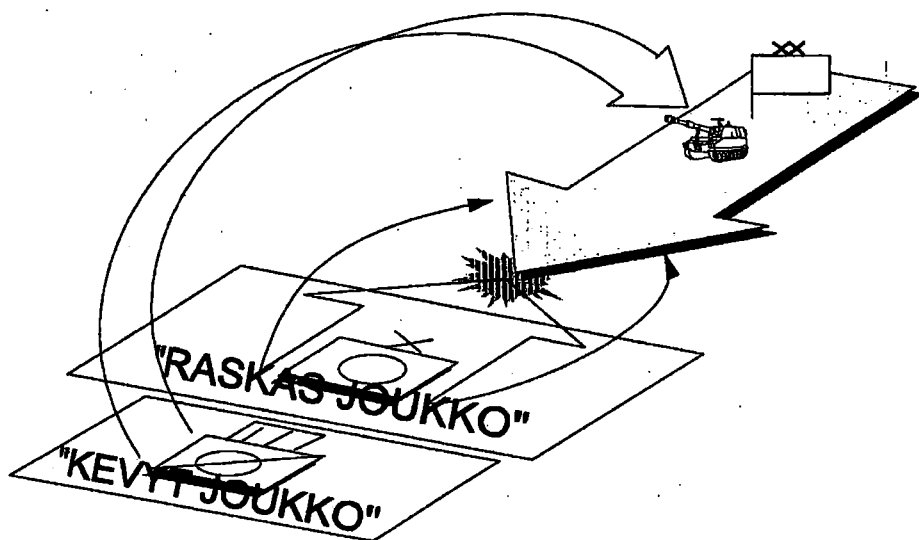
Jo pelkästään suhteellisen edun saavuttamiseksi tarvittavien mekanisoidujen muodostelmien määrät ovat omille resursseillamme saavuttamattomissa. Pienen maan resurssiproblematiikan mukaan olemassa olevilla resursseilla kyetään yleensä luomaan vain suhteellisen harvalukuiset, vaikkakin iskukyvyiltään ilmeisen tehokkaat operatiiviset hyökkäysjoukot. Niiden suurena ongelmana ovat kuitenkin juuri niiden lukumääräinen vähäisyys ja sen myötä ilmeisen selkeästi arvatavissa olevat toimintaperiaatteet ja paljastuvuus. Suurvaltavastustajan ennestään ylivoimaisten tiedustelu- ja tulenkäyttöjärjestelmän toiminta helpottuisi siten merkittävästi ja aiheuttaisi mitä todennäköisemmin heikomman osapuolen korkea-luokkaisten, mutta vähälukuisten hyökkäysjoukkojen valitsemisen kaiken toiminnan keskipisteeksi maahyökkäyksen valmisteluvaiheesta alkaen. Tämän ongelman ratkaisemiseksi edellytetään erittäin suurta liikkuvuutta ja joustavaa organisaatiota.

Kuvaavaa kehitettävälle Force XXI -taisteluopille on taisteluosastojen hyökkäysten suuntaaminen erillisistä suunnista kohti yhteistä tavoitetta tai toisistaan poikkeavia, kokonaisuutta kuitenkin palvelevia osatavoitteita. Päämääränä on kuitenkin vaikuttaa samanaikaisesti vastustajan tärkeimpiin joukkoihin. Konseptin mukaan taisteluosastot ovat jatkuvasti liikkeellä ja hyökkäämässä. Niiden operaatioalueet eivät ole paikallaan pysyviä. Tämän takia taistelukenttä on ameebainen ja alituisesti muuttuva. Taistelu käydään sarjana toisiaan seuraavia taisteluja. Kuvattu taktiikka edellyttää jatkuvaa ja miltei tosiaikaista tilannekuvan luomista sekä kykyä johtaa erillisissä suunnissa hyökkääviä taisteluosastoja ja yhdistää oikea aikaisesti niiden vaikutus yhteisen operaatio-ajatuksen mukaisesti. **Juuri tällaisessa pyrkimyksessä hallita taistelun kaaosta piilee taloudellisilta resursseiltaan heikon osapuolen mahdollisuus vaikuttaa taistelun kulkuun ja järkyttää vastustajansa taisteluoppien perustaa.**

Vähäisillä resursseilla ei kaikkia joukkoja koskaan kyetä varustamaan suurvaltojen hyökkäysjoukkojen tasoisesti, joten tasoitusta on etsittävä henkisestä ylivoimasta, koulutustasosta, olosuhteiden hyväksikäytöstä, joustavuudesta ja yllättävästä taktiikasta. Jo Napoleon totesi aikanaan, että hengen suhde fyysiseen, toisin sanoen hengen ylivoima materiaaliin nähden, on sama kuin kolmen

suhde yhteen. Todellisen hengen voiman voidaan todeta syntyvän vain **kovan, todenmukaisen taistelukoulutuksen kautta**, luomalla taistelujoukkoihin vahva luottamus omaan osaamiseensa poikkeuksellisissa olosuhteissamme.

Sun Tzun mukaan menestyksenkäs sotajoukko koostuu aina kahdesta toimintatavoiltaan erilaisesta, mutta toisaalta toisiaan olennaisesti täydentävästä joukkotyypistä, **erikoisjoukoista** ja **tavanomaisista joukoista**. Erikoisjoukot ovat erityäin liikkuvia ja hyvin koulutettuja joukkoja, joiden avulla taitava sotapäällikkö heikentää ja ohjaa vastustajansa massamaisten, raskaasti aseistettujen ja heikon liikkuvuuden omaavien tavanomaisten joukkojen kannalta edulliselle tuhoamisetäisyydelle.<sup>16</sup>



KUVA: Sun Tzun raskas- ja erikoisjoukkokonsepti tulevaisuuden taistelukentällä

Menestyksikkäät sotilasjohtajat ovat yleensä käyttäneet keveitä joukkojaan taistelukosketuksen ottoon ja vastustajan houkuttelemiseen ennalta valitulle, oman tulen käytön kannalta sopivalle tuhoamisalueelle. Lukuisat sotateoreetikot ovat käsitelleet kahteen eri joukkomalliin perustuvaa perusratkaisua. Esimerkkejä näistä malleista ovat Liddell Hartin “Kahden Nyrkin”, venäläinen “Miekka ja Kilpi” ja Richard Simpkinin “Vasara ja Alasin” -periaatteet.

Nykyaikaisten ilmamekanisoitujen joukkojen ja maavoimien lentojoukkojen voidaan käsittää sisältyvän Sun Tzun erikoisjoukkokäsitteeseen ja maavoimien muu, suurempi massa voidaan käsittää tavanomaisina joukkoina. Näiden kahden joukkokäsitteen lukumäärällisen eron voidaan arvioida oleva tavanomaisten joukkojen eduksi kolmen suhteessa yhteen. Tämä suhdeluku sopisi myös venäläisen

kenraalin Rezchinenkon "Taktikassa" vuonna 1987 esittämään arvioon tulevaisuuden hyökkäysjoukkojen jakautumisesta maa- ja ilmaportaaseen, joista jälkimmäisen osuus kokonaistaisteluvoimasta olisi 30%.<sup>17</sup> NATO:n piirissä pääosa nopean toiminnan valmiusjoukoista koostuu ilmarynnäkö- tai ilmakuljetusjoukoista.

Joukkojen hajautettu ryhmittäminen ja joustava käyttö edellyttävät keskitettyä tulenkäytön johtamista. Hajanaisia tiedustelujärjestelmiä ja vähäisiä kauaskantoisia asejärjestelmiä on kyettävä käyttämään asetetun tärkeysjärjestysten mukaisesti keskitetysti vastuualueiden rajoista välittämättä. Tarvittavan tuhoavaikutuksen saavuttaminen tulevaisuuden liikkuvalla taistelukentällä edellyttää kaikkien määrättyssä taistelutilassa toimivien aselajien ja puolustushaarojen yhteisvaikutuksen keskittämistä asetetun päämäärän saavuttamiseksi.

### 2.3 Pienenevät joukkokokoonpanot - iskuosastotaktiikka

Tulevaisuuden sodan kuvaa tarkastelevissa analyyseissa painotetaan taisteluiden samanaikaisuutta taistelutilan koko syvyydessä. Esitetyissä arvioissa syvälle sodankäynnille on ominaista pienten iskukykyisten joukkojen käyttö kummankin osapuolen syvyydessä. Saksalaisten luoman iskuosastotaktiikan perusajatukseksi oli tasoittaa voimasuhteet hyvän koulutuksensa ja ylivoimaisen taktiikan avulla. Iskuosastotaktiikan tavoitteena oli taistelun syvyyden lisääminen pääpainon ollessa kuitenkin tilan sijasta ajankäytössä. Iskuosastotaktiikka perustui aikaisempien rintamahyökkäysten sijaan kiiloina vastustajan etulinjan läpi soluttautuviin tulivoimaisiin iskuosastoihin, jotka etenivät häikäilemättömästi sivustoistaan tai selustastaan välittämättä kohti syvällä vastustajan selustassa olevia kohteitaan.

Tapana ajatella uudella tavalla taktiikkaa ja tasoittaa vastustajan teknologista etumatkaa on iskuosastotaktiikka edelleen vallankumouksellinen. **Murron välttämättömyyden hylkääminen ja vastustajan romahduttaminen sisältäpäin siirtämällä taistelujen painopiste kärkitaisteluista vastustajan heikoimpaan kohtaan**, sen selustaan, on edelleen vähäisin resurssein varustetun osapuolen kannalta kannattavin vaihtoehto.

Simuloiduissa taisteluharjoituksissa on huomattu leveään hyökkäysryhmitykseen perustuva jalkaväen suoraviivainen rynnäkö tuhoisaksi ja asetettujen tavoitteiden jäävän yleensä joko saavuttamatta tai aiheutuvien tappioiden olevan saavutuksiin verrattuna taisteluiden jatkon kannalta tuhoisia. Iskuosastotaktiikan merkitys korostuu siten tulevaisuuden taistelukentällä. Tulevaisuuden taistelukentän taisteluita voidaan verrata asutuskeskustaisteluun, jossa pienet, mutta tulivoimaiset taistelupartiot ja iskuosastot tunkeutuvat kiiloina sivustoistaan välittämättä kohti asetettuja tavoitteitaan.

Joustavassa toimintamallissa hyödynnettäisiin iskuosastotaktiikan periaatteita. Taktisena johtoajatukseksi olisi välttää hyökkäystä torjuntavalmista vihollista vastaan. Hyökkäykset olisi suunnattava kiilamaisesti aina yllättävistä, maastollisesti jopa mahdottomilta näyttävistä suunnista. Menestystä pyrittäisiin vahventa-

maan, mutta tarvittaessa oltaisiin valmiita joustavasti siirtämään painopistettä toisaalle. Hyökkäysjoukkojen toiminnallisessa jaossa noudatettaisiin Sun Tzun ja iskuosastotaktiikan mallin mukaista kaksijakoa keveisiin, liikkuviin taisteluosastoihin ja hitaampiin, mutta tulivoimaisempiin pääjoukkoihin. Keveiden taisteluosastojen tehtävänä olisi etsiä iskuosastojen avulla aukot vastustajan ryhmityksestä ja suojata raskaammin liikkuvia pääosia. Tavoitteena olisi luoda mahdollisimman paljon sekasortoa vastustajan selustayhteyksillä ja tuhota mahdollisuuksien mukaan vastustajan johtamispaikat.

Joustavien periaatteiden mukaisesti sotilaallista suunnittelua luonnehtivat seuraavat periaatteet:

- kaavamaisuudesta vapaa suunnittelu
- aloitteellisuus
- liikkuvuus
- yllätys
- saarrostus.

Joustavuuden perusajatuksen mukaisesti kaiken suunnittelun ja toteutuksen tulisi keskittyä vain sellaisiin toimintoihin, jotka poikkeavat aiemmin totutusta **kaikesta kaavamaisuudesta vapaalla tavalla** ja jotka järkyttävät vakiintuneita sotilaallisia näkökantoja. Jokainen sotatoimi tai pienimuotoinenkin isku on pyrittävä toteuttamaan aivan uudella ja häikäilemättömällä, ennalta arvaamattomalla tavalla. Tämän periaatteen mukaisesti on oltava rohkeutta ulottaa sotatoimet myös vastapuolen alueelle ja pyrkiä aiheuttamaan sekaannusta sen omalla tukialueella.

Vain **jatkuva liike** voi suoda riittävän suojan joukoille. Niilläkin alueilla, joilla on valittu puolustusperiaatteeksi defensiivinen-offensiivi tulisi mahdollisimman nopeasti siirtyä liikkuvaan sodankäyntiin. Tämä ei tarkoita kaikkien joukkojen osalta laajoja sotaliikkeitä, vaan iskuosastotaktiikan hyödyntämistä ja taistelun kehittämistä sarjaksi joka puolelta suuntautuvia iskuja vastustajan yhä kapeenevan ja kanaloituvan hyökkäyskiilan sivustoilla.

**Yllätyksen** merkitys korostuu ehkä eräänä tärkeimmistä sotilaallisista periaatteista. Äkilliset iskuosastohyökkäykset, odottamattomat syvät iskut vastustajan selustaan sekä laajat saarrostavat hyökkäysoperaatiot kapeilla hyökkäyskiiloilla näyttelevät tärkeää osaa vastustajan suunnitelmallisen sodankäynnin lamauttamisessa ja sen kaaoksen lisäämisessä. Onnistuneen yllätyksen edellytyksenä on äärimmäisyyteen menevä salaaminen ja harhauttaminen sekä pimeän ja huonojen näkyväisyysolosuhteiden hyväksikäyttö. Pimeä on vähäisin resurssein varustetun osapuolen paras liittolainen. Yötaistelu- ja harhauttamisvälineistön kehittäminen sekä -koulutus tulisikin asettaa kaikissa olosuhteissa etusijalle.

Taktisena hyökkäysperiaatteena tulisi olla laajat **saarrostukset**. Kalliiden suorien rintamahyökkäysten sijaan kierrettäisiin vastustajan sivustojen ympäri ja iskettävä sen selustaan. Pyrkimyksenä olisi epäsuoralla lähestymistavalla romahduttaa vastustaja sisältäpäin, sen heikoimmasta kohdasta, selustasta. Saarrostukseen pääsemisen edellytyksenä on salaamisen, harhauttamisen ja huonojen näkyväisyysolosuhteiden hyödyntämisen lisäksi lähes mahdottomalta tuntuvan maaston tai olosuhteiden hyväksikäyttö sekä joustava organisaatio.

### 3. JOUSTAVA RAKENNEMUUTOS, JOUSTAVAT KOKOONPANOT

“Voittoisa on se, joka ymmärtää käyttäjä sekä suuria että pieniä joukkoja. ... Vihollinen ei saa tietää, missä aion ryhtyä taisteluun ... joukkojen ryhmittämisessä kaikkein tärkeintä on olla paljastamatta selvää kaavaa”

Sun Tzu<sup>19</sup>

#### 3.1 Organisointiperiaatteet

Kehitettäessä joukkoja vastaamaan 2000-luvun taistelukentän vaatimuksia tulisi noudattaa neljää periaatetta: **keskittämismahdollisuus, valintamahdollisuus, varmuusperiaate ja yksinkertaisuusperiaate**. Keskittämismahdollisuuden mukaan joukon johtajan on oltava mahdollista keskittää joukkojensa ja varsinkin tukijoukkojen ja aselajien pääosa sinne, missä niiden käyttö on tilanteen mukaan edullisinta. Valintamahdollisuuden periaatteen mukaan kuhunkin joukkoon tulee kuulua mahdollisimman kattavasti erilaatuisia joukkoja, jotta kuhunkin tehtävään on mahdollista valita juuri siihen erityisen hyvin sopivat joukot. Varmuusperiaatteen mukaan kuhunkin joukkoon tulee orgaanisesti kuulua ne tuki- ja erikoisjoukot, joita välttämättömästi tarvitaan tehtävän mukaisissa tilanteissa. Yksinkertaisuusperiaatteen mukaan joukkojen tulisi soveltua mahdollisimman useaan tehtävään.<sup>20</sup>

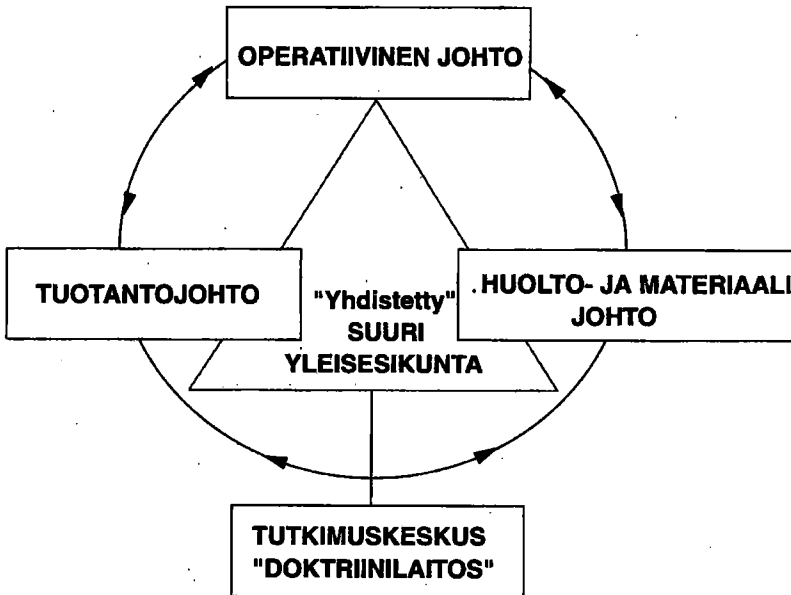
Joustavien toimintamallien noudattaminen edellyttää erilaista lähestymistapaa organisoinnissa. Taistelun sirpaloituminen ja nopea tempoisuus asettaa taistelujoukkojen organisaatioille erityisiä vaatimuksia. Niiltä edellytetään joustavaa kykyä muuntautua taistelun kehitykseen. Esikuntien osalta joustavat toimintamenetelmät edellyttävät taas selkeitä johtamisvastuita sekä eri osa-alueiden johtamisvastuiden erottamista toisistaan selkeästi toimiviksi kokonaisuuksiksi. Johdanto-organisaatioiden johtamistasot tulisi muodostaa vastaamaan taistelun monimutkaistumisen myötä korostuvaa johtamisen aikaperspektiiviä. Ylimmän johdon osalta johtamisen aikarytmi on vuosia, kuukausia ja viikkoja. Yhtymätasolla voidaan taas erottaa minuutti-, tunti- ja päivätasoisia johtamista. Yhteistä esikuntien johtamisorganisaatioiden muodostamiselle tulisi kuitenkin olla selkeiden toiminnallisten linjojen ja siten aiempaa selkeimpien vastuualueiden erottaminen toisistaan. Sodankäynnin muutos on 2000-luvulla niin suuri, että tavanomaisen organisaatioiden “parsimismenettelyn” sijaan olisi uskallettava tehdä radikaaleja ja kokonaisvaltaisia uudistuksia.

#### 3.2 Ylimmän johdon jakautuminen toiminnallisiin linjoihin

Organisaatiot tulisi rakentaa kriisiajan toiminnallisten tarpeiden ja joustavuusvaatimusten, ei niinkään rauhan ajan hallinnollisten tarpeiden mukaisesti. Samalla tulisi olla valmiutta hyväksyä tarpeettomien rakenteiden purkaminen. Tulevaisuuden taistelukentän olosuhteissa ainoa toimiva organisaatiomalli on **puolus-**

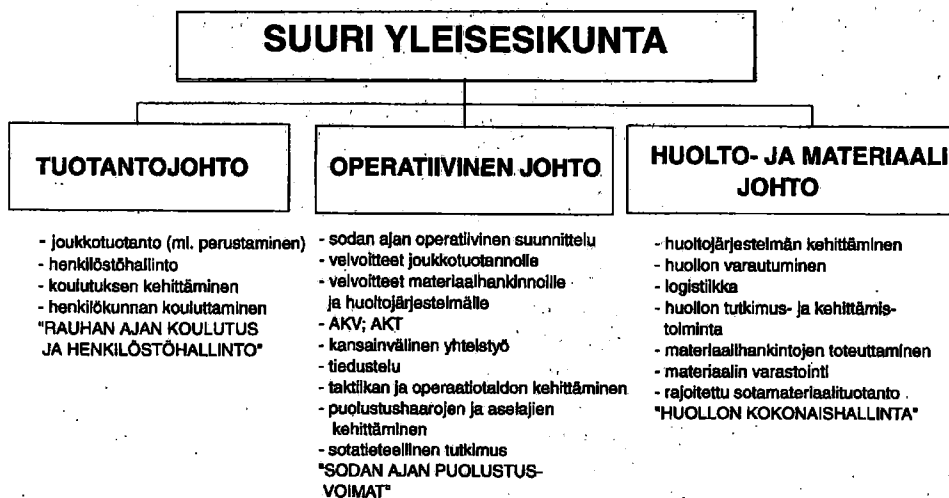
**tushaarojen ja aselajien yhdistetty toiminta.** Kriisin ja sodan ajan joukkojen suunnittelu ja tuottaminen sekä operatiivinen suunnittelu tapahtuvat rauhan aikana, organisaation tulisi olla siis sama kaikissa valmiustiloissa ja uhkamalleissa. Tällä perusteella esitetään puolustushaaraesikuntien yhdistämistä yhteen. Samalla avautuisi mahdollisuuksia käyttää välttämätöntä suunnitteluhenkilöstöä joustavasti. Rauhan ajan toiminnot voidaan johtaa nykyajan tietoyhteiskunnassa keskitetyistikin ja vapauttaa alueellisesta hallinnosta henkilöstöä muihin tehtäviin.

Yhdistetty toimintamalli edellyttäisi kuitenkin uutta lähestymistapaa asevoimien kokonaisjohtamismallissa. Tavoitteena olisi toiminnallisesti organisoitu johtaminen. Mallissa johtaminen jaettaisiin toiminnallisiin linjoihin. Esimerkkinä toiminnallisesta johtamismallista voidaan mainita mm. Etelä-Afrikan ja Ruotsin puolustusvoimien organisaatiouudistukset. Perusajatuksen mukaan asevoimien ylin johto voidaan jakaa esimerkiksi tuotantojohtoon, operatiiviseen johtoon ja huolto- ja materiaaliinjohtoon. Kukin johtolinja sisältäisi puolustushaaraosastot ja tarvittaessa aselajiosastot. Puolustushaarakomentajat toimisivat puolustusvoimien komentajan neuvostossa. Heidän päätehtävänsä olisi puolustushaaransa kehittäminen. Johtolinjat yhdistettäisiin suureksi yleisesikunnaksi.



KUVA: Yhdistetty suuri yleisesikunta

Suuren yleisesikunnan päällikön alaisena toimisi puolustusvoimien yhdistetty tutkimuskeskus. Sen merkittävimmän tutkimusalueen tulisi olla doktriinin ja sodankäynnin tutkiminen erityisesti erilaisia tietokonesimulaatiomalleja käyttäen. Sijoittamalla tutkimuskeskus suoraan yleisesikunnan päällikön alaisuuteen korostettaisiin laitoksen merkitystä.



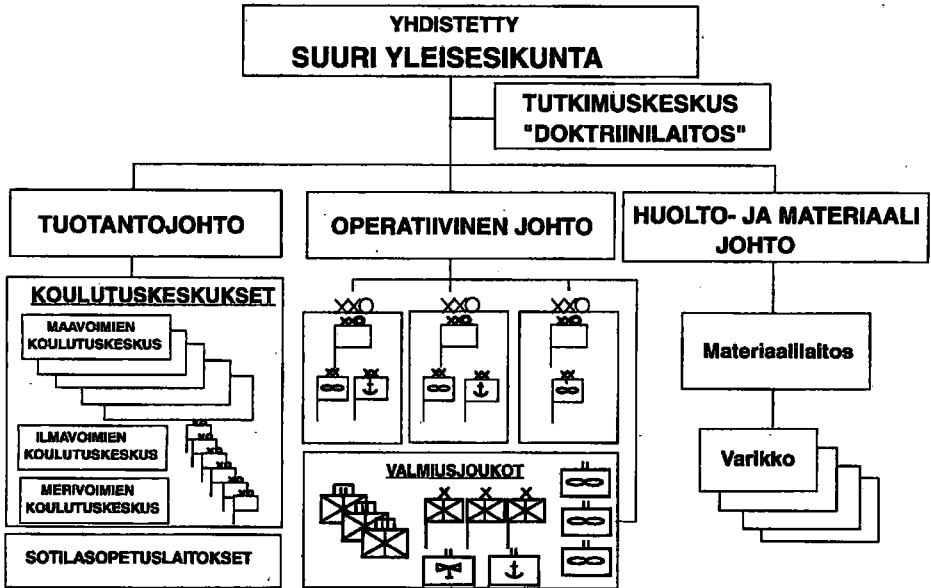
KUVA: Esimerkki eri johto-osien tehtäväjaosta

Tuotantojohdon vastuulla olisi esimerkissä rauhan ajan koulutus, joukkotuotanto, tarvittavien joukkojen perustaminen ja henkilöstöhallinto. Operatiivisen johdon vastuulla olisi operatiivinen suunnittelu ja rauhan ajan toimintavalmius. Huolto- ja materiaali johdon vastuulla olisi huollon ja materiaalihankintojen kokonaisuus. Operatiivisella johdolla olisi keskeinen merkitys suoriteperusteiden ja -vaatimusten antamisessa muille johtolinjoille.

Esitetystä mallista rauhan ajan joukko-osastot olisivat selkeitä koulutus- ja perustamiskeskuksia, jotka toimisivat suoraan tuotantojohdon alaisina. Tuotantojohdon alaisia olisivat myös sotilasläänit tai -piirit. Tuotantojohto vastaisi tarvittavien asevelvollisten kutsumisesta palvelukseen, kouluttamisesta, sijoittamisesta ja tarvittaessa sa-joukkojen perustamisesta.

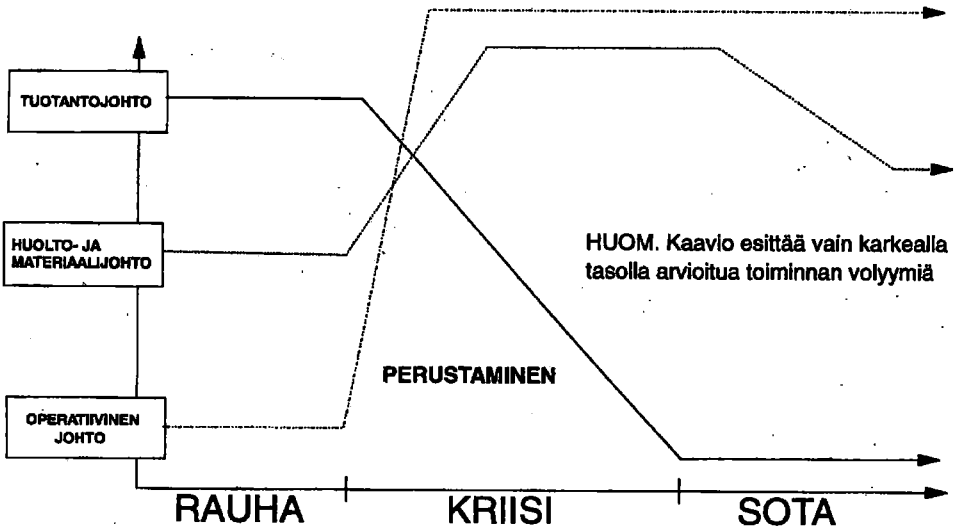
Maanpuolustusalueet, meripuolustusalueet ja jatkuvassa valmiudessa olevat valmiusjoukot olisivat operatiivisen johdon alaisuudessa. Lennoston esikunnat joko yhdistettäisiin maanpuolustusalueen esikuntaan tai toimisivat maanpuolustusalueen esikunnan johdossa. Maanpuolustusalueiden alaisuudessa olisivat myös valmiusjoukot. Perusvalmiudessa valmiusjoukot käsittäisivät hävittäjälentolaiivueita, alusyksiköitä tai -laiivueita, taisteluosastoja ja maavoimien lentojoukot. Kullakin maanpuolustusalueella olisi jatkuvasti käytössään yksi taisteluosasto ja prikaatin esikunta. Maanpuolustusalueet keskittyisivät mallissa selkeästi rauhan ajan valmiuteen ja sodan ajan operatiiviseen suunnitteluun. Tuotantojohto perustaisi niiden käyttöön tarvittaessa valmiusjoukkojen lisäksi operatiivisia joukkoja tai aluepuolustuksen joukkoja.





KUVA: Esimerkki eri johto-osien johtamisvastuusta rauhan aikana

Johtolinjoilla olisi eri valmiusasteissa erilainen merkitys. Niiden keskinäinen painoarvo muuttuisi mallissa valmiustilan ja toiminnan volyymin mukaan.



KUVA: Arvio eri johto-osien suhteellisesta merkitysarvosta uhkan kehittyessä

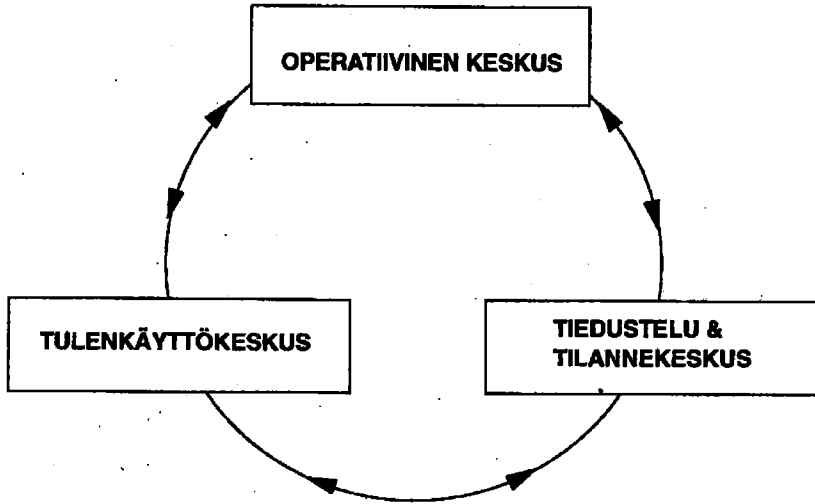
### 3.3 Yhtymien esikuntien toiminnallinen organisointi

Yhtymien esikuntien työskentelyä selkeytettäisiin toiminnallisessa mallissa vastaamaan joustavuusvaatimusta jakamalla ne kolmeen toiminnalliseen kokonaisuuteen: **tulenkäyttökeskukseen, tiedustelukeskukseen ja operatiiviseen keskukseen**. Kunkin tehtäväjako olisi ajallisesti erillinen operatiivisen keskuksen keskittyessä tulevien tehtävien suunnitteluun ja päivien aikajänteellä taistelujen johtamiseen. Operatiivisten ja sen alaisten aselajitoimistojen tehtävänä olisi tulevaisuuden suunnittelu ja tehtävien tärkeysjärjestyksen määrittäminen tulenkäyttö- ja tiedusteluosille komentajan antamien suuntaviivojen mukaisesti.

Tiedustelukeskuksen tehtävänä olisi päivän - tuntien aikajänteellä osoittaa tulenkäyttöjärjestelmälle maalit ja laatia ennusteita tulevasta kehityksestä. Tulenkäyttökeskuksen tehtävänä olisi yhdistää nopealla aikajänteellä tulenkäyttö operatiivisen keskuksen antaman tärkeysjärjestyksen mukaan.

Tulen ulottuvuuden kasvaessa ja monipuolistuessa, maavoimien lentojoukkojen toiminnan lisääntyessä ja tiedustelujärjestelmien lisääntyessä eivät vanhemmat tulenkäyttömallit enää ole toimivia. Tulenkäytön päällekkäisyyksien poistamiseksi tulenkäyttökeskuksissa yhdistyisivät kaikkien aselajien ja jopa puolustushaarojen edustus. **Tavoitteena olisi yhdistää kaikki tulenkäyttö aselajista tai puolustushaarasta riippumatta yhdeksi yhteisesti koordinoituksi kokonaisuudeksi. Vähäiset resurssit on hyödynnettävä rationaalisesti.** Keskuksen tehtävänä olisi sovittaa yhteen kaikkien taistelutilassa toimivien asejärjestelmien ja puolustushaarojen toiminta erikseen sovittavaan korkeuteen asti ja toteuttaa komentajan taisteluajatusta ja sen mukaista operatiivista suunnitelmaa tulenkäytön osalta. Ilmavoimien johtokeskukset vastaisivat edelleen ilmatilannekuvan muodostamisesta ja tulenkäytön johtamisesta tulenkäyttökeskusten vastuualueen ulkopuolella. Maavoimien tulenkäyttöön sisällytettäisiin osin myös joukkojen käyttö.

Vain keskittämisellä saadaan aikaiseksi haluttu vaikutus ja luodaan edellytykset operatiiviselle voitolle. Keskitetty tulenkäyttöjärjestelmä ei korvaisi mitään olemassa olevaa johtamisjärjestelmää, mutta selkeyttäisi suunnittelu-, seuranta- ja toteuttamiselimien työnjakoa.



KUVA: Esikuntaorganisaation selkeyttäminen ja uudistaminen toiminnallisesti

### 3.4 Taistelujoukkojen uudelleen jaottelu

Modulaaristen kokoonpanojen käyttöönottoa ja erityisesti joukkotuotannon ja varustamisen tärkeysjärjestyksen määrittämistä helpottaisi luopuminen sodan ajan joukkojen osalta perinteisestä maavoimien pääjaosta eri aselajeihin. Sen sijaan olisi mahdollista siirtyä joukkojen jaottelussa toiminnalliseen jakoon:

- taistelujoukot
- taistelun tukijoukot
- tukijoukot.

Esitetyn uuden jaon avulla saavutettaisiin etua eri johtamisjärjestelmien selkeytyessä, esitetyn järjestelmän ulottuessa eri joukkotasolta toiselle analogisena, johdonmukaisena järjestelmänä. Jaottelun avulla kaikkien tukitoimenpiteiden järjestäminen eri joukkotasolta toiselle selkeentyisi merkittävästi. Taistelujoukoilla tarkoitettaisiin kaikkia niitä maavoimien joukkoja, jotka taistelevat välittömässä kosketuksessa vihollisen kanssa.

Taistelun tukijoukkoihin kuuluisivat kaikki ne taistelutilan alueella toimivat eri aselajien ja puolustushaarojen joukot, jotka tukevat epäsuoralla tai suora-ammuntatulella tai muilla suoritteilla välittömästi taistelujoukkoja. Nykyiseen kompaniakokoonpanoon kuuluvat aselajiosat luettaisiin uudessa jaottelussa kuuluvaksi taistelujoukkoihin.

Tukijoukot koostuisivat kaikkien aselajien ja puolustushaarojen joukoista, käsittäen mm. eritasoiset ylemmän johtoportaan huoltojoukot yms. Tämän perusteella pataljoonan joukot jakaantuisivat taistelu- ja taistelun tukijoukkoihin, kun yhtymä puolestaan käsittäisi kaikkia jaottelun mukaisia joukkoja.

### 3.5 Modulaariset taistelujoukot - "yksi joukkotyyppi, monta tehtävää"

Tulevaisuuden taistelukentästä luotujen skenaarioiden ja taisteluoppien perusteella on mahdollista myös luoda malli informaatioisotaan varustautuvan suurvalan ideaalivastustajasta. Toisin sanoen vastustajasta, joka noudattaa juuri niitä toimintamalleja, joiden mukaan sen on oletettukin toimivan. Tällaisia "ideaalivastustajaa" kuvaavia tunnusmerkkejä ovat mm. joukkojen kokoonpanon selkeä ja pysyvä organisaatorakenne, vakioidut joukkojen käyttöperiaatteet, selkeästi erilaisten joukkojen toimintakykyyn perustuva taktiikka, olematon pimeätoimintakyky ja -koulutus, viestijärjestelmien ja viestitystekniikan tiedustelu- ja häirintäherkkyys, joukkotyypeittäin erilaiset viesti- ja johtamisjärjestelmät, selkeästi toisistaan erottuvat esikunnat ja komentopaikat, olematon elektroniseen tiedustelun ja häirinnän kyky, puutteelliset kauaskantoiset syvän tulen järjestelmät, epäsuoran tulen tuliportaiden kaavamainen ryhmittäminen, huoltoherkkyys ja sen myötä kyvyttömyys taistella pitkään saarrettuna, selkeästi joukkotyypeittäin eriytyvä huoltojärjestelmä, sitoutuminen liikkeen osalta pitkälti teihin, heikko ilmatorjunta sekä kyvyttömyys vaikuttaa jalkaväen suora-ammuntajärjestelmillä yli kilometrin etäisyyksillä.

Keitys on johtanut Suomessa kolmeen erilaiseen yhtymätyyppiin, jotka poikkeavat toisistaan selkeästi niin kokoonpanojen, varustuksen kuin käyttöperiaatteiden osalta. On vaarana, että perusyhtymämme toimivat 2000-luvun taistelukentällä "ideaalivastustajan" perusmallina. Pääosa yhtymämalleistamme ovat 1950- ja 1960-lukujen tuotetta ja vaikka ne ovatkin vastanneetkin aikaisempia uhkakuvamalleja, vaatisivat niiden rakenteet ja käyttöperiaatteet tulevaisuuden taistelukentän olosuhteissa kokonaisvaltaista uudelleen tutkimusta.

Selviytyminen tulevaisuuden moni-ilmeisellä ja pirstoutuneella taistelukentällä edellyttää organisaatioilta paljon. Oleellista on organisaatioiden keveys ja joustavuus iskukykyyn siitä kärsimättä. Iskuosastotaktiikan menestyksellä soveltaminen edellyttää organisaatioilta äärimmäistä joustavuutta taistelutehon siitä kärsimättä. Joustavuutta ei puolestaan saavuteta ilman yksinkertaisia toimintatapoja ja järjestelmiä sekä modulaarisia, joustavasti tehtävän mukaan mukailtavia perusorganisaatioita. Äärimmilleen viety organisaatioiden erikoistuminen ei sovellu joustavuuden vaatimukseen ja ehkäisee tilanteenmukaisten vastatoimenpiteiden tehokkaan käynnistämisen.

Useiden erilaisten joukkotyyppien sijaan tulisi pyrkiä vakioituun modulaariseen runkokokoonpanoon, jonka avulla voidaan tarvittaessa muodostaa tehtävän ja tilanteen mukaisia kokoonpanoja. Maavoimien tehtävien lisääntyminen on johtanut loppumattomaan erikoistumiseen ja kuhunkin erilaiseen tehtävään räätälöityjen kokoonpanojen muodostamiseen. Kirjava organisaatio vaikeuttaa rauhan aikana joukkotuotantoa, varustamisen suunnittelua, kaiken tasoista operatiivista suunnittelutyötä sekä sodan aikaista johtamista, huoltoa ja yhteistoimintaa.

Peruskokoonpanoon tulisi kuulua periaatteen mukaan kaikki se välitön aselajituki, jota joukko tarvitsee selviytyäkseen taistelusta. Varsinaisen taisteluosan tulisi koostua puolestaan kahdesta osasta, kiinteästä runkokokoonpanosta ja teh-

tävän mukaan alistettavasta osasta. Perimmäisenä tavoitteena on estää joukkojen tai niiden tehtävien paljastuminen kiinteän kokoonpanon tai varustuksen takia. Idealiset asevoimat koostuisivat siten hajautetusti, ilman selkeästi erottuvia yhtymärajoja ryhmitetyistä ja vastustajan tiedustelujärjestelmän silmissä näennäisen identtisiltä vaikuttavista osista.

Joukkojen taistelukykyä ja liikkuvuutta on mahdollista kehittää **keventämällä** niiden **kokoonpanoja modulaarisen perusrakenteen** avulla. Brittiläinen sotateoreetikko Basil Liddell Hart esitti "tulvavesihyökkäys" -mallinsa myötä tarpeen kehittää **taisteluosastoja**. Liddell Hartin mallissa edellytetään komentajilta kykyä siirtää nopeasti joukkojaan ja muodostaa taistelumenestyksen mukaan erilaisia taisteluosastoja.

Varsinkin Yhdysvalloilla on jo pitkä perinne joustavien kokoonpanojen käytöstä ja pääosa amerikkalaisista kokoonpanoistaan on rakennettu taisteluosastoajattelun mukaan. Ongelmana on ollut tilapäiseksi tarkoitettujen taisteluosastokokoonpanojen epävirallinen vakiintuminen pitkäaikaisen käytännön myötä. Omat kokemuksemme vuoden 1944 suurhyökkäyksen torjunnasta osoittavat tarpeelliseksi kyvyn joustavasti ja nopeasti muuttaa tilanteen edellyttämällä tavalla taistelujaotusta.

Käytettäessä kiinteitä eriytyviä prikaatikokoonpanoja helpotetaan vastustajan tiedustelujärjestelmän toimintaa. Sen on helppoa hahmottaa havaittujen joukkokokoonpanojen perusteella puolustajan aikomukset ja varsinkin tärkeimpien joukkojen ryhmitys- ja käyttöalueet sekä sitä myöten myös operatiivisen kokonaisu suunnitelman. Vastustajan on siten helppoa priorisoida puolustajan joukot ja asettaa ne lamauttamisen suhteen tärkeysjärjestykseen omaan operatiiviseen suunnitelmaansa liittyen. Edellä luetelluista syistä tulisi luopua kiinteistä ja selkeästi toisistaan poikkeavista prikaatikokoonpanoista. 2000-luvun prikaattia ei saisi edes luokitella hyökkääviin ja puolustukseen kykeneviin tai ainakaan varustaa niitä sen mukaan tärkeysjärjestyksessä. Jos operatiiviset hyökkäysyhtymät varustetaan selkeästi puolustavia yhtymiä paremmin helpotetaan tuntuvasti vastustajan tiedustelun toimintaa.

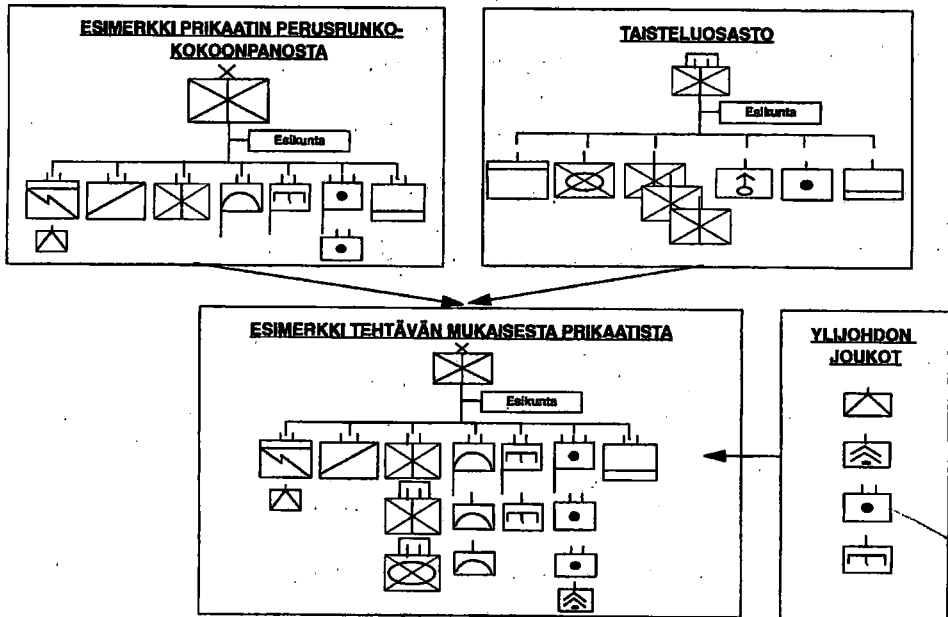
Tulevaisuuden sirpaloituneella taistelulentällä kehitys johtaisi olosuhteiden pakosta väistämättä yhtymäorganisaatioiden pirstoutumiseen ja prikaatit joutuisivat muuttamaan taistelujaotustaan nopeallakin aikarytmillä. Prikaatin tulisi kyetä nopeasti siirtymään taistelulajista toiseen ja johtamaan samanaikaisesti eri taistelulajeilla käytäviä osataisteluita taistelutilan koko syvyydessä. Tilapäisen perusluonteensa takia nykyisen kaltaisilta taisteluosastoilta puuttuu yleensä joukkokoheesio ja jopa riittävä ammattitaito, osan joukoista saattaessa koostua yhtymän selustasta kootusta varareservistä.

Prikaati tarvitsee tuekseen johtamiskykyisiä alajohtoportaita, joille voidaan osoittaa itsenäisiä alueellisia johtamistehtäviä. Tilanteiden vaihdellussa nopeasti vaaditaan prikaatin alajohtoportailta joustavaa kykyä siirtyä taistelulajista toiseen ja kykyä muuttaa nopeasti taistelujaotustaan.

Prikaatikokoonpanoissa voitaisiinkin ottaa käyttöön uudelleen sotien jälkeen jääkäriprikaatien suhteen vallinnut käytäntö, jossa perustamistehtävluettelo sisälsi kolmen jääkäriprikaatin esikuntaa ja vastaavat esikuntakomppaniat sekä

yhteensä 22 jääkäripataljoonaa. Yhtymän peruskokoonpanoon kuuluisi ehdotetussa mallissa esikuntaa tukevat komento- ja viestiosat, kiinteä tiedusteluosa, huolto-osa ja kaikkien aselajien johtoportaat.

Vaikka osa aselajiosista käsittäisikin esimerkiksi huoltopataljoonan osalta huoltokomppanian muodossa jonkinlaisen runkokokoonpanon, muodostettaisiin lopullinen kokoonpano joustavasti tilanteen vaihteluiden ja prikaatin tehtävän mukaan. Kunkin prikaatin tulisi kyetä johtamaan vähintään kuutta taisteluosastoa. Vahventamalla jo organisaatiotyön yhteydessä taisteluosastojen johtoportaita kyettäisiin niille osoittamaan aikaisempaa merkittävimmin johtamisvastuita erilisissä taistelusuunnissa tai selustassa.



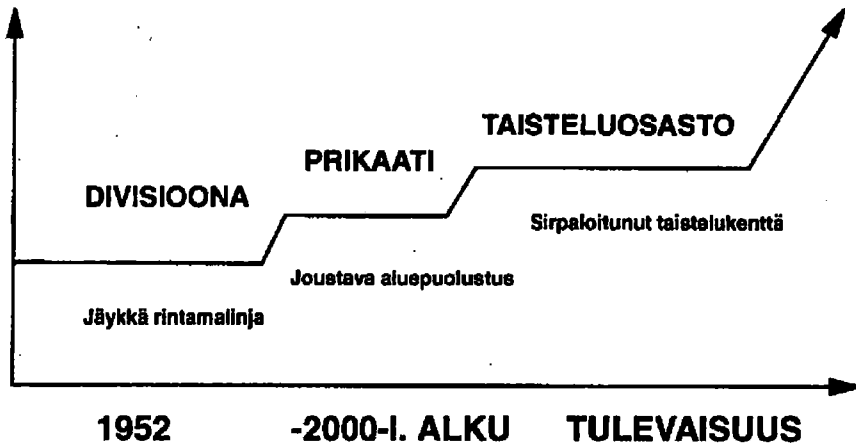
KUVA: Esimerkki joustavasta tehtäväorganisaatiosta

Runkokokoonpanoperiaatteella muodostettu prikaati tarvitsee perustaisteluvoi-  
maa tehtävänsä aloittamiseksi. Peruskokoonpanoon kannattaa liittää pysyvästi yhtä  
taisteluosastoa vastaava, kaikilla prikaateilla samaa joukkoyksikkötyyppiä edus-  
tava taistel- ja taistelun tukivoima, yleensä todennäköisesti yksi pataljoona ja  
raskas kenttätykistöpatteristo.

Peruskokoonpanoon liitettäisiin yhtymän tehtävän mukaan erilaisia taistelu-  
osastoja. Jokaisella yhtymällä tulisi kuitenkin olla sekä puolustus- että hyökkä-  
yskykyä. Taisteluosasto olisi kokoonpanoltaan vakioitu, pataljoonasta ja vajaas-  
ta kevyestä kenttätykistö patteristosta tai patterista koostuva kokonaisuus. Pa-  
taljoonien peruskokoonpanon tulisi olla päätaisteluvälineestä tai sotavarustuksen

määrästä huolimatta samanlainen. Vain siten kyetään tehokkaasti ehkäisemään vastustajan tiedustelua, helpottamaan joukkotuotantoa, perustamisjärjestelyitä ja huoltoa sekä taisteluosaston toiminnan opettamista sotilasopetuslaitoksissa ja käyttöä taistelussa.

Taisteluosasto muodostaisi ehdotetussa muodossa tulevaisuudessa perusjoukkotyypin tai perusjoukon, joita alistamalla yhtymien tai alueellisten johtoportaiden johtoon luotaisiin eri tehtävissä tarvittavat joukkokokonaisuudet. Esitetty järjestely tarkoittaisi siirtymistä prikaatikeskeisestä yhtymäajattelusta taisteluosasto-orientoituneeseen perusjoukkoajatteluun.



KUVA: "Perusyhtymän" kokoonpanon kehittäminen

Eräs taisteluosastojen tehokkaan käytön edellytys on upseerien vapauttaminen esikuntarutiineista kouluttamalla varusmiespalveluksen aikana aliupseereista ammattitaitoisia sodan ajan esikuntien toimistoaliupseereja. Samalla olisi tehostettava reservin upseerien esikuntatyöskentelyssä vaadittavia taitoja luomalla esimerkiksi keskitetty reservinupseerien esikuntakurssijärjestelmä.

Esikuntahenkilöstön koulutustason muuttaminen ei yksin riittäisi, vaan tehokkaan esikunnan luominen edellyttää aina riittävää harjoittamista esikuntakokoonpanossa. Ongelmana on kuitenkin rauhan aikaisten pataljoonaharjoitusten suhteellisen vähäinen osuus pääosan harjoituksista koostuessa yksikkötasoisista harjoituksista. Yksinkertainen keino tehostaa esikuntakoulutusta sekä korostaa pataljoonien esikuntien vastuuta ja osuutta pataljoonan joukkojen tuottamisessa olisi liittää tuotettavan sa-pataljoonan esikunta tai sen runko yksikköharjoituksiin.

Taisteluosastoajattelu edellyttäisi myös nykyisten viestijärjestelmän muo-  
tamisperiaatteiden muokkaamista. Suunta tulisi olla kohti nykyistä alueellisempaa johtamisjärjestelmää, esimerkiksi taktista internetiä. **Kaikilla yhdellä taistelusuunnalla tai alueella taistelevilla joukoilla tulisi olla samankaltainen viestijärjestelmä.**

## PÄÄTÄNTÄ

Tulevaisuuden sirpaloitunut taistelukenttä ja pyrkimykset hallita taistelun tilanteita edellyttävät uusia lähestymistapoja. Pienen, vähäresurssisen kansakunnan ei ole mahdollista kehittää asevoimiaan täysimittaisesti suurvaltojen tasoisesti. Vaikka "terävä kärki" saataisiinkin varustettua, on sen joukot vähälukuisina helppo paikantaa ja tuhota. "Terävän kärjellä" on kuitenkin merkitystä sotaa alempiasteisissa kriiseissä. Tässä tehtävässä kehittämisen painopiste on asetettava liikekyvyn kasvattamiseen. Ilmarynnäkö- ja taisteluhelikopterijoukoista muodostetut lentävät taisteluosastot ovat tehokkain tapa vastata suuriin valmiusvaateisiin, mutta niillä on taistelu- ja iskukykynsä ansiosta olennainen merkitys myös laajamittaisen hyökkäyksen torjunnassa.

Suurvaltakaan ei kykene täydellisesti hallitsemaan taistelun jokaista yksityiskohtaa. Pienen maan tulisi siis varautua taistelukentän pirstoutumiseen ja etsiä kaikki ne keinot, jolla vastustajan kaaosta voidaan vahvistaa. Avain asemassa on joustavuus kaikilla organisaation tasoilla ja toimintamenetelmissä. Vain tätä kautta voidaan vähäisilläkin resursseilla saavuttaa tarvittava suhteellinen etu.

Joustavuusvaatimus edellyttäisi muutosta asevoimien yleisessä rakenteessa. Puolustushaarajako taistelun johtamisen perustana on kestävä tilanne nopeasti muuttuvissa tilanteissa. Kaikki aselajien ja puolustushaarojen toiminnot sekoittuvat kuitenkin eri johtamistasoilla. Asevoimien perusrakennetta on tämän takia esitetty tarkennettavaksi kolmen toiminnallisen linjan pohjalta. Tuotantojohto vastaisi kaikissa tilanteissa joukkotuotannosta ja joukkojen perustamisesta. Operatiivinen johto vastaisi operatiivisesta suunnittelusta ja huolto- ja materiaalihoito kaikesta materiaalin hankintaan ja varastointiin liittyvistä kysymyksistä. Erillisiä puolustushaaraesikuntia ei olisi, vaan kuhunkin kolmesta linjasta sisältyisi puolustushaarojen ja aselajien edustus. Maanpuolustusalueet keskittyisivät operatiivisen johdon alaisuudessa sodan ajan operatiiviseen suunnitteluun.

Uutena elementtinä maavoimien taisteluun liitetty helikopteritoiminta korostaa ilmatilan hallintaa ja jakamista eri toimijoiden välillä. Nykyistä yhtymien esikuntamallia tulisi tarkentaa toiminnallisen mallin pohjalta. Tulenkäytön välineiden lisääntyessä on syntyvässä tarve keskittää tulenkäytön ja taistelutilan koordinointi yhdistetylle johtoelimelle. Tämän takia esitetään esikunnissa käytettäväksi kolmijako: operatiivinen keskus, tulenkäyttökeskus ja tiedustelukeskus. Tavoitteena on selkeyttää toimintaa sekä hallita kokonaisvaltaisesti ja jatkuvana prosessina suunnittelua, tulenkäyttöä, tiedustelua, taistelunjohtamista ja ilmatilan hallintaa.

Sirpaloituminen ja kaaosteorian mukainen väistämätön kaaottinen tilanne edellyttäisivät luopumista suurista kiinteistä joukkokokoonpanoista. Muodostamalla taistelujoukkojen pääosa taisteluosastoista estetään eri joukkotyypin paljastuminen ennen niiden liittymistä taisteluun ja toisaalta kyetään joustavasti vastaamaan tilannevaihteluihin. Prikaatit muuttuisivat keskenään identtiseksi runkkokokoonpanoiksi, jotka koostuisivat pääosin erilaisista johtoportaista.

Joustavien toimintamenetelmien ja organisaatioiden tärkein tavoite on estää



puolustuksen romahtaminen väistämättömän ensimmäisen strategisen tuli-iskun aikana ja jo etukäteen minimoida nopeiden tilannevaihteluiden ja taistelujaoitusten muutosten aiheuttamat sekaannukset. Karl von Clausewitzin sanoin: "Pahin tilanne, mihin sotaa käyvä voi joutua, on täydellinen taistelukyvyttömyys."

## LÄHTEET

- Echevarria II, J, Antulio: "Optimizing Chaos: Nonlinear Battlefield". Military Review, syysk-lokac 1997, s. 26-31.
- Bellamy, Christopher: "The Future of Landwarfare". St. Martin's Press, New York, Yhdysvallat, 1987.
- Boldt, L: "Tulevaisuuden jalkaväki, organisaatio, toimintavälineet, taktiikka ja johtaminen". Sotakorkeakoulun diplomityö, 1948.
- Boldt, L: "Eräistä organisaatio- ja koulutuskysymyksistä". Sotilasaikakausilehti, n:o 4, 1950.
- Brossolet, Guy: "Essai sur la Non-Bataille". Sotatieteenlaitos, Strategian laitos, tutkimusseloste n:o 2.
- Clausewitz, von Karl: "Sodasta, valikoituja ajatuksia". WSOY, Juva 1981.
- Dick, C.J: "Russian Views on Future War -Part 3". Jane's Intelligence Review, lokac 1993.
- Dick, C.J: "Russian Views on Future War", Conflict Studies Research Centre, Sandhurst, Iso-Britannia, 8.6.1993.
- Foreign military Studies Office, Issue Paper No. 5: "The Non-Linear Nature of Future War: A Soviet/ Commonwealth View", US.Army Combined Arms Command, Fort Leavenworth, Kansas, 4.3.1992.
- Grau, Lester: "From The Ashes: A Russian Approach to Future Maneuver War", Military Review, heinäc 1994.
- Lemellin, J. Davis: "Force XXI, Getting It Right". Military Review, lokac-jouluc 1996.
- Hooker, Richard.D Jr: "Redefining Maneuver Warfare". Military Review 2/ 1992
- Järvinen, Y.A: "Muutamia jalkaväen kehittämiskysymyksiä". Sotilasaikakausilehti, n:o 1, 1945.
- Järvinen, Y.A: "Näkökohtia sotakokemuksista". Sotilasaikakausilehti, n:o 3, 1946.
- Järvinen, Y.A: "Jalkaväki ennen ja nyt". Sotilasaikakausilehti, n:o 1, 1948.
- Mikaloff, Robert. S: "Mobility Analysis for the Digitized Brigade". Armor, syysk-lokac, 1996
- Ostovich III, Rudolph: "Army Aviation in AirLand Battle Future", Military Review, helmik 1991.
- Ohjesääntötoimikunnan alustukset ja pöytäkirjat vuodelta 1945:
- Ehrmrooth, A: "Puolustustaistelu sodanaikaiset kokemukset huomioonottaen"
  - Savonjousi, K: "Puolustustaistelusta meikäläisissä olosuhteissa"
  - Suvantola, A: "Puolustuksen järjestelyn kehitys viimeisten sotien aikana ja ehdotus puolustuksen järjestelyksi sotakokemusten pohjalla"
  - Järvi, A: "Miten kuvittelette, että nykyaikainen puolustus olisi järjestettävä käynnissä olevan maailmansodan valossa"
- sekä edellämäinnittuihin liittyneet keskustelut.
- Schook, P, Steven: "Paying the price for Versatility". Military Review, syysk-lokac 1997, s. 19-25.
- Sun Tzu: "Sodankäynnin taito". Tietosanoma, WSOY, Juva 1995.
- Tynkkyinen, Vesa: "Hyökkäyksestä puolustukseen", MPKK, TaktL, Juva 1991.
- Valtonen, J.O: "Sotakokemukset ja tulevaisuuden sota". Sotilasaikakausilehti, n:o 4, 1947.
- Vandergriff, Donald, E: "Creating the Officer Corps of the Future to Execute Force XXI Blitzkrieg". Armor, huhtik-toukoc, 1996.
- Ohqvist, H: "Divisioona= vaiko prikaatijärjestelmä?". Sotilasaikakausilehti, n:o 2, 1946.

## VIITTEET

- <sup>1</sup> Clausewitz, von Karl: "Sodasta, valikoima ajatuksia", WSOY, Juva 1981, s.13.
- <sup>2</sup> Kts. Foreign Military Studies Office Issue Paper No. 5: "The Non-Linear Nature of Future War: A Soviet/ Commonwealth View", US. Army Combined Arms Command, Fort Leavenworth, Kansas, 4.3.1992, s.4-9.  
Kts. Grau, Lester: "From The Ashes; A Russian Approach to Future Maneuver War", Military Review, heinäkuu 1994, s. 44-45.  
Kts. Dick C.J: "Russian Views on Future War -Part 3", Jane's Intelligence Review, lokakuu 1993, s.8.  
Kts. Dick C.J: "Russian Views on Future War", Conflict Studies Research Centre, Sandhurst, Iso-Britannia, 8.6.1993, s. 10.  
Kts. Ostovich III, Rudolph: "Army Aviation in AirLandBattle Future", Military Review, helmikuu 1991, s. 26.
- <sup>3</sup> Sama
- <sup>4</sup> Sama
- <sup>5</sup> Boldt, L: "Eräistä maavoimien organisaatio- ja koulutuskysymyksistä", Sotilasaikakauslehti, elokuu 1950, s. 2-3.
- <sup>6</sup> Robinson, James R: "The Rommel Myth", Military Review, syyskuu-lokakuu 1997, s.82-83.
- <sup>7</sup> Sun Tzu: "Sodankäynnin taito", Tietosanomaa, WSOY, Juva, 1995, s. 76-78, 108.
- <sup>8</sup> Clausewitz, s.13.  
Sun Tzu s. 108.
- <sup>9</sup> Kts mm. Echevarria, Antulio J: "Optimizing Chaos On The Nonlinear Battlefield", Military Review, syyskuu-lokakuu 1997, s. 26-31. Echevarria on TRADOC:ssa palveleva majuri.
- <sup>10</sup> Sama
- <sup>11</sup> Sama
- <sup>12</sup> Bellamy, Christopher: " The Evolution of Modern Landwarfare, Theory and Practise ". Routledge Inc. Iso-Britannia 1990, s. 130.
- <sup>13</sup> Brossolet, Guy: " Essai sur la Non-Bataille ". Sotatieteen laitos. Strategianlaitoksen tutkimuslauseke n:o 2. s. 22 -28, 35 ja liitteet 2 - 5.
- <sup>14</sup> Sama
- <sup>15</sup> Tynkkynen, Vesa: "Hyökkäyksestä puolustukseen", MPKK Takti, Juva 1996, s. 320-321. Tynkkynen mukaan PEop-os päättyi samaan lopputulokseen huhtikuussa 1945 järjestetyssä neuvottelussa.  
Sun Tzu s. 97-99.
- <sup>16</sup> Sun Tzu s. 97-99.
- <sup>17</sup> Foreign Military Studies Office Issue Paper N.o 5, s. 6.  
Kts. Glantz, David,M: " A History of Soviet Airborne Forces ". Frank Chass & Co Ltd. Iso-Britannia 1994, s. 372.  
Kts. Reznichenko,V: " Taktika ". Voenizdat. Moskova 1987, s. 72.
- <sup>19</sup> Sun Tzu, s. 91, 107
- <sup>20</sup> Boldt, s. 3-5.