

Kauko-ohjattu sota

tappamista etätyönä

Naiset Rauhan Puolesta



PÄÄKIRJOITUS

Automatisaatio ja robottiteknikka ovat edesauttaneet uuden sodankäynnin muodon luomisessa. Tuloksena on syntynyt perinteisistä sodan tunnusmerkeistä irronnut persoonaton tuhoamisen laji.

Kauko-ohjausta käyttävän hyökkääjän kannalta sota on siistiytynyt, mutta tulos on sama uhrin – siviilien, sotilaiden tai laajemmin ajatellen luonnon – kannalta. Toisaalta esiin on noussut ilmiö, johon aseistusta suunniteltaessa ei osattu varautua; se kuinka traumatisoivaa sokea sodankäynti on aseiden käyttäjälle, etätyötä tekeväle sotilaalle.

‘Kauko-ohjattu sota’ -julkaisullamme haluamme kiinnittää huomion siihen, kuinka lähellä Suomen maaperää – ja Suomenkin yhteistyöllä – mahdollistetaan tämä uudenlainen kasvoton sodankäynti. Ruotsin pohjoisosassa, Kiirunassa sijaitseva Esrange, on yksi maailman suurimmista kauko-ohjattuun sodankäyntiin käytettävistä rakettilaivastuksista eli latausasemista. Julkaisusamme perehdyimme myös siihen kuinka huomaamatta tähän sodankäynnin malliin on päädytty, kuka tässä sodassa antaa käskyt ja kuka painaa nappia.

Sotateollisuus luo tuotteistaan mielikuvia siinä missä mikä tahansa muukin kaupallinen toimija. Mielikuvat luodaan sekä visuaalisesti että kielellisesti. Kauko-ohjattaville hävittäjille ja lentokoneille on Suomessa vakiintunut nimitys lennokki. Termi on omaksuttu laajalti ilman kritiikkiä. On kuitenkin irvokasta ja kauhistuttavaa, että nämä samaiset ”lennokit” tappavat vuosittain tuhansia viattomia siviilejä, myös lapsia.

Emme käytä tässä julkaisussa lennokki-nimitystä. Koska puheenaiheena olevat laitteet ovat sotilaiden kauko-ohjaamia ohjuksia ampuvia lentokoneita, eivät siviilien käytämiä ilma-aluksia tai leluja, on syytä tehdä tämä periaatteellinen erottelu. Englanninkielinen nimitys kauko-ohjattaville hävittäjille on ‘drone’. Ruotsin kielessä niitä käytetään termiä ‘drönare’. Kumpikin sana tarkoittaa kuhnuria. Nimitys viittaa mehiläisen siivistä lennon aikana syntyvään ääneen. Kauko-ohjattavien hävittäjien lentoääni on samanlainen.

Ääni on tullut pelottavalla tavalla tutuksi ihmisille ympäri maailmaa. Joko kohdealueilla, kuten Afganistanissa ja Pakistanissa ja toisaalta koneiden testialueilla, esimerkiksi Walesissa, Isossa-Britanniassa. Siellä niiden aiheuttama jatkuva melusaaste vaikuttaa haitallisesti ihmisten ja eläinten terveyteen. Suomessa Kemijärvelle on kaavailtu vastaavanlaista testialuetta. Kerromme tässä julkaisussa aiheesta lisää kuten myös Walesissa käytettävistä suomalaisista ilma-alusten laukaisuun tarkoitetuista katapulteista. Samoin kerromme miten Suomi on mukana länsimaisen sodankäynnin automatisoinnissa.

‘Kauko-ohjattu sota – tappamista etätyönä’ on ensimmäinen suomeksi ilmestynyt julkaisu tästä aihepiiristä. Toivomme sen antavan lukijalleen eväitä tutkia kriittisin silmin asevarustelua ja sodankäynnin tulevaisuutta sekä niiden vaikutusta yhteiskuntaan ja ihmisyyteen.

Naiset Rauhan Puolesta -liike (NRP)

SISÄLLYS

Pääkirjoitus	2
Ruotsi on automaattisodan ”liipaisin”	3
Robotit voivat tulevaisuudessa puhua ”patria”	6
Kanadalaisyhtiö luopui ”tappajaroboteista”	6
Sinivalkoiset ilma-alukset nousivat surisemaan taivaalle	7
Ensimmäinen eurooppalainen maalla liikkuva robotti valmistui	7
Kauko-ohjatun sodankäynnin aikakausi	8
Robotit tulevat	10
Kuhnuri iski kuin salama kirkkaalta taivaalta	11
Saako kone päättää, kuka ammutaan?	11
Moraali joystickin päässä.....	12
YK:n päätöslauselmaa naisten osallistumisesta ei ole ulotettu sotateknologian kehitykseen.....	13
Lapin erämaiden militarisointi etenee salassa	14
Kaukotappamisen helppous ja vaikeus	16
Kirjat: Jo Vietnamin sodasta lähtien.....	17
Ajassa elävä, uusia toimintatapoja etsivä rauhannaisten liike.....	18

KAUKO-OHJATTU SOTA – TAPPAMISTA ETÄTYÖNÄ

TOIMITUSKUNTA: **Lea Launokari,**

Varpu Kinnunen-Saaritsa ja Kikka Rytönen

TOIMITUSSIIHTEERI: **Jarmo Pykälä (SaferGlobe)**

ULKOASU: **Anna Saharinen, KANSI: Mayu Saaritsa**

PAINO: **Newprint**

JULKAISUVUOSI: **2015**

Julkaisua on tukenut **Kari Mattilan säätiö.**

RUOTSI ON AUTOMAATTISODAN "LIIPAININ"

PAKISTANISSA OHJUKSIA AMPUVIA HÄVITTÄJIÄ KAUKO-OHJATAAN YHDYSVALLOISTA. TARVITTAVAT SATEELLIITTIYHTEYDET JÄRJESTYVÄT RUOTSIN KIIRUNASTA. YHDYSVALTAIN TAVOITTEENA ON RAKENTAA PLANEETTAMME JOKA KOLKKAAN ULOTTUVA TAISTELUKENTTÄ.

Afganistanin, Pakistanin tai Malin yllä lentäviä hävittäjiä ohjaavat "lentäjät" Yhdysvaltain Nevadassa tai New Yorkissa. Se on mahdollista koska sotilassatelliitit yhdistävät ohjaajan hävittäjään reaaliajassa, sekunnin murto-osassa. Sotilassatelliitteja voi nimittää "liipaisimiksi", koska juuri ne viime kädessä mahdollistavat kauko-ohjattavilla hävittäjillä tappamisen.

Järjestelmän avulla Yhdysvaltain asevoimat voivat kuvata ja kuunnella kohteita sekä ottaa tähtäimeensä minkä tahansa paikan maapallolla. Maa-asemien lähettämien signaalien yhteensovittamisesta vastaa Yhdysvaltain asevoimien avaruuskomentokeskus, Space Command.

– Tämän päivän USA:ssa 57 prosenttia jokaisesta liittovaltion harkinnanvaraisesta, kongressissa päätettävästä verodollarista menee Pentagonille rahoittamaan sotakoneistoa, toteaa sotaveteraani ja rauhanaktivisti **Bruce K. Gagnon** tämänhetkisestä tilanteesta. Hän toimii koordinaattorina Global Network Against Weapons and Nuclear Power in Space -järjestössä.

PERSIANLAHDEN SOTA OLI ENSIMMÄINEN AVARUUSSOTA

Nyky aikaista sotaa johdetaan maapallolla avaruusteknologian keinoin. Persianlahden vuonna 1991 alkanutta sotaa on kutsuttu ensimmäiseksi avaruussodaksi, koska silloin Yhdysvaltain avaruuskomentokeskus teki ensimmäisen kenttätestin uudella sotateknologialla. Ennen hyökkäystä se paikansi satelliittien avulla Irakin sotilaskohteet. Sodan ensimmäisinä päivinä näihin kohteisiin hyökättiin ampumalla risteilyohjuksia. Sen jälkeen sota oli käytännössä jo käyty, mutta jatkui silti vielä viikkoja.

Tuona aikana Yhdysvallat laukaisi vielä yli sata noin miljoona dollaria maksanutta risteilyohjusta ja käytti runsaasti maavoimien kalustoa. Kotimaan teollisuus mobilisoi sodankäyntiä varten ja tuotantolinjat kävivät ympärivuorokautisesti. Sotilasjohdolle tärkein oppi oli se miten maalla, merellä ja ilmassa tapahtuvat sotatoimet saatiin sidottua yhdeksi avaruusjohtoiseksi järjestelmäksi.

TAVOITTEENA TÄYSI KONTROLLI

Persianlahden kenttäkokeesta kasvoi Yhdysvaltain puolustushallinnon avainsana, Full Spectrum Dominance.

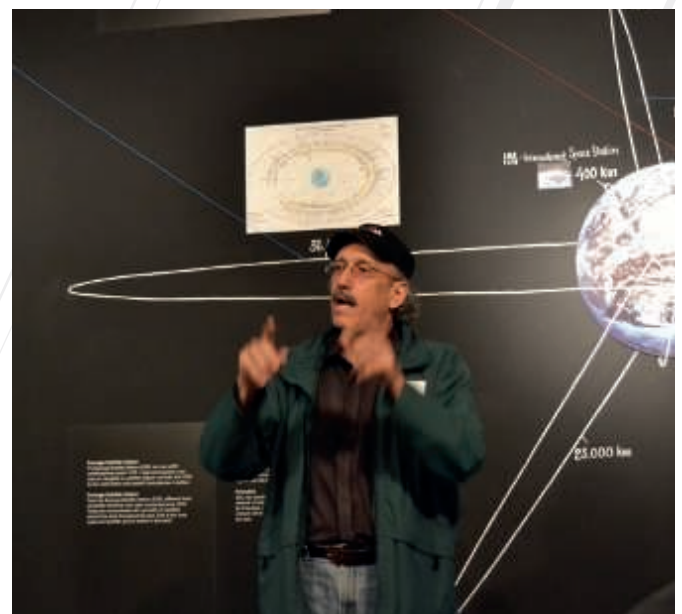
Sen voi suomentaa "taistelukentän kaikkien ulottuvuuksien kontrolliksi". Sen saavuttamiseksi avaruussodan johdolla on kolme tehtävää:

1. mahdollistaa maailmanlaajuinen valvonta eli rakentaa "silmien ja korvien verkosto" muun muassa yritysten avulla,
2. power projection eli kyetä johtamaan sotatoimia missä tahansa kohteessa oman valtion rajojen ulkopuolella sekä kyetä rajoittamaan muiden maiden vastaavia pyrkimyksiä ja toteuttaa politiikkaansa pakon tai uhan avulla,
3. hallita reittiä maasta avaruuteen ja takaisin (gravity well)

Avaruusteknologia johtaisi siten kaikkea planeetan sodankäyntiä kaikilla sodankäynnin tasoilla. Satelliittivälitteisyys mahdollistaa ohjusten laukaisun lisäksi myös muiden valtioiden sotilassatelliittien kontrolloimisen tai tuhoamisen avaruudessa.

Syksyllä 2014 noin kahden vuoden avaruuslennolta maahan palanneen yhdysvaltalaisen X-37B -aluksen matkan on arveltu liittyneen juuri tähän tarkoitukseen. Avaruusjoukkojen komentaja sanoo, ettei voi kertoa mikä aluksen käyttötarkoitus on, mutta että se selviytyi matkasta erinomaisesti.

Venäjä ja Kiina ovat jo vuosia yrittäneet saada Yhdysvallat suostumaan neuvotteluihin ulkoavaruuden aseistamista ehkäisevän sopimuksen uusimiseksi. Kaikki Yhdysvaltain hallitukset presidentti Ronald Reaganin hallituskaudesta lähtien ovat pysäyttäneet prosessin YK:ssä.



Bruce K. Gagnon kommentoi satelliittijärjestelmän militaristista käyttöä avaruuskeskus Esrangessa.

Kuva: Kikka Rytönen

MAAILMANHISTORIAN KALLEIN TEOLLISUUSPROJEKTI

Gagnon kertoo, että Yhdysvaltain puolustushallinnon mukaan sotilaallisen avaruusotajärjestelmän rakentaminen tulee olemaan teollisuuden suurin projekti koko planeetan historiassa.

Yhdysvallat ja Pohjois-Atlantin sotilasliitto Nato:n jäsenmaat keskustelevat nyt siitä, miten niiden avaruusohjelmat voitaisiin yhdistää. Yhdysvallat tarvitsee kumppaneita rahoittamaan omaa ohjelmaansa.

– Mutta älkää epäilkö, etteikö Yhdysvallat aio pitää järjestelmän kontrollissaan, vaikka Nato-partnerit auttavat maksamaan osan näistä hankkeista, Gagnon huomauttaa.

– NASA [Yhdysvaltain avaruus- ja ilmailuhallinto] jatkaa verorahoillamme tarvittavien teknologioiden kehittämistä "taivaan louhintaan" kaikista sen arvokkaista rikkauksista. Olemme jo nähneet presidentti **Barack Obaman** yksityistyneen tiettyjä avaruusohjelman osia teknologian kehityksen aikana. Lopullinen päämäärä on täydellinen avaruuslouhinnan yksityistäminen, koska Avaruuskomentokeskus kykenee valvomaan yhdyskäytävää ulkoavaruuteen muutamien yhtiöiden etujen valvomiseksi.

GLOBAALISSA SODASSA KAIKILLA MAILLA ON OMA ROOLINSA

Yhdysvaltain puolustusministeriö linjasi muutama vuosi sitten, että suuryritysten vetämässä maailman talouden globalisaatiossa jokaisella maalla on oma roolinsa. Yhdysvallat pyrkii eroon tuotannollisista aloista, koska on halvempaa valmistaa kengät, televisiot, puhelimet ja vaatteet halpatuontimaissa. Gagnonin mukaan Yhdysvaltain rooliksi haluttiin "turvallisuusvienti".

Nykyään Yhdysvaltain ykkösvientituote on sotateollisuus kaikkine osa-alueineen.

– Kun aseet ovat maamme teollisuuden huippuvientituote, millainen mahtaa olla tämän tuotantolinjan markkinointistrategia, Gagnon kysyy.

Rauhanaktivistien mielestä sotilaalliset tahot, varsinkin Yhdysvaltain puolustushallinto, ovat omineet "turvallisuuden" tarkoittamaan yksinomaan sotilaallista toimintaa.

POHJOISMAIDEN ROOLI

Ruotsin Kiirunassa toimiva Esrangen raketti- ja avaruuskeskus on maailman suurimpia satelliittivastaanottoasemia ja sillä on suuri merkitys sekä sotilaallisille että kaupallisille satelliiteille. Avaruuskeskuksen välittämät signaalit auttavat siviililentokoneita laskeutumaan, huolehtivat laivojen turvallisesta purjehduksesta tai vaikkapa eksyneen ihmisen puhelimen GPS-paikannuksesta. Keskuksen tuottamaa koko maailman kattavaa satelliittisignaalia välitetään ja myydään siviilitarpeiden lisäksi myös sotilaskäyttöön. Maaliskuussa 2013 Ruotsin TV4 näytti

kuinka Esrange osallistuu USA:n kauko-ohjattavien hävittäjien hyökkäyksiin eli toisin sanoen kuinka ruotsalainen valtionyritys osallistuu tappamiseen.

Kiirunasta Vidseliin ulottuvalla alueella sijaitsee myös Pohjois-Euroopan Avaruustestausalue NEAT. Se on Euroopan suurin asevoimien käyttämä testausalue, pinta-alaltaan yhteensä noin 24 000 neliökilometriä eli lähes Belgian suuruinen. Ruotsalaiset kutsuvat aluetta Vidselin robottialueeksi. Sillä hankittu kokemus on ollut Persianlahden sodasta lähtien apuna avaruusjohtoisen sodankäynnin kehittämisessä. NEAT:ssa koulutetaan myös suomalaisia sotilaita.

Pohjoismaiden roolina onkin toimia avaruussodankäynnissä tukijärjestelmänä. Maat tarjoavat korkeaa teknologiaa, ylläpitävät laitteistoja, välittävät satelliittien signaaleja, antavat käyttöön harjoitus- ja testausalueita sekä ylläpitävät ilmatilaansa.

Kikka Rytönen

Kirjoittaja osallistui Ruotsin Kiirunassa järjestettyyn The High North and International Security seminaariin kesäkuussa 2013. Sen järjestivät Kvinnor för Fred - ja Global Network Against Weapons and Nuclear Power in Space -järjestöt. Lisätietoja artikkelin aiheesta löytyy verkko-osoitteesta www.space4peace.org



Sotateollisuus hyödyntää satelliitteja globaalin ja automatisoidun taistelukentän rakentamisessa.

Kuva: Global Network Against Weapons and Nuclear Power in Space



Kauko-ohjattujen hävittäjien vastainen mielenosoitus Kiirunan satelliittitukikohdan edessä kesäkuussa 2013.

Kuva: Kikka Rytönen

Tähtikirkas taivas ilman aseita

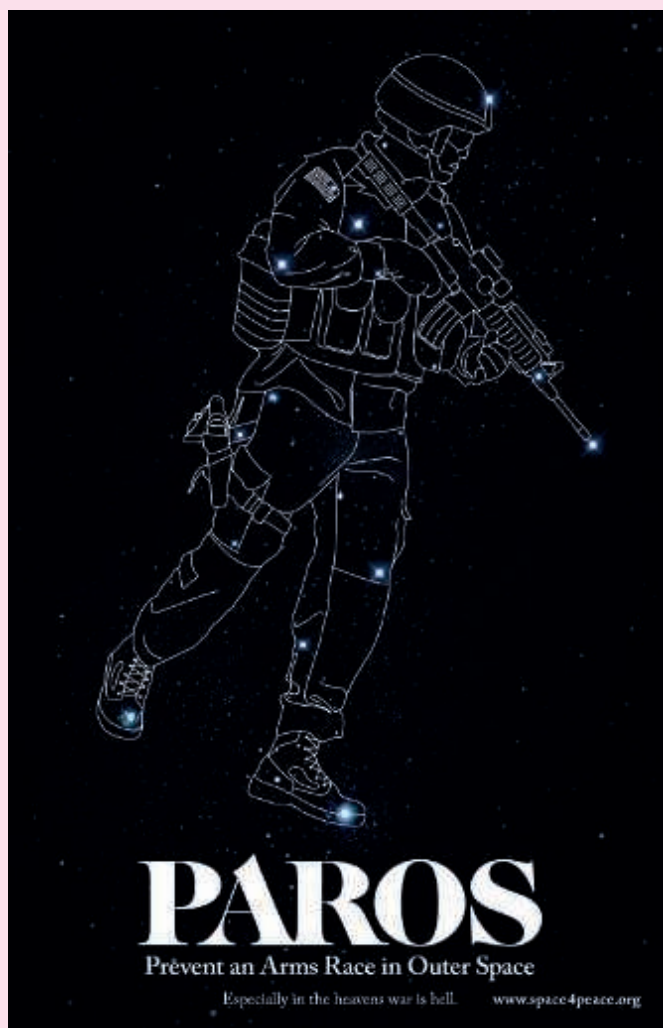
Ulkoavaruuden asevarustelua ehkäisevän sopimuksen (Preventing an Arms Race in Outer Space, PAROS) aikaansaaminen on yksi asevalvonnan polttavimpia kysymyksiä. Alun perin vuonna 1967 solmittua sopimusta halutaan täydentää, koska se ei vastaa enää alkuperäisiä tavoitteita tieteen ja teknologian kehityksen takia.

Avaruuden aseistaminen voisi johtaa kilpavarusteluun ja sen estämiseksi pidetään ainoana keinona monenkeskistä kansainvälistä sopimusta. Sopimus ei rajoittaisi avaruuden käytettävyyttä, vaan vapauttaisi avaruuden kaikkien tasavertaiseen, rauhanomaiseen käyttöön. Yhdysvallat ei pidä kilpavarustelun estämistä avaruudessa ajankohtaisena, mutta näkisi sopimuksen rajoittavan avaruudenkäytön mahdollisuuksiaan.

Käytännön haasteina neuvotteluissa ovat ainakin sen määrittelemisen mitä pidetään avaruudessa aseina, mistä avaruus alkaa ja miten sopimuksen valvonta voidaan toteuttaa.

Honna Marttila

Kuva: Global Network Against Weapons and Nuclear Power in Space



ROBOTIT VOIVAT TULEVAISUUDESSA PUHUA "PATRIAA"

EU on rahoittanut 2000-luvun puolivälistä lähtien hanketta, jonka tarkoituksena on rakentaa kauko-ohjattavien ilma-alusten välinen kommunikaatiojärjestelmä. Käytännössä tietojensiirtojärjestelmä eli niin kutsuttu tietovuokorvaa aiemmin lentäjän tekemät havainnot ja keskustelut muita hävittäjiä lentävien pilottien kanssa. Suomesta alan tuotekehitykseen ovat osallistuneet Oulun yliopisto ja valtion sotatuote-yhtiö Patria Oyj.

Patria esitteli valmiiksi saamansa kauko-ohjattujen lentokoneiden kommunikaatiojärjestelmän lokakuussa 2014 Yhdysvaltojen Baltimoressa järjestetyssä MILCOM-sotatuotenäyttelyssä.

CANDL on tuote, jonka avulla kauko-ohjattua lentokonetta ja siihen asennettuja laitteita voidaan ohjata suojatun yhteyden välillä. Sillä pystyy lähettämään ja vastaanottamaan puhetta sekä videokuvaa. CANDL:ia voidaan käyttää siviili- ja sotilastarkoituksiin.

Sen lisäksi, että CANDL tekee yhteyden laitteesta maahan ja päinvastoin, voidaan sitä käyttää myös ilmassa olevien laitteiden välillä. Tätä ominaisuutta vaaditaan, kun lentokoneita automatisoidaan ja ne alkavat toimimaan autonomisemmin muodostamalla keskenään parvia.

Patria Oyj:stä enemmistön omistaa Suomen valtio ja noin neljänneksen Airbus Group. Airbus oli aiemmin nimeltään EADS, joka on yksi maailman suurimmista sotateualan yrityksistä.



Suomen Desing -pääkaupunkivuoden näyttely-mainoksessa esiintyneen robotin olkapäinä toimivat suomalaiset panssariajoneuvot. Kuva: Jarmo Pykälä

KANADALAISYHTIÖ LUOPUI "TAPPAJAROBOTEISTA"

Kanadalainen Clearpath Robotics -yhtiö ilmoitti elokuun puolivälissä vastustavansa autonomisten asejärjestelmien kehittämistä ja tukevana kansainvälistä Stop Killer Robots -kampanjaa. Yhtiö valmistaa autonomisia aseistamattomia ajoneuvoja kansainvälisille markkinoille.

Yhtiön mukaan ei ole viisasta kehittää epäeettisiä autonomisia "tappajarobotteja", jotka voivat surmata valikoidusti ja joiden käyttö voi nopeasti yleistyä. Niiden kehittäminen pitäisi kieltää kansainvälisesti.

Clearpath Roboticsin toimitusjohtaja Ryan Garipeyn mukaan päätös syntyi pitkällisen autonomisten aseiden hyötyjen ja haittojen pohdinnan jälkeen. Lopputulos kuitenkin oli se, että haitat ovat merkittävästi hyötyjä suuremmat.

Yksikään valtio ei myöskään yhtiön mukaan ole teknologisesti, oikeudellisesti ja eettisesti valmis käyttämään "tappajarobotteja". Yhtiön mukaan niiden kehittäminen ei myöskään ole välttämätön välivaihe kehitettäessä esimerkiksi itseohjautuvia autoja tai muita elämää helpottavia välineitä.



Pakistanilaisten lasten mielenosoitus kauko-ohjattavia hävittäjiä vastaan.

<http://genqueue.tumblr.com/>

Timo Mielonen

SINIVALKOISET ILMA-ALUKSET NOUSIVAT SURISEMAAN TAIVAALLE

Se näyttää styroksista ja muovista valmistetulta lasten lelulta. Sitä se ei kuitenkaan ole vaan sotilaskäyttöön suunniteltu ilma-alus kykenee lentämään 20 kilometrin matkoja aina 120 kilometrin tuntinopeudella. Metrin pituinen MASS -tuotemerkillä myytävä laite on omassa lajissaan miniluokassa. MASS:ia eli Modular Airborne Sensor Systemiä valmistaa ilmailu- ja sotatuoteyhtiö Patria.

MASS:ia voidaan käyttää moniin eri käyttötarkoituksiin. Siinä on kaksi kameraa, joista toinen on lämpökamera. Siinä on myös sensorit ydinsaasteiden, biologisten ja ke-

miallisten aineiden havaitsemiseksi. Käyttötarkoituksia rajoittaa sen suunniteltu 50–150 metrin lentokorkeus ja 75 minuutin lentoaika. Yhdessä järjestelmässä on 1-3 ilma-alusta. MASS:in lentämiseen riittää yksi henkilö eikä hänen tarvitse olla lentäjä, koska ilma-alus on "täysautomaattinen". Ilma-alusten kera koko järjestelmä painaa maa-asemineen noin 40 kilogrammaa ja kaksi sotilasta kykenee kuljettamaan sen selässään maastoon.

Patria on saanut puolustusministeriöltä useita vientilupia MASS:in esittelemiseksi eri puolilla maailmaa.

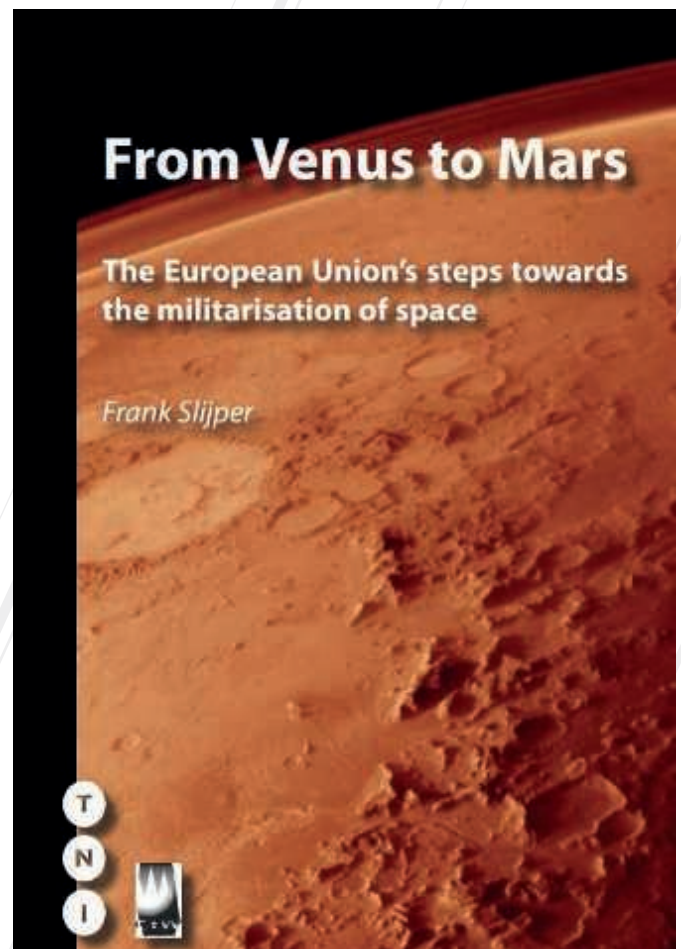
ENSIMMÄINEN EUROOPPALAINEN MAALLA LIIKKUVA ROBOTTI VALMISTUI

Se on ensimmäinen kauko-ohjattu ja osin autonominen maalla kulkeva ajoneuvo. Sen prototyyppi kehitettiin EU:n rahoittamassa Talos-hankkeessa. Vaikka EU:n rahoitusosuus oli vain hieman yli kymmenen miljoonaa euroa, voi projektia pitää erittäin merkittävänä avauksena autonomisen maasodankäynnin kehittämiseksi. Perinteisesti kauko-ohjatut ja autonomiaan pyrkivät järjestelmät ovat toimineet ilmassa ja vedessä, koska maalla liikkuminen on paljon haastavampaa pinnan muotojen ja esteiden takia.

Talos:in eli Transportable autonomous patrol for land border surveillance -hankkeessa oli kymmenen valtiota. Yksi niistä oli Suomi ja Teknologian Tutkimuskeskus VTT. Ajoneuvo tarkoitettiin alun perin EU:n raja-alueiden valvontaan kirjoittaa Petter Nissinen SaferGloben Muuttuva asekauppa -taustapaperissa. EU:n rajavalvontavirasto Frontexin edustaja kertoi kuitenkin EUobserverin haastattelussa pitävänsä todennäköisempänä sen käyttöä ydinvoimaloiden ja muiden kiinteiden kohteiden valvontaan. Sen sijaan projektiin osallistunut Israel saattaa käyttää sitä rajojensa valvontaan.

Pienen henkilöauton kokoista telaketjuilla kulkevaa ajoneuvoa ei ole aseistettu, mutta projektin aikana selvitettiin sen aseistamista ei-tappavilla aseilla eikä aseistamisen mahdollisuuksia suljettu kokonaan pois. Aseistettuja robotteja on Israelilla ja Etelä-Korealla. Jälkimmäinen käyttää SGR-A1 -nimistä mallia vartioimaan rajavyöhykettä ja ampumaan itsenäisesti havaitsemiaan ihmisiä. Jokainen alueella oleva kun on siellä luvatta ja oletustusti vastustaja. Hanketta on kritisoitu näennäissiviilihankkeeksi ja siitä, että näin on kierretty EU:n säädöksiä, jotka kieltävät rakennerahasto seitsemän varojen käyttämisen sotahankkeiden rahoittamiseen.

Katso Talos:in mainosvideo Youtubessa osoitteessa www.youtube.com/watch?v=4Ho_wvbQNcA



EU on mukana avaruuden militarisoinnissa

Lue lisää Frank Slijperin raportista "From Venus to Mars". Voit ladata sen verkko-osoitteesta www.tni.org/sites/www.tni.org/archives/reports/militarism/venustomars.pdf

KAUKO-OHJATUN SODANKÄYNNIN AIKAKAUSI

TERRORISMIN VASTAINEN TOIMINTA OLI AIEMMIN POLIISIN VASTUULLA, MUTTA ASEVOIMIEN OMITTUA TURVALLISUUDEN SOTA TULI KESKELLE RAUHAA. NYT KAUKO-OHJATTAVAT HÄVITTÄJÄT TAPPAVAT ILMAN OIKEUDENKÄYNTIÄ.

Kauko-ohjattavia lentokoneita on monenkokoisia ja eri käyttötarkoituksiin suunniteltuja. Esimerkiksi Global Hawk on suihkukoneen kokoinen ja sitä käytetään valvontatehtäviin. Se pystyy olemaan ilmassa 24 tuntia. Niitä on sijoitettu Virossa, Latviassa ja Liettuaassa oleviin Yhdysvaltain käyttämiin lentotukikohtiin. Predator- ja Reaper-hävittäjät ovat tuttuja ohjuskuista.

On vaikea sanoa milloin ensimmäiset kauko-ohjatut pommein ja ohjuksin varustetut lentokoneet ilmestyivät taivaalle. Yhdysvallat käytti niitä tiedusteluun Vietnamin ja Kiinan yllä 1960-luvulla sekä Kosovon ja Bosnian yllä 1990-luvulla. Persianlahden vuoden 1991 sodan jälkeen Yhdysvallat tiedosti niiden käyttömahdollisuudet ja alkoi kehittää aseistettua Predatoria. Kauko-ohjattavat hävittäjät olivat tositoimissa Afganistanissa Yhdysvaltain omassa Enduring Freedom -sotilasoperaatiossa sekä YK:n kansainvälisessä Isaf-Operaatioissa. Vuon-

na 2003 arvioitiin, että kauko-ohjattavien hävittäjien lentotunnit nousivat Irakissa ja Afganistanissa jo 35 000 tuntiin. Sen jälkeen Yhdysvallat on käyttänyt kauko-ohjattavia hävittäjiä eri puolilla maailmaa.

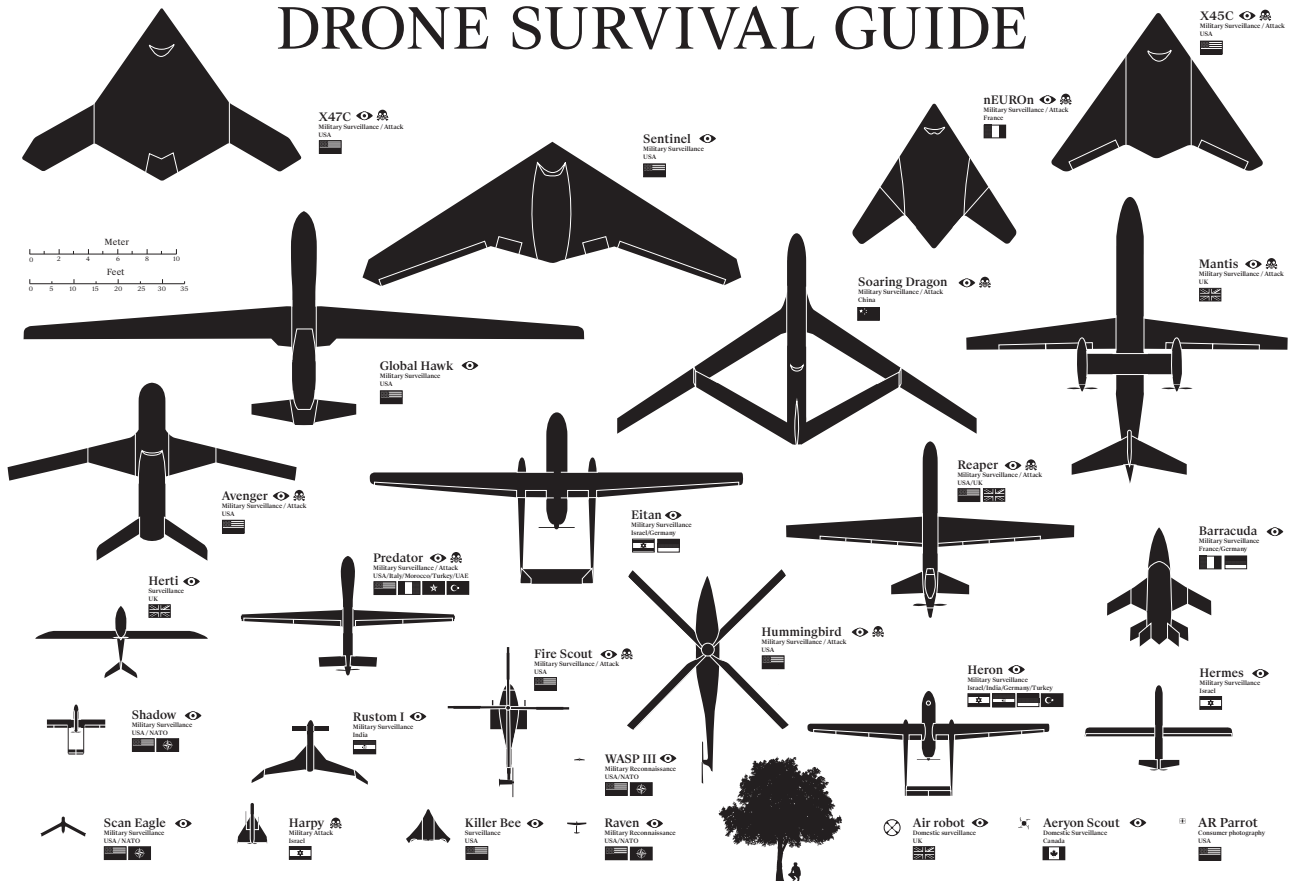
Kauko-ohjattavista tiedustelu- ja hävittäjälentokoneista on lyhyessä ajassa tullut suuri, pääasiallisesti valtioiden kustantama teollisuudenala. Esimerkiksi Israel valmistaa kauko-ohjattavia hävittäjiä ja tiedustelukoneita sekä omaan käyttöön että vientiin. Kiinalla on oma kauko-ohjattavien tiedustelu- ja hävittäjälentokoneprojektinsa.

Eurooppa taas satsaa nEUROn-projektiin, joka on ranskalaisen Dassault-lentokonetehtaan jotama monikansallinen kauko-ohjattavan hävittäjän kehitysohjelma. Syyskuussa 2012 Euroopan komissio julkaisi mietinnön, jonka mukaan kauko-ohjattavat lentokoneet ovat taivaalla vuoteen 2016 mennessä. Väitetään, että nEUROnista tulisi maailman edistynein kauko-ohjattava lentokone. Se pystyisi välttämään tutkia ja kantamaan raskaan asekuorman.

Kauko-ohjattavien hävittäjien tekniikan kehittäminen tähtää sotilaalliseen ylivoimaan. Toinen tavoite on välttää omia tappioita, mikä on perinteisesti ollut länsimais-

FOR UNOFFICIAL USE ONLY (FUUO)

DRONE SURVIVAL GUIDE



Opi tunnistamaan ylläsi lentävät sotakoneet – Kauko-ohjattuja lentokoneita on useita eri kokoisia ja eri käyttötarkoituksiin suunniteltuja.



Eurooppalaisen Pax Chirsti -rauhanjärjestön työntekijät maailmanlaajuisen tappajarobottien kieltokampanjan aloitustilaisuudessa huhtikuussa 2013. .Kuva: Stop Killer Robots campaing

sa merkittävä syy olla osallistumatta sotiin. Kolmanneksi kauko-ohjattavat hävittäjät ovat tavanomaisia taistelulentokoneita halvempi vaihtoehto. Niiden puolestapuhujat pitävät niitä inhimillisimpinä, koska ne ovat tarkempia ja siviiliuhreja voidaan välttää. Tämä ei kuitenkaan todellisuudessa pidä paikkaansa.

SOTA TERRORISMIA VASTAAN

Kauko-ohjattujen hävittäjien käyttöön sotatoimialueiden ulkopuolella päädyttiin vaihikka. Yhdysvaltoihin hyökättiin syyskuussa 2001 ja lähes 3 000 siviiliä sai surmansa. Maa julisti sen jälkeen niin kutsutun sodan terrorismia vastaan. Kauko-ohjatuille hävittäjille löydettiin uusi käyttöalue tästä sodasta. Sen sijaan että terrorismista epäillyt henkilöt otettaisiin kiinni ja asetettaisiin oikeuden eteen, heidät tapetaan.

Stanfordin ja New Yorkin yliopistojen vuonna 2013 julkaiseman Lawless Drone Killing-tutkimuksen mukaan näillä asejärjestelmillä surmatuista ihmisistä vain kaksi prosenttia oli vastapuolen sotilasjohtajia. Kansainvälinen lääkärit ydinsotaa vastaan eli IPPNW-järjestö taas arvioi Pakistanissa kuolleista 2300-3000 ihmisestä noin 80 prosentin olleen siviilejä.

Yhdysvallat on ilman sodanjulistusta tehnyt sotilasiskuja aiemmin mainittujen maiden lisäksi Somaliassa, Libyassa ja Jemenissä. Maan hallinto ei pidä iskuja sotilastoimina eikä niihin siksi ole tarvittu maan parlamentin hyväksyntää. Näissä maissa, ja ehkä muuallakin, kauko-ohjattavat tiedustelu- ja hävittäjälentokoneet kiertävät alituisesti eikä kukaan tiedä milloin ja missä ne laukaisevat ohjuksensa. Tämä on suoranaista terrorismia siviiliväestöä kohtaan. Se ainoastaan synnyttää vihaa ja lisää sodanvaaraa ja asevarustelua.

VASTUSTUS ON HERÄNNYT

Kauko-ohjattavien hävittäjien käytön yleistymisen on herättänyt kysymyksen, onko eettisesti ja moraalisesti oikein istua lentotukikohdassa ja tappaa ihmisiä toisen valtion alueella? Onko sodasta tulossa itsenäisten tappajarobottien temmellyskenttä?

YK:n erityisraportoijan Philip G. Alston kritisoi raportissaan ankarasti kauko-ohjattavien hävittäjien käyttöä sotalueilla. Kesäkuussa 2010 YK:n ihmisoikeusneuvostolle annetussa raportissa korostettiin, että ihmisiä tappavia ohjuksia ampuvia kauko-ohjattavia hävittäjiä käyttämällä on kehitetty videopelimentaliteetti. Siten näitä hävittäjiä käytävällä Yhdysvaltain keskustiedustelupalvelulla on vastuullaan monen viattoman ihmisen elämä. Ihmisoikeusneuvosto julkaisi keväällä 2014 raportin, jossa se vaati puolueetonta tutkimusta kauko-ohjatuilla hävittäjillä tapetuista siviiliuhreista Pakistanissa ja Jemenissä. YK:n ihmisoikeusasiantuntijat ovat peräänkuulluttaneet myös näiden laitteiden testaamista ja käyttöä koskevia periaatteita.

Yhdysvalloissa on järjestetty mielenosoituksia parlamenttia ja hävittäjien ohjaamiseen osallistuvia lentotukikohtia vastaan. Kansainvälisesti on käynnistetty kampanja ja niin kutsuttujen tappajarobottien kieltämiseksi. Itävallassa lukuisat rauhanjärjestöt ja kansalaisjärjestöt ovat vedonneet maan hallitukseen. Suomesta kampanjaan on tähän mennessä liittynyt rauhanjärjestöjen kattojärjestönä toimiva Suomen Rauhanliitto ja Naiset Rauhan Puolesta -liike.

Ulla Klötzer

Lisätietoja kampanjasta löytyy verkko-osoitteesta www.stopkillerrobots.org/

ROBOTIT TULEVAT

ROBOTIT EIVÄT OLE SAMA ASIA KUIN KAUKO-OHJATUT TAI AUTOMAATTISET JÄRJESTELMÄT. PUOLUSTUSMINISTERIÖN MUKAAN ROBOTIT TULEVAT JA NYT PITÄÄ KESKUSTELLA SIITÄ MILLÄ PERIAATTEILLA NIITÄ SAA KÄYTTÄÄ.

Suomen asevoimilla on käytössä kauko-ohjattuja järjestelmiä kaikissa puolustushaaroissa eli maa-, ilma- ja merivoimissa. Ne ovat kuitenkin kauko-ohjattuja laitteita eivätkä siten täytä robotin määritelmää. Robotti on laite, joka kykenee havainnoimaan ulkomaailmaa, käsittelemään sieltä saatavaa tietoa ja tekemään sen pohjalta ulkomaailmaan vaikuttavia toimenpiteitä.

Maanpuolustuksen tieteellisen neuvottelukunnan, Matinen, pääsihteeri Pekka Appelqvistin mukaan ihmisen rooli autonomisissa järjestelmissä voi olla etäohjattavan järjestelmän käyttäjä eli man-in-the-loop. Autonomian toisella tasolla järjestelmä avustaa käyttäjää ja kolmannelle tasolla ihminen on taustalla eli man-off-the-loop. Tällä hetkellä kaikki sotilaallisen voimankäyttöön osallistuvat kannattavat asejärjestelmien pitämistä etäohjattavina.

Professori Appelqvistin mukaan autonomialla tarkoitetaan laitteen "kykyä itsenäiseen päätöksentekoon ja toimintaan ennalta määrittelemättömissä tilanteissa." Hänen mukaansa tietyissä oloissa tai tietyissä toiminnoissa autonomisesti toimivia laitteita on jo olemassa, mutta ei vielä täysin autonomisia laitteita. Tulevissa järjestelmissä autonomian määrä tulee kasvamaan ja mahdollistamaan esimerkiksi pienikokoisten laitteiden massamaisen parvikäytön.

Professori Appelqvistin mukaan autonomiaa tarkastellaan usein virheellisesti lavetti- eli aselähtöisesti. Tällöin unohdetaan järjestelmä- ja systeemitason vaikutukset, jotka ovat sensorien, tiedustelu-, valvonta- ja johtamisjärjestelmien kautta levittäytyneet laajemmalle. Yksittäistä asetta, esimerkiksi kauko-ohjattua hävittäjää, komentavan sotilaan on tunnettava myös järjestelmään liittyvät rajoitteet ja riskit. Esimerkiksi tiedustelutiedon kerääminen satelliiteilla voi johtaa siihen, ettei kohteita tunneta riittävän hyvin ja hävittäjille annetaan käsky iskeä kohteeseen joka ei olekaan sotilaskohde. Appelqvist muistutti



Kauko-ohjattu ilmatorjuntakonekivääri Puolustus- ja turvallisuusmessuilla Lahdessa syksyllä 2012. Aseen norjalainen valmistaja Konsberg AS toimittaa Suomelle puolustusvoimien uuden ilmapuolustusjärjestelmän.

Kuva: Jarmo Pykälä

sodankäynnin olleen teknisten laitteiden varassa ja kauan. Nykyään ihminen toimii jo täysin niiden varassa ja tosiasiallisesti vain kuittaa koneen jo optimoimia päätöksiä.

Ulkoministeriön asevalvontatilaisuudessa lokakuussa 2014 puhunut Appelqvist ei usko olevan mahdollista kielittää teknologiaa sen monikäyttöisyyden ja helpon saatavuuden vuoksi. Esimerkiksi monet tekniset laitteet ovat jo nyt kuluttajien saatavilla. Jos sotilaskehitys kielletäisiin, voidaan siviilipuolella tehdä siitä huolimatta keksintö, jolle joku keksii sotilaskäyttöä.

Maanpuolustuksen tieteellisen neuvottelukunnan pääsihteeri muistuttaa robottien tulevan ja kysyy onko Suomi siihen valmis. Hänestä on olennaista keskittyä siihen mitkä ovat teknologian käytön hyväksyttävät periaatteet.

Tappamisen tekniset ratkaisut ja niiden lyhenteet:

- Ilmassa: UAV, UAS, UCAV, RPAS, drone
- Vedessä ja sen alla: UNV, UUV
- Maalla: UGV

KUHNURI ISKI KUIN SALAMA KIRKKAALTA TAIVAALTA

Shakeel Khan istui kotonaan Pohjois-Waziristanissa Pakistanissa, kun kauko-ohjattu hävittäjä iski. "Olin lepäämässä vanhempieni kanssa yhdessä huoneessa, kun se tapahtui. Jumala pelasti vanhempani ja minut, mutta veljeni, hänen vaimonsa ja heidän lapsensa saivat surmansa. Lapset olivat 5- ja 3-vuotiaat", Khan kertoo kesäkuun 2010 tapahtumista

Kuhnurin eli kauko-ohjatun hävittäjän yllätysisku muutti Khanin elämän. "Joudun elättämään iäkkäät vanhempia-

ni nyt yksin. Ansaitsen hyvin vähän ja summa tuskin riittää kaikkiin kuluihin. Meillä ei ole varaa korjata taloamme ja pelkäämme, että kauko-ohjattava hävittäjä pommittaa meitä uudestaan."

Shakeel Khania haastatteli CIVIC-järjestö elokuussa 2010. Juttu on julkaistu englanniksi brittiläisessä Drone Campaign Networkissä (www.dronecampaignnetwork.org.uk).

SAAKO KONE PÄÄTTÄÄ, KUKA AMMUTAAN?

Onko koneella oikeus itsenäisesti päättää, mihin kohteeseen se hyökkää sekä surmaako se kohteensa? Tätä kysymystä on pohdittu keskusteltaessa autonomisista asejärjestelmistä tai tappajaboteista, jota nimitystä myös yleisesti käytetään.

Vaikka autonomiset asejärjestelmät ovat vielä suunniteltuasteella, kysymys on pohtimisen arvoinen. Autonomisten asejärjestelmien kehittäminen on saanut vauhtia sekä halusta vähentää armeijoiden miestappioita että pienentää sodankäynnin kustannuksia. Sen sijaan oikeudellinen pohdinta on jäänyt taka-alalle.

Kansainväliset ihmisoikeussopimukset, alkaen YK:n yleismaailmallisesta ihmisoikeuksien julistuksesta, nostavat oikeuden elämään keskeisimmäksi ihmisoikeudeksi. Oikeus elämään pätee myös aseellisissa konflikteissa ja sodan oikeussääntöjä määrittelevä Geneven yleissopimus sekä sen lisäpöytäkirjat asettavat rajoituksia sotilaille erityisesti suhteessa siviiliväestöön ja edellyttävät siviiliväestön suojelua.

Geneven yleissopimuksen I lisäpöytäkirjassa muun muassa säädetään, ettei sotilaallinen toiminta saa kohdistua siviiliväestöön. Samoin kielletään umpimähkäinen aseellinen toiminta, joka tarkoittaa esimerkiksi siviili- ja sotilaskohteiden keskittymään tehtyä pommihyökkäystä tai aseellista toimintaa, joka voi kohtuuttomassa määrin aiheuttaa siviiliuhreja, vahinkoa siviilikohteille tai molempia.

Onko siis mahdollista kehittää sellainen autonominen asejärjestelmä, joka taistelutilanteessa kykenee erottamaan sotilaat ja siviilit toisistaan ja kohdistamaan voimankäytön ainoastaan sotilaisiin sekä sotilaskohteisiin?

Ihmisoikeusjärjestö Human Rights Watchin (HRW) raportin "Shaking the Foundations - The Human Rights Implications of Killer Robots" mukaan tällaisen asejärjestelmän kehittäminen on ongelmallista.

Raportin mukaan nykyisissä konflikteissa yksin siviilien ja sotilaiden erottaminen toisistaan on vaikeaa. Sotiminen tapahtuu usein kaupungeissa siviiliväestön keskuudessa, eivätkä myöskään taistelijat aina erotu siviiliväestöstä.

HRW:n mukaan on vaikea kehittää sellaista autonomista asejärjestelmää, joka kykenisi kattavasti ottamaan huomioon kansainvälisen humanitaarisen oikeuden vaatimukset, kuten siviilien ja sotilaiden erottelun tai kohtuullisuusperiaatteen.

Myöskin autonomisten aseiden tunteettomuus aiheuttaa ongelmia, HRW toteaa. Vaikka asejärjestelmät eivät reagoisikaan pelkoon tai vihaan, niiltä puuttuu ihmisille ominainen pidättyväisyys toisten ihmisten vahingoittamiseen tai surmaamiseen.

Asejärjestelmiä on myös vaikea ohjelmoida ymmärtämään ihmisten toimintaa tai tunnistamaan toiminnan kulttuurisia ulottuvuuksia.

Keskustelu autonomisista aseista on pääsääntöisesti liittynyt niiden käyttöön aseellisissa konflikteissa. HRW pitää kuitenkin mahdollisena, että järjestelmien käyttö voisi laajentua myös järjestyksen ylläpitoon.

Järjestö epäilee, kykenevätkö autonomiset asejärjestelmät arvioimaan, onko voimankäyttö esimerkiksi mielenosoituksen estämisessä tarpeellista sekä kohtuullista ja onko kaikkia muita keinoja käytetty, ennen voimankäyttöön turvautumista.

Raportti suosittaakin autonomisten asejärjestelmien kehittämisen ja käytön kansainvälistä kieltoa sekä kehitystyön ja käytön estävien kansallisten lakien säätämistä.

Timo Mielonen

MORAALI JOYSTICKIN PÄÄSSÄ

KAUKO-OHJATTUJEN HÄVITTÄJIEN LENTÄJÄT
PAINAVAT NAPPIA SOKEASTI.

Howardin yliopiston oikeustieteen professori **Morris Davis** on Yhdysvaltain ilmavoimien eläkkeellä oleva eversti. Hän toimi Guantanamoan sotilaallisten toimeksiantotapausten pääsyyttäjänä, kunnes hänet siirrettiin toisiin tehtäviin hänen oltuaan eri mieltä hallituksen politiikasta. Davis oli nimitetty Puolustusministeriön yleisen syyttäjän, **William Haynesin** alaisuuteen. Haynes hyödynsi vesikidutuksella hankittua todistusaineistoa. "En aio ottaa vastaan käskyjä mieheltä, jonka mielestä vesikidutus on hyväksyttävää. Jätän virkani.", Davis sanoi tuolloin.

Kauko-ohjattavia hävittäjiä käsittelevässä huippukokouksessa Morris Davis kertoi **Nek Muhammadin** tapauksesta. Davis totesi: "Muhammad ei ollut meille uhka. Hänet tapettiin palveluksena Pakistanin hallitukselle, jotta nämä katsoisivat muualle, kun halusimme tappaa itse valitsemamme kohteet".

Daniel Hale on entinen Afganistanin erikoisoperaatioiden tiedusteluanalytikko. Hänen työtään oli auttaa valitsemaan kauko-ohjattavien hyökkäysten kohteet. Hale kertoi operaattorille, joka istuu kauko-ohjattavan hävittäjän "lentäjän" vieressä tuhansien mailien päässä kohteesta, mihin kamera kohdistetaan. Tarkkailutiedon perusteella "lentäjä" pudotti pommin tai ampui ohjuksen.

Joka päivä Halen työhuoneen seinälle heijastettiin kuvasarja kaikkein dramaattisimmista 9/11-iskun kuvista ja George W. Bushin synkistä kasvoista. Päärakennuksen seinällä oli näyttöjä, joista jokaisessa seurattiin eri lintua eli kauko-ohjattavia hävittäjiä eri puolilla koledemaata. Jokainen Yhdysvaltain asevoimien toimipiste ja ulkomaiset asevoimat tarkkailivat siten jatkuvasti "koko Afganistania".

Hallelle saatettiin antaa tehtäväksi "ottaa kiinni joku tietty rikollista toimintaa harjoittava henkilö". Hän syöti tiedustelutietonsa operaattorille "jotta tämä tietäisi mistä etsiä henkilöä ennen kineettistä iskuja tai vangitsemista".

Kerran Hale paikallisti henkilön, joka oli ollut tekemisissä kotitekoisten räjähteiden (IED)


YLE:n Ulkolinjassa lokakuussa 2014 esitetyn Sotaa roboteilla-dokumentin mukaan Yhdysvaltain armeija pestaa taistelulennokkien käyttäjiksi nuoria peliyrityksistä. Kauko-ohjattavia tappajia, robotteja, ohjaavat peliyrityksistä pestatut nuoret.

Kuva: FreeImages

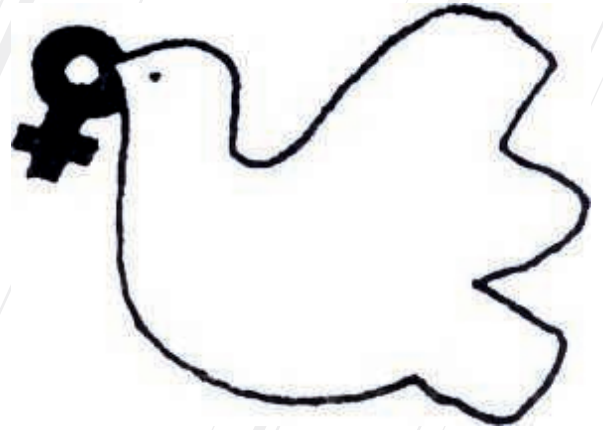
valmistuksen kanssa. Mies ajoi eräänä aamuna moottoripyörällä vuoristossa ja tapasi neljä muuta henkilöä juomassa teetä leiritulen äärellä. Hale välitti eteenpäin tiedon, joka johti kauko-ohjattuun iskuun ja joka surmasi kaikki viisi miestä.

Hallella ei ollut aavistustakaan siitä olivatko muut miehet syyllistyneet mihinkään. Hän oli ajatellut olevansa osa Afganistania puolustavaa operaatiota. Kun neljä muuta miestä kuoli iskussa, koska olivat "seuran perusteella syyllisiä", Hale tajusi "ettei ollut enää tekemisissä minikään moraalisen, tervejärkisen tai rationaalisen kanssa". Hän oli kuullut sanottavan, että "terroristit ovat pelkureita", koska he käyttävät kotitekoisia räjähteitä. "Mitä eroa on niillä ja sillä pienellä punaisella joystickilla, jolla painetaan nappia tuhansien mailien päässä?", Hale kysyy.

Juttu perustuu Drones Around the Globe: Proliferation and Resistance -seminaariin. Sen järjestivät Washingtonissa marraskuussa 2013 CODEPINK, The Nation Magazine, Intitute for Policy Studies, Center for Constitutional Rights ja National Lawyers Guild- Georgetown Chapter.



**Yhdysvallat rekrytoi
pelialalta nuoria
kauko-ohjattujen
ilma-alusten lentäjiksi.**



YK:N PÄÄTÖSLAUSELMAA NAISTEN OSALLISTUMISESTA EI OLE ULOTETTU SOTATEKNOLOGIAN KEHITYKSEEN

ENEMMÄN NAISIA TARVITAAN SODANKÄYNNIN
JA TURVALLISUUSPOLITIIKAN PÄÄTÖSTEN
TEKOPROSESSEIHIN

Tavanomaisten aseiden tarkastelukonferenssi pidettiin YK:ssa toukokuussa 2014. Kokous käsitteli autonomisia aseita ja kuuli 17 asiantuntijaa. Heidän joukkoonsa ei mahtunut yhtäkään naista.

- Onko naisilla mitään sanottavaa autonomisista aseista, tivasi New Yorkin yliopiston **Sarah Knuckey**. Kokouksen järjestäjien mukaan soveltuvia naispuhujia ei ollut. Knuckey listasi vajaat kolmekymmentä autonomisten aseiden naisasiantuntijaa. Heistä osa osallistui kokoukseen.

YK:ssa on tiedostettu tarve lisätä naisten osallistumista turvallisuuspolitiikan suunnitteluun, päätöksentekoon ja toteutukseen. Haasteeseen on pyritty vastaamaan turvallisuusneuvoston päätöslauselmalla numero 1325: Naiset, rauha ja turvallisuus. Naisiasiantuntijoiden sivuuttaminen YK:n omassa kokouksessa oli monille liikaa. Tällä kertaa ei kuitenkaan pyydetty lisää naisia saliin, vaan miehiä marssimaan ulos.

Asekysymyksiin keskittynyt Article 36 -järjestö laittoi liikkeelle miehille suunnatun aloitteen. Siinä alan päättäjiä, tutkijoita ja aktivisteja pyydetään olemaan osallistumatta sellaisiin paneeleihin, joissa on puhujina vain miehiä. Puhujiksi pyydettyjen miesten tulee osoittaa naisiasiantuntijoita kutsuttavaksi itsensä asemesta tai lisäksi. Jos paneelin koostumusta ei saada tasa-arvoiseksi, ovat aloit-

teen allekirjoittaneet miehet luvanneet olla osallistumatta paneeliin.

Suomi on pitänyt päätöslauselmaa 1325 ja tasa-arvoa ulkopoliittikkansa keskiössä. Siinä missä ulkomaita on vaa-dittu nostamaan naisten osuutta, on Suomen sisällä koko asia jäänyt vähälle huomiolle. Esimerkiksi Suomen toimikunnan Euroopan turvallisuuden edistämiseksi yhdistyksen elokuussa järjestämän Lohjan maanpuolustusseminaarinarin puhujista yksikään ei ollut nainen. Järjestön jäsenenä on vain kansanedustajia – samoja henkilöitä, jotka ovat olleet päättämässä Suomen osallistumisesta päätöslauselmaan osallistumisesta.

Rauhanliiton toiminnanjohtaja **Laura Lodenius** kertoo tilanteen olevan alalla aivan tavallinen. Esimerkiksi turvallisuuspolitiikkaa Naton näkökulmasta käsitelleessä Suomenlinnan elokuisessa seminaarissa oli noin 80 osallistujaa, joista kolme naisia.

Lisätietoja miehille suunnatusta toiminta-aloitteesta: www.article36.org/processes-and-policy/gender-and-disarmament/against-gender-discrimination-in-global-policy-making/

Artikkeli on julkaistu Pax-lehdessä (3/2014)

LAPIN ERÄMAIDEN MILITARISOINTI ETENEE SALASSA

SUOMEN LAPPI TARJOAA PAIKAN KAUKO-OHJATUN
SODANKÄYNNIN KEHITTÄMISELLE

RATUFC, Robonic Arctic Test UAV Flight Centre, on miehittämättömien eli kauko-ohjattavien lentokoneiden testausalue Suomen Itä-Lapissa. Se ulottuu Kemijärven kaupungista Sallan, Pelkosenniemen ja Savukosken kuntien alueille. Noin 11 000 neliökilometrin kokoinen testausalue on suurempi kuin koko Uudenmaan maakunta ja yli kolme prosenttia koko Suomen pinta-alasta.

Aluetta operoi tamperelainen Robonic Ltd. Se mainostaa testausaluettaan harvaan asuttuna arktisena alueena pakkasineen, kaamoksineen ja kesällä keskiyön aurinkoinen - alueena, jossa ei ole "ylimääräisiä silmiä". Robonic hoitaa asiakkaittensa puolesta kaikki luvat siviili- ja sotilasviranomaisten kanssa vuokratessaan aluetta heille aina kolmesta kahdeksaan viikkoon kerralla. Robonic mainostaa asiakkailleen myös ehdotonta luottamuksellisuutta.

TESTATTAVANA TIEDUSTELUKONEITA

Haastattelin kesäkuussa vuonna 2013 puhelimitse Robonicin toimitusjohtajaa **Juha Moisiota**, joka kertoi kiinnostuneensa alueesta seurattessaan puolustusvoimien harjoituksia. Hän alkoi neuvotella ilmailuviranomaisten ja puolustusvoimien kanssa alueen käytöstä. Vuonna 2006 hän oli ulko- ja turvallisuusvaliokunnan asettaman työryhmän kuultavana ja hänelle näytettiin vihreää valoa testaus toimintaan. Edellä mainittu työryhmä koostui puolustusviranomaisista ja virkamiehistä.

Vuonna 2010 Savukoskelta kotoisin oleva kansanedustaja **Markus Mustajärvi** teki asiasta eduskuntakyselyn. Silloisen puolustusministerin **Jyri Häkämiehen** vastauksesta kävi ilmi, että Kemijärvellä on testattu kauko-ohjattuja lentokoneita muun muassa Afganistanin Isaf-joukko- ja varten.

Robonic vuokraa Kemijärveltä lentokenttää ja maksaa vuokraa käytön perusteella. Moisio kertoi testattavana olleen lähinnä tiedustelulentokoneita. Asiakkaat ovat olleet eurooppalaisia valmistajia. Moisio korosti, että kauko-ohjattuja hävittäjiä ei ole testattu alueella.

"Finnish Lapland is the largest remaining wilderness in Europe. Being sparsely inhabited makes the area a truly attractive choice for any company that wishes to test its equipment beyond the reach of too many keen eyes.

- See more at: <http://www.robonic.fi/>"

SIVIILIKÄYTTÖ VÄHÄISTÄ

Vuonna 2011 eduskuntavaalien alla kemijärveläinen ilmoituslehti kirjoitti, että sotakoneita ei enää testata alueella vaan keskitytään siviilitarkoituksiin tarkoitettuihin kauko-ohjattaviin. Tämä väite lienee harhautus yleisen mielipiteen rauhoittamiseksi, koska sellaisia lupauksia ei ole annettu ja luottamuksellisuus pitää. Juha Moisio toki huomautti, että viranomaisilla on mahdollisuus valvoa Robonicin toimintaa Kemijärvellä.

Kemijärven kaupungin verkkosivuilla on tieto kauko-ohjattavien lentokoneiden ohjaajien koulutuksen käynnistamisestä. Koulutusprojektiin haettiin EU:n sosiaali- ja aluekehittämisrahastoista yhteensä 600 000 euroa vuonna 2010. Kysyin asiasta Kemijärven kaupungin edustajalta, joka kertoi, että tämä projekti on täysin erillään Robonicin toiminnasta vaikkakin harjoitusalue on sama.

Kemijärven koulutusprojekti koskee vain kauko-ohjattavia, joita käytetään siviilitehtäviin kuten esimerkiksi metsien arviointiin, malminetsintään ja pelastustoimeen. Kysyin, kuinka paljon käyttäjiä on, jolloin hän totesi, että sellainen toiminta on Suomessa niin pientä, että heillä ei ole ollut yhtään asiakasta.

Ei voida olla varmoja siitä, miten provosoivana Kemijärven sotilaskoneiden testaustoiminta koetaan Venäjällä. Mielestäni asiasta olisi syytä virittää keskustelua kaikilla tasoilla, niin Kemijärven valtuustossa, jonka omistamaa kenttää käytetään laukaisupaikkana, kuin eduskunnassakin. Vaikka Robonic on yksityinen yritys, kyseessä on silti vieraiden maiden sotateollisuuden tuotekehittäminen Suomen maaperällä, jossa ne pääsevät testaamaan lentokoneidensa toimivuutta arktisissa olosuhteissa. Kun kilpajuoksu arktisten alueiden hyödyntämisestä kiihtyy, tästä voi olla niille hyötyä tulevaisuudessa.

Meidän tulee puolustaa arktisten alueiden rauhanomaisista hyödyntämisestä alueen ihmisiä ja luontoa kunnioittaen. Samoin tulee toimia suhteessa muihin maihin ja alueisiin.

Kerstin Tuomala

Teksti on tiivistelmä Rauhan Puolesta -lehdessä (6/13) julkaistusta artikkelista.



Suuria alueita Lapin erämaa- ja poronhoitoalueista on joutunut uusien asejärjestelmien testaus- ja harjoituskäyttöön. Kuva: Lilian Mikaelsson

Miehittämättömien lentokoneiden laukaisija

Pienimmät kauko-ohjattavat ilma-alukset voidaan lähettää ilmaan kädestä, mutta suuremmat lentokoneet saadaan ilmaan laukaisemalla katapulteilla tai ajamalla kiitotietä pitkin. Katapulttilaukaisimia valmistaa muun muassa Robonic Ltd Oy. Tämä tamperelainen yritys on nykyään osa ranskalaista Sagem-sotateollisuusyritystä. Sen taas omistaa samoin ranskalainen Safran-teollisuuskonserni.

Paineilmalla toimivat katapulttilaukaisimet soveltuvat 10–500 kilogramman painoisten ilma-alusten ja lentokoneiden laukaisuun. Robonicin katapultit soveltuvat useille lentokoneille: israelilaisen Elbitin Hermes 450, ranskalaisen Selexin Galileo Falcon, brittiläisen BAE Systems Hertin ja etelä-afrikkalaisen Denel Seekerin sekä ranskalaisen Sagemin Sperwer A ja B. Useimmat kauko-ohjattavista lentokoneista ovat 3-6 metriä pitkiä. Ne eivät

ole aseistettuja vaan taktisia aluksia, jotka ovat varustettu erilaisilla tiedusteluun soveltuvilla laitteilla kuten kameroilla ja sensoreilla. Robonicin katapultteja käytetään myös ilmatorjunnan harjoittelumaalialusten laukaisuun.

Suomessa valmistettuja kauko-ohjattavien lentokoneiden katapulttilaukaisimia on vuokrattu ja myyty viime vuosina muun muassa Ranskaan, Kanadaan, Yhdysvaltoihin, Saudi-Arabiaan ja Britanniaan. Esimerkiksi Britanniassa suomalaisia katapulttilaukaisimia käyttää Qinetiq Group Plc. Se ylläpitää muun muassa Länsi-Walesissa kauko-ohjattavien ilma-alusten testaus- ja harjoitus-alueita.

JP

KAUKOTAPPAMISEN HELPPOUS JA VAIKEUS

SE EI OLE KUIN VIDEOPELIÄ, MUTTA NIIDEN
PELAAMINEN AUTTAA OLEMAAN YMMÄRTÄMÄTTÄ
TODELLISUUTTA.

Se on kuin pelaisi videopeliä. Tällä väitteellä varoitellaan tappamisen kynnyksen alentuvan, jos sotia aletaan käydä näyttöruudun takaa näkemättä vastustajaa. Näkemys romantisoii viimeisen kahdensadan vuoden aikana käytyjä sotia. Ihminen ei ole sotinut sotiaan pitkään aikaan kädet veressä. Toisessa maailmansodassa keskeistä roolia näyttelivät ilmapommitukset ja tykistökeskitykset. Vastustajan kasvoa ei silloinkaan nähty. Miten nykytilanne eroaa tästä?

Kauko-ohjattuja hävittäjiä on syytetty siitä, etteivät niiden lentäjät erota mustavalkoisena tuhruna näkyviä ihmisiä toisistaan. Päinvastoin kuin tykistökeskitykset ja ilmapommitukset, uusi teknologia nimenomaan mahdollistaa ihmisten näkemisen. Toimittaja **Jari Lindholm** kirjoitti Suomen Kuvalehdessä keväällä 2010 ohjaajien näkevän ruudusta värikuvan joka on tosiasiasa niin tarkka, että siitä saattaa nähdä henkilön kiinnittävän tippaletkun sokeritaudista kärsivän miehen käsivarteen. Asevoimat eivät ole korjanneet käsitystä, koska se tarjoaa yhden selityksen siviiliuhreille.

Merkittävä ero ei olekaan siinä mitä nähdään vaan siinä, että nähdään aina ja kaikkialle. Tällöin kenestä tahansa voidaan tehdä kohde. Sodassa ei ole yksilöitä vaan ainoastaan toisia, meitä uhkaavan vihollisryhmän jäseniä. Aina kylmän sodan loppuun asti henkilön jäsenyys määräytyi hänen kansallisuutensa mukaan. Nyt ohjaussauvan nappia painavan lentäjän ei tarvitse tietää onko kyse hänen omasta maanmiehestään vai muun maan passia kantavasta henkilöstä. Riittää, että henkilö on tekemisissä epäilyttävän ryhmän kanssa ja hän voi aiheuttaa meille uhan. Ei ehkä juuri käsillä olevassa hetkessä, mutta joskus myöhemmin.

Ruudussa näkyvä henkilö voi olla lepäämässä perheensä luona. Näin oli esimerkiksi Lindholmin jutussa. Tappaessaan ohjuksella sohvalta nukkuvan aseettoman ihmisen sotilaasta tulee palkkatappaja, hän on yhtä aikaa tuomari ja teloittaja. Tässä ilman muodollisuuksia kokoontuvassa oikeudessa ei lueta syytteitä eikä todistusaineistoa esillä.

Kauko-ohjattavien hävittäjien lentäjät kärsivät enemmän post-traumaattisen stressin oireista, kuin heidän taistelukentällä olevat toverinsa. Heillä mielenterveyden ongelmia esiintyy siirryttäessä taistelukentältä siviiliin. Sotilaiden on vaikea käsittää olleensa sodassa kansakuntansa puolesta, kun kotimaassa sotaa ei näy eikä heidän kokemuksiaan juuri käsitellä mediassa. Taistelukentän arjeksi muuttunut väkivaltainen todellisuus alkaa tuntua lii-



Sotilaat kauko-ohjaavat hävittäjiä.

an epätodelliselta ja ihmismieli vajoaa. Kauko-ohjattujen hävittäjien lentäjät joutuvat kokemaan tämän joka päivä palatessaan töistä kotiin.

Sotilaskulttuurissa on yhä jäljellä vanhoja soturiasenteita. Yksi tärkeimmistä on se, että kaikilla taistelukentällä olevilla taistelijoilla on varusteiden, koulutuksen ja taktisten sotataitojen mukanaan tuomat mahdollisuudet selviytyä taistelusta. Länsimaiset sotilaat ovat kokeneet tienvarsipommit henkisesti rankimpana aseena, koska niiden kohdalla vuosien sotilaskoulutuksesta ei ole apua. On vain tuuria. Kauko-ohjatut hävittäjät ovat hieman samantapaisia aseita. Et voi koskaan tietää onko näkymätön sota yläpuolellasi.

Pitkä sotilaskoulutus edellyttää perusymmärrystä sodan oikeussäännöistä ja soturikulttuurin kirjoitetuista ja kirjoittamattomista taistelun ja kunnioituksen säännöistä. Ne auttavat edes jossain määrin samaistumaan vastustajan asemaan. Kauko-ohjattujen hävittäjien ohjaimiin kelpaa periaatteessa kuka tahansa, joka osaa käsitellä laitteen ohjaimia. Videopelikusipolven nuori on voinut nähdä taisteluita vain elokuvista. Ne edustavat hänelle taistelua ja sotilaana oloa todellisimmillaan.

Jarmo Pykälä

KIRJAT: JO VIETNAMIN SODASTA LÄHTIEN

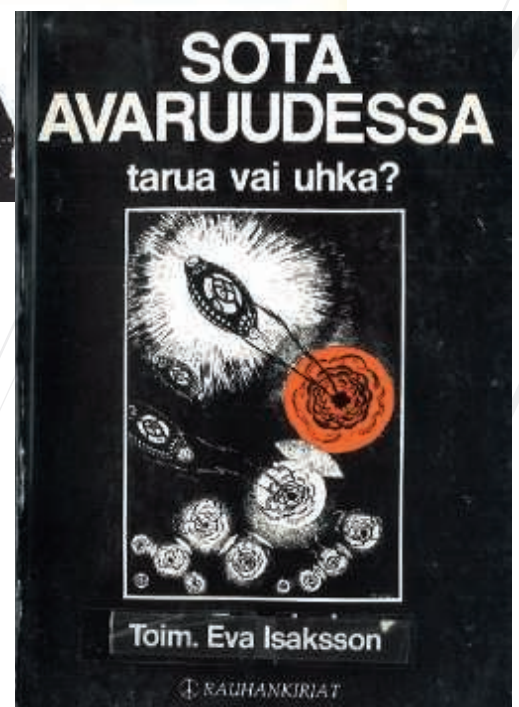
”Amerikkalaisten oli Kaakkois-Aasian sodassa pakko turvautua yhä suuremmissa määrin tekniikkaan ja automaatiikkaan sodankäynnissään kompensoidakseen niin hyvin kuin mahdollista vihollisen paremmat mahdollisuudet saada sotilaita. Tämä pyrkimys korvata sotilaat tekniikalla tuli yhä voimakkaammaksi kuin ennen amerikkalaisten joukkojen moraalilaskun viimeisen sotavuoden aikana”, kirjoittaa **Torgil Wulff** sodan automatisaatiosta. Hänen kirjansa ihmisyyden vaatimuksista ja kansainvälisestä oikeudesta sodassa julkaistiin Geneven sopimusten päivittämisen alla vuonna 1975.

Sodankäyntiä oli siihen mennessä automatisoitu merellä ja ilmassa, mutta maasodankäynnissä näin ei juurikaan ollut vielä tehty. Ranskalaiset olivat rakentaneet Algerian sodassa Tunisian rajalle järjestelmän, joka sensorien hälytyksessä ampui kranaatinheittimillä. Yhdysvallat otti Vietnamin käyttöön erilaisia sensorijärjestelmiä, jotka välittivät tietoa tykistöille ja hävittäjälentäjille. Jo tuolloin sotilaiden haasteet olivat samat kuin nykypäivänä – kuinka sensori pystyi erottamaan sotilaan ja siviilin toisistaan? Esimerkiksi painon havainnointiin perustuvat sensorit olivat ilmoittaneet ambulansseja ja norsulaumoja sotilasajoneuvoiksi sekä talonpoikaisryhmiä sotilasjoukoksi.

Torgil Wulffin teksti on yhä ajankohtainen. Hän pohti vastuukysymyksiä ja huomautti, ettei vastuu voinut olla sensorilla tai sanoman välittäneellä tietokoneella vaan se oli aina ketjun ainoalla inhimillisellä osalla. Wulff totesi automatisoidun sodankäynnin materiaalikulujen nousevan niin suureksi, että vain suurvalloilla oli siihen taloudellisia mahdollisuuksia.

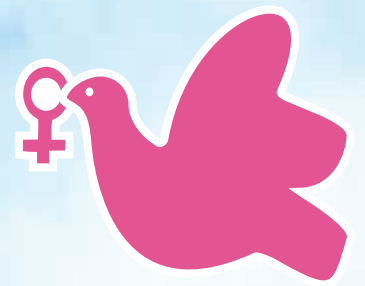
Hän myös näki sanaparin elektroninen sodankäynti eli automatisaatio taakse kätkeytyvän tavoitteen. Sen hän toi esille siteeraamalla Vietnamin sodan ylipäällikkönä toimintaa **William Westmorelandia**. ”Minä näen taistelutentän, jolla voimme tuhota kaiken, jonka voimme paikantaa nopeiden yhteyksien avulla sekä melkein silmänräpäyksellisellä tavattoman kuolettavan voiman käytöllä”, Westmoreland visioi vuonna 1969. Hän jatkoi kehityksen vevästä kymmeniä vuosia, koska olihan panssaridivisioonien liikkuvuuden saavuttaminenkin vienyt yli sata vuotta.

Wulffin mukaan sodasta voisi tulla humanimpaa, jos asevaikutukset voitaisiin rajoittaa taistelutentälle. Hän ei kuitenkaan uskonut tähän vaan piti todennäköisempänä, että suurvallat tulivat käyttämään automaattisia menetelmiä heikompia ja teknisesti vähemmän edistyneitä valtioita vastaan. Tällöin epäedulliseen asemaan joutunut



heikompi osapuoli saattaisi yrittää kompensoida tilannetta turvautumalla luvattomiin taisteluvälineisiin ja menetelmiin. Tilanne on pelottavalla tavalla yhä sama. Esimerkiksi 2010-luvulla Venäjä on varannut itselleen oikeuden iskeä ydinaseilla, koska se ei pystyisi kaikilta osilta vastaamaan Yhdysvaltain avaruussotaan. Wulff ei uskonut teknisen kehityksen johtavan sodankäynnin humanisoitumiseen.

Torgil Wulff: Sota – ihmisyysvaatimukset ja kansainvälinen oikeus. Rauhankirjallisuuden edistämisseura, 1978. Sivuja 140. Hinta 3 € Rauhanaseman verkkokaupassa.



Naiset Rauhan Puolesta
Kvinnor för Fred

NAISET RAUHAN PUOLESTA

REAALIAJASSA ELÄVÄ, UUSIA TOIMINTATAPOJA ETSIVÄ, ITSEPÄINEN JA PÄÄMÄÄRÄTIETOISUUDESTAAN TUNNETTU NAISTEN LIIKE. NRP EI OLE HIERARKISESTI JÄRJESTÄYTYNYT VAAN KUKIN JÄSEN OTTAA TOIMINNASSA VASTUUN HÄNELLE ITSELLEEN TÄRKEISTÄ ASIOISTA.

Naiset Rauhan Puolesta –liikkeen toiminta on rauhankulttuurin rakentamista ja sen tavoitteena on sekä fyysisestä että rakenteellisesta väkivallasta, ydinaseista, uraaniaseista, kauko-ohjattavista hävittäjistä, autonomisista asejärjestelmistä ja ydinvoimasta vapaa maailma. Liikkeen toiminta alkoi seitsemänkymmenluvun lopulla yhteispohjoismaisella nimienkeräyskampanjalla ydinaseettoman Pohjolan puolesta.

Toiminta on jatkunut monipuolisena. Laadimme kannanottoja ja julkilausumia, järjestämme seminaareja ja mielenilmauksia sekä osallistumme aktiivisesti kotimaisiin ja kansainvälisiin rauhanjärjestöjen tapahtumiin. Vuotuisia tapahtumia ovat mm. Fukushiman ja Tshernobylin muistopäivät, YK-rauhanpäivä ja Uraaniaseiden kieltoon päivä. Liikeemme reagoi nopeasti maailmassa tapahtuviin ilmiöihin kulloisenkin tilanteen vaatimalla tavalla.

Liikkeen yksi tärkeä ja vakaa näkemys on, että atomivoimat ovat taloussodan ydinpommeja. Siksi atomivoiman, ydinaseiden ja uraaniaseiden vastustaminen on toiminnan keskeisimpiä tehtäviä. Uraaniaseiden kansainvälistä kieltoa vaaditaan yhteistyössä ICBUW:n (International Coalition to Ban Uranium Weapons) kanssa.

Naiset Rauhan Puolesta –liikkeessä toimii eri ryhmiä kuten Itkijänaiset, Naiset Atomivoimaa Vastaan ja Amandamaji ry.

Itkijänaiset on jo runsaan parin vuosikymmenen ajan hämmäntänyt niin kansanedustajien kuin korkean tason

päätäjien mieliä käymällä itkemässä heidän edessään ennen kaikkea atomivoimaa vastaan. Itkijänaisien motto:

Me haluamme tunteet näkyvästi mukaan politiikkaan. Tunteet ovat välttämättömät järkevälle ajattelulle. Kun tunteet heikkenevät, on ihmisen vaikeampi tehdä hyviä päätöksiä.

Naiset Atomivoimaa Vastaan –ryhmän tehtävänä on välittää kriittistä tietoa atomiteollisuuden koko elinkaaresta; uraanilouhinta, ydinvoimaloiden polttoaineen tuottaminen, sähkön tuottaminen atomivoimalla, radioaktiivisten jätteiden käsittely, atomivoimateollisuuden yhteydet sotateollisuuteen sekä uraaniaseet. Ryhmä vaatii atomivoimasta luopumista ja uusiutuviin energiantuotannon muotoihin siirtymistä.

Amandamaji ry on avustanut Malin naisia Afrikassa, Perun naisia Etelä-Amerikassa ja Pölvän naisia Virossa. Pölvän naisten kanssa on ollut tapaamisia useina vuosina sekä Virossa että Suomessa.

TERVETULOAA mukaan Naiset Rauhan Puolesta –liikkeen toimintaan!

NRP:n kokoukset kuukauden viimeisenä torstaina kello 17.00 alkaen, os. Bulevardi 11 A 1, 00120 Helsinki (Unioni Naisasialiitto Suomessa).
<http://naisetrauhanpuolesta.wordpress.com/>

Yhteydenotot ja sähköpostilistalle ilmoittautumiset:
naisetrauhanpuolesta@riseup.net

Eettiset joululahjat rauhantyyön tueksi

Lääkärin sosiaalinen vastuu ry (LSV) on yli 30-vuotias järjestö, jonka noin tuhathenkinen jäsenistö koostuu lääkäreistä, hammas- ja eläinlääkäreistä sekä näiden alojen opiskelijoista. Yhdistyksen tavoitteena on edistää lääkärikunnan valvutunneisuutta ihmiskuntaa koskevissa eettisissä ja sosiaalisissa kysymyksissä sekä omalla toiminnallaan edistää turvallista elinympäristöä, tasa-arvoa ja rauhaa. Järjestön tärkeimpiä toiminta-alueita ovat rauhantyyö, kehitysyhteistyö sekä terveyspolitiikka.

LSV tekee rauhantyyötä sekä kotimaassa että globaalisti. Kuulumme International Physicians for the Prevention of Nuclear War (IPPNW) sekä International Campaign to Abolish Nuclear Weapons (ICAN) -verkostoihin, joiden tavoitteena on ydinaseiden lopullinen hävittäminen. Pyrimme yhteistyössä muiden rauhanjärjestöjen kanssa vaikuttamaan sekä päättäjiin että yleiseen mielipiteeseen.

LSV järjestää sodan ja rauhan kysymyksiin liittyviä kongresseja ja muita tilaisuuksia sekä harjoittaa julkaisutoimintaa. www.lsv.fi

Voit tukea työtämme lahjoituksella tai hankkimalla kannatustuotteita verkkokaupastamme.



LÄÄKÄRIN SOSIAALINEN VASTUU
LÄKÄRES SOCIALA ANSVAR



Sadankomitea
Committee of 100 in Finland

Pasifistinen turvallisuuspolitiikan
asiantuntija

lsv.fi/kauppa »



**MEILLÄ ON OIKEUS
RAUHAAN**

"We Have Right for Peace"



www.pandartistsforpeace.blogspot.fi

TUE RAUHAA

LIITY RAUHANJÄRJESTÖN

JÄSENEKSI

RAUHANLIITTO.FI



ROHKEA ON RAUHAN
KANNALLA.



Tila tapahtumillesi

rauhanasema.fi

Juhlat - Kokoukset
Saunaillat

Veturitori 3
00520 Helsinki
puh. 040 717 1575

RAUHANKASVATUKSEN

OPPIMATERIAALEJA



RAUHANKASVATUS-
INSTITUUTTI



www.maailmankoulu.fi www.rauhankasvatus.fi

