

SOTILASAIKAKAUSLEHTI

02/2025

UPSEERILIITTO.FI



Naton sotilaskomitea

Naton ytimessä sotilaskomitean puheenjohtajana
2021–2025 amiraali Rob Bauer > [Sivu 24](#)



TOIMITUS

Julkaisija

Upseeriliitto ry
www.upseeriliitto.fi

Vastaava päätoimittaja

Martti Lehto
puh. 040 525 6630
lehto.martti@kolumbus.fi

Toimitussihteeri, lehden taitto

Marko Varama
puh. 040 844 8255
varama@upseeriliitto.fi

Toimittajat

2. pääkirjoitus – Ville Viita
Historia – Ohto Manninen
Polttopiste – J-A Puistola
Sotatekniikka – Jyri Kosola

Toimituksen osoite

Laivastokatu 1 B, 00160 Helsinki

Ilmoitustilan myynti

Juha Halminen
puh. 050 592 2722
Hämeentie 7, 30100 Forssa
juha.halminen@mediaosasto.fi

Tilaushinnat

Vuosikerta 6 numeroa) 40 euroa.
Irtotilaukset 8 euroa +
postimaksu.
Osoitteenmuutokset ja tilaukset:
Toimituksen sihteeri Erja Elopuro
puh. 040 537 1799
elopuro@upseeriliitto.fi

Aikakausmedia ry:n jäsen
ISSN 0038-1675

Kansikuva: Amiraali Rob Bauer
toimi Naton Sotilaskomitean
puheenjohtajana 2021–2025.
Kuva: Nato Photo

100. vuosikerta
Numero 1020

AO-Paino 2025

SOTILASAIKAKAUSLEHTI 02/2025

> SISÄLTÖ

PÄÄKIRJOITUKSET

Jaltan konferenssi 2.0 > s. 5

Martti Lehto, päätoimittaja

Aatteellinen pohja ja etujen ajaminen tukevat toisiaan > s. 7

Ville Viita, puheenjohtaja

EDUNVALVONTA

Kevät toi työtaistelut > s. 9

Valtiolla alkoivat työtaistelutoimet ensimmäisen kerran
liki 40 vuotta kestäneen työrauha-ajan jälkeen.

Edunvalvonta – liiton päätehtävä > s. 12

Hakukielto Upseeriliiton työtaisteluna 2005 > s. 14

Liittokuntaa turvaamassa merellä ja ilmassa > s. 15

Upseerin uravaihtoehtoja > s. 15

HENKILÖ

Jalkaväkimuseon johtaja

Everstiluutnantti (evp) **Petteri Lampinen > s. 18**

PALSTAT

Kirjat > s. 22

- Steffen Kretz: Ulkoministeriä kaatamassa.
Operaatio Keijo Korhosta vastaan 1976–1977.
- Pekka Toveri & Jaakko Puuperä: Ukrainan sodasta

Oskari > s. 49

Historia > s. 50

Muistatko Mainilan?

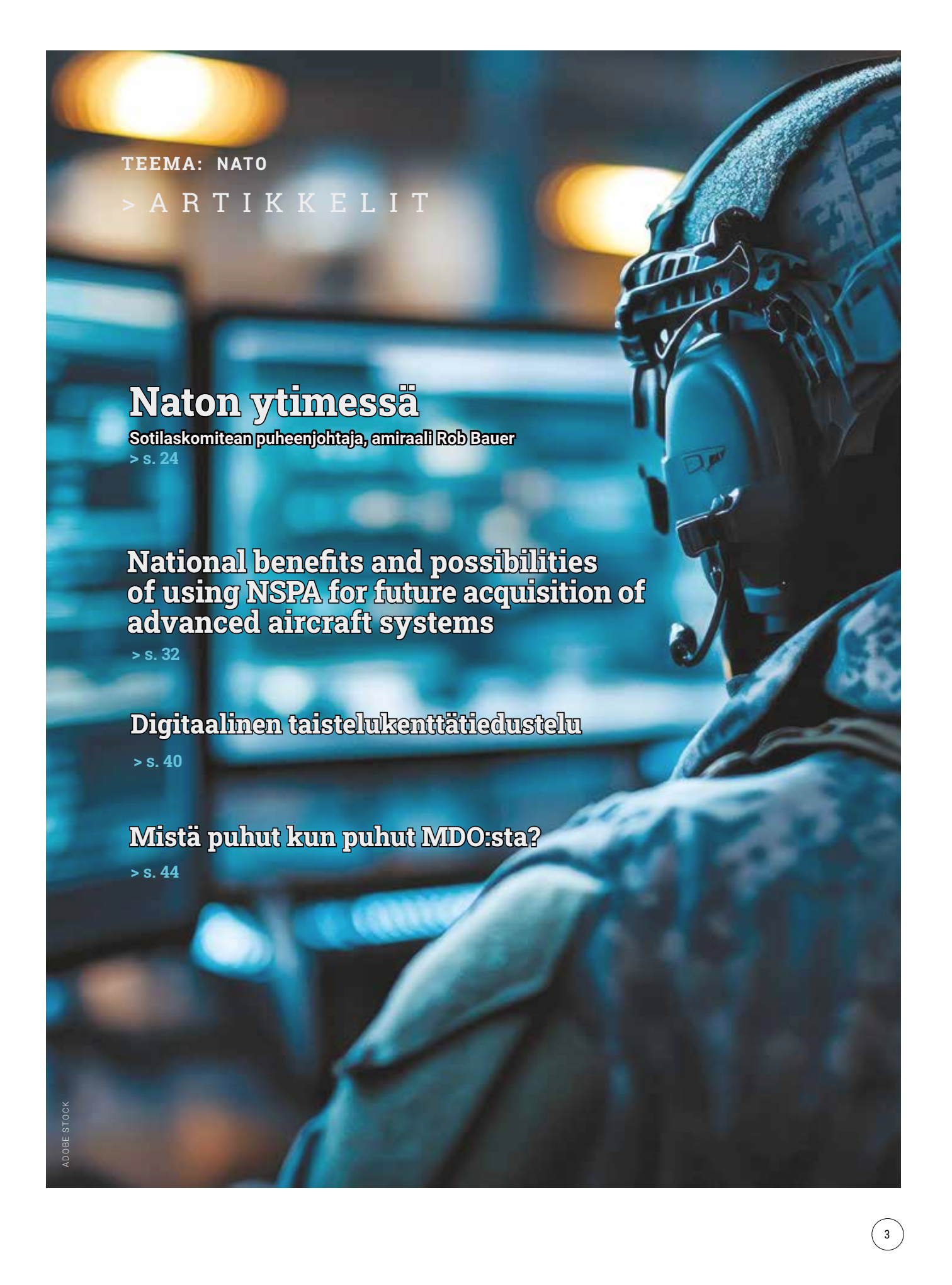
Polttopiste > s. 52

Pikajuna Meksikon

Sotatekniikka > s. 54

Asevoimien uudistumiskyky puhuttaa

Jäsenuutisia > s. 60



TEEMA: NATO

> ARTIKKELIT

Naton ytimessä

Sotilaskomitean puheenjohtaja, amiraali Rob Bauer

> s. 24

National benefits and possibilities of using NSPA for future acquisition of advanced aircraft systems

> s. 32

Digitaalinen taistelukenttätiedustelu

> s. 40

Mistä puhut kun puhut MDO:sta?

> s. 44

Meri. Siksi.



Meillä kaikilla on visio turvallisesta tulevaisuudesta, jossa lapsenlapsemme voivat uida puhtaissa vesissä ja hengittää raikasta pohjoista meri-ilmaa. Tämä on totta erityisesti Raumalla, jossa meri on niin lähellä sydäntämme. Siksi visionamme inspiroi meitä rakentamaan laivoja, joista jokainen on tekniikan ja kestäväen kehityksen mestariteos.

www.rmcfinland.fi



Jaltan konferenssi 2.0

Maaliskuun lopulla neuvottelivat Saudi-Arabian Riadissa Yhdysvallat ja Ukraina sekä Yhdysvallat ja Venäjä tulitauosta Ukrainassa. Maaliskuun alussa käydyissä neuvotteluissa Ukraina oli valmis täydelliseen 30 päivän aselepoon, mutta **Vladimir Putinille** tämä ei kelpannut vaan hän hakee Yhdysvaltojen avulla mahdollisimman paljon myönnytyksiä ennen suostumistaan laajempaan tulitaukoon.

Saatujen hajatietojen mukaan Putin haluaa tulitauon koskevan energiainfrastruktuuria ja sotatoimia Mustallamerellä. Näillä osa-alueilla Ukraina on ollutkin hyvin tehokas. Mustaamerta Ukraina hallitsee varsin tehokkaasti.

Lisäksi Venäjä hakee helpotuksia pakotteisiin ja vaatii, että Ukrainaan vaihdetaan väliaikainen hallinto rauhanneuvotteluiden edistämiseksi. Näin halutaan suosittu **Volodymyr Zelenskyi** sivuun ja uudet vaalit, joihin Venäjä varmasti kohdistaa laaja-alaista vaalivaikuttamista, josta sillä on kokemusta vuosien ajalta.

Tilanne ei ole Ukrainan kannalta tasaveroinen muiden osapuolten rinnalla. Kaksi suurvaltaa näyttää päättävän mikä on Ukrainalle hyväksi. Tilanteessa on kaikuja 80 vuoden takaa Jaltan konferenssista. Se oli Yhdysvaltain, Yhdistyneen kuningaskunnan ja Neuvostoliiton välinen konferenssi toisen maailmansodan aikana 4.–11. helmikuuta 1945.

Ensisijaisesti Jaltan konferenssissa päätettiin sodankäynnistä Saksaa vastaan, sen yhteisestä miehityksestä ja valvonnasta. Suomen asemaan ei puututtu, sillä Suomea koskevat linjaukset oli päätetty jo Teheranin konferenssissa marraskuussa 1943.

Tämän päivän neuvotteluissa ei Yhdistynyt kuningaskunta, eikä Euroopan unioni ole mukana. Kertooko se siitä, kuinka näitä toimijoita arvostetaan nykyisessä suurvaltapolitiikassa.

Jaltan konferenssi oli Stalinille suuri voitto. Venäjälle luovutettiin alueita Euroopasta ja Japanista sekä Pohjois-Koreasta miehitysvyöhyke. Konferenssin päätyttyä **Franklin Roosevelt** ja **Winston Churchill** pitivät neuvottelujen tuloksia myönteisinä ja korostivat luottavansa siihen, että Neuvostoliitto noudattaa tehtyjä päätöksiä ja linjauksia. Tämä naiivius kostautui nopeasti, kun Neuvostoliitto otti kontrolliinsa koko Itä-Euroopan, eikä Suomen asema vaaran vuosina ollut lainkaan kehuttava. Tämä lännen sinisilmäisyys jatkui suhteessa Venäjään.

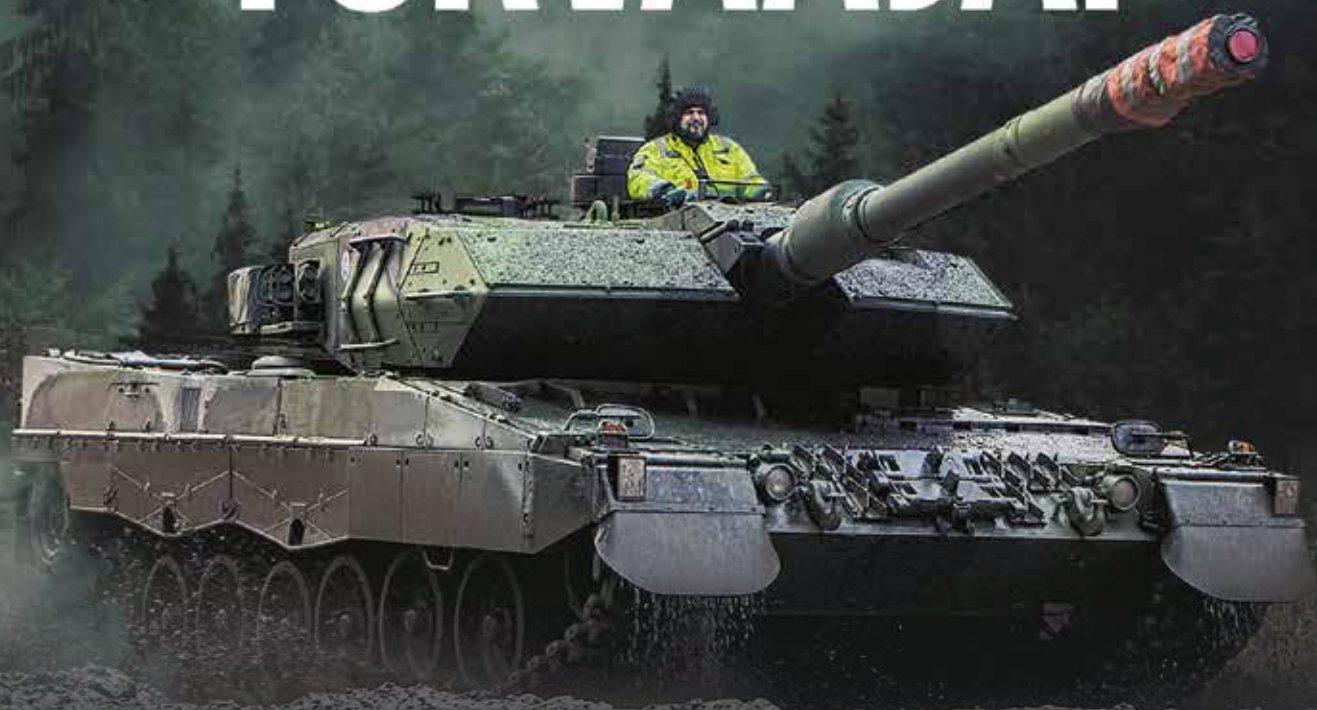
Venäjän hyökkäys Ukrainaan helmikuussa 2022 aukaisi maailman silmät näkemään, kuinka imperialistinen Venäjä on. Mutta ei kaikkien. Kaikki Euroopassa eivät jaa näkemystä Venäjän diktatuurista. Unkarilla ja Slovakialla ei näytä olevan mitään ongelmia hyväksyä Venäjän julkimuksia. Yhdysvaltain uuden hallinnon näyttää olevan helpompi hyväksyä Venäjän näkemykset kuin Ukrainan.

Neuvotteluissa Riadissa näkyy suurvaltojen halu päättää muiden yli itselleen sopivalta tavalla. Heille muut valtiot ovat pelinapuloita, joita voi käyttää tuottamaan itselleen maksimaalinen hyöty.

Ukrainan sodan tulitaukoneuvottelut ovat Venäjän presidentti Vladimir Putinille keino saavuttaa paljon laajempia päämääriä – palauttaa Neuvostoliiton imperiumi Venäjän kontrolliin. ■

Millog

TOIMINTASI TURVAAJA.



Varmaa toimintaa kaluston koko elinjaksolle.

MILLOG.FI

f y in | @Millog



Ville Viita, everstiluutnantti

Aatteellinen pohja ja etujen ajaminen tukevat toisiaan

Kuinka Valtion työmarkkinalaitos saadaan takaisin neuvottelemaan? Vaikuttaa siltä, että ei millään muulla tavalla kuin työtaistelulla. Työmarkkinalaitos keskeytti neuvottelut röyhkeällä tavalla eikä uutta virka- ja työehtosopimusta saatu tehtyä.

Viimeiset neljäkymmentä vuotta on edetty neuvottellen ja sopien. Monesti sopimus on syntynyt viime minuuteilla ennen edellisen kauden päättymistä.

Vientimallista on tullut katto palkankorotuksille ja yleinen korotuslinja on muodostunut 7,8 prosenttiin. Valtiotyönantajan – vain yhdessä tarjouksessa – antama 6,3 prosentin korotus ei saa hyväksyntää. Erityisesti turvallisuusaloja edustava henkilöstö ei ymmärrä miksi tässä turvallisuustilanteessa pitäisi säästää palkoista. Virkamiehet venyvät ja tekevät töitä lähes kellon ympäri.

Palkansaaajien neuvottelujärjestöille tilanne näyttää siltä, että valtiotyönantaja katsoo nyt kaikki korit. Sovittujen neuvotteluajkojen peruminen, haluttomuus keskustella sopimusten teksteistä ja lopulta neuvottelujen keskeyttäminen ovat todella huonoja viestejä.

Valtion pitäisi toimia täysin toisella tavalla: tehdä positiivista työmarkkinapolitiikkaa, pitää huolta henkilöstöstä ja neuvotella aidosti.

Upseeriliiton puheenjohtajana vuosina 1967–1969 toimi kenraali **Lauri Sutela**. Hän kiteytti liiton tarkoituksen näin: ”Liiton toiminta on alusta lähtien levännyt vankalla aatteellisella pohjalla ja on sitä edelleenkin. Tämä ei poista sitä

tosiasiaa, etteikö Upseeriliitto ajaisi kaikella tarmolla myös jäsenistönsä taloudellisen ja yhteiskunnallisen aseman parantamiseksi tähtääviä toimenpiteitä, kuten sen säännöt edellyttävät.”

Upseerien etujen ajaminen ei ole muuttunut Sutelan ajoista. Sopimisen perinne on kuitenkin muuttumassa. Olen keskustellut neuvotteluista myös Puolustusvoimain komentajan, Rajavartiolaitoksen päällikön ja useamman korkearvoisen virkamiehen sekä poliitikon kanssa. Minulle on syntynyt käsitys, että kaikki ymmärtävät syntyneen tilanteen samalla tavalla. Meidän on pakko toimia, koska työmarkkinalaitos ei halua neuvotella.

Pohjoismaiden upseerijärjestöjen tapaamisissa keskustellaan aina neuvotteluista. Kuulen usein, että naapurimaissa ovat menossa työtaistelut tai neuvotellaan valtakunnansovittelijan pöydässä. Tämä on myös sotilailla pohjoismainen malli. Upseerit on kasvatettu palvelemaan isänmaata. Työmarkkinaneuvottelut eivät ole isänmaata vastaan. Epäisänmaallista olisi jättää taistelematta upseeriston ja sopimustemme puolesta.

Työtaistelu valtiolla on käynnistetty, jotta päästään neuvottelemaan ja edelleen saavuttamaan yleisen linjan mukaiset palkankorotukset. Tätä kirjoittaessani voin todeta, että lakkovarotus on tuottanut tulosta. Neuvotteluja jatketaan valtakunnansovittelijan toimistolla. Toivottavasti saamme pian upseerien ammatin arvostusta tukevan neuvottelutuloksen.

Kasvu Suomessa jatkuu vahvana



Jo yli 75 vuoden ajan Suomi on ollut Saabille yksi tärkeimmistä yhteistyökumppaneista, ja käytössä olevien tuotteiden kirjo on tänäkin päivänä laaja; ohjuksista, aseista, tutkista ja johtamisjärjestelmistä aina edistyskellisiin koulutussimulaattoreihin.

Suomen merivoimien tekemien isojen tilauksien ja suuren maailmanlaajuisen tilauskannan ansiosta olemme kasvaneet voimakkaasti, ja meillä on jatkuva tarve rekrytoida osaavaa henkilöstöä maissa, joissa meillä on merkittävää toimintaa. Strategiamme on toimia "maailmanlaajuisesti, mutta paikallisesti" ja laajentaa tutkimus- ja kehitystyötä maihin, joissa on korkea teknologisen osaamisen taso. Siksi Suomi on yksi maista, joihin jatkossa keskitämme investointejamme ja kasvuamme.

Lue lisää osoitteessa www.saab.fi

Kevät toi työtaistelut

Neuvottelut Sopimukseton tila jatkuu

Valtiolla alkoivat työtaistelutoimet ensimmäisen kerran liki 40 vuotta kestäneen työrauha-ajan jälkeen.

MAALISKUUSSA TAPAHTUI jotain ”ennenkuulumatonta ja pöyristyttävää”, kun valtiotyönantajaa VES-neuvotteluissa edustava Valtion työmarkkinalaitos keskeytti neuvottelut.

Työntekijöitä edustavat pääsopijat JUKO, JHL ja Pro tyrmistyivät valtiotyönantajan toiminnasta.

NEUVOTTELUJEN KATKAISEMISEEN mennessä Valtion työmarkkinalaitos oli tehnyt vain yhden tarjouk-

sen, jossa palkankorotustaso oli 6,3 prosenttia kolmelle vuodelle.

Se on selvästi vähemmän kuin yleiseksi linjaksi muodostunut 7,8 prosenttia. Palkansaajajärjestöjen vastatarjousta työnantaja ei edes ottanut käsittelyyn neuvottelupöydässä.

REILU VIIKKO neuvottelujen keskeyttämisen jälkeen työntekijäpuoli vastasi työsuhteisia työntekijöitä koskevalla ylityö- ja vuoronvaihtokielolla sekä liukumasaldojen kerryttämiskielolla.

Maaliskuun viimeisenä päivänä oli tarpeen antaa kaikkia työntekijäryhmiä koskeva lakkovaroitus, sillä työnantaja oli edelleen haluton neuvottelemaan.

LAKKOVAROITUKSELLA tavoiteltiin paluuta sopimuspöytäan sekä yleisen linjan mukaista 7,8 prosentin palkankorotusta valtiolla työskenteleville.

Palkankorotusten lisäksi on tärkeää neuvotella virka- ja työehtosopimuksen sisällöistä, sillä parannuksia työelämään tarvitaan.

JUKON TAVOITTEENA on, että matka-aika luetaan työajaksi ja siitä saadaan korvaus. Perheen ja työelämän yhteensovittamisen helpottamista on jatkettava. Lisäksi luotamusmiehen ja työsuojeluvaltuutetun asema ja toimintaedellytyksiä on parannettava.

ESSI LINDQVIST
Viestintäpäällikkö

VES-KEVÄT 2025

- 15.1. VES-neuvottelut alkavat
- 28.2. Sopimuskauti päättyy
- 1.3. Sopimukseton tila alkaa
- 7.3. Valtion työmarkkinalaitos keskeyttää VES-neuvottelut
- 19.3. Työtaistelu alkaa: Ylityö- ja vuoronvaihtokielto sekä liukumasaldojen kerryttämiskielto työsuhteisille työntekijöille
- 31.3. Valtiosektorille annetaan lakkovaroitus
- 1.4. Valtakunnansovittelija alkaa sovitella työriitaa
- 15.-16.4. Lakko valikoiduilla työpaikoilla

Seuraa neuvottelutilanteen kehittymistä kotisivuilta:
upseeriliitto.fi ja **juko.fi**

(Tilanne 4.4.)







» KUUKAUDEN KUVA

Kunniakomppanian tarkastus

UKRAINAN PRESIDENTTI Volodymyr Zelenskyi teki virallisen vierailun Suomeen 19.3.2025. Kunniakomppanian tarkastus yhdessä ylipäällikkö Alexander Stubbin kanssa kuului viralliseen ohjelmaan.

KUVA: MATTI PORRE / TASAVALLAN PRESIDENTIN KANSLIA

Edunvalvonta – liiton päätehtävä

KYSYIMME JÄSENILTÄ mielipidettä kuinka liiton tulisi toimia pysähtyneessä valtion virkaehtosopimusten neuvottelutilanteessa.

Kyselyyn vastasi yhteensä 2436 jäsentä, joista oli palveluksessa 1919 jäsentä. Kokonaisuutena arvioin, että jäsenistön vastausprosentti oli korkea. Vastaajista 80,7 prosenttia oli palveluksessa.

KYSELYN JUONTONA kerroimme, että henkilöstöä edustavat järjestöt ovat koko ajan halunneet neuvotteluratkaisua, mutta Valtion työmarkkinalaitos (VTML) katkaisi neuvottelut.

VALTION PÄÄSOPIJAJÄRJESTÖT Julkisan koulutettujen neuvottelujärjestö JUKO, Julkisten ja hyvinvointialojen liitto JHL ja Ammattiliitto Pro ovat päättäneet vauhdittaa neuvotteluihin pääsemistä työtaistelutoimin.

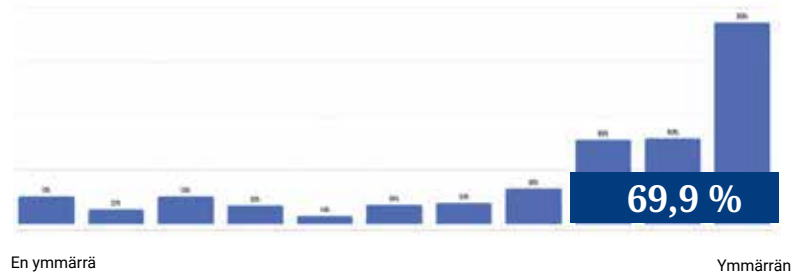
Kysymykseen, kuinka palveluksessa oleva jäsenistö suhtautuu Upseeriliiton valitsemaan linjaan, vastaajista 75,9 prosenttia kannattaa Upseeriliiton valitsemaa linjaa osallistua JUKOn päätösten mukaisesti työtaistelutoimiin. Vastaavasti työtaistelutoimiin osallistumista vastusti 16,3 prosenttia, vaikka upseerien palkkaus kehittyisi huomattavasti, kuin muilla aloilla.

LAILLINEN TYÖTAISTELU sai laajaa kannatusta. Toisaalta lakkoa itsessään oli vaikea käsitellä.

Kyselyssä kerrottiin myös siitä, mitkä lailliset työtaistelutoimet ovat valtion virkamiehelle mahdollisia. JUKOn, JHL:n ja Pron 31.3. antaman lakkovaroituksen työtaistelutoimia käsitellään Upseeriliiton jäsentiedotteissa ja laajemmin edustajakokouksessamme 8.toukokuuta.

MIKA YLÖNEN
Edunvalvontapäällikkö

Kuvaus virkaehtosopimuksen tilanteesta on mielestäni ymmärrettävä (asteikko 0–100)



Neuvottelutilanne ymmärrettiin hyvin.

Tähän mennessä (3.4..2025) Valtion työmarkkinalaitos on tarjonnut kolmelle vuodelle 6,3 prosentin palkankorotusta. Tarjous on 1,5 %-yksikköä alle yleisen 7,8 prosentin palkankorotuslinjan. Paljonko tarjotun palkan ja yleisen linjan ero voisi olla, että pitäisit työtaistelutoimia oikeutettuna?

tarjotaan 0,5% vähemmän kuin yleinen linja (7,8%)

58,6 %

tarjotaan 1,0% vähemmän kuin yleinen linja (7,8%)

25,3 %

tarjotaan 1,5% vähemmän kuin yleinen linja (7,8%) = VTML:n tarjous

21,7 %

työtaistelu ei ole sopivaa, annetut tarjoukset on vain hyväksyttävä

12,4 %

Jos oma työtehtäväni asetetaan lakkoon, palveluksessa olevat jäsenet vastasivat:

60 % hyväksyy ja osallistuu lakkoon

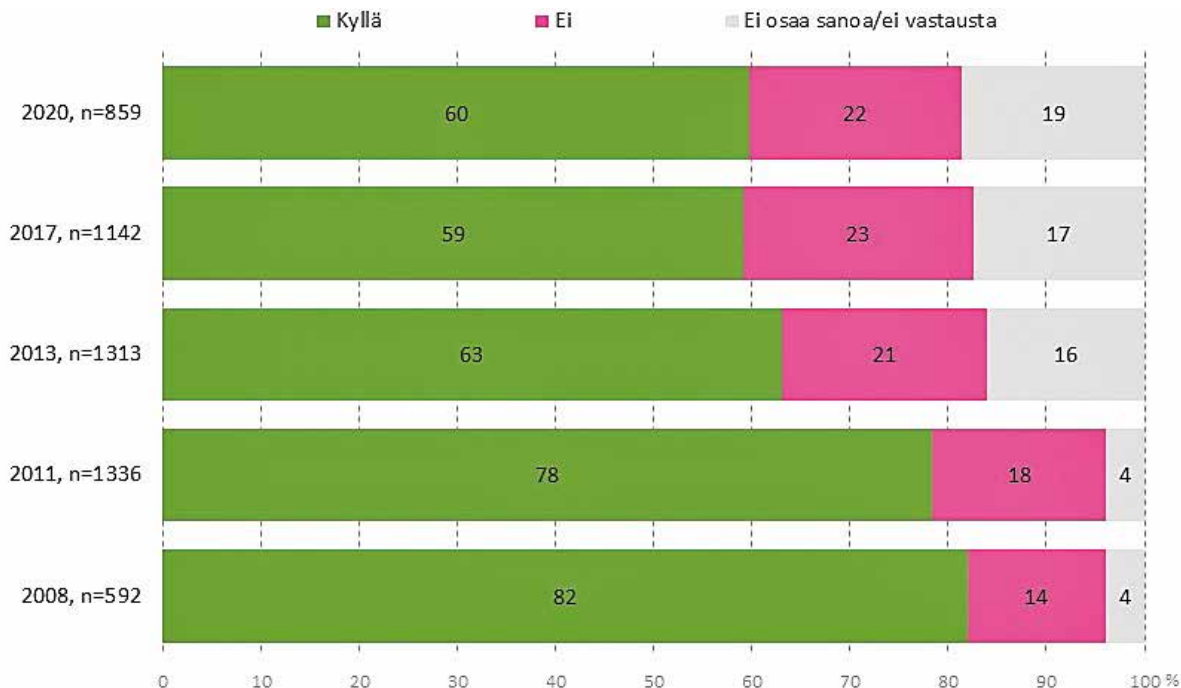
20,6 % ei osaa vastata tai on epävarma

19,4 % ei hyväksy lakkotoimia

Jäsenkyselyn vapaa sana tiivistettynä:

1. **Palkankorotukset:** Monet vastaajat korostavat, että upseerien palkankorotusten tulisi olla vähintään yleisen linjan mukaisia, eli 7,8 %. Useat vastaajat pitävät tärkeänä, että palkankorotukset eivät jää jälkeen muista aloista.
2. **Työtaistelutoimet:** Useat vastaajat ovat valmiita osallistumaan laillisiin työtaistelutoimiin, kuten lakoon, hakusaartoon tai mielenilmaukseen. Kuitenkin osa vastaajista kokee, että lakko ei ole sopiva toimenpide upseereille nykyisessä turvallisuustilanteessa.
3. **Työaika ja korvaukset:** Moni vastaaja kritisoi nykyistä sotaharjoituskorvausta ja työaikamerkintöjä, jotka eivät vastaa todellista työmäärää. Ehdotetaan, että sotaharjoituspäivän työaika tulisi merkitä esimerkiksi 10 tai 12 tunniksi nykyisen 8 tunnin sijaan.
4. **Turvallisuustilanne:** Useat vastaajat mainitsevat kiristyneen turvallisuustilanteen ja sen vaikutukset upseerien työhön. He korostavat, että turvallisuustilanne vaatii lisää resursseja ja parempia työehtoja.
5. **Upseeriliiton rooli:** Vastaajat arvostavat Upseeriliiton työtä ja toivovat, että liitto jatkaa jäsenten etujen puolustamista. Kuitenkin osa vastaajista kokee, että liiton tulisi olla tiukempi neuvotteluissa ja tarvittaessa käyttää kovempia keinoja.

Onko periaatteessa valmis menemään lakkoon, jos Upseeriliitto niin päättää (palveluksessa olevat)



Upseeriliitto on kysynyt jäseniltään valmiutta työtaisteluun säännöllisesti jäsenkyselyissään.

Vuonna 2005 kriisinhallintatehtäviin suunnatun hakukiellon ansiosta saavutettu neuvotteluaseman parantuminen kansainvälisen palveluksen ehtoihin ja korvauksiin heijastuneen vuoden 2008 vastauksiin.

Lähde: Taloustutkimus

Hakukielto 2005 tuotti tulosta

Kriisinhallintatehtävien palvelussuhteen ehdot olivat 2000-luvun alussa erittäin kirjavat. Työnantaja ei halunnut neuvotella niiden kehittämistä.

Lähde: Upseereiden edunvalvontaa 105 vuotta (Matti Lehto) ja UL:n arkistot

LAKIEN UUDISTAMINEN Suomen osallistumisesta rauhanturvaamis- ja kriisinhallintatehtäviin aloitettiin 2000-luvun alussa. Palvelussuhteen ehdot olivat erittäin kirjavina eri operaatioissa ja muun muassa Afganistanin ISAF-operaation vaara- ja olosuhdepäivärahaan oltiin tyytymättömiä. Vastauksena Upseeriliiton tekemään esitykseen kriha-tehtävien palvelussuhteen ehtojen yhtenäistämistä ei saatu.

Alkuvuonna 2003 puolustusministeriö aloitti selvitystyön rauhanturva-tehtävien palkkausjärjestelmän toimivuudesta ja muutostarpeista. Ministeriö ei halunnut edunvalvontajärjestöjä mukaan työhön, mutta lupasi tehdä yhteistyötä.

Upseeriliiton mielestä tehtävien vapaaehtoisuus ei poistanut ehdoista sopimisen tärkeyttä.

UPSEERILIITTO KYSYI vuonna 2004 ulkomaantekäviin suunnitelluilta jäseniltään valmiutta ryhtyä hakukieltoon ja -saartoon, jotta asioista päästäisiin neuvottelemaan. Vastauksista yli **65 prosenttia** oli valmis pائنوسutuskeinon käyttämiseen.

Liitto esitti neuvottelujen aloittamista kriha-tehtävien palvelussuhteen ehtojen yhtenäistämiseksi. Vastauksena ei työnantajalta tähänkään saatu, mutta virkamiesselvitystyö aloitettiin. Upseeriliiton edustajia ei työryhmään hyväksytty. Siviili- ja sotilaskriisinhallinnan palvelussuhteiden ehtojen epäsymmetria vahvistui edelleen.

HUHTIKUUSSA 2005 Upseeriliitto laitoi liittovaltuuston yksimielisen päätöksen mukaisesti kriisinhallintatehtävät hakukieltoon 21.4. alkaen. Hakukiellosta ilmoitettiin suullisesti ja

kirjallisesti puolustusministeriölle ja Pääesikunnalle, mutta niiden neuvotteluhallukkuutta se ei lisännyt. Liiton jäsenkyselyyn vastanneista **96 prosenttia kannatti hakukielloa** ja **98 prosenttia piti hakukiellon tavoitetta kohtuullisena**.

PUOLUSTUSMINISTERILTÄ kysyttiin kirjallisesti eduskunnassa: *"Pitääkö hallitus suomalaisen sopimussuhteen periaatteiden kannalta oikeana, ettei normaalia työmarkkina-käytäntöä – neuvottelua ja sopimista noudateta, kun on kysymys ulkomaantekäviissä palvelevien upseerien työehdoista ja aikooko hallitus huolehtia siitä, että puolustusministeriö aloittaa välittömästi neuvottelut Puolustusvoimien ammattiliittojen kanssa hakukiellon lopettamiseksi sopimalla ulkomaanpalvelun työehdoista ja turvaamalla näin suomalaisen rauhanturvatoiminnan häiriöttömän jatkumisen?"*

Vastauksessaan **Seppo Kääriäinen** (kesk.) totesi ettei virkaehtosopimusjärjestelmä tai kollektiivinen sopiminen sovi rauhanturvaamistehtäviin ja lisäsi tehtävien olevan vapaaehtoisia. Lisäksi väitettiin, että asioiden hoitamisessa ei ole epäselvyyksiä, ammattijärjestöt edustavat vain osaa rauhanturvaajista eivätkä nopeat lähdöt operaatioihin mahdollista sopimista.

HAKUKIELLON AIKANA puolustusministeriön virkamiehet valmistelivat lakiesitystä, jossa ministeriöllä säilyisi oikeus määrätä yksipuolisesti kriha-palvelun palvelussuhteen ehdoista. Laissa yritettiin puuttua perustuslain takaamiin perusoikeuksiin.



NEUVOTTELUTULOS SAATIIN aikaiseksi 28. syyskuuta. Siinä vahvistettiin aidon neuvottelu- ja osallistumisjärjestelmän perusteet

Puolustusvoimien henkilöstöjärjestöille saatiin todellinen vaikuttamismahdollisuus kriisinhallintahenkilöstön palvelussuhteiden ja palvelussuhteen ehtojen valmisteluun ja päätöksen tekoon. Neuvottelutuloksen synnyttä hakukielto purettiin.

HAKUKIELTO 21.4.–28.9.2005 sai runsaasti huomiota myös valtakunnan medioissa. Liiton tavoitteet koettiin oikeutetuiksi kansalaisten ja poliitikkojen mielestä. Tärkeintä oli kuitenkin jäsenistön yhtenäisyys.



MARKO VARAMA
Toimitussihteeri

Liittokuntaa turvaamassa

Nato Mutta millä palvelussuhteen ehdoilla?

NATON YHTEISEN puolustuksen tehtävät ovat tärkeä osa liittokunnan perusajatusta, jonka mukaisesti jäsenvaltiot puolustavat tilanteen vaatiessa toisiaan.

Tämän pelotteen ylläpitämiseen myös Suomi on osallistunut alkuvuoden 2025 aikana lähettämällä hävittäjiä tukielementteineen Islantiin ja Hamina-luokan ohjusveneitä Itämerelle Naton pysyvään laivasto-osastoon (SNMG1).

NATO-TEHTÄVIEN palvelussuhteen ehdot on tarkasteltu puolustusministeriön johdolla erikseen ennen jokaista erilaista tehtävää. Neuvottelua henkilöstöjärjestöjen kanssa ei ole käyty, vaan PLM on joka kerta todennut, ettei kyseessä ole sotilaallinen operaatio, joten kotimaan ehdoilla osallistutaan.

Rauhan ajan Nato-tehtävät ovat puolustusministeriön mukaan ”uusi normaali”, johon pitää lain Puolustusvoimista uudistuessa suhtautua kuin muihinkin päätehtäviin: ne ovat osa kotimaan puolustusta, vaikka tapahtuvatkin rajojemme ulkopuolella. Täten palvelussuhteen ehtojenkin tulee noudattaa kotimaan ehtoja, eikä yhteisen puolustuksen tehtävissä ulkomailla palvelemisesta tulisi ulkomaan päivärahaa kummempaa kompensatiota jatkossakaan.

LINJAUS ON herättänyt neuvottelujärjestöissä, joten keräsimme palautetta kotimaan ehtojen soveltuvuudesta alkuvuonna Nato-tehtävissä palvelleilta luonnonvoimien upseereilta.



NATO PHOTO

Nato-lippu ei ole vieras näky suomalaisissa aluksissa.

Palaute oli pääsääntöisesti positiivista: Olosuhteet olivat kunnossa ja työtehtävät mielenkiintoisia sekä antoisia. PVTAS ei täysin sovellu ulkomaille Nato-tehtäviin, mutta ehdot ovat ainakin ennalta tutut. Sopimuksesta löytyy toimiviakin työkaluja esim. Air Policing-toiminnassa varallaoloon, jotta valmiusvaatimukset täyttyvät.

Meripalvelus laivasto-osastossa Itämerellä ei juurikaan eroa kotimaan AKT-toiminnasta – mitä nyt vierassatamat ovat helmikuista Hankoa eksoottisempia.

TYÖNANTAJAKIN ON hoitanut tonttinsa: kaikilla kerroilla etukäteen kerrotut palvelussuhteen ehtojen sovellukset ovat pitäneet paikkansa, ja yhteisen puolustuksen tehtävien onnistuminen on haluttu varmistaa.

Erityisesti riittävän henkilöstömäärän resursoiminen on tehnyt osallistumisesta miellyttävää kotimaan henkilöstöpulasta kärsivissä organisaatioissa puurtamiseen verrattuna.

PALAUTUMISAJAN PUUTTUMINEN ja virkatyössä jaksaminen ovat palautteessa korostuva huolenaihe Nato-tehtävissäkin.

Viikkokausien komennukset ulkomailla näkyvät perhe-elämässä, ja työpisteellä odottava tehtävävuori ei pienene itsestään poissaolon aikana. Upseerin perusongelmia, joista selviämistä ei pelkkä ulkomaan päiväraha ratkaise.

MARKUS HALME
Puolustusvoimien pääluottamusmies

Upseerin uravaihtoehtoja

Upseeri "Ollako yleisesikuntaupseeri vai eikö olla?"

UPSEERIN URAN HOUKUTTELEVUUS

on ikäluokkien ja varusmiespalveluksen suorittavien määrän pienentyessä entistä tärkeämpää. Rajavartiolaitos ja Puolustusvoimat tarvitsevat kasvavan määrän päteviä johtajia pieneneviltä markkinoilta, joilla valtio työnantajana ei rahapalkalla voi voittaa kilpailua, mutta sen voi kyllä hävitä.

Upseerin uran selkeitä valtteja ovat uran ennustettavuus ja nousujohteisuus. Nykymallissa kolmevuotisen Kadettikoulun jälkeen kii-reistä työelämää on edessä viisi vuotta. Vuoden ja kahdeksan kuukautta kestävien maisteriopintojen jälkeinen työelämävaihe kestää taas noin viisi vuotta. Sen jälkeen onkin edessä upseerin uran polttavin kysymys: ollako yleisesikuntaupseeri vai eikö olla? Vähintään esiupseerikurssi on kuitenkin taas Santahaminassa käytävä.

TOTUUS ON KUITENKIN normatiivisen upseerin uraa ihmeellisempää tänä päivänä. Perhetilanne, omaishoitajuus, yrittäjyys tai muu elämäntilanne saattaa pistää suunnitelmat uusiksi ja estää pitkäkestoisen opiskelun reppurina, jolloin työnantajan joustavuus ja työntekijän tukeminen ovat palkkaa tärkeämpiä.

Hyvällä henkilöstöpolitiikalla saavutetaan molempia osapuolia hyödyttäviä lopputuloksia. Järjestelmä ei kaadu, vaikka yksittäinen virkamies ei virkaurakurssille oman kadettikurssin numeron perusteella menisikään.



Osuuko upseerin uran varrelle enemmän luotaan työntäviä vai luokseen vetäviä tekijöitä, on lopukädessä työnantajan päätettävissä. Osa äänestää jaloillaan, mutta ratkaisuja tehdessä olisi hyvä muistaa, ettei majurille kouluteta korvaajaa ihan hetkessä, vaikka kadettikurssien kokoa kasvatettaisiin tai opistoupseeri täydentäisi opin-tojaan.

Parhaita mahdollisuuksia vaikuttaa ihmisten valintoihin ovat oikeudenmukainen, tehtävän vaatavuuteen perustuva, palkkaus ja reilut palvelussuhteen ehdot – niiden tulkintoja myöten.

POLTAVAAN KYSYMYKSEEN yleisesikuntaupseerin urasta ei ole oikeaa vastausta, mutta valitettavan

moni yksilö vastaa tällä hetkellä kysymykseen kielteisesti. Jatkossa lisääntyvät kansainväliset tehtävät eivät varsinaisesti lisää houkuttelevuutta, jos perheen mukaan ottamista ei tueta.

Puolustusvoimien ja Rajavartiolaitoksen johdossa on tunnustettu, että yleisesikuntaupseerin ura ei houkuttele tarpeeksi monia, ja toimenpiteitä asian korjaamiseksi suunnitellaan.

Upseeriliitto on mukana kehittämässä myös yleisesikuntaupseerin uran houkuttelevuutta, sillä suuri hakijajoukko on maanpuolustuksen etu.

TERO PYNNÖNEN

Puolustusvoimien pääluottamusmies

MARKUS HALME

Puolustusvoimien pääluottamusmies

SAKARAMIINA M 65

Sakaramiina (polkumiina) on/oli vihollisen jalkaväkeä vastaan tarkoitettu puolustuksellinen miina. Sakaramiina laukeaa painamalla tai polkemalla. Räjähdyksensä se murskaa räjähdysainetta aiheuttaneen kehonosan tai pyöräajoneuvon renkaan.

Sakaramiinoista yleisin oli vuosimalli 65.

Sakaramiina koostuu 60 grammasta puristettua räjähdysainetta, yleisyytyn 65:stä ja sakaralaukaisin 98:sta. Sytyttimeen kiinnitetty sakara lisää miinan laukaisupinta-alaa. Kuvassa valkoinen harjoituskäyttöön tarkoitettu miina, jossa ei ole räjähdysainetta.



Suomen hallitus ilmoitti 1.4.2025, että se käynnistää valmistelut jalkaväkimiinojen käytön, varastoinnin, tuotannon ja siirron kieltämisestä ja niiden hävittämisestä tehdyn yleissopimuksen (ns. Ottawan sopimus) irtisanomiseksi.

Työ jatkuu evp-upseerina Jalkaväkimuseon johtajana

Vierivä kivi ei sammaloidu, totesi everstiluutnantti evp. **Petteri Lampinen** ryhtyessään suoraan reserviin siirtymisensä jälkeen vuonna 2025 Mikkelin vanhalla kasarmialueella sijaitsevan Jalkaväkimuseon johtajaksi.

UPSEERIN URALLAAN Lampinen ehti toimia usean eri toimialan yleisesikuntaupseeritehtävissä, joista viimeisimpänä Utin Jääkärirykmentin esikuntapäällikkönä. Muita hänen palveluspaikkojaan olivat muun muassa Itäisen Maanpuolustusalu-

een Esikunta, Maasotakoulu sekä Maavoimien Esikunta.

Upseerin vaihtelevat työtehtävät ovat luoneet hyvän pohjan myös erilaisiin järjestötehtäviin. Marraskuussa 2024 hänet valittiin Suomen metsästäjälleiton puheenjohta-



Jalkaväkimuseo sijaitsee Mikkelin Nuijamiehen kaupunginosassa vanhalla puukasarmialueella. Museo on perustettu 1982.



KUVA: PEKKA ROUSI

jaksi. Museonjohtajana on mahdollista yhdistää sota- ja asehistorian harrastus maanpuolustustyöhön useiden sidosryhmien kanssa.

UUSI TEHTÄVÄ toi uusia pätevyysvaatimuksia. Museoille myönnettävien valtionavustusten edellytyksenä on, että vähintään kahdella työntekijällä on oltava suoritettuna museologian perusopinnot. Nuo 25 opintopisteen opinnot voi suorittaa esimerkiksi avoimessa yliopistossa työn ohella.

Lampinen suoritti kyseiset opinnot työn ohella ennen reserviin siirtymistään.

JALKAVÄKIMUSEO on nimensä mukaisesti jalkaväen aselajimuseo, jonka taustayhteisönä toimii Jalkaväkimuseon säätiö. Museo on mielenkiintoinen yhdistelmä sotiemme historiaa sekä vaihtuvia ja erikoisnäyttelyitä. Hienon leiman antaa ainutlaatuinen 1800-luvun lopulta oleva puukasarmimiljö.

Museoon kävi tutustumassa viime vuonna yli 13 000 vierasta kävi-

JALKAVÄKIMUSEO

"TYÖNANTAJAN TULISI NYKYISTÄ VAHVEMMIN TARJOTA
TUKEA ELÄKKEELLE SIIRTYVÄLLE SOTILAALLE
– KYSYMYS EI OLE RESURSSEISTA, VAAN TAHTOTILASTA"

jämäärän noustua korkeimmilleen koko 2000-luvulla ja ylittäen edellisen vuoden kävijämäärän yli 2000 hengellä.

Vuoden tärkeimpään tapahtumaan, lokakuussa yhdessä muitten Mikkelin kaupungin museoiden kanssa järjestettyyn jo perinteiseksi muodostuneeseen Museoiden yön osallistui lokakuussa yli 4000 henkeä.

MUSEON JOHTAJANA Lampinen on päättänyt tarttua härkää sarvista ja hänellä on jo monenlaisia suunnitelmia museon kehittämisestä.

Suunnitelmissa on perusnäyttelyiden ja näyttelytekniikan päivittäminen sekä kokoelma- ja arkistotyön saattaminen siihen valmiuteen, että erilaisten digitaalisten si-

sältöjen ja palveluiden tarjoaminen mahdollistuu.

UUTENA NÄYTTELYKOhteena Lampinen mainitsee pitkäaikaisen kiinnostuksen kohteensa kaukopartio-toiminnan. Toiminnan historiassa on vielä paljon tutkittavaa ja arkistoissa seuloitavaa. Merkittävä yksityiskohta on myös se, että kaukopartiot toiminta aloitti suomalaisten erikoisjoukkojen perinteen ja siihen liittyy paljon mielenkiintoista henkilöhistoriaa.

Uuden luominen merkitsee joskus myös vanhasta luopumista, mikä Jalkaväkimuseon kohdalla tarkoittaa varastojen ja arkistojen järjestelytyötä sekä tarpeettoman materiaalin poistoa. Alan harrastajille tämä tarjoaa mahdollisuuden täy-

dentää kokoelmiaan poistettavan materiaalin "huutokaupassa" Militaria-myyntitapahtumassa 24.5.2025.

ELÄKKEELLE SIIRTYMINEN on muutoksen paikka. Lampinen toteaa eläköitymisen olevan yksi ihmisen suurimmista muutoksista.

Kysymyksessä on periaatteessa ammattiupseerin tai ylipäättään sotilaan identiteetistä luopuminen ja uuden siviili-identiteetin luominen – sekä tämän muutoksen hyväksyminen.

Työnantajan tulisi nykyistä vahvemmin pystyä tarjoamaan tukea tuohon uran vaiheeseen. Hyviä malleja löytyy liittolaistemme menettelytavoista. Kysymys ei oikeastaan ole resursseista, vaan tahtotilasta tukea ja ylläpitää hyvää suhdetta evp-henkilöstön ja ammattitaitoisien reservinosamme kanssa sekä ylläpitää myös heidän toimintakykyään ja käytettävyyttä poikkeusolojen tehtäviin.

PETTERI LAMPINEN
TERO PYNNÖNEN



Jalkaväkimuseo on sotatieteellinen erikoismuseo. Se esittelee suomalaisen jalkaväen historiaa Ruotsin vallan ajasta nykypäivään

Neuvostoliitto savusti ulkoministerin 1977

TOHTORI KEIJO KORHONEN oli valittu ulkoministeriöön 1967 ja kuului poliittisen osaston ydinryhmään, joka etsi keinoja puolueettomuuden vahvistamiseksi.

Juhani Suomen mukaan keväällä 1969 käynnistetty ETYK oli alun alkaen Suomen Saksojen-politiikan ajoankkuri, ”Suomen puolueettomuuspolitiikan maaliinsaattamisväline”.

Tätä johtopäätöstä on syytä tarkentaa, koska ensisijainen tavoite oli vastata Neuvostoliiton aloitteeseen Euroopan turvallisuuskonferenssin järjestämisestä tekemällä siitä Suomen aloite. Joka tapauksessa niin kutsutun Saksan-paketin parissa Korhonen suoritti tavallaan ”diplomityönsä”. Sen seurauksena Korhosesta tuli SDP:n vasemmistolaisen ”uuden ulkopolitiikan” maalituksen yksi kärkikohteista 1970-luvulla.

Korhonen pelkäsi loppuunpalamista ja alkoi hoitaa poliittisen historian professuuria Helsingin yliopistossa 1974. Suomessa oli syyskuussa 1976 jälleen hallituskriisi, jonka **Urho Kekkonen** ratkaisi nimitämällä maaherra **Martti Miettusen** keskustalaisen vähemmistöhallituksen.

Iltapäivällä 27.9. Korhonen sai yliopistolle viestin presidentin kansliasta. Kekkosen asia oli lyhyt: ”Kysyn sinulta, oletko valmis ottamaan vastaan ulkoasiainministerin salkun.” En ole pyrkinyt mihinkään, mutta tällaisesta tarjouksesta ei tietenkään kieltäydytä, Korhonen kirjoitti päiväkirjaansa.

”Keijo Korhosen savustusta voi pitää todisteena suomettumisesta.”

Tultuaan nimitetyksi 42-vuotiaana ulkoministeriksi edessä hämmötti ura politiikan huipulla. Korhosen suhteet kiristyivät kuitenkin Neuvostoliiton lähettilääseen **V. Stepanoviin**, jolla oli suunnitelmana torjua Suomen puolueettomuusasema YYA-sopimuksen vastaisena linjauksena.

Korhonen ei ollut valmis alistumaan. UM:n virkamieskunnassa oli hänellä vastustajia, joiden selkäänpuukotus teki tehtävänsä. Toukuussa 1977 Kekkonen luopui Korhosesta ja teki tilaa **Paavo Väyry-selle**, nimittäessään **Kalevi Sorsan** kakkoshallituksen. Syrjäytetty ministeri nimitettiin lohdutuspalkinto-na poliittiseksi alivaltiosihteeriksi.

Korhosen savustusta voi pitää myös todisteena suometumisesta. Lisään omakohtaisen kokemuksen. Tammikuun alussa 1977 osallistuin varakonsulina Suomi-teeman pohjalta järjestetyn Hampurin presballin järjestelyihin. Korhonen oli lupautunut paikalle, jolloin hänelle avautuisi mahdollisuus tavata liittokansleri **Helmut Schmidt**. Hieman ennen tilaisuutta tuli tieto, että ministerille oli tullut este. UM:n virka-



Juhani Suomi: Ulkoministeriä kaatamassa. Operaatio Keijo Korhosta vastaan 1976–1977.

Otava, 2025.

207 sivua.

ISBN 978-951-150-096-4.

kunnassa oli arveltu, että Schmidtin tapaaminen olisi antanut liian suurta painoa Länsi-Saksan suhteille. Liittokansleri peruutti myös osallistumisensa.

Presidentin vaihduttua **Mauno Koivisto** nimitti Korhosen 1982 YK-lähettilääksi. Myöhemmin paluu ministeriöön ei houkuttanut.

Puolueettomuudesta Keijo Korhonen teki itselleen lopulta fundamentin, joka esti häntä asettumasta Suomen EU-jäsenyyden kannalle. Ajan myötä hän koki ilmapiirin ahdistavaksi kotimaassaan ja siirtyi Arizonaan tutkimusprofessoriksi, jossa hän kuoli 88-vuotiaana kesäällä 2022.

ALPO RUSI

Mitä voidaan oppia Ukrainan sodasta

VENÄJÄN HYÖKKÄYSSOTA Ukrainaan on ollut esillä eri medioissa sodan alusta alkaen. Yksi näkyvimpiä kommentaattoreita on ollut kenraalimajuri evp. **Pekka Toveri**, entinen Pääesikunnan tiedustelupäällikkö ja nykyinen europarlamentaarikko. Hän on kyennyt esittämään kansantajuisia ja analyyttisiä näkemyksiä sodan eri vaiheissa.

Toinen kirjoittaja **Jaakko Puuperä** on toiminut yli 25 vuotta sotilaallisen turvallisuuden ja kansainvälisen politiikan kommentaattorina, tietokirjailijana sekä asiantuntijatoimittajana.

Teos alkaa kuvauksella Ukrainan synnystä ja taustasta edeten sen jälkeen sodan lähtöpisteeseen Krimin valtaukseseen vuonna 2014.

Teos kuvaa lyhyesti kummankin osapuolen asevoimat sodan alkamisvaiheessa. Sodan etenemistä seurataan kronologisesti hyökkäyksen alusta sen nykyiseen kulutus-sodankäynnin omaiseen vaiheeseen loppuvuonna 2024.

Teoksen painopiste maaoperaatioiden kuvauksessa. Niiden lisäksi teoksessa analysoidaan ilma- ja merisotatoimia. Sodankäynnissä keskeinen elementti on logistiikka ja sotapotentiaali. Pitkään kestänyt sota on osoittanut, kuinka merkityksellisiä ovat sotilaalliset resurssit menestykselle sodassa.

Ensimmäinen ja toinen maailmansota osoittivat, kuinka ratkaiseva on sotatarviketuotantokyky. Se sodan osapuoli, joka tuottaa ase-

"Teos antaa analyyttisen kuvan Venäjän hyökkäyssodan julmuudesta."

materiaalia enemmän, yleensä pitkässä juoksussa voittaa sodan. Liittoutuneiden massatuotanto lopulta jyräsi Saksan.

Ukrainan kyky käydä puolustusso-
taa on perustunut ja perustuu län-
neltä saatavaan materiaaliapuun
ja mahdollisuuteen kehittää omaa
asetuotantoaan.

Drooneilla on ollut merkittävä rooli sodankäynnissä. Pelkästään viime vuonna Ukraina tuotti yli 1,5 miljoonaa erityyppistä droonia. Tammikuussa 2025 droonien tuotanto kasvoi kymmenkertaiseksi viime vuoteen verrattuna.

Venäjänkään omat resurssit eivät ole olleet riittäviä. Se on tarvinnut merkittävää apua Iranilta ja Pohjois-Korealta. Teos kuvaakin hyvin talouden ratkaisevaa roolia kyvyssä käydä sotaa.

Teoksen merkittävää antia on sen toinen osa, joka käsittelee sodasta saatuja opetuksia Suomen kanalta.

Kirjoittajat kuvaavat sitä, mitä sodasta voidaan ja pitäisi voida op-



Pekka Toveri & Jaakko Puuperä:
Pekka Toveri – Ukrainan sodasta.
Docendo Oy, 2025.
433 sivua.
ISBN 978-952-850-185-5.

pia sekä mitä siitä ei pidä tai ei voida oppia. Kirjoittajat tunnistavat, että Suomi ja Ukraina ovat hyvin erilaisia, joten oppien saaminen tulee nähdä tätä taustaa varten.

Kirjoittajat tarkastelevat Suomen puolustusvalmiutta ja he esittävät monia keinoja, miten tulee valmistautua tuleviin uhkiin.

Teos on erinomainen ja monipuolinen katsaus sotaan Ukrainassa. Se antaa analyyttisen kuvan Venäjän hyökkäyssodan julmuudesta.

MARTTI LEHTO

Kotimaista huippuosaamista mie

Patrialla on laaja kokemus ja vahvaa asiantuntemusta miehittämättömien järjestelmien (UAS) ja ilmailun alalla. Suunnittelusta ylläpitoon ja koulutukseen – Patrian osaaminen on suomalaisen drooniteknologian kehityksen kärjessä.

Patria on kehittänyt useiden vuosien ajan teknologioita ja ratkaisuja droonioperaatioiden mahdollistamiseksi ja tukemiseksi sotilaalliseen käyttöön Pohjoismaiden erittäin vaativa arktinen toimintaympäristö huomioiden. Toiminta ei ole keskittynyt vain alustoihin, vaan koko tehtävän suorittamiseen tarvittavaan ketjuun, mukaan lukien tehtävän analysoinnin, suunnittelun ja optimoinnin, komennon ja hallinnan, hyötykuorman hallinnan ja tehtävän tulosten jälkikäsittelyn. Tällä hetkellä alustat ja integroidut järjestelmät ovat myös Patrian miehittämättömien järjestelmien osaamisen ytimessä, mukaan lukien datalinkit ja erilaiset sensorit. Täten Patria tarjoaa alusta- ja jopa toimialariippumattomia ratkaisuja miehittämättömien järjestelmien integroimiseksi sotilas- ja turvallisuusviranomaisten käyttöön.

Patria Drones

Patria laajensi miehittämättömien järjestelmien tarjontaansa kesällä 2024 hankkimalla Nordic Dronesin, joka on Suomen johtava viranomaiskäyttöön tarkoitettujen droonien kehittäjä ja valmistaja. Yritysosto on virstanpylväs suomalaisen puolustusteollisuuden vientimahdollisuuksien edistämisessä. Yrityskaupan myötä Patrian tuotetarjooma laajeni kolmella huipputuotteella: Patria SKY, Patria ONE ja Patria GEO.



Patria SKY on monikäyttöinen pitkän kantaman UAV-järjestelmä, joka on suunniteltu yhteistyössä turvallisuusalan toimijoiden kanssa vastaamaan turvallisuusviranomaisten vaativiin tarpeisiin. Kehittynyt droonijärjestelmä on läpäissyt tiukat valmistus- ja huoltotarkastukset, ja se on saanut hyväksynnän suomalaisilta viranomaisilta. Patria SKY kestää haastaviakin sääolosuhteita.

Patria SKY – Monikäyttöinen pitkän kantaman drooni

hittämättömistä järjestelmistä



Patria ONE – Modulaarinen UAV

Patria ONE on monikäyttöinen UAV, jossa on modulaariset komponentit ja korkeat turvallisuusstandardit. Patria ONE:n modulaarinen rakenne mahdollistaa vaihdettavat radiot, valokuituohjauksen, vaihdettavat hyötykuormat (mukaan lukien räjähteet) ja vaihdettavat moottorivarret. UAV:ssa on myös kolmiportainen turvallisuusjärjestelmä, joka takaa operaattorin turvallisuuden käsiteltäessä räjähteitä sisältäviä hyötykuormia. Patria ONE on helppo kuljettaa ja se mahtuu muun muassa taktiseen reppuun.



Patria GEO – Luokkansa paras suorituskyky

Patria GEO -drooni on suunniteltu maastokartoitukseen. Sen lentoaika on jopa 74 minuuttia, ja se voi kartoittaa yli 100 hehtaaria yhdellä lennolla, mikä tekee siitä nopean ja helpon ratkaisun erilaisten kohteiden visualisointiin, mittaamiseen ja mallintamiseen. Patria GEO -drooni on varustettu 42 megapikselin kameralla, joka tarjoaa 2 senttimetrin maastoresoluution kuvattaessa 150 metrin korkeudelta.

Patria vahvasti mukana yhteiskehittämisessä

Hiljattain julkaistun Suomen droonistrategian keskeisenä tavoitteena on varmistaa suomalaisen teknologiaosaamisen hyödyntäminen uusien liiketoimintamahdollisuuksien luomiseksi ja yhteiskunnan turvallisuuden takaamiseksi.

Patria osallistuu strategian tavoitteiden saavuttamiseen esimerkiksi kokoamalla yh-

teen suomalaisten siviili- ja puolustusalan toimijoiden vahvuudet johtamassaan eALLIANCE-hankkeessa. Patria edistää myös eurooppalaista drooni-kehitystä ja sääntelyn kehittämistä Euroopan puolustusrahaston rahoittaman ACTUS-projektin ("Advanced capabilities & Certification for Tactical UAV Systems") kautta.



Naton ytimessä

Sotilaskomitean puheenjohtaja (CMC) on ainoa sotilas liittokunnan ylimmässä päätöksetekaelimessä, Pohjois-Atlantin neuvostossa.



DG IMS

TO
AN

TEKSTI JARO KESÄNEN

Eversti, Sotilaskomitean puheenjohtajan
erityisavustaja. Naton päämaja, Bryssel.

"THE FACT THAT THE GLOBAL
SECURITY CLIMATE IS BECOMING
EVER MORE COMPLEX, AND
VOLATILE DOES NOT MEAN WE
SHOULD SLIP INTO LETHARGIC
PESSIMISM AND THINK THAT
THESE CIRCUMSTANCES ARE
BEYOND OUR CONTROL."

AMIRAALI ROB BAUER, EUROPEAN POLICY CENTRE 25.11.2024

S otilaskomitea perustettiin Pohjois-Atlantin neuvoston ensimmäisessä istunnossa vuonna 1949, ja sen ensimmäinen puheenjohtaja oli yhdysvaltalainen kenraali Omar Bradley. Vuosien saatossa puheenjohtajina ovat toimineet muiden muassa Britannian kuningasperheen lähisukulainen, lordi Mountbatten; saksalainen hävittäjä-ässä, kenraali Johannes Steinhoff sekä Tšekin nykyinen presidentti, Petr Pavel. Tällä hetkellä puheenjohtajana on Italian asevoimien edellinen komentaja, amiraali Giuseppe Cavo Dragone.

Naton päämajassa Brysselissä työskentelee yli 4000 ihmistä. Itse rakennus valmistui vuonna 2017 ja sen muotoilu yhteensovitetuine sormineen hei-



CHAIR OF THE
MILITARY COMMITTEE



Naton päämaja Brysselissä Belgiassa. Tässä rakennuksessa linjataan jäsenmaiden yhteisen tahtotilan toimeenpanosta rauhan aikana, kriisissä ja konfliktissa. [Kuvälähde: eunews.it 2017]

jastaa liittokunnan yhteenkuuluvuutta. 32 jäsenmaan yhteiseen tahtotilaan eli konsensukseen pääsemistä on kutsuttu ”melko isoksi demokraattiseksi prosessiksi”. Kuitenkin, se onnistuu niin isoissa kuin pienissä asioissa. Toimivuus on yhtä lailla todennettu pitkäjänteisyyttä vaativissa ja nopeaa päätöksentekoa edellyttävissä tilanteissa.

"Stronger together"

Konsensus syntyy konsultaation ja yhteistyön tuloksena. Sen arkkitehteinä ovat sekä jäsenmaiden edustajat kaikilta päätöksenteon tasoilta että Natolle työskentelevät siviilit ja sotilaat. Naton päämajan ylimpiin virkoihin valituilla henkilöillä on merkittävä rooli, kun tarkastellaan liittokunnan päätehtävän, pelotteen ja kollektiivisen puolustuksen toimeenpanoa. Suomen puolustus on nykyään myös heidän vastuullaan.

Tämän artikkelin keskiössä on Naton sotilaskomitean puheenjohtaja, erityisesti edellinen viranhaltija amiraali **Rob Bauer**. Tämän vuoden tammikuussa puheenjohtajan kautensa päättäneen alankomaalaisen Bauerin toimikausi ajoittui mullistavaan maailmanpoliittiseen saumakohtaan ja Bauer tunnisti Suomen merkityksellisyyden Naton asemoituessa heikentyneeseen turvallisuusympäristöön. Suomen

tullessa Naton jäseneksi 4. huhtikuuta 2023 Bauer lähetti Puolustusvoimain komentajalle kirjeen, jossa hän toivoi mahdollisimman nopeasti saavansa suomalaisen upseerin kabinettiinsa.

Kuten monissa organisaatioissa, Naton sisäisessä puhekielessä tiettyihin asioihin viitataan lähes poikkeuksetta lyhenteellä. Tässä artikkelissa Naton kolmesta korkea-arvoisimmasta sotilaasta käytetään vakiintuneita lyhenteitä; sotilaskomitean puheenjohtaja CMC (Chair of the Military Committee), suorituskvyn käyttäjä SACEUR (Supreme Allied Commander Europe) ja suorituskvyn kehittäjä SACT (Supreme Allied Commander Transformation).

Korkea-arvoisin sotilashenkilö: CMC

Sotilaskomitean puheenjohtaja asemoituu Naton hierarkiassa pääsihteerin, varapääsihteerin ja jäsenmaiden pysyvien edustajien eli suurlähettiläiden perään. CMC on liittokunnan korkea-arvoisin sotilashenkilö ja ainoa sotilas Naton ylimmässä päätöksentekuelimessä, Pohjois-Atlantin neuvostossa.

CMC on lähtökohtaisesti ei-yhdysvaltalainen, taustaltaan jonkin jäsenmaan edellinen asevoimien komentaja. Hän saa toimivaltansa sotilaskomitealta, joka komentajakokoonpanossa valitsee puheenjohtajan keskuudestaan kolmeksi vuodeksi kerrallaan.

CMC on Naton pääsihteerin sotilaallinen neuvonantaja, sotilaskomitean edustaja julkisuudessa ja pääsihteerin ohella Naton pääviestijä.

Miten Nato toimii?

Se ilmenee yksinkertaistettuna alla olevasta kuvasta. Se näyttää karkeudesta huolimatta konsensuksen edellyttämän vuorovaikutuksen sekä poliittisen ja sotilaallisen valmistelun keskinäisen riippuvuuden.

Vasemmalla on kuvattuna poliittinen valmistelu ja päätöksenteko pääsihteerin (SG), Pohjois-Atlantin neuvoston (NAC) ja kansainvälisen sihteeristön (IS) kautta. Päämajan henkilöstöstä noin puolet työskentelee kansainvälisessä sihteeristössä.

Oikealla puolella ovat sotilasviranomaiset eli puheenjohtajasta ja jäsenmaiden sotilasedustajista muodostuva sotilaskomitea (CMC ja MC) ja sen sotilassihteeristö (IMS) sekä kaksi strategista johtoportasta komentajiensa, SACEUR ja SACT, edustamina. Sotilassihteeristössä työskentelee noin 10 prosenttia Naton päämajan kokonaisvahvuudesta.

Yhdessä sotilaskomitea, SACEUR ja SACT muodostavat Naton sotilasviranomaiset (NMA, NATO Military Authorities), joille Pohjois-Atlantin neuvosto antaa käskyjä ja ohjausta sotilaallisten tehtävien toimeenpanosta.

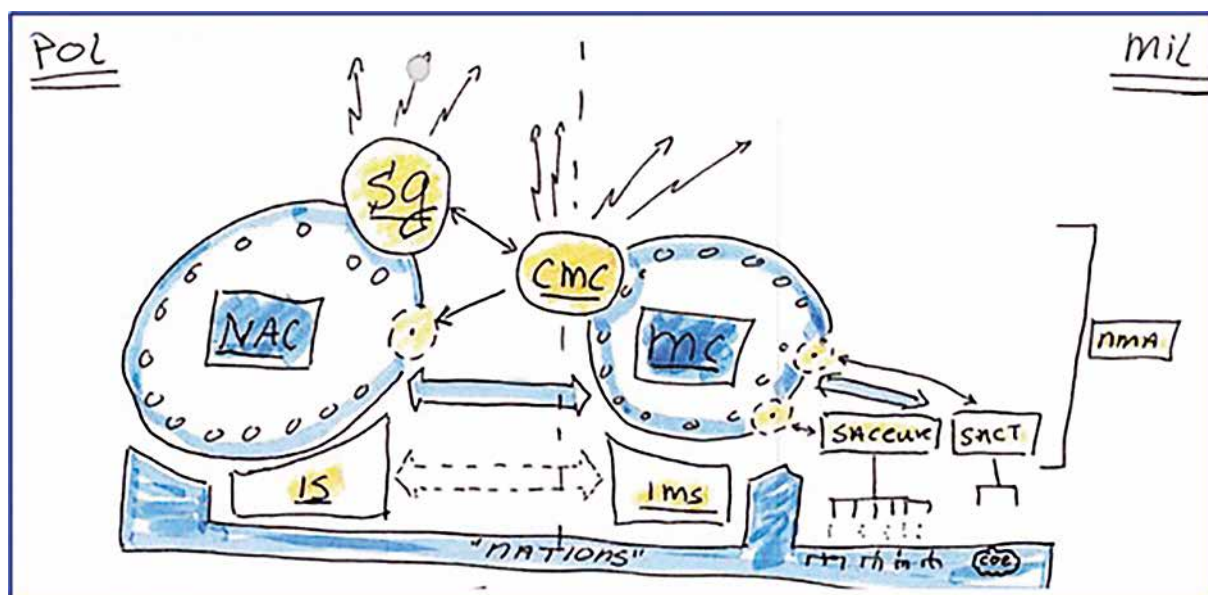
Kuvassa alimpana on Naton moottori eli jäsenmaat, jotka oikeuttavat sekä yhtä lailla mahdollistavat resurssiensa kautta Naton olemassaolon ja toi-

minnan. Jäsenmaiden edustustoissa työskentelee noin kolmasosa Naton päämajan henkilöstöstä.

Naton päämajan noin sata Pohjois-Atlantin neuvoston vuosittaista kokousta ja vastaava määrä sotilaskomitean istuntoja edellyttävät jatkuvaa vuoropuhelua Naton elimien ja jäsenmaiden edustajien välillä eri toimialojen valmistelevissa komiteoissa ja työryhmissä. Lopputuloksena Pohjois-Atlantin neuvosto, jäsenmaiden valtuuttamana ja tukenaan kansainvälinen sihteeristö, on vuorovaikutuksessa sotilaskomitean ja sen kautta kahden muun Naton sotilasviranomaisen kanssa. Strategiset komentajat, SACEUR ja SACT vastaavat sotilaallisten tehtävien toimeenpanosta sotilaskomitealle.

CMC ei ole strategisten komentajien varsinainen esimies, mutta hänen johdollaan käytävät säännölliset kahdentoista tähden kokoukset ovat avainasemassa Pohjois-Atlantin neuvoston ja sotilaskomitean linjausten välittymisessä toimiville johtoportaille ja joukoille. Nimitys ”12-tähden kokous” tulee siitä, että CMC, SACEUR ja SACT ovat kaikki neljän tähden kenraaleja tai amiraaleja ja yhteenlaskettuna kokouksessa istuu mainitun kahdentoista tähden veran kokemusta ja auktoriteettia.

Vastaavasti päämajan sisäisen sotilaallisen valmistelun eheyttä tukevat säännölliset kymmenen tähden kokoukset, joiden kautta CMC, sotilaskomitean varapuheenjohtaja sekä sotilassihteeristön johtaja ohjaavat työskentelyä. Sotilaskomitean varapuheenjohtaja (DCMC, Deputy CMC) on aina kolmen



[Kuvälähde: Naton päämaja 2023]



NATO PHOTO

Kaksitoista kenraalin/amiraalin tähteä pöydän takana. Vasemmalta kenraali Tod Wolters (SACEUR), amiraali Rob Bauer (CMC) ja kenraali Philippe Lavigne (SACT).

tähden arvoinen yhdysvaltalainen upseeri. Sotilas-sihteeristön johtaja (DGIMS, Director General of the International Military Staff) on asevoimien komentajien kolmeksi vuodeksi kerrallaan valitsema Naton jäsenmaan kolmen tähden arvoinen upseeri. CMC, DCMC ja DGIMS muodostavat päämajan sotilaallisen valmistelun kymmenen tähden johtotroikan.

Aktiivinen osallistuja ja vaikuttaja

Rob Bauer osallistui puheenjohtajakautensa aikana lähes 250:een sotilaskomitean kokoukseen ja vastaamaan määrään Pohjois-Atlantin neuvoston istuntoja. Hän arvioi olleensa Naton parhaiten informoitu päätöksentekijä, koska CMC on ainoa henkilö, joka osallistuu asemansa puolesta sekä poliittisen että sotilaallisen puolen tärkeimpiin kokouksiin.

Toisaalta monesti näissä kokouksissa Baueria sijaisti sotilaskomitean varapuheenjohtaja, sillä Bauer toteutti toimikautensa yhteydessä lähes 200 virallista matkaa jäsenmaihin, Naton kumppanimaihin ja lukuisiin puolustus- ja turvallisuusalan konferensseihin ympäri maailmaa.

Hän hyödynsi näitä vierailuja Naton ja sen sotilaskomitean pääviestien kirkastamiseen. Samalla hän ei epäröinyt nostaa esiin turvallisuushaasteita, joita ei vielä näkynyt Naton päivittäisessä viestinnässä.

Arktisessa foorumissa pitämässään puheessa Reykjavikissa lokakuussa 2022 Bauer esitti huolen-

sa Kiinan nousevista intresseistä arktisella alueella mukaan luettuna sen lisääntyvä yhteistoiminta Venäjän kanssa. Bauerin sanavalinnat saivat voimakasta kritiikkiä yleisön joukossa olleelta Kiinan edustajalta. Bauer palasi tähän sananvaihtoon vuoden 2024 puheessaan samassa tilaisuudessa ja totesi tällä kertaa ilman vastakritiikkiä kahden vuoden taikaisten puheidensa paikkansapitävyyden.

Yhdessä viimeisistä esiintymisistään puheenjohtajana European Policy Centressä Brysselissä marraskuussa 2024 Bauer korosti Naton valmiutta vastata Venäjän entistä avoimempaan ja vaikeasti ennakoitavaan vastakkainasetteluun lännen kanssa. Venäjän voimakas julkinen reaktio Bauerin kokonaisuudesta irrotettuihin sanoihin osoitti, että Naton johdon esiintymisiä seurataan tarkasti itärajamme toisella puolella.

Samassa yhteydessä näkyi myös Bauerin kannatus kokonaisturvallisuuteen rakentuvalla puolustuksella. Hänen mukaansa hyvinvointi ja turvallisuus rakennetaan yhdessä, ilman hallinnonalojen ja muiden toimijoiden välisiä raja-aitoja. Hän uskoi vahvasti, että Naton tuli tätä edistää ja viime kädessä tarvittaessa turvata sanoen: *"In the world of me, NATO protects the we."*

Kuten laajoissa kansainvälisissä yhteisöissä yleensä, myös Natossa ja erityisesti sen päämajassa on kitkaa aiheuttavia ristiriitoja, byrokratiaa sekä muita sujuvaa päätöksentekoa ja ratkaisuhakuisia kompromisseja nakertavia sävyjä.



NATO PHOTO

Useissa turvallisuuspoliittisissa foorumeissa pitämässään puheissa Rob Bauer korosti kokonaisturvallisuuteen perustuvaa Naton yhteistä puolustusta. Tärkeää on ylläpitää valmiutta vastata Venäjän entistä avoimempaan ja vaikeasti ennakoitavaan vastakkainasetteluun lännen kanssa. Hän muistutti toistuvasti myös Kiinan ja Venäjän nousevista intresseistä arktisella alueella.

Secure communications wherever you are

It is more important than ever for critical social functions, authorities and defense organizations to use approved technologies to exchange information securely. Our products enhance cybersecurity and protect society's most sensitive information and communications within—and beyond—Finland's borders.



SECTRA

communications.sectra.com • communications@sectra.com

Komentajat äänestivät Rob Bauerin puheenjohtajuudelle poikkeuksellisen jatkokauden ja hän palveli viimeisessä sotilastehtävässään yhteensä kolme ja puoli vuotta. Hän pystyi rakentamaan konsensusta Naton sisällä niin sotilaalliseen kuin poliittiseen valmisteluun liittyen. Taitavana ja harkittuna esiintyjänä hän vahvisti Naton pelotetta ja puolustusta ulospäin. Hän uskoi Naton kumppanuuksiin niin Naton vastualueen läheisyydessä kuin kauempana osana maailmanlaajuisia, yhteen linkittyneitä turvallisuusympäristöämme.

Amiraali tuli tutuksi monissa tilanteissa

Tapasin amiraali Bauerin ensimmäisen kerran kesällä 2022 hänen Suomen vierailunsa yhteydessä.

Hän ihmetteli puolitosissaan Puolustusvoimien henkilöstötilannetta, kun toimin tuossa yhteydessä sekä Suomen sotilasstrategisen tilanteen briiffaajana että häntä kuljettaneen helikopterin päällikkönä. Ihmetys oli vielä suurempi, kun sama upseeri ilmoitautui hänen erityisavustajakseen kesällä 2023.

Rob Bauer vieraili Suomessa nuorena meriupseerina 1990-luvun alussa ja myöhemmin niin Alan komaiden asevoimien komentajana kuin Naton sotilaskomitean puheenjohtajana.

Sotilaskomitean kanssa Bauer seurasi suomalaisten asevelvollisten harjoittelua yhdysvaltalais-

SUOMEN PUOLUSTUSVOIMIEN HENKILÖSTÖTILANNE HERÄTTI IHMETYSTÄ JO VUONNA 2022 – SAMA UPSEERI TOIMI SOTILASSTRATEGIAN ESITTELIJÄNÄ JA HELIKOPTERIN PÄÄLLIKKÖNÄ

ten liittolaisten kanssa Lapissa toukokuussa 2024. Viime syksynä hän piti puheen Maanpuolustuskurssiyhdistyksen turvallisuusillalla Helsingin yliopistolla. Puheessaan Bauer toi jälleen esille kaikille kuuluvan jaetun vastuun turvallisuudestamme. Hän aikoo palata tähän teemaan ennen elokuussa koittavaa eläköitymistään. Tekeillä on kirja kokonaisturvallisuudesta, resilienssistä ja yhteiskunnan eri toimijoiden yhteisestä tarpeesta ponnistella kohti vakaampaa ja turvallisempaa Eurooppaa.

Ehkäpä Rob Bauerin usko ja kunnioitus suomalaisen kokonaisturvallisuuden malliin, maanpuolustustahtoon sekä meidän asevelvollistemme asenteeseen ja osaamiseen tuo hänet vielä Suomeen ja voimme yhdessä viimeistellä erään luvun Suomen Nato-jäsenyyden alkutaipaleelta. Naton päämajassa katse on jo eteenpäin uuden puheenjohtajan johdolla. ■



NATO PHOTO

Neljä tähteä ja neljä leijonaa, amiraali Rob Bauer tapasi kenraali Janne Jaakkolan 25.11.2024 Suomessa.



NATO PHOTO

Italialainen amiraali Giuseppe Cavo Dragone vastaanotti CMC:n tehtävät amiraali Rob Bauerilta 17.1.2025.

Reliable. Resilient. Ready.

KNL's CNHF Manpack redefines portable communication with its cutting-edge, software-defined radio technology. Engineered for maximum security, resilience, and reliability, this system boasts the world's most reliable HF communications using a Cognitive Networked HF Waveform that intelligently navigates real-time environmental variables without relying on radio channel predictions.



Our cutting-edge radio solutions adapt to the needs and requirements of modern military and security operations with fast and reliable data links in any operating environment. We operate globally in the field of defence and security. Get connected [knl.fi](https://www.knl.fi)



National benefits and possibilities of using NSPA for future acquisition of advanced aircraft systems

This article is written with the objective to present to Finland and Sweden, as new allies to NATO, how nations could use the **NATO Support and Procurement Agency (NSPA)** for acquisitions of future aircraft systems in a multinational context and in short explain how a **NATO Support and Procurement Organization (NSPO) Support Partnership (SP)** can be entered or created.



AUTHORS MAJOR JUKKA PÄÄKKÖNEN

Joint Systems Center
Finnish Defence Forces

M.Sc. ERICA VOCK AMUNDSSON

Product Manager SwAF C-130
Swedish Defence Materiel Administration

NATO Support and Procurement Agency (NSPA) is always in position to support nations with acquisition services for their sole national needs, tasked by individual requests from a nation – or from groups of nations joining together in a partnership with the main goal of e.g. economy of scale benefits. Herein, the main focus is on programmes where multinational pooling and sharing of platforms are foreseen, i.e. where member nations pool the aircraft and share all costs, benefits and risks.

In cases where the pooling and sharing concept is not foreseen, each nation will be individually responsible for the acquired materiel after delivery, as well as the distribution of stakeholder roles within airworthiness i.a.w. their own national regulations.

The purpose of this research article is to provide a general overview of how different roles and responsibilities are shared between different stakeholders taking part in existing and planned NSPA programmes for large aircraft platforms, in particular in matters related to continued airworthiness and ownership. The foundation of this article is based on the work done within the international NSPA Programme NICOLOG 2024, where 13 representatives from different NATO member states spent nine weeks within different programmes within the agency, focusing on different NSPA-relevant study topics.



Figure 1: Roles and responsibilities related to ownership

On June 5:th 2024, our results from the study *Benefits for NSPA of a central and standardized approach to continued airworthiness of large aircraft systems such as C-17, AGS, MRTT, AWACS and iAFSC* was presented to the NSPA Chief of Staff and upper management.

The five large aircraft systems currently managed by NSPA in a multinational pooling and sharing context is the C-17 Strategic Airlift Capability (SAC), the Alliance Ground Surveillance (AGS), the Multi Role Tanker Transport (MRTT), the Airborne Warning and Control System (AWACS) and the initial Alliance Future Surveillance and Control (iAFSC).

Ownership

When a nation considers entering into a new, or joining an existing, multinational Support Partnership, certain aspects of ownership, legal rights and NATO's role must be understood and acknowledged by the nations – thus herein, for large aircraft systems acquired in a multinational context by several nations.

The Support Partnership construct within the NSPO allow NATO Nations to pool resources to achieve a common support goal, where only the member nations to the partnership is affected by its activities. A Support Partnership is made up by two or more countries, subject to precise terms and conditions established in e.g. a Programme Directive and a Partnership Agreement and is supervised by the NSPO Agency Supervisory Board (ASB). In a multinational pooling and sharing programme, a Memorandum of Understanding (MoU) is also foreseen to be set up between the member countries to the partnership as a foundation for the mutual work.

If NSPA procures materiel for one or several specific nations, the materiel will initially always be NATO owned until ownership is transferred to another legal person, e.g. the nation that assigned NSPA the task to acquire the materiel. For commonly acquired materiel for the *common use* of NATO under a support partnership, the legal ownership rights remains with NATO. This also applies for the platforms acquired in a multinational pooling and sharing concept. In these cases, the right of *exercising ownership* can

HENKIVAKUUTUS EI OLE VAIN RIKKAILLE

Kalevan pariturva
Upseeriliiton jäsenedulla

*Esimerkki jäsenetuhinnasta: 200 000 € korvaussumma
Upseeriliiton 30-vuotiaalle jäsenelle ja hänen puolisolleen

1950
eur/kk*

Henkivakuutus maksaa vähemmän kuin luulet.
Voit vakuuttaa myös puolisosi yhteisellä pariturvalla – riittää, että toinen teistä on jäsen.

Hyödynnä ainutlaatuinen jäsenetusi:
kalevavakuutus.fi/upseeriliitto

Kalevan asiamiehenä toimii If Vahinkovakuutus Oyj,
Suomen sivuliike. If hoitaa Kalevan myöntämien Primus-
vakuutuksiin liittyvän asiakas- ja korvauspalvelun.

Upseeriliiton
jäsenedulla

124 vakuutettua henkeä

472 eur vuosittainen säästö ka.

ALENNUS

-61 %

ALENNUS

Kalevavakuutus.fi | 150
VUOTTA

partly be transferred to the end user, but the *ownership* still remains with NATO as the *legal person* and *owner*.

Decisions regarding e.g. modifications, disposal or sale of the platforms are decisions that always remain within NSPO to decide upon. However, practically, NSPO decisions are taken within the Support Partnership Committee (SPC). *The member States contributing to the activity concerned shall jointly and directly assume this (ownership) responsibility vis-à-vis NATO, and with respect to third parties, and shall bear any resulting cost or liability*, depending on the modalities of the agreement. Similarly, in the case of a sale of an asset, the SPC nations would jointly profit from the sale.

Airworthiness

The airworthiness of an aircraft is a measurement of the suitability for an aircraft, rotorcraft or an unmanned aerial vehicle (UAV) to perform safe flight and is the main artefact to manage and

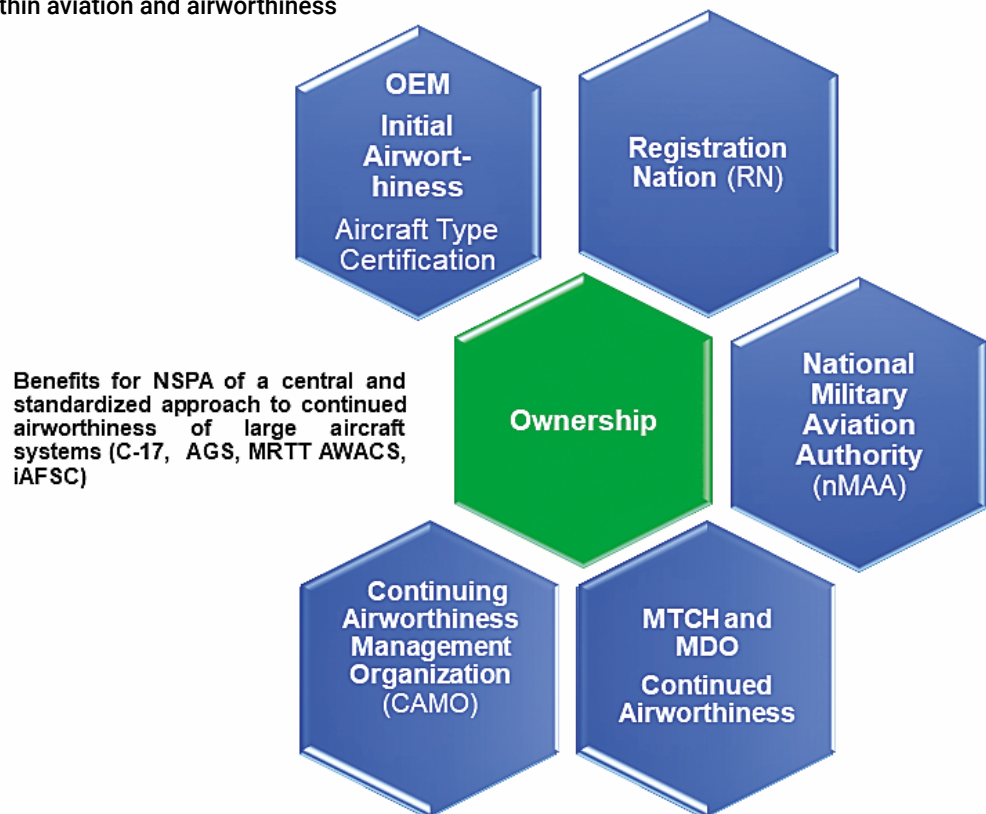
maintain throughout the lifecycle of an airborne platform.

The term is often divided in three parts, where initial airworthiness in short declare that an aircraft is airworthy after manufacturing. A Military Type Certificate Holder (MTCH) manages the continued airworthiness, with the responsibility to maintain the Military Type Certificate (MTC) over the life cycle of the platform. The continuing airworthiness is managed by the Continuing Airworthiness Management Organization (CAMO), who – with the guidance from the MTCH and the released approved data for the type aircraft – can manage the individual airframe, i.e. each specific tail number.

The rules and regulations to be followed in order to guarantee the airworthiness of a military aircraft are the national military aviation regulations, stipulated by the national Military Aviation Authority (nMAA) of the Registering Nation.

The consideration of future airworthiness management is essential already at inception of a programme and has to be considered throughout the li-

Figure 2: Roles within aviation and airworthiness



fe cycle of the platform. This in order to secure safe air operations but also in order to safeguard cost effectiveness and a smooth introduction of the aircraft into service.

Joining a Support Partnership

As a new platform is introduced, to be operated in a multinational context under a Support Partnership build up by a new set of member countries, one of the Founding Nations will have to be approved by the North Atlantic Council (NAC) as the Registering Nation and Host Nation. The Registering Nation is commonly decided on to be the country where the aircraft fleet Main Operating Base (MOB) is to be situated. As there currently are no means to set up a NATO MAA, the remaining founding nations to the Support Partnership have consequently to recognize the national MAA of the Registering Nation as the aviation authority, meaning that the partnership has to accept that the platform in question has to comply with the military aviation laws and regulations of the Registering Nation.

The usage of a platform, acquired by NSPA *in the name of and in behalf of NATO* for a multinational pooling and sharing support partnership is often managed by a multinational unit, staffed by the SP member nations in accordance to their share and/or operational usage of the fleet, respectively.

If a nation wishes to enter an already existing support partnership, the nation has to be accepted by all existing members of the partnership, as well as under a silence procedure of the Agency Supervisory Board (ASB). All relevant and founding documentation has then to be updated in order to reflect the additional member and the new operational shares. As the nation is joining an existing partnership, the different roles and stakeholders are already set and the foundations has to be accepted by the new nation, such as e.g. acceptance of the nMAA military aviation regulations applicable for the platform in question.

Benefits of Using NSPA for Future Projects

The main national benefits of using NSPA for future acquisition of advanced aircraft systems are identified as per below.

The NATO ownership introduce a sole entity, capable of bearing the liabilities connected to the ownership of a commonly acquired platform, based on a harmonized set of requirements and in a cost-effecti-

ve way. By being part of a multinational support partnership, a nation is thus able to benefit from having access to advanced platforms that each individual nation might not have the financial means to acquire, nor support, independently.

Furthermore, multinational usage of a platform is beneficial in cases where the individual need of a nation is not comparable to the full capacity of the specific platform – such as shown in the C-17 SAC or the MRTT program, contributing to heavy airlift- and air-to-air refuelling capability, respectively.

In the case that a nation is part of a multinational pooling and sharing Support Partnership, but are not the Registration Nation of the platform, the usage can be compared with buying in to a service. The member nation does e.g. not have the need, nor the possibility, to take on responsibility for the airworthiness of the platform, as it is the already responsibility of the Host- and Registration nation. ■



Kevään matkat Hertz-autolla

Hertz on Upseeriliiton yhteistyökumppani. Hyödynnä lyhytaikaisen autonvuokrauksen jäsenetuhinnat.

Saat hyvän tarjouksen vuokra-autosta ilmoittamalla jäsennumerosi Hertz Varauspalveluun.

Varaukset: Hertz Varauspalvelu, puh. 0200 11 22 33 (ma-pe klo 8.00 - 16.00, 0,99 EUR/min+pvm/mpm)

Lisätiedot www.upseeriliitto.fi

A ruggedized laptop with a silver and black frame is shown open. The screen displays the title and subtitle. The laptop is being held by a hand on the left side. The background is a camouflage pattern.

Digitaalinen taistelukenttä- tiedustelu

**Taistelukenttäforensiikka
ilmionä**

Minkälaisia ovat tietojärjestelmien turvallisen haltuunoton toimintatapamallit, jotka varmistavat **digitaalisen forensiikan** toteuttamisen edellytykset taistelukentältä haltuun otetuille tietojärjestelmille. Taistelukentän tietojärjestelmille toteutetusta digitaalisesta forensiikasta käytetään artikkelissa termiä **taistelukenttäforensiikka** (engl. Battlefield Digital Forensics). Haittaohjelmat ja teknisen analyysin toteutuksen prosessit on jätetty tarkastelun ulkopuolelle.

Ukrainassa mobiililaitteet vaikuttavat merkittävästi taistelukentän taktiseen johtamiseen ja tilannekuvaan. Arkiratkaisujen ja muiden langattomien päätelaitteiden lisääntyminen taistelukentällä on merkittävä etu, jolla parannetaan johtamiskykyä, reaaliaikaisen tilannekuvaa ja tiedonvälitystä sekä hallitaan kauko-ohjattavia lennokkeja.

Päätelaitteiden määrän kasvu taistelukentällä avaa kuitenkin myös uusia uhkavektoreita mahdollistaen vastustajalle tiedonhankinnan taistelukentältä kaapatuista digitaalisista laitteista. Kaapatut jär-

jestelmät voivat kuitenkin olla monimutkaisia, vaurioituneita, salattuja tai ansoitettuja, mikä tekee niiden hyödyntämisestä haastavaa. Laitteiden hyödyntäminen taistelukenttäolosuhteissa vaatii näin ollen mahdollisimman yksinkertaisia ja vakioituja toimintatapamalleja.

Nykyaikaisella taistelukentällä erilaisten tietojärjestelmien ja taistelupäätteiden määrä on merkittävä, ja niiden merkitys kasvaa entisestään osana laajempaa tarvetta hyödyntää kaupallisia ratkaisuja tilannekuvan tuottamisessa ja jakamisessa sekä joukkojen johtamisessa.

Tietojärjestelmien määrän lisääntyminen kasvattaa kuitenkin myös taistelukentälle sijoitettua digitaalista hyökkäyspinta-alaa, joka avaa vastustajalle mahdollisuuksia hyödyntää uusia menetelmiä



Teknisessä tutkinnassa työ voidaan tehdä rajatuissa ja hallituissa olosuhteissa. Tutkinnan painopiste on todisteiden huolellisessa keräämisessä ja säilyttämisessä.

puolustajan taktisiin päätelaitteisiin kohdistuvasa tiedonhankinnassa ja vaikuttamisessa. Kaapatujen päätelaitteiden tiedonhankintamenetelmänä voidaan hyödyntää rikostutkinnassa käytettäviä digitaalisen forensiikan menetelmiä, joiden avulla vastustaja voi kerätä laitteista käyttökelpoista informaatiota puolustajan toiminnasta.

Vaihtoehtoisesti tiedonhankintaa voidaan toteuttaa kaapattuihin laitteisiin asennettavilla haittaohjelmilla. Venäjän sotilastiedustelupalvelu GRU on hyödyntänyt Ukrainassa digitaalisen forensiikan periaatteita tiedonhankintamenetelmänä. Lisäksi Ukrainassa on tunnistettu GRU:n vakoiluhaittaohjelmia, jotka on pyritty asennuttamaan Ukrainan sotilailta kaapattuihin päätelaitteisiin.

Taistelukenttäforensiikka taktisen tiedustelun tukena

Taistelukenttäforensiikalla tarkoitetaan vastustajan digitaalisten päätelaitteiden keräämistä, käsittelyä ja analysointia taistelukenttäolosuhteissa. Toiminta jakautuu taktiseen ja tekniseen taistelukenttäforensiikkaan.

Taktisella taistelukenttäforensiikalla tarkoitetaan suoraan taistelukentällä tai sen läheisyydessä suoritettavia toimenpiteitä. Toiminta kattaa järjestelmien etsimisen, tunnistamisen, haltuunoton ja laitteiden teknisen eheyden turvaamisen. Taktisesta

toiminnasta käytetään englanniksi termejä ”Tactical Site Exploitation” tai ”Technical Exploitation Operation” (TEO). Operaatioissa sotilaat ottavat haltuun digitaalisia järjestelmiä, joista voidaan pyrkiä kenttäolosuhteissa keräämään välittömiä tiedustelutietoja, ennen kuin laitteet siirtyvät kattavampaan tekniseen forensiikkaan. Nopea toiminta on tärkeää, sillä tietoa estävät, piilottavat tai tuhoavat anti-forensiikkakeinot yleistyvät ja tehostuvat.

Laitteiden haltuunottohetki on paras ajankohta kerätä välittömästi käyttökelpoista tietoa, sillä laitteet saattavat yhä kommunikoida liitettyyn tietoverkkoon, eikä aineistoa ole välttämättä vielä salattu tai tuhottu.

Taktisten toimenpiteiden jälkeen laitteet luovutetaan syvällisempään tekniseen taistelukenttäforensiikkaan (engl. Technical Exploitation) taistelukentän ulkopuolisiin etutukikohtiin tai laboratorioihin. Toiminta käsittää edistyneempien analyysitekniikoiden hyödyntämisen mahdollistaen syvällisemmän teknisen tiedustelutiedon keräämisen.

Taistelukentällä toteutettavat taktiset toimenpiteet

Taktisessa taistelukenttäforensiikassa, poliisin suorittamassa teknisessä rikostutkinnassa ja pakkokeinolain 8. luvun 20 §:ssä määrittämässä laite-etsinnäissä on sekä yhtäläisyyksiä että eroavaisuuksia. Molem-

mat perustuvat digitaalisten todisteiden keräämiseen ja analysointiin, mutta ympäristöt, joissa järjestelmiä kerätään, voivat olla hyvin erilaisia.

Teknisessä rikostutkinnassa työ suoritetaan usein hallituissa olosuhteissa, joissa rikospaikka on tarkasti rajattu ja tutkinnan painopiste on todisteiden huolellisessa keräämisessä ja säilyttämisessä.

Taktisessa taistelukenttäforensiikassa sen sijaan todisteita saatetaan kerätä dynaamisessa ja arvaamattomassa ympäristössä, jossa joukkojen toiminnan nopeus ja joustavuus ovat ensisijaisia tekijöitä. Sotilaallisen operaation yhteydessä digitaalisten järjestelmien kerääminen on haastavaa ja vaarallista, mutta samalla se voi tarjota arvokasta tiedustelutietoa vastustajan toimintatavoista, aikomuksista ja verkkoympäristöjen rakenteista. Operaation aikaisen toimenpiteiden haasteena voivat kuitenkin olla rajalliset resurssit tai osaamispuutteet digitaalisten laitteiden tuntemuksessa ja käsittelyssä, heikentäen operaation tuloksia, turvallisuutta ja tehokkuutta.

Taktinen taistelukenttäforensiikka on monivaiheinen prosessi, jonka lopullisena tavoitteena on varmistaa digitaalisten ja fyysisten järjestelmien oi-

keaoppinen haltuunotto ja käsittely. Prosessi koostuu ympäristön skannauksesta, potentiaalisten järjestelmien tunnistamisesta, haltuunotosta ja turvaamisesta, dokumentoinnista sekä ylläpidosta.

Skannausvaiheessa ympäristöstä pyritään tunnistamaan kaikki mahdolliset tietokoneet, matkapuhelimet, muistivälineet, GPS-laitteet ja muut elektroniset järjestelmät. Pääsääntöisesti potentiaaliset laitteet jakautuvat kolmeen: helposti käsiteltäviin laitteisiin, siirrettäviin laitteisiin ja kiinteisiin laitteisiin.

Helposti käsiteltäviä laitteita ovat USB-muistikut ja SIM-kortit, kun taas siirrettäviä laitteita ovat kannettavat tietokoneet ja älypuhelimet. Kiinteät laitteet tarkoittavat pöytätietokoneita ja palvelimia, jotka vaativat jatkuvaa sähkövirtaa pysyäkseen päällä.

Tunnistamisvaiheessa käydään läpi ja priorisoidaan ympäristössä havaitut elektroniset laitteet tai muut potentiaaliset järjestelmät. Priorisoinnissa on huomioitava, että haltuun otettavia laitteita ulkoisesti tarkastelemalla voi olla mahdotonta varmistua laitteen mahdollisesti oleellisesta digitaalisesta aineistosta. Priorisoinnissa on myös tärkeää huomioi-

BUILT TO PROTECT TO EQUIP FOR THE MISSION

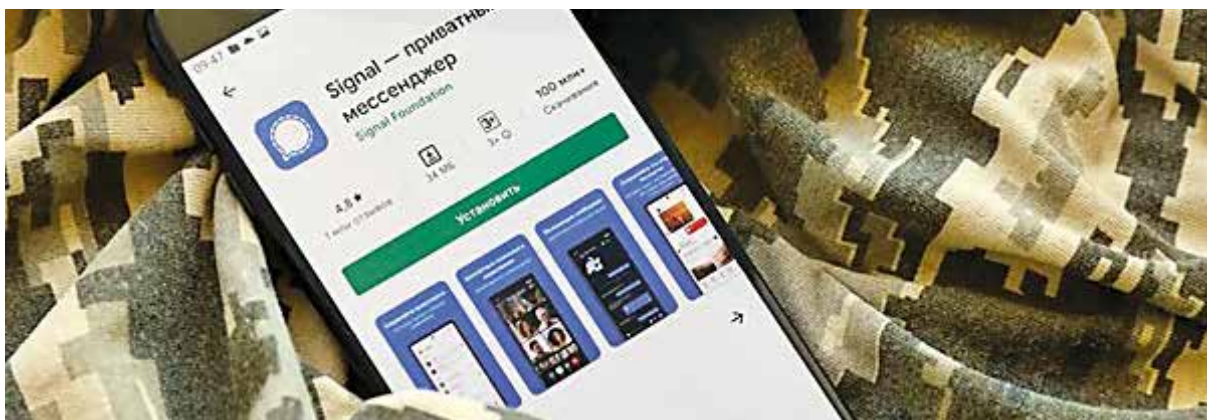
For over 50 years, Peli has armed military forces worldwide with the **toughest, battle-proven gear**, ensuring unmatched protection in the harshest conditions.

Learn more at **MILITARY.PELI.COM**



Mobile Medical | Mobile Office | Mobile Armory | Mobile Logistics





KUVA: BLACK.D. 2024

da käytettävissä olevat työkalut ja resurssit virransyötön osalta, sillä kiinteät laitteet vaativat keskeyttämättömää virransyöttöä. UPS-laitteen avulla voidaan kuitenkin varmistaa kiinteiden laitteiden jatkuva toiminta ja estää tietojen katoaminen virran katketessa. Myös kaikki laitteisiin liittyvät manuaalit ja muut painetut materiaalit tulee huomioida tunnistamisprosessissa, sillä ne voivat sisältää tietoa laitteiden toiminnasta, ohjelmistoversioista, salasanoista tai turvatoimista.

Lisäksi on suositeltavaa huomioida mahdolliset vale- ja ansalaitteet, jotka voivat sisältää tappokytimiä (engl. Kill Switch) tai muita vastatoimia, jotka voivat estää forensisen analyysin tai peittää toiminnan ja tiedon jälkiä.

Haltuunotto- ja turvaamisvaiheessa varmistetaan kerättyjen laitteiden säilyminen analyysia varten, jotta ne eivät vahingoitu tai altistu tiedon manipuloinnille. Digitaalisen todistusaineiston herkästi muuttuvan ja häviävän luonteen vuoksi käynnissä olevat laitteet tulee pyrkiä säilyttämään virroissa ja varmistua, ettei ulkopuolinen pääse käsiksi haltuun otettuihin järjestelmiin. Erityisesti käynnissä olevan laitteen keskusmuistiin tallentuneet tiedot voivat kadota, ellei niitä jäljennetä ennen virran katkaisua.

Poikkeuksena laitteen välittömälle sammuttamiselle on, jos laitteen tunnistetaan tuhoavan materiaalia. Tässä tapauksessa laitteen virta on katkaistava tuhoamisen estämiseksi. Laitteet tulee myös pakata asianmukaisesti sähkömagneettisesti eristävään materiaaliin, jolla estetään niiden etähallinta tai tyhjentäminen. On myös huomioitava, että jotkin laitteet saattavat tyhjentyä automaattisesti, mikäli järjestelmä menettää yhteyden tietoverkkoon.

Viimeisimpänä tapausesimerkkinä tästä on Applen iOS 18.1. -päivitys, joka estää pääsyn iPhone-laitteisiin, jos niitä ei ole avattu neljään päivään.

Myös tilasta tunnistettujen henkilöiden taktinen puhuttaminen tulisi suorittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa haltuunotto- ja turvaamisprosessia, sillä henkilöillä voi olla tiedossa hyödyllisiä käyttäjänimiä, salasanoja, verkkotunnuksia tai laitetietoja. Taktisella puhuttamisella tarkoitetaan kuulusteltavan puhuttamista, jonka tavoitteena on saada selville sellaisia tietoja, joilla on välitöntä taktista arvoa.

Dokumentointivaiheessa tulee varmistua laitteiden ulkoisten ominaisuuksien ja olosuhteiden tallentamisesta. Tähän sisältyy muun muassa laitteen tila, eli onko laite käynnissä vai sammuneena, mahdolliset ulkoiset vauriot, sekä muut liitetyt oheislaitteet tai kaapelit. Pyrkimyksenä on ottaa kuvia tai videoita laitteista, niiden kaapeleista ja liitännöistä sekä tiloista, joista laitteet on löydetty. Käynnissä olevan laitteen näytöllä näkyvät ohjelmat ja prosessit tulee myös dokumentoida valokuvaamalla. Lisäksi laitteet tulee merkitä keräyspäivämäärällä, löytöpaikan sijainnilla ja laitteen löytöhetken tilalla.

Ylläpitovaiheessa luodaan edellytykset tiedonhankinnalle siirtämällä kerätty tieto analyysiin eri kommunikointimenetelmin. Tavoitetilassa laitteet toimitetaan fyysisesti analyysiin, mutta on myös mahdollista harkita laitteiden etäanalysointia, mikäli esimerkiksi tiedon laatu, henkilöstön osaaminen tai aikarajoitteet estävät laitteiden fyysisen toimittamisen.

Tiedonsiirto voidaan toteuttaa Internetin, satelliitin tai paikallisen WLAN-verkon kautta. Internetin yli siirrettäessä tiedot voidaan lähettää lähes reaaliaikaisesti. Tämä edellyttää kuitenkin, että yhteys on luotettava ja turvallinen, koska Internetin kautta tapahtuva tiedonsiirto on altis erilaisille tietoturvaauhkeille.

Tiedonsiirto satelliittiyhteyksien kautta on myös teknisesti mahdollista, mutta yleensä hitaampaa.

Satelliittiyhteyksien etu kuitenkin on, että ne eivät ole riippuvaisia muusta alueellisesta kommunikatioinfrastruktuurista. WLAN-verkossa tiedonsiirto tapahtuu tukiasemana toimivan langattoman reitittimen kautta keskitetylle palvelimelle, jolta tiedot noudetaan analysoitavaksi. Tällainen tiedonsiirto saattaa edellyttää, että analyysi toteutetaan WLAN-verkon kantama-alueella, ellei palvelimella ole etäyhteyksiä mahdollistavaa ratkaisua.

Venäjän sotilastiedustelupalvelu GRU on ratkaisu tiedonsiirron haasteet tuottamalla Venäjän asevoimille erityistä infrastruktuuria ja teknisiä ohjeita, joiden avulla sotilaat voivat siirtää kaapatuista laitteista kerättyjä Telegram- ja Signal-viestejä suoraan tiedustelupalvelun analyysiin.

Tarve tekniselle tiedonhankinnalle kasvaa tulevaisuudessa

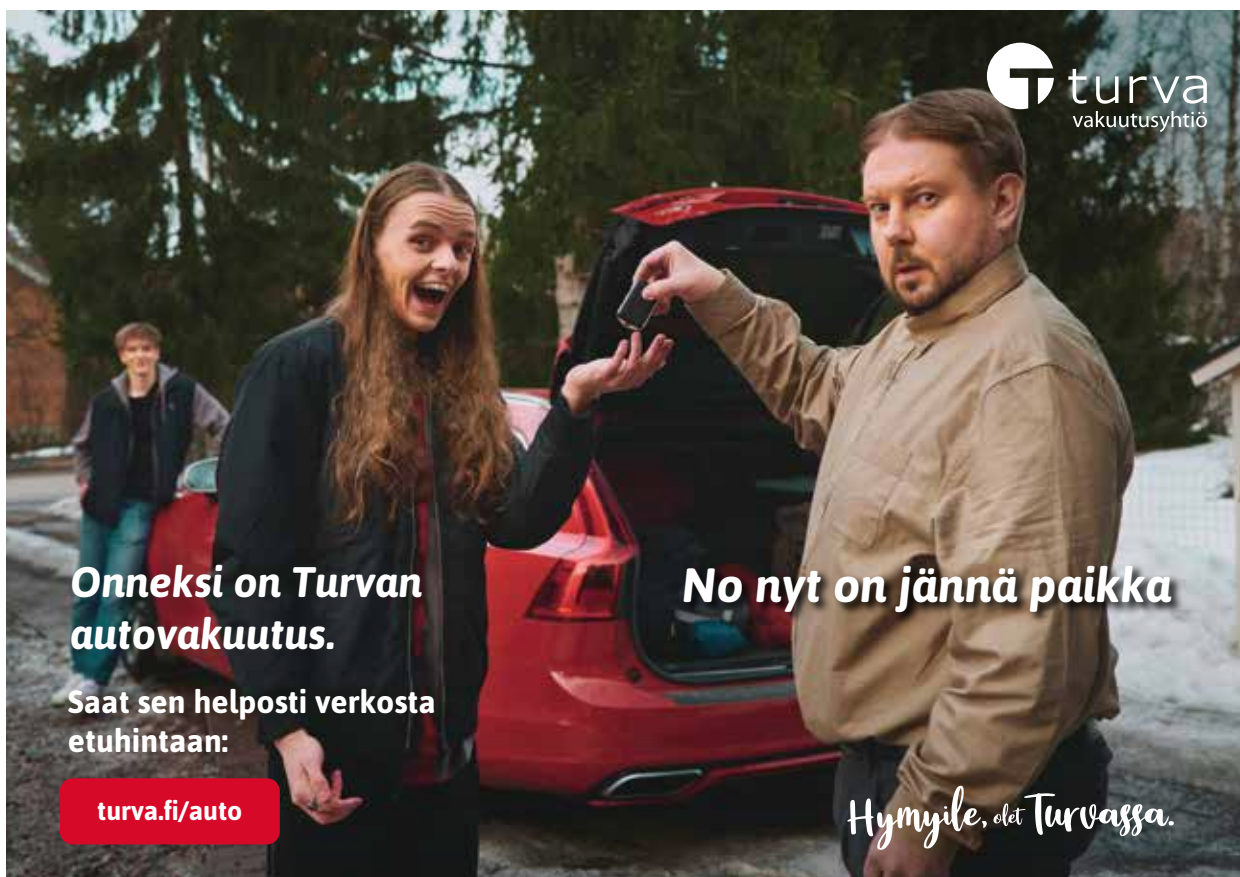
Taktisen taistelukenttäforensiikan perusteiden kouluttaminen tavanomaisille sotilaille on välttämätöntä nykyaikaisella taistelukentällä, jossa tietojärjestel-

mien käyttö on yhä laajempaa ja monimuotoisempaa. Tarve suorituskyvyn käyttöönotolle korostuu tulevaisuudessa, sillä myös Venäjän sotilastiedustelupalvelu GRU kehittää ja käyttää kyseistä suorituskkyä osana Ukrainassa käytävää sodankäyntiä.

Vaikka taistelukenttäforensiikassa digitaalisen analyysin tekniset perusperiaatteet säilyvät samoina, taktiseen toimintaan sidotussa ympäristössä aikarajoitteet ja paine tekevät toiminnasta vaativampaa. Aikarajoite vaikuttaa siihen, kuinka perusteellisesti aineistoa voidaan käsitellä ja analysoida verrattuna tavanomaiseen digitaaliseen forensiikkaan, jolloin kyky pystyä toimimaan epävarmuuksien kanssa ja tekemään päätöksiä vaillinaisten tietojen perusteella korostuu.

Taistelukentän digitalisoituessa entisestään kaupallisista tietojärjestelmistä ja arkiratkaisuista takaa taistelukenttäforensiikka myös tulevaisuudessa tiedonhankintakyvyn vastustajan toimintatavoista, aikomuksista ja verkkoympäristöjen rakenteista. ■

Lähteet kirjoittajalla.



Onneksi on Turvan autovakuutus.

Saat sen helposti verkosta etuhintaan:

turva.fi/auto

No nyt on jännä paikka

Hymyile, olet Turvassa.

turva
vakuutusyhtiö

Mistä puhut, kun puhut MDO:sta?

TEKSTI **NIKLAS LÖTJONEN**

Kapteeni

PETER PORKKA

Kapteeni

Kirjoittajat opiskelevat Maanpuolustuskorkeakoulussa viimeisellä tutkintoon johtavalla yleisesikuntakurssilla.



Artikkelissa taustoitetaan **Multi-Domain Operations** (MDO) -käsitteen historiaa ja käyttöä yhdysvaltalaisessa ja eurooppalaisessa kontekstissa sekä sitä, miten operointia monitoimintaympäristössä on kehitetty.

Ajatus artikkelista syntyi Santa-haminassa vuoden 2024 aikana, useamman eri luennoitsijan viitatessa Multi-Domain Operations (MDO) -käsitteeseen tulevaisuuden sodankäynnin tapana. Olimme kuulleet käsitteestä useita kertoja saamatta siitä kuitenkaan sen parempaa ymmärrystä. Kysymyksiä syntyi enemmän kuin vastauksia. Ovatko esimerkiksi Multi-Domain Operations ja Multi-Domain Battle sama asia? Entä Joint All Domain Operations? Tai mitä Multi-Domain Integration tarkoittaa ja oliko yhteisoperaatiot, siis joint, jo eronnut vakinaisesta palveluksesta? Miten uunituoreen puolustusse-lonteon mainitsema MDO-toimintamalli vertautuu edellä mainittuihin?

Epätietoisuus vaivasi sen verran, että päätimme ottaa selkoa asiasta itse. Tässä artikkelissa ei ole tarkoitus tehdä kattavaa käsiteanalyysiä, saati kuvata aukottomasti sitä, mitä Multi-Domain Operations – tai kuten siitä on Suomessa aiemmin puhuttu, monitoimintaympäristöoperointi – tarkoittaa tai miten sitä täällä harjoitetaan. Sen sijaan pyrimme hahmottamaan edes osittain näiden trenditermien sisältöä: miten ne milloinkin ymmärretään ja mitä niillä mahdollisesti pyritään viesti-

mään. Emme ole tämän aiheen asiantuntijoita, eikä artikkelimme tee sellaiseksi myöskään lukijaa.

Ilma-maa -integraatiosta monitoimintaympäristöihin

Yhdysvallat on jo pitkään toiminut länsimaisen sotataidon ja teknologisen kehityksen suunnan näyttäjänä. 1980-luvulla syntyneitä ja 1990-luvun Persianlahden sodassa menestyksekkäästi testattua AirLand Battle -doktriinia pidetään eräänlaisena länsimaisen sotataidon mullistuksena. Tämän seuraavaksi kehitysaskelleeksi tarkoitettu Multi-Domain Battle -konsepti julkaistiin vuonna 2017.

Multi-Domain Battle palautti asevoimien mielenkiinnon kohteiksi sellaiset Yhdysvaltojen vastustajat, jotka kykenivät haastamaan sen yhä etäämmältä ja rajoittamaan asevoimien toimintavapautta niin aseellisessa konfliktissa kuin sen kynnyksen alapuolella tapahtuvissa operaatioissa. Konsepti kuvasi, kuinka Yhdysvaltojen maavoimat toimivat, taistelevat ja kampanjoivat vertaisia vastustajiaan vastaan. Keskiössä oli maavoimien kyky menestyä viidessä eri toimintaympäristössä – maalla, merellä, ilmassa, kyberavaruudessa ja avaruudessa – vuosien 2025–2040 aikana.



Konsepti perustui kolmeen keskeiseen tekijään. Ensinnäkin joukkojen rakenteita tulisi kehittää vastaamaan hybridisodankäynnin ja yllätyksenomaisten operaatioiden torjunnan vaatimuksia. Toiseksi joukkojen kokoonpanot tulisi tehdä entistä omavaraisemmiksi ja kykeneviksi toimimaan laajalla operaatioalueella. Kolmanneksi konsepti korosti poliittisten ja sotilaallisten suorituskykyjen vaikutusten keskittämistä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi.

Vuonna 2018 konseptin seuraava versio sai kuitenkin nimekseen Multi-Domain Operations. Nimenmuutosta selittää se, että jo Multi-Domain Battle käsitteli Yhdysvaltojen asevoimien ja niiden kumppaneiden toimintaa kokonaisuutena, vaikka rajallisemmin. MDO edusti askelta kohti yhtenäistä joint-konseptia, vaikka se olikin alun perin vain yhden puolustushaaran laatima malli.

Konseptin uudempi versio kehitettiin vastaamaan vuoden 2018 kansallisen turvallisuusstrategian asettamia vaatimuksia. Strategia edellytti, että Yhdysvaltojen maavoimien tulee kyetä estämään ja tarvittaessa päihittämään Kiinan ja Venäjän aggressiiviset toimet sekä kriisitilanteissa että aseellisissa konflikteissa. Tämän tavoitteen saavuttamisen aikarajaksi asetettiin vuosi 2028.

Sittemmin MDO julkaistiin Yhdysvaltojen maavoimien virallisena doktriinina lokakuussa 2022. Taisteluiden sijaan doktriinissa puhutaan siis ope-

raatioista, jotta se olisi paremmin linjassa kansallisen strategisen ohjauksen kanssa.

Puolustushaarojen vaikutusten keskittämistä

Nimenmuutoksesta ja uudesta doktriiniasemasta huolimatta Yhdysvaltojen maavoimien ajatusmalli ei keskeisesti muuttunut vuoden 2017 konseptista. Sen keskeiset periaatteet – joukkorakenteen tarkentaminen, uudet monitoimintaympäristökokoonpanot sekä suorituskykyjen vaikutusten keskittäminen – säilyivät ennallaan. Näiden periaatteiden avulla Yhdysvaltojen maavoimien nähdään kykenevän vastaavan Kiinan ja Venäjän asettamiin haasteisiin.

Uudessa taisteluopissa Yhdysvaltojen maavoimien tavoitteena on estää konfliktit sekä varmistaa riittävä toiminnanvapaus. Konfliktitilanteessa maavoimien tulee kyetä murtautumaan vihollisen puolustuksen läpi, tuhota toiminnanvapautta rajoittavat joukot ja järjestelmät, hyödyntää näin saavutettu toiminnanvapaus ja vakauttaa tilanne Yhdysvaltojen ja sen liittolaisten eduksi.

Doktriinissa visioidaan armeijakuntien ja divisioonien palaavan ensisijaisiksi taisteleviksi organisaatioiksi nykyisten prikaatin taisteluryhmien sijaan. Tämän lisäksi uutena elementtinä rakennetaan monitoimintaympäristötaisteluryhmät (Mul-

ti-Domain Task Force, MDTF), jotka ovatkin kenties Yhdysvaltojen maavoimien ajattelussa uuden doktriinin keskeisin ilmentymä. Tämän joukon katsotaan olevan se tekijä, joka luo yksittäiselle puolustushaaralle kyvyn toimia domainista toiseen.

Yhdysvaltojen maavoimien lisäksi ilmavoimat on ryhtynyt kehittämään oman opinkappaleensa seuraavia versioita. Vaikka pääosin menneellä vuosikymmenellä julkaistussa ohjesääntöperheessä ei MDO:ta mainita, tulee se epäilemättä toistumaan ilmavoimienkin ajattelussa. Esimakua tulevasta on saatavissa muun muassa vuonna 2024 julkaistusta Counterland Operations -ohjesäännöstä. Vaikka MDO ei siinä sellaisena esiinny, niin muun muassa edellä mainittu Multi-Domain Task Force jo mainitaan.

Monitoimintaympäristöoperoinnin sijasta vanhemmat ilmavoimien ohjesäännöt kuvailevat toimintaansa Joint All Domain Operations -käsitteen kautta. Tämän sanotaan olevan toimintatapa, jossa asevoimien toimintaa yhdistetään saumattomasti eri operatiivisissa toimintaympäristöissä. Toiminnot integroidaan suunnitteluvaiheessa ja synkronoidaan toteutusvaiheessa. Tällä tavoitellaan nopeuden

kautta syntyvää etulyöntiasemaa. Tämä puolestaan mahdollistetaan erillisenä aiheeseen liittyvällä Command and Control -konseptilla, joka liittyy muun muassa eri johtamisjärjestelmien integraatioon.

Yhdysvaltojen tuorein joint-ohjesääntö julkaisiin puolestaan vuonna 2023. Tältä osin asevoimien doktrinaalinen kasvu on edennyt jokseenkin epäloogisesti yksittäisten puolustushaarojen toimiessa kehityksen airueina.

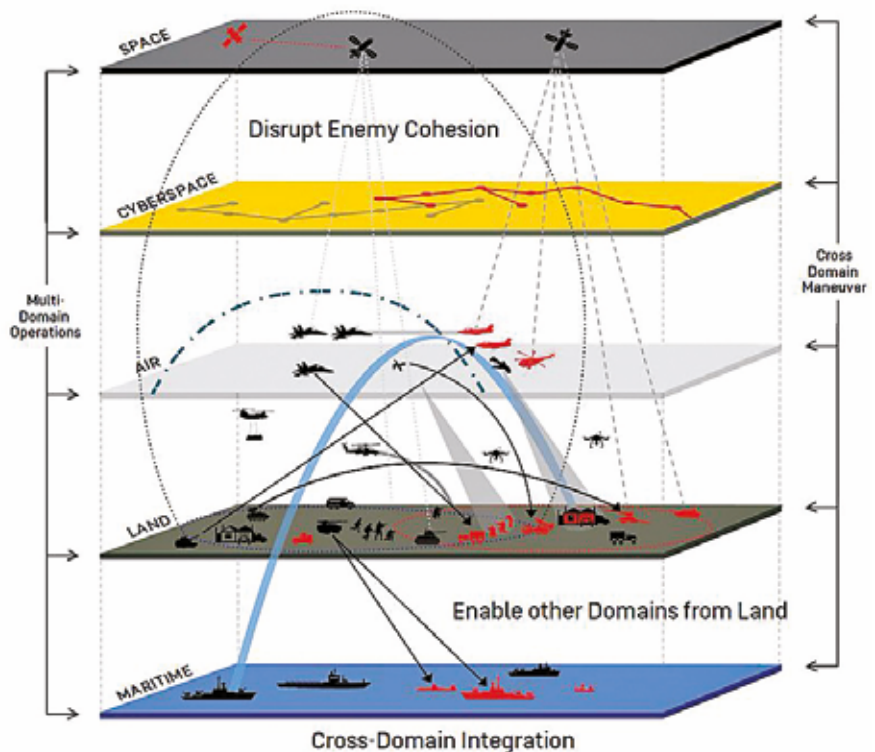
Yhdysvaltojen merijalkaväki ja laivasto ovat omalta osaltaan jossain määrin mukana tässä MDO-kehityksessä, eivätkä sentään toistaiseksi ole ryhtyneet kehittämään kilpailevia näkemyksiä. Joka tapauksessa lukijalle lienee tässä vaiheessa käsitteidäköön hengästyttävä laajuus käynyt jo selväksi. Eikä tässä vielä kaikki.

Eurooppalaista näkökulmaa

Britit lanseerasivat oman monitoimintaympäristökonseptinsa vuonna 2020. Englantilaiseen tapaan amerikkalaista vastinetta ei sopinut kopioida sellaisenaan, joten konseptille annettiin nimeksi Mul-

MULTI-DOMAIN OPERATIONS

MDO relies on excellent Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance (ISR) capabilities at all levels, including space. The Army is partnering with the National Reconnaissance Office and the National Geospatial-Intelligence Agency to deliver tactical space-based ISR capabilities to ground commanders to enhance situational awareness, force protection, and freedom of maneuver. This investment includes capabilities to gain and exploit geospatial information in contested electromagnetic environments.



ti-Domain Integration (MDI). Konseptin perusteissa maailma, vastustajat ja uhat ovat muuttuneet niin, ettei niihin kyetä vastaamaan vain yhden puolustushaaran, hallinnonalan tai edes kansakunnan omin avuin. Brittienkin mukaan nykyajan sodankäynti vaatii suorituskykyjen integraatiota, joka mahdollistaa operoinnin ja taistelut jatkuvan kilpailun aikakaudella. Myöskään perinteiset puolustushaarojen yhteisoperaatiot eivät enää riitä, sillä puolustushaararajoista piittaamattomat avaruus, kyberavaruus sekä elektromagneettinen spektri nähdään merkittävänä uusina toimintaympäristöinä ja -tiloina.

Multi-Domain Integration -konseptissa pyrittiin kytkemään toisiinsa eri toimintaympäristöt sekä sodankäynnin strateginen, operatiivinen ja taktinen taso. Konseptin mukaan informaatioylikyvön tukevana strategisesti oikeanlaisella toiminnalla, ympäristöön sopeutetuilla suorituskyvyillä sekä synergian luomisella sekä hyödyntämisellä kyetään saavuttamaan haluttu lopputulos. Konseptissa tähän yhdistyy hallinnon, yhteiskunnan ja liittolaisten saumaton yhteistyö.

Edellä kuvattujen ajatusten luulisi kaikkien yhdistyvän Naton yhteisissä ohjesäännöissä. Tämä ei kuitenkaan vielä täysin toteudu, sillä esimerkiksi siinä missä amerikkalaiset pitävät MDO:ta virallisena taisteluoppina, puolustusliiton piirissä asia on edelleen vasta konseptiasteella. Yhdysvaltojen kanssa identtisestä nimestä huolimatta liittouman käsitys MDO:sta myös eroaa amerikkalaisesta tulkinnasta.

Naton operatiivisen tason doktriinit kirjoitetaan Iso-Britannian puolustusministeriöön kuuluvassa Defence Futures -ajatushautomossa. Ei siis liene satumaa, että puolustusliiton näkemys MDO:sta onkin yllättäen hyvin lähellä jo mainittua MDI-konseptia. Yhdenmukaisuus on jopa niin suurta, että britit ovat päättäneet luopua omasta konseptistaan vanhojen nykyään Naton tulkinnan nimeen.

Naton näkemys eroaa yhdysvaltalaisesta ennen muuta sen siviilikomponenttia painottavan luonteen vuoksi. Esimerkiksi talouselämän, muiden kansallisten ministeriöiden ja akateemisen maailman sekä asevoimien välisen yhteistyön katsotaan kuuluvan erottamattomaksi osaksi MDO:ta. Tämä asevoimien ulkopuolinen yhteistyöulottuvuus onkin Naton ajattelussa se keskeisin myös Multi-Domain ja Joint-operaatiot toisistaan erottava tekijä.

Lisäksi toisin kuin Yhdysvaltojen maavoimissa, Natossa konseptiin ei liity uusia joukkoja tai järjestelmiä. Natossa Multi-Domain Operations ymmärretään ennen muuta turvallisuustekijöiden moninaisuutta

painottavana ajattelutavan muutoksena. Esimerkiksi kaikkien tarvittavien sotilasjoukkojen ja järjestelmien koetaan olevan jo kokoonpanossa.

Suomalaisesta näkökulmasta konseptissa voi havaita paljon yhtäläisyyksiä tšekiläisen kokonaisturvallisuuden mallin kanssa. Esimerkiksi presidentti Sauli Niinistön laatimassa varautumisraportissa peräänkuulutettu Whole-of-Society -lähestymistapa on nähdäksemme hyvin lähellä liittouman ajatusta MDO:sta.

Tämän kaiken sekavuuden keskellä suomalaisen määritelmä aiheesta odottaa itseään. Kuten mainittu, toisinaan ilmiötä on kutsuttu monitoimintaympäristöoperoinniksi. Toisaalta vastikään julkaistu puolustusselonteko puhui MDO-toimintamallista, joka ainakin kirjoittajille oli jälleen uusi käsite. Sen määritelmä näyttäisi kuitenkin mukailevan hyvin puolustusliiton edellä kuvattua näkemystä.

Neljä nostoa

Mitä tästä kaikesta pitäisi ajatella? Meillä olisi tarjota neljä toisiinsa linkittyvää nostoa:

Ensinnäkin koko Multi-Domain Operations -käsitteelle ei ilmeisemmin ole olemassakaan edes liittolaistemme keskuudessa yhteistä näkemystä. Yhtäältä se on puhdas taisteluoppi, toisaalta kokonaisvaltaista turvallisuuskäsitystä muistuttava ajattelutapa.

Täten onkin erityisen tärkeä ymmärtää, että se mitä konseptin syntysijoilla Yhdysvalloissa asiasta ajatellaan, eroaa eurooppalaisesta näkemyksestä. Tämän lisäksi on syytä pitää mielessä myös taisteluopin juuret, jotka tosiaan ovat yksittäisen puolustushaaran ja sielläkin amerikkalaisille tyypilliseen tapaan sekä hieman yksinkertaistaen, lähinnä teknologiaan ja järjestelmäteknikkaan pureutuvia. Tästä näkökulmasta jo aiemmin sivuttu suomennos monitoimiympäristöoperoinnista on ollut tarkkanäköinen, sillä doktriinin voi nähdäkin keskittyvän enemmän operointiin kuin ehkä operaatioihin.

Nämä toisistaan poikkeavat tulkinnat ovat joka tapauksessa omiaan luomaan sekaannusta ja ovat keskeisimpiä syitä, miksi myös asioista esiintyy niin monenlaisia tulkintoja ja käsityksiä.

Toisekseen oppi sisältää myös potentiaalisia risiiritilaisuuksia. Toisaalla siitä puhutaan yhteisoperaatioiden seuraavana evolutionaarisena askeleena, toisaalla nimenomaan vaihtoehtona puolustushaarakeskeiselle ajattelulle. Eri toimijoiden yhteistyötä kyllä alleviivataan, mutta samalla korostetaan



yksittäisen puolustushaaran kykyä operoida kaikissa domaineissa.

Kolmanneksi epäilemättä hyvistä tarkoituksellisista ja suurista lupauksista huolimatta toimintamallissa on myös riskinsä, etenkin amerikkalaisessa versiossa. Puolustushaarat ovat tavanneet keskittää resurssinsa sellaisiin tehtäviin, joissa ovat luontaisesti vahvimmillaan. Yhdysvallat edellä esitettyine MDTF-joukkoineen haastavat kuitenkin tämän suhteellisen edun logiikan. Maavoimat pyrkivät haallimaan itselleen suorituskykyjä, jotka perinteisesti ovat kuuluneet muille toimijoille. Yhdysvaltojen puolustushaarojen keskinäinen kilpailu resursseista ja rooleista asevoimien nokkimisjärjestyksessä voi olla ilmiötä ainakin osittain selittävä tekijä, mutta sitä ei kannattane kevyin perustein muualla toistaa.

Se että yksi puolustushaara pyrkii tekemään kaiken itse, voi yhdistämisen sijasta erottaa toimijoita entisestään. Pahimmillaan siitä seuraa eräänlainen tehottomuutta luova yhteistoiminnan antiteesi alun perin luvattun tehokkaan sotakoneen sijaan. Vaikka puolustushaarakeskeinen suurvalta loputtomal-

ta tuntuville resursseilla onnistuisikin rakentamaan voittamiseen tarvittavat kyvyt yhteen puolustushaaraan, ei köyhän tai keskiluokkaisen kansanarmeijan ole mahdollista, taloudellista, saati järkevää tavoitella samaa.

Neljänneksi konsepti syntyi aikana, jolloin Krim oli toki jo vallattu, mutta täysimääräisestä kenttäarmeijoiden välisistä monivuotisista kulutussodista ei ollut vielä tietoaakaan. Lieneekin ihan perusteltua kysyä, vastaako taisteluoppi vielä nykyisiinkin operatiivisiin haasteisiin? Vai tulisiko meidän turvautua arkistojen kätköihin – esimerkiksi amerikkalaiset 1980-luvun kenttäohjesäännöt operaatiotaidollisine ajatuksineen ilma-maa-integraatiosta saataisivat tässä ajassa olla vähintäänkin yhtä tärkeitä omaksua.

Kun siis seuraavan kerran puhut MDO:sta, tuumaile hetki minkälaisista taustoista keskustelukumppanisi käsitys aiheesta kumpuaa. Ja mistä omasi. ■

Muistatko Mainilan?

TEKSTI OHTO MANNINEN

Tänäkin keväänä on Venäjällä kirjoitettu ikäänkuin suomalaiset olisivat marraskuussa 1939 ampuneet ”Mainilan laukaukset” ja siten aloittaneet talvisodan.

Venäläis-suomalaisessa tutkijayhteistyössä on vuosikymmenten mittaan todistettu yllä mainittu väite vääräksi. Suomalaisten todisteiden takia venäläinen puolueorganisaatio kuulus teli 1960 Leningradin sotilaspiirin entistä esikuntapäällikköä **Tihomirovia**. Tuolloin esitettiin Suomen lähettilään 1939 esittämä päätelmä, että kyseessä oli ollut onnettomuus harjoituksessa Neuvostoliiton puolella. Tihomirov piti kuitenkin sitkeästi kiinni vanhasta väitteestä. Tutkimusyhteistyön aikana **Nikolai Baryshnikov** huomautti, että olihan suomalaisilla tykistöä Mainilan alueen pohjoispuolella. Voitiin kuitenkin todistaa, että tuo patteri oli saapunut rajaseudulle joulukuun puolella.

TALVISODAN MUODOLLINEN SYY olivat Mainilan laukaukset, jotka ammuttiin 26.11. 1939 klo 16 Moskovan aikaa. Siitä, kuka laukaukset ampui, vallitsi Suomen ja Neuvostoliiton välillä pysyvä erimielisyys. Virallinen neuvostoajan historiankirjoitus esitti Venäjällä pitkään, että talvisotaa oli edeltänyt Suomen provokaatio.

SUOMALAISET OVAT TODISTANEET alusta asti, että noita laukauksia ei ammuttu Suomesta. Tuollainen provokaatio tuossa tilanteessa olisi ollut järjenvastainen, ja oli helppo uskoa suomalaisten heti marraskuussa 1939 toimeenpaneman tutkimuksen tuloksia. Suomen rajavartioiden tähystysraportteihin merkittiin havainnot: klo 14.30–15.00 viisi tykinlaukausta ja klo 15.00–15.05 kaksi kranaatinheitin laukausta. Tuolloin pystyttiin suomalaisten rajavartioiden todistuksen perusteella määrittämään kuva ammusten iskemistä ja tuliaseman suunnasta. Eikä suomalaista tykistöä ei ollut niin lähellä rajaa, että se olisi ylettänyt ampumaan Mainilaan.

Glasnostin aika vapautti paljon talvisotatietoa. Mainilan laukauksia koskevaa virallista aineistoa ei kuitenkaan ole löytynyt. Mutta jo talvisodan 50-vuotismuistoseminaarien yhteydessä kerrottiin asioita, jotka todistavat jotain negaation kautta: Leningradin sotilaspiirin esikunnan asiakirjat näyttävät todistavan, että tiedote Mainilan laukauksista tuli Leningradiin Moskovasta eikä päin vastoin (N.I. Baryshnikov Suomen televisiossa syksyllä 1989).

Tämäntyyppinen välikohtaus järjestetään aina salaisesti, eikä asioita turhaan panna paperille. Neuvostoliiton byrokratia oli kuitenkin niin byrokratisoitunut, että jälkeenpäin on voitu hankkia selvitys ilmeisesti varsin suuresta osasta Stalinin terrorin uhrien kohtaloja. Kun järjestelmä oli sulkeutunut, eikä ollut pelkoa siitä, että arkistoja koskaan avattaisiin, paljon on itse asiassa kirjattu virallisiin buma-goihin ja nämä arkistoitu huolellisesti.

LENINGRADISSA OLESKELI 1939 marraskuun lopun kohtalokkaina päivinä myös Puna-armeijan poliittisen hallinnon päällikkö, 1. luokan armeijankomissaari **L.Z. Mehlis**. Hänen valmisteli talvisotaa, mutta lähinnä siihen liittyvää poliittista propagandaa, sekä Suomeen suunnattavaa, ns. Kuusisen armeijaan että puna-armeijaan kohdistuvaa.

Zhdanovin jälkeensä jääneissä papereissa on tuhansia sivuja henkilökohtaisia muistiinpanoja. Niitä on lehtiöissä, kalentereissa ja irrallisilla lehdillä. Erään talvisodan aikaan sijoittuvan nipun loppupäässä on kolme päiväämätöntä liuskaa, jotka liittyvät talvisodan syttymiseen.

Ensimmäinen liuskoista käsitti kuuden kohdan ohjelman. Se on luettavissa seuraavasti: 1) välikohtauksen toimeenpanoa varten rajalle tuodaan NKVD:n joukkojen pataljoona, (siis sisäministeriön erityisluotettava osasto), sitten 2) tapahtuu välikohtaus ja sen jälkeen, 3) järjestetään puna-armeijan yksiköissä ja työpaikoilla kokouksia, joissa osoitetaan närkästäystä tapahtuneesta. 4) Sana ”ihmiset” tarkoittanee poliittisten työntekijöiden lähettämistä liikkeelle, sillä sitä seuraa 5) 30 000 propagandalehtisen levittäminen. 6) Viimein on vuorossa **Molotov**in puhe, jossa selostetaan Suomen loukkaavia toimenpiteitä. Sodan syttyessä, aamulla klo 6–7 välillä, ra-



Mainilan seutu sotasaaliskartassa.

diossa luettaisiin Suomen kommunistisen puolueen Keskuskomitean julistus Suomen työkansalle.

Kukin lyhytsanainen ohjelmakohta on erikseen varsin mitään sanomaton, mutta yhdessä ne ovat joukko tapahtumia, joiden voidaan todeta tapahtuneen juuri näin. Molotov piti sodanjulistukseen verrattavan puheensa sodan syttymistä edeltäneenä iltana klo 23 Moskovan aikaa. ”Vastahyökkäyksen” tulivalmistelu alkoi 30.11. klo 7 Moskovan aikaa. Ja sodan syttymisvaiheen ensimmäisen Suomen kansalle osoitettu julistus – se edelsi Kuusisen hallituksen ohjelmajulistusta – oli juuri ”Vallankumouksellinen julistus Suomen työkansalle”.

SUOMALAISTEN SAAMILTA SOTAVANGEILTA kysyttiin erityisesti Mainilan laukauksista. Harvat olivat olleet paikalla, mutta yksi vangeista kertoi, että alueella oli – niin oli selitetty – suoritettu koeammuntoja uudella kranaatinheitinmallilla. Paikalla oli nähnyt myös Leningradin alueen NKVD-johtaja, turvallisuuspalvelun 3. luokan komissaari **S.A. Goglidze**. Vilkas mielikuvitus voisi liittää tähän asiaan senkin,



Jatkosodan alkuvaiheessa ammuttiin ”Mainilaan” laukaukset.

että Goglidze, yksi sisäasian kansankomissaari Berijan lähimmistä miehistä, sai talvisodan johdosta suhteellisen korkean punalipun kunniamerkin.

Zhdanovin muistiinpanon toinen liuska liittyy Anttilan johtaman suomalaisarmeijakunnan siis ”Kuusisen armeijan” perustamisvaiheeseen ja sen sisältö vahvistaa muistiinpanojen liittyvän marraskuuhun 1939. Zhdanov kaavaili, että Karjalan linnoitusalueelle (KAUR), eli rajavyöhykkeen puolustusjoukoille, oli 25.11., siis päivää aikaisemmin, annettava ennakkoarvointi. Tämä saattaa liittyä siihen, että sotavankikertomusten mukaan Mainilan alueella oli ulkovartioiden poistettu tunteja ennen välikohtausta. Kenties aiottiin todella löytää paikalta ruumiita. TASSin uutinen kertoi sitten 26.11., että yhteensä 13 rajajoukkojen miestä oli kuollut tai haavoittunut.

MAINILAA SEURASI joukko ”pikku mainiloita”, 28.11. pitkin Suomen itärajaa Petsamosta Laatokkaan ja 29.11. jopa taas Kannaksella. Ne kuvattiin partioretkiksi tai kevyiden aseiden tuleksi rajan yli. Suomen puolella rajaa näistä välikohtauksista ei yleensä ole senkään vertaa tietoja kuin Mainilan tapauksesta. Petsamosta tosin Suomessakin raportoitiin neuvostojoukkojen suorittama rajaloukkaus. Tämän tyyppisten rajavälikohtausten esimerkkejä ei tarvinnut kaukaa hakea. Saksan hyökkäys Puolaan kolme kuukautta aikaisemmin käytti verukkeenaan lavastettua rajaloukkausta.

Kun kerran Mainilan laukauksia ei ammuttu Suomen puolelta, oli looginen johtopäätös, että ne ammuttiin – jos ammuttiin – Neuvostoliiton omista aseista. Käytännön toimeenpanosta, ja ehkä välikohtauksen tarkemmasta muotoilustakin, vastasivat turvallisuuspalvelun erikoismiehet. ■



Juha-Antero Puistola
Komentaja evp.

Pikajuna Meksikon

U seimmat lukijat tuntevat ainakin häivähtävästi **Diogenes Sinopelaisen**, joka oli yksi kyynikoiden koulukunnan perustajista. Kyseessä on filosofi, joka karaisi itseään asustelemalla tynnyrisä. Karut olosuhteet varmasti auttoivat muovamaan maailmankuvaa, jonka peruskivi oli epäilevä suhtautuminen yksilöiden todellisiin tarkoituksiin ja elämän arvoon.

Tällä hetkellä sekä Venäjän että Yhdysvaltain presidentit tekevät hartiavoimin töitä kasvattaakseen koulukunnan jäsenmäärää. Paluu pulpettiin on ollut järkytys monille eurooppalaista rauhanunelmaa eläneelle päättäjälle. He ovat joutuneet kaivamaan kirjastoista pölynpeittämät perusteokset geojen voimapolitiikasta, strategiasta ja sodankäynnin taidosta. Poliittisen realismin tutkijat ovat saaneet kauan odotettuja kutsuja kuultavaksi. Mukanaan he taluttavat kaappien kätköistä löydetty kremlologit sekä vielä kovin nuoret trumpologit.

Trump käyttää supervallan logiikkaa

Trumpologien seestyessä väitän heidän esittävän jossain vaiheessa, että presidentti **Donald Trumpin** toiminta ei ole lainkaan niin irrationaalista, kuin miltä se vaikuttaa lööppien perusteella. Trump on pitkän tuotekehittelyn tulos, ja samalla yksi tuotteen kehittäjistä. Vähän kuin iso aalto, joka näkyi jo kaukaa ulapalta, mutta rantaan iskeytyessään silti oli yllyttävintään.

Useat Trumpin vaatimuksista on selitettävissä supervallan logiikan kautta. Se kattaa Grönlannin, Panaman kanavan, Lähi-idän ja monet muut lausunnot.

Suurimpana pettymyksenä pidän Ukrainan tuen häilyvyyttä. Jos sysätään empimisen inhimil-

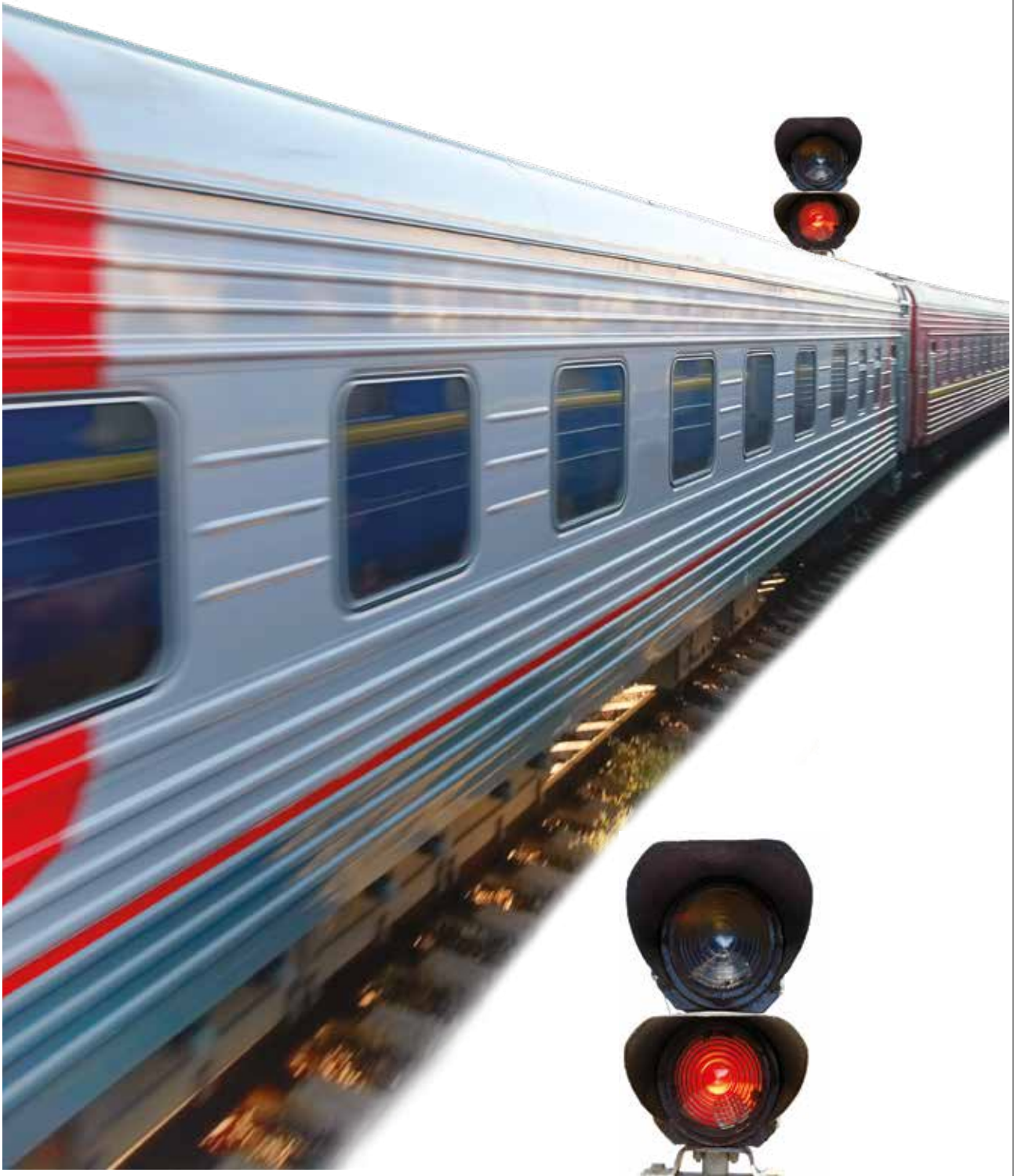
linen hinta syrjään, en oikein vielä osaa ymmärtää, miksi Kiinalle pitää antaa esimerkki sotilaallisen voimankäytön onnistumisen mahdollisuudesta. Olen taipuvainen hylkäämään ajatuksen siitä, että Trump toimisi estääkseen jonkin FSB:n kuvaaman luontoelokuvan julkaisemisen, koska julkisuuskuvan suojele ei vaikuta olevan presidentin ykkösprioriteetti.

Matkalla oli varoitusmerkkejä

Jos matkaamme nykytilanteeseen vertaa Meksikon pikajunaan, kiiltävän radan varrella oli monia varoitusmerkkejä. Vilkkuvaloilla oli varustettu **Eisenhower**, pari **Bushia**, **Clinton**, **Obama** ja ensimmäinen Trump. Varsinaiset punaiset läväytti päälle vasta jälkimmäinen Trump. Siinä vaiheessa Eurooppa hoksasi, että siltä puuttuu. Seurauksena on tarpeetoman kova rytinä, jota olisi voitu pehmentää hukattujen vuosien aikana tehdyillä maltillisilla toimenpiteillä. Jos olisimme olleet oikein näppäriä, aikaa olisi ollut jopa uusien raiteiden rakentamiseen.

Mutta tuo kaikki on jälkiviisautta tulevaisuuden datakeskuksiin tallennettavaksi. Menneisyyden päätöksiä ei voi muuttaa, vaikka kuinka mieli tekisi. Nyt on mietittävä, millainen turvavyö tarvitaan lähitulevaisuudesta selviämiseen. Se tarkoittaa ensimmäisessä vaiheessa kansallisen ja kansainvälisen turvallisuustilanteen vakauttamista ja sen jälkeen jälkijärjestyksen hoitoa. Niitä on luvassa kiihtyvällä tahdilla ensi vuosikymmenen alusta alkaen.

Onneksemme osa mahdollisista tärinäistä on jo etukäteen tunnistettu. Tällä kertaa vain jätämme parin vuosikymmenen fundeerausvaiheen väliin, ja ryhdymme lapiohommiin. Saattaa olla, ettei muutama valmiiksi täytetty hiekkasäkki ole pahasta, kun tulva iskee. ■



Asevoimien uudistumiskyky puhuttaa

TEKSTI **JYRI KOSOLA**
Insinöörieversti evp.

Ukrainan sodan myötä asevoimien uudistumiskyky on noussut eri maissa keskustelun teemaksi. Suomi ei ole tästä poikkeus.

Puolustushallinnossa on tehty asiasta monta selvitystä ja aihe näyttää kiinnostavan mediaakin. Vielä virassa ollessani jouduin toteamaan, että monellakaan keskusteluihin tai selvityksiin osallistuneista ei ollut kokonaiskäsitystä siitä, mistä on kyse ja missä todellisuudessa ollaan.

Jotta tavoitteet ja keinot tai syyt ja seuraukset eivät mene sekaisin, tarkastelen aluksi asiaa teoreettisesti.

Muutos edellyttää ketteryyttä

Organisaation ketteryyttä voidaan ajatella kyvyksi pysäyttää nykytekeminen, vaihtaa suuntaa ja kiihdyttää uudessa suunnassa kohti uutta määränpäättä.

Ketteryys on siis kyky muuttaa kehittämisen suuntaa ja nopeutta, eli kiihtyvyyttä. Yleisiä fysikaalisia periaatteita mukaillen kiihtyvyyttä lisää muutosvoima ja hidastaa muutettavan massan hitaus:

$$a_{\text{muutos}} = \frac{F_{\text{muutos}}}{m_{\text{hitaus}}}$$

Muutosnopeus puolestaan on ketteryyden ja ajan tulo:

$$v_{\text{muutos}} = a_{\text{muutos}} \times T_{\text{muutos}}$$

Muutokseen käytetty aika on muutoksen aloittamisesta tavoitetilaan pääsemiseen kuluva aika, tai nykyisessä maailmantilanteessa muutokseen käytettävissä oleva aika:

$$T_{\text{muutos}} = t_{\text{tavoite}} - t_{\text{aloitus}}$$

ENGINEERED FOR EXCELLENCE DEPLOYED WITH EASE



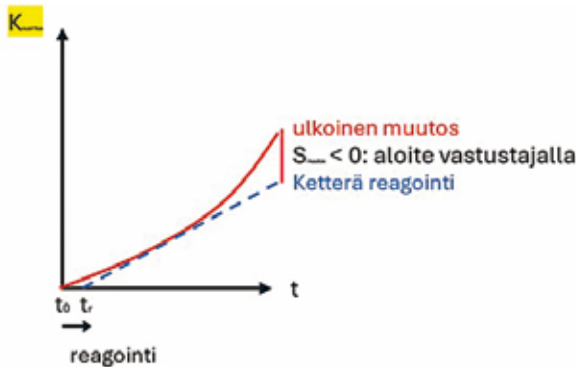
WWW.CONLOG.FI

Suhteellinen etu ratkaisee

Ei tarvitse olla maailman paras voittaakseen sodassa. Riittää, että on vastustajaa parempi. Siten vain se on olennaista, mikä on oma muutos suhteessa ulkoiseen muutokseen, eli mikä on suhteellinen etu markkinoilla kilpailijoihin nähden tai sodassa vastustajaan:

$$S_{\text{muutos}} = \frac{\Delta_{\text{oma}}}{\Delta_{\text{ympäristö}}}$$

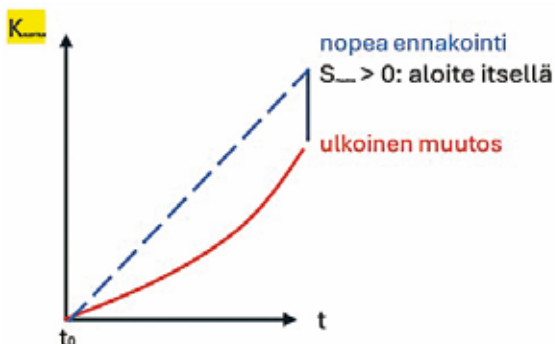
Jos muutosnopeus on ympäristöä, esimerkiksi vastustajaa, hitaampi, jäädään jälkeen ja aloite on vastustajalla:



Ase-vasta-asekilpailussa tämä tarkoittaa sitä, että me olemme se osapuoli, joka joutuu yllätetyksi ja keskittyy miettimään, miten vastustajan rattaisiin saataisiin iskettyä kapuloita.

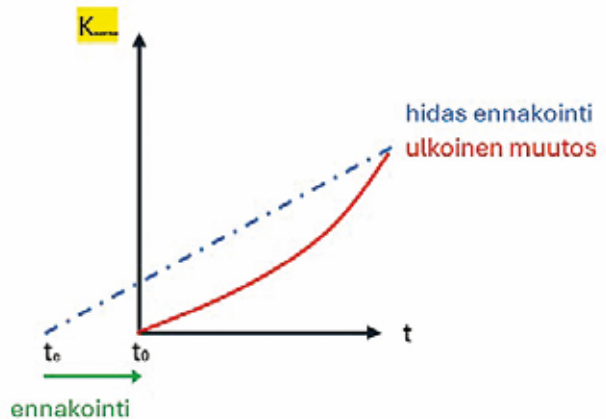
Vaikka olisimme kuinka ketteriä, reagoitiviive tr-t₀, eli muutostarpeen tunnistamiseen ja reagoititoimenpiteiden käynnistämiseen kuluva aika, asettaa meidät altavastajan asemaan.

Jos sen sijaan pyrimme ennakoimaan kehitystä, tähtäämme sinne, missä vastustaja on silloin, kun arvioimme oman kehitysaskelemme olevan valmis:



Tällöin olemme askeleen edellä vastustajaa ja pidämme aloitetta hallussamme. On huomattava, että ennakkoinnissa ei riitä tähdätä siihen, missä vastustaja on sillä hetkellä, vaan siihen, mihin vastustajan arvioidaan oman muutosprosessimme aikana kehittyvän.

Jos resurssit eivät riitä riittävän ketterään ennakointiin, voidaan pienemmälläkin kehitysnopeudella pärjätä, jos ennakointi on riittävän etupainoista.



Mitä vähemmän kehittämiseen on kohdentaa muutosvoimia ja mitä suurempi on muutoksen jarruna oleva massa, sitä ennakoivammin tulee muutos aloittaa. Peukalosääntönä on se, että uuden teknologisen osaamisalueen, kuten vaikkapa kvanttiteknologian, luominen omaan organisaatioon vie sotateknologiantapauksessa kymmenen vuotta. Meidän on siis nyt osattava arvioida mitkä ovat kriittisiä teknologioita 2035.

Muuttumiskyky on strateginen ydinkysymys

Johdon on päätettävä haluttu tavoitetilä: pidetäänkö aloite itsellä vai annetaan se vastustajalle; johdetaan muutos vai peesataan vastustajaa?

Myöhemmässä toimeenpanoprosessissa nämä linjaukset ohjaavat vastaamaan kysymyksiin kuten luodaanko omaa sotataittoa, vai kopioidaanko muilta, kehitetäänkö omaa sotavarustusta vai ostetaan valmistajilta ja niin edelleen.

Yhtäältä reagointi ei ole riittävä vastaus kaikkeen, mutta toisaalta resurssit eivät riitä kaiken ennakoitintaan. Siksi on päätettävä haluttu tasapaino ennakkoinnin ja reagoinnin välillä. Näistä kahdesta linjauksesta muodostuu vaatimus organisaation ketteryydelle.

Seuraavaksi on määritettävä, mikä on tarvittava muutosvoima ja millaista muutoshitautta suositetaan tai joudutaan sietämään. Muutosvoima on organisaation johdon tahto, joka näkyy asetetun tavoitteen ambitiossa, johdon viestinnässä ja muutoksen tekemiseen kohdentamissa resursseissa:

F_{muutos} = tavoite x viestintä x resurssit

Viestinnästä osa on puhetta ja tekstiä eri medioissa ja näkyvyyttä erilaisilla foorumeilla. Tätä syvällisempää viestintää on kuitenkin johdon läsnäolo ja arkipäivän toiminta. Siis johdon ajankäyttö ja esimerkiksi nimityspäätökset. Jos innovaattoreiden sijaan tehtäviin nimitetään visiottomia rauhanajan byrokraatteja, saadaan innovaatiot tappavaa ankeuttavaa rauhanajan byrokratiaa.

Pienen on helppo olla ketterä

Muutosta hidastavia tekijöitä ovat muun muassa organisaation koko sekä puutteet ajattelussa ja toimeenpanokyvyssä.

m_{muutos} = koko x ajatteluvaje x toimeenpanovaje
=> **jarruttavat tekijät**

Pienen organisaation valttina on mahdollisuus viedä muutosaskeleita nopeaan tahtiin läpi. Isommissa organisaatioissa, jossa ihmiset eivät tunne toisiaan, muutos väistämättä kestää pidempään.

Ajatteluvaje voi johtua osaamisen puutteesta, mutta yleisimmin kyseessä ovat ajattelun rajoitteet ja kognitiiviset vinoumat, jotka lähtevät sekä yksilön persoonasta ja ammatti-identiteetistä että joukkokäyttäytymisestä, eli organisaatiokulttuurista traditioon.

Toimeenpanovaje tarkoittaa sitä, että muutoksen toteuttava henkilöstö ei osaa vaadittavia uusia valmiuksia tai ei kykene muuttamaan toimintaansa.

Asevoimien muutosdynamikka

Organisatorinen muutosvoima syntyy johdon asettaman tavoitteen ambitioista, viestinnän selkeydestä ja muutokseen kohdennettavista resursseista, siis ihmisistä ja rahasta.

Tämän kehittämisvoiman valjastamiseksi tarvitaan strategioita ja muutosjohtamista. Ambitiotasoltaan tarkoituksenmukaisen tavoitetilan määrittämiseksi on hyvä hyödyntää tulevaisuustutkimuksen

tuottamia näkökulmia arvioita sekä uskottavaan viisointin kykeneviä henkilöitä. Tulevaisuutta on välttämätöntä tarkastella kokonaisuutena (PMESII; political, military, economics, society, information, infrastructure), eikä missään nimessä teknologiaa erillisenä tekijänä.

On huomattava, että muutosvoima on tavoitteen, viestinnän ja resurssien tulo. Jos kaikki ovat kunnossa, jokainen tekijä tukee toista ja kehitys on eksponentiaalista, mutta jos yksikin tekijä jää puuttumaan, koko voima romahtaa, eikä muutosta saada aikaan. Jos muutoksen suunnitteluun ja läpivientiin tarvittavaa henkilöstöä ei valita ja kouluteta huolella, valuu kaikkien panos hukkaan.

Muutosta vastustavia tekijöitä on useita. Keskeisin lienee ajatteluvaje. eli tiedon ja osaamisen puutteet sekä kognitiiviset rajoitteet ja vinoumat sekä yksilö- että ryhmätasolla.

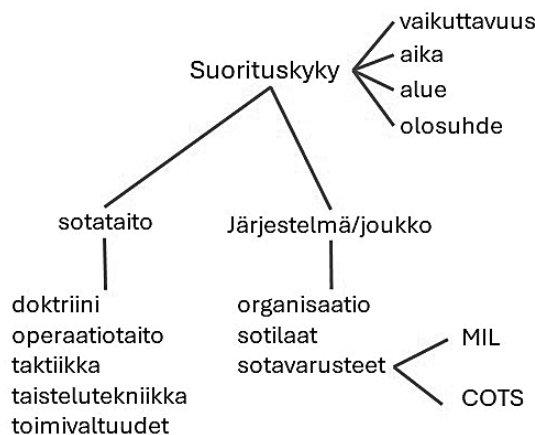
Myös organisaation koolla on merkitystä; pienessä organisaatiossa, jossa ihmiset tuntevat toisensa, muutos on vietävissä nopeammin läpi. Toiminnan tehostamiseksi tehdyt organisaatiofuusiot, joilla muodostetaan isompia ja byrokraattisempia kokonaisuuksia, johtavat muutoskyvyn heikkenemiseen. Vaikeudet abstraktin ajattelun saralla rajaavat muutokset olemassa olevan kehittämiseen kokonaan uudelleen luomisen sijasta.

Etupiirijattelu ja ylikorostunut ammatti-identiteetti sekä kylmät organisatoriset realiteetit sekä rajaavat että suuntaavat ajattelua tehden joistakin vaihtoehtoista käytännössä mahdottomia viedä läpi.

Keskeisintä on sodanajan suorituskyyky

Muutoksen kohde voi olla melkein mikä tahansa. Asevoimissa keskeisintä on sodanajan suorituskyyky, joten seuraavassa tarkastellaan mitä suorituskyykyyn liittyviä asioita muutoksen kohteeksi joutuu. Suorituskyyky määritellään Suomessa vaikuttavuudeksi jossakin ajassa ja paikassa sekä olosuhteissa; siis mitä pitää saada aikaan, kuinka nopeasti, kuinka pitkään ja millaisessa maastossa, säässä tai viholisuhan alla.

Sotilaallinen suorituskyyky realisoituu sotilasjoukkoina, jotka ovat halutulla tavalla organisoitu ryhmä johtajia ja taistelijoita, jotka on varustettu sotavarusteilla ja koulutettu käyttämään niitä sekä toimimaan sotilaallisena joukkona. Sotilasjoukkoja käytetään doktriinin mukaisesti operaatioissa, joissa ne hyödyntävät erilaisia kyvykkyyksiään takistien periaatteidensa mukaisesti ja taistelevat ohje-



sääntöjen ja oppaiden mukaisesti niitä tilanteeseen soveltaen, kuitenkin toimivaltuuksiensa rajoissa. On huomattava, että suorituskyvyn komponenteista vain sotamateriaali on kallista. Kaupallinen teknologia on halvempaa ja sotataito hyvin halpaa.

Joukon taistelukyky muodostuu viidestä kyvykkyydestä:

1. **tilannetietoisuus (virallinen, mutta huono termi on toimintaympäristötietoisuus, situational awareness)**
2. **johtaminen (command and control, englanninkielinen termi sopii huonosti kuvaamaan digitalisaatioajan johtamista)**
3. **vaikuttaminen (engagement, sisältää voimankäytön, fires, läsnäolon, presence, ja liikkeen (manoeuvre))**
4. **suoja (protection)**
5. **suorituskyvyn ylläpitäminen (sustainment)**

Näiden kyvykkyyksien tulee mahdollistaa doktriinin mukaiset sotataidolliset operaatiot ja niihin kehitetyn taktiikan toteuttaminen. Kyvykkyyksiä kehitetään kehittämällä organisaatiota, kouluttamalla sotilaita, harjoituttamalla sotilasjoukkoja, sekä varustamalla joukkoja omaan taktiikkaan ja ympäristöolosuhteisiin soveltuvalla sotavarustuksella.

Sotavarustuksesta muodostetaan järjestelmiä ja niistä järjestelmäperheitä, jotka ovat:

1. **Tiedustelu-, valvonta- ja maailutusjärjestelmä. ISTAR; Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, Reconnaissance**
2. **Johtamisjärjestelmä, C4I; Command, Control, Communications and Information**
3. **Taistelujärjestelmä; Weapon Systems**

4. **Puolustushaarojen yhteinen tulenkäytön järjestelmä, Joint Fires**
5. **Logistiikkajärjestelmä. Logistics**

Pienen valtion on resurssien rajallisuuden vuoksi hankittava pääosa sotavarustuksesta valmiiksi kehitettynä ja toimivaksi todennettuna. Toisaalta pienen valtion on haettava suorituskykyä asymmetrialla, mikä yleensä edellyttää vastustajasta poikkeavaa taktiikkaa tai tekniikkaa. Kummankin kehittämistä voidaan tukea tutkimuksen tuottamalla tiedolla ja luomilla valmiuksilla.

Muutos ei ole itsetarkoitus

Sodankäyntiin kuuluu suhteelliseen etuun pyrkiminen ja sen säilyttäminen. Tämä johtaa jatkuvaan ase-vasta-ase-kilpailuun, jossa ns. OODA-silmukan (Observe, Orientate, Decide and Act) mukaisesti:

1. **Tarkkaillaan** asioiden kehittymistä ja tuotetaan tietopohjaa erilaisin tulevaisuuden tutkimuksen menetelmin (horizon scanning, technology watch jne.).
2. **Arvioidaan** miten asiat ovat kehittyneet ja miten ne kehittyvät näköpiirissä olevassa ajassa, ja mitä sen jälkeen on tulossa sekä tunnistetaan muutostarve. Tämä on kaksisuuntainen prosessi: yhtäältä suorituskykyjen suunnitelmallisen kehittämisen (kehittämishjelmat) ja kentältä tulevien oppien ja vaatimusten täyttämiseksi muodostuu suorituskykytarve (requirement pull) ja toisaalta teknologisen kehityksen myötä mahdollistuu uudenlaisia suorituskykyjä (technology push).
3. **Päätetään** miten tulevaisuuteen varaudutaan ja taistelukentän tarpeisiin vastataan tutkimalla, kehittämällä, varustamalla, rekrytoimalla, kouluttamalla, organisoimalla ja muilla keinoilla.
4. **Toimeenpannaan** ennakoivat toimenpiteet.

Toivon, että maalaamani viitekehys auttaa asemoi-
maan ajatuksia ja näkemään kehittämisideoita osana kokonaisuutta. Seuraavassa numerossa tarkastelen innovaattoreita, innovaatioita ja organisaatio-kulttuuria.

"Innovaatioilla kehitetään ensisijaisesti sodan ajan suorituskykyä, joka muodostuu liikekannallepanossa perustettavien sodan ajan joukkojen soveltaman sotataidon ja käyttämien järjestelmien (tiedustelu-, valvonta- ja maailutusjärjestelmä, johtamis-, ase- ja logistiikkajärjestelmät) tuottamista kyvykkyyksistä (tilannetietoisuus, johtaminen, vaikuttaminen, suojaja ylläpito)."

Palvelukseen haetaan mentoreita

Maanpuolustuskorkeakoulun johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos hakee evp-upseereja 112. Kadettikurssin ja 95. Merikadettikurssin mentoritoimintaan 2025–2026.

Mentorit tukevat kadettien johtamisen opiskelua osallistumalla luentojen yhteydessä käytäviin pienryhmäkeskusteluihin. Keskusteluissa mentorit selventävät opetettuja aiheita ja tuovat oman kokemuksensa ja näkökulmansa mukaan yhdessä oppimiseen. Lisäksi mentorit antavat palautetta opiskelijoiden oppimistehtävistä ja toiminnasta osana ryhmää.

Opiskelijoiden kokemusten perusteella mentoritoiminta on tukenut oppimista merkittävästi.

TERVETULOA MENTORI-INFOON TIISTAINA 29. HUHTIKUUTA 2025 KELLO 09.00–11.00.

Tilaisuus järjestetään etäyhteydellä. Ilmoittautuneille välitetään kokoukseen liittymisohjeet.

Ilmoittautumiset tilaisuuteen pyydetään tekemään viimeistään 28. huhtikuuta 2025 kello 12.00 mennessä. Ilmoittautuminen infotilaisuuteen ei sido osallistumaan mentoritoimintaan.

Ilmoittautumiset sekä lisätietoja mentoritoiminnasta:

kapteeni Miikka Pohja,

miikka.pohja@mil.fi

kapteeni Nico Lingman

nico.lingman@mil.fi

*Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitoksen johtaja
Eversti Aki-Mauri Huhtinen*



Vierumäen mökkien syyslomaviikot

UPSEERILIITON VIERUMÄEN MÖKKIEN LOKAKUUN SYSSLOMAVIIKOILLE 42 JA 43 ARVOTAAN MÖKKIEN VUOKRAAJAT. MAHDOLLISUUTEEN VUOKRATA MÖKKI SYSSLOMAVIIKOLLE VOI ILMOITTAUTUA 30.4.2025 MENNESSÄ LINKISTÄ:
https://www.lyyti.in/Vierumaen_syyslomaviikot2025

Ilmoittautumislinkin löydät myös Upseeriliiton kotisivujen jäsenosiosta, Jäsenedut – Vierumäki.

Mökkivuokrausten arvontaan voi ilmoittautua yhdelle viikolle. Arvonta tehdään maanantaina 5.5.2025. Arvonnassa voittaneille ilmoitetaan sähköpostitse. Varausmaksu 50 € tulee maksaa varauksen vahvistamiseksi.

Arvottavat viikot:

- 10. - 17.10.2025 perjantai - perjantai
- 17. - 24.10.2025 perjantai - perjantai

Arvonta-aikana mökki vuokrataan kokonaiseksi viikoksi.

Mökkien jäsenhinnat löytyvät verkkosivujen jäsenosiosta. Saapumispäivänä mökin avaimet saa klo 16.00 jälkeen. Lähtöpäivänä avaimet palautetaan klo 12.00 mennessä.



ILMOITTAUDU ARVONTAAN HETI, ÄLÄ JÄTÄ VIIMEISEEN PÄIVÄÄN VIIMEISELLE MINUUTILLE!

Muutos Konttaisenrannan mökkien arvontaan ilmoittautumisen ajankohtiin

Jäseniltä tulleen palautteen vuoksi Konttaisen mökkien joului- ja uudenvuoden viikkojen sekä kevätseurongin viikkojen arvontaan ilmoittautumisen ajankohtaa aikaistetaan kuukaudella. Tämä mahdollistaa majoittujille juna- ja lentolippujen tilaamisen ajoissa ennen kuin paikat myydään loppuun.

Joului- ja uuden vuoden viikon arvontaan ilmoittaudutaan **ELOKUUSSA**.

Kevätseurongin (viikot 8–15 ja pääsiäisviikko) arvontaan ilmoittaudutaan **SYYSKUUSSA**.

VIERUMÄEN MÖKKIEN ARVONTAAN ILMOITTAUTUMISEN AJANKOHTIIN EI TULE MUUTOKSIA.

Vierumäen arvontoihin ilmoittautumisen ajankohdat:

- syyskuu:** ilmoittautuminen joulun ja uudenvuoden arvontaan
lokakuu: ilmoittautuminen hiihtolomaviikkojen 8 ja 9 arvontaan
tammi-helmikuu: ilmoittautuminen kesän arvontaan
huhtikuu: ilmoittautuminen syyslomaviikkojen 42 ja 43 arvontaan

Kokouskutsuja

ILMAVOIMIEN LENTÄJÄYHDISTYKSEN ILY RY:N VUOSIKOKOUS 16.5.2025

Ilmavoimien Lentäjäyhdistys ILY Ry:n sääntömääräinen vuosikokous (kevätkokous) pidetään perjantaina 16.5.2025 Tampereella pääkirjasto Metsossa klo 15:30 alkaen.

Kokouksessa käsitellään yhdistyksen sääntöjen 13 §:n mukaiset asiat, jotka ovat:

1. Käsitellään johtokunnan kertomus edelliseltä toimintavuodelta ja tilinpäätös edelliseltä tilivuodelta sekä tilintarkastuskertomus,
2. Vahvistetaan tilinpäätös ja päätetään vastuuvapauden myöntämisestä johtokunnalle sekä
3. Käsitellään kaikki muut kokouskutsussa mainitut ja johtokunnan esittämät sekä jäsenten vähintään seitsemän (7) päivää ennen vuosikokousta johtokunnalle kirjallisesti esittämät asiat.

Muu asia voidaan, mikäli yhdistyslain 23 §:stä ja 24 §:stä ei muuta johdu, ottaa käsiteltäväksi, jos kokous $\frac{3}{4}$ äänten enemmistöllä siihen suostuu. Muut käsiteltäväksi esitettävät asiat on toimitettava viimeistään 9.5.2025 mennessä sähköpostilla yhdistyksen sihteerin Miika Hietaselle osoitteeseen hietanen.miika95@gmail.com.

Osallistujia pyydetään ilmoittautumaan järjestelyiden mahdollistamiseksi viimeistään 9.5.2025 mennessä sihteerille puhelimitse viestillä 0400 398 969. Kokoukseen on mahdollista osallistua Teams-etyhteydellä.

Tervetuloa kuulemaan ja päättämään yhteisistä asioista!

Johtokunta

Ruka-ranneke kokeilussa kesällä 2025

KESÄLLÄ 2025 KONTTAISELLA MAJOITTUVILLE OTETAAN KOKEILUUN RUKAN KESÄLIPPUJA ELI RUKA-RANNEKKEITA

Ruka-ranneke sisältää:

- Vaijeriliuku
- Kesäkelkkarata
- Bike Park
- Maisemahissi
- Minigolf6
- Frisbeegolf -kiekkojen vuokraus
- 20 % alennus Lappis-vesipuistosta
- 10 % alennus pyörävuokrasta (PisteVuokraamo)

Kesällä 2025 uutuuksia:

- Vuoristokelkkarata, pituus 767 metriä, korkeusero 85 metriä
- Maastomäkiautot, jotka kulkevat lasketteluhisseillä ylös ja painovoimalla alas



Kesäliput ovat käytössä Rukan kesä kautena 7.6.–22.9.2025

RANNEKKEET OVAT KESÄLLÄ 2025 KOKEILUSSA JÄSENETUNA HINTAAN 15 € / PÄIVÄ.

NIITÄ ON TARJOLLA VAIN 10 KAPPALETTA, NIITÄ EI SIIS TULE VÄLTTÄMÄTTÄ RIITTÄMÄÄN KAIKILLE.

TARKEMMAT VARAUSOHJEET LIITON KOTISIVUILLA => JÄSENEDET - KONTTAISNRANTA

UPSEERILIITON YHTEYSTIEDOT

Puheenjohtaja

evl Ville Viita
viita@upseeriliitto.fi
044 501 0378

Varapuheenjohtajat

evl Janne Rautakorpi
rautakorpi@upseeriliitto.fi
0299 800

maj Kari Saukkonen
saukkonen@upseeriliitto.fi
0299 800

Edunvalvontapäällikkö

maj Mika Ylönen
yloinen@upseeriliitto.fi
050 362 2884

Neuvottelupäällikkö

komkapt Kari Nousiainen
nousiainen@upseeriliitto.fi
040 827 1747

Pääluottamusmiehet (PV)

maj Tero Pynnönen
pynnonen@upseeriliitto.fi
0299 500 780

maj Petri Soppi
soppi@upseeriliitto.fi
0299 500 781

kaptl Markus Halme
halme@upseeriliitto.fi
0299 500 792

RVL:n pääluottamusmies

kapt Aki Järvinen
jarvinen@upseeriliitto.fi
0295 421 491

Viestintäpäällikkö

Essi Lindqvist
lindqvist@upseeriliitto.fi
040 565 1835

Sotilasaikakauslehden toimitussihteeri

komkapt Marko Varama
varama@upseeriliitto.fi
040 844 8255

Hallintosihteeri

Erja Elopuro
elopuro@upseeriliitto.fi
040 537 1799

Liittosihteeri

Päivi Schroderus
schroderus@upseeriliitto.fi
050 338 8228

Toimisto

Laivastokatu 1 B,
toimisto@upseeriliitto.fi
00160 Helsinki

Upseeriliiton Konttaisenranta

Virkkulantie 30
93830 RUKATUNTURI

Asianajotoimisto Lindell Oy

Olli-Pekka Lindell
toimisto@asianajotoimisto-
lindell.fi
(02) 251 1004, 0400 826 078

Loma-Konttainen ky

Puh. arkisin
kello 10.00–15.00
0400 393 756
asiakaspalvelu@
loma-konttainen.fi

UPSEERILIITTO.FI



Hyödynnä yhteistyökumppanien tarjoamat jäsenedut

Konttaisenrannan ja Vierumäen mökkien sekä golf-pelioikeuksien lisäksi Upseeriliiton jäsenille on tarjolla runsaasti yhteistyökumppaniemme tarjoamia taloudellisesti merkittäviä jäsenetuja.

**Tarkemmat tiedot etukoodeineen ja ehtoineen
löytyvät kotisivujen Jäsensivustolta**



SCAN ME

Yhteystiedot ajantasalle

**Muista päivittää jäsenrekisteriin sähköpostiosoitteesi ja muut tietosi.
Näin varmistat, että Upseeriliiton viestit ja jäsenkirjeet tavoittavat sinut.
Sähköpostiosoitteen pitäisi olla henkilökohtainen (ei työsähköpostiosoite).**

Maamme johtavaa sotilasalan ammattilehteä julkaisee upseerien akavalainen ammattijärjestö, Upseeriliitto ry.

Puolustusvoimat suorittaa vuositasolla miljardihankintoja, joista päättävät suomalaiset upseerit ja valtionhallinnon virkamiehet. He lukevat Sotilasaikakauslehteä, sotilasalan johtavaa ammattilehteä.

Sotilasaikakauslehti käsittelee puolustusvoimien hankintoja, koulutusta, turvallisuuspolitiikkaa, strategiaa ja ajankohtaisia aiheita.

**Varaamalla ilmoitustilaa
varmistat yrityksesi näkymisen
puolustusvoimien päättäjille.**

**Varmista näkyvyytesi
puolustusvoimien päättäjille**

e-mail juha.halminen@mediaosasto.fi
tel. +358 50 5922722



[www.
upseeriliitto.fi](http://www.upseeriliitto.fi)



FF21



Posti Green

COMBITECH

Yhteistyötä yli rajojen

Kumppanisi kansainvälistyvässä
puolustuksessa niin pohjoismaissa
kuin NATO:ssa.



Combitech Finland

www.combitech.fi