

Yeti Kakko

**AUTONOMISET ASEJÄRJESTELMÄT
JA HYVEELLISEN SODAN DOKTRIINI**
Yhdysvaltojen retoriikka CCW:ssa 2017-2019

Johtamisen ja talouden tiedekunta

Kandidaatin tutkielma

Helmikuu 2020

TIIVISTELMÄ

Yeti Kakko: Autonomiset asejärjestelmät ja hyveellisen sodan doktriini
Kandidaatin tutkielma
Tampereen yliopisto
Johtamisen ja talouden tiedekunta
Helmikuu 2020

YK:n piirissä on 2013 vuodesta alkaen keskusteltu autonomisista aseista tai tavanomaisemmin tappajaroboteista. Vuodesta 2014 alkaen keskustelu on käyty YK:n eräitä tavanomaisia aseita koskevan yleissopimuksen epävirallisissa istunnoissa, mutta vuodesta 2017 eteenpäin sen virallisissa GGE-muotoisissa kokouksissa. Tutkielmassa analysoidaan Yhdysvaltojen käyttämää retoriikkaa puheenvuoroissaan näissä kokouksissa vuosina 2017-2019. Aineisto on rajattu niihin kokouksiin, joissa aiheena on ollut autonomiset asejärjestelmät (LAWS). Puheista on käytetty Yhdysvaltojen Geneven edustuston sivuilla julkaistuja litteroituja versioita. Puheenvuoroja on analysoitu retorisen analyysin konventioon kuuluvan Chaïm Perelmanin uuden retoriikan avulla. Tämän avulla on puheista pyritty löytämään humanitaariseen oikeuteen ja ihmisoikeuksiin perustuvaa asejärjestelmiä puolustelevaa tai oikeuttavaa argumentaatiota.

Aseita on oikeutettu historiallisesti valtioiden puolustuskykyyn ja iskukapasiteettiin vedoten. Hyveellisen sodankäynnin teoria puoltaa aseita oikeuttavan retoriikan analysointia ihmisoikeuksiin perustuvan oikeutuksen näkökulmasta. Autonomisista aseista käyty tutkimuskeskustelu ja YK:ssa kokousosapuolien näkökulmat ovat ristiriitaisia ja edes perustavanlaatuisten termien määrittelystä käydään väittelyä. Tässä kontekstissa Yhdysvaltojen argumentaatio pyrkii luomaan yleisesti hyväksyttävän, oman doktriininsa mukaisen keskustelun. Tutkimus osoittaa argumentoinnin luovan kuvaa autonomisista asejärjestelmistä hyveellisinä sekä humanitaarista oikeutta toteuttavina ja jopa sitä vahvistavana tekijänä. Yhtäältä tämä osoittaa mahdollista muutosta tavassa puhua asekehityksestä. Toisaalta aseiden 'hyveellisyys' ja 'oikeudellisuus' ovat humanitaaristen interventioiden ja sodankäynnin oikeutuksen kannalta tässä valossa kriittisen tarkastelun kohteina, sillä puheet eivät välttämättä vastaa tekoja.

Avainsanat: autonomiset aseet, LAWS, hyveellinen sota, CCW, aseriisunta, humanitaarinen oikeus, retoriikka, Perelman

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla

Sisällys

1. AUTONOMISET ASEET – ASETEKNOLOGIAN UUSI VALLANKUMOUS ...	2
2. ASEJÄRJESTELMÄT PÄHKINÄNKUORESSA.....	6
2.1 Kieltosopimuskeskustelun lyhyt historia.....	7
2.2 Autonomisen asejärjestelmän määritelmä.....	8
2.3 Järjestelmien suhde humanitaariseen oikeuteen	13
3. HYVEELLISEN SODANKÄYNNIN TEORIA JA YHDYSVALTOJEN RETORIikka.....	15
3.1. Hyveellisen sodan suhde oikeutetun sodan doktriiniin	18
3.2. Tutkielman aineisto ja menetelmä.....	19
4. YHDYSVALTOJEN RETORIIKAN ANALYYSI.....	23
5. JOHTOPÄÄTÖKSET.....	30
LÄHTEET	33

Lyhenteet

AWS	Autonomous Weapons Systems
CCW	Convention on Certain Conventional Weapons; Eräitä tavanomaisia aseita koskeva YK:n yleissopimus
C-RAM	Counter Rocket, Artillery and Mortar
DARPA	Defence Advanced Research Projects Agency; Yhdysvaltojen asevoimien tutkimusorganisaatio
GGE	Group of Governmental Experts; YK:n hallitusten asiantuntijapaneeli
LAWS	Lethal Autonomous Weapons Systems; Vakiintunut ilmaisu YK:ssa autonomisista asejärjestelmistä
LAR	Lethal Autonomous Robots
UNIDIR	United Nations Institute for Disarmament Research

1. Autonomiset aseet – aseteknologian uusi vallankumous

Robottiikan ensimmäinen pääsääntö:

”Robotti ei saa vahingoittaa ihmisolentoa tai laiminlyönnellä saattaa tätä vahingoittumaan.”

~ Isaac Asimov 1942, Runaround

Robottiikan saralla suuressa arvossa pidetty kirjailija Isaac Asimov esitteli yli 70 vuotta sitten robotiikan pääsäännöt. Näitä sääntöjä on käytetty myös kulmakivenä robotiikkaan liittyvässä eettisessä keskustelussa.¹ Tämän tieteisfantasiasta ammennetun säännön vastaisesti teknologiaa kuitenkin kehitetään tänäkin päivänä yhä kykenevämmiksi tekemään itsenäisiä päätöksiä ihmishengen riistämisestä ja voiman käytöstä sotatilanteissa. Ihminen on historiassa teknologian avulla etäännyttänyt fyysisesti itsensä sodasta sekä tappamisesta kuitenkin vähentämättä sotaa ja tappamista merkittävästi. Nyt autonomisen teknologian kehittyessä ihminen on ensimmäistä kertaa mahdollista poistaa koko yhtälöstä. Sotaa kävisivät ehkä tulevaisuudessa vain robotit, jolloin konfliktien ontologia muuttuu entisestään.²

*Losing Humanity – the Case against Killer Robots*³ polkasi liikkeelle keskustelun niin kutsutuista tappajaroboteista kansalaisjärjestöjen kampanjoinnin⁴ sekä merkittävimmin YK:n ihmisoikeusneuvostolle vuonna 2013 annetun raportin⁵ ja edelleen YK:n tavanomaisia aseita koskevan yleissopimuksen piirissä. Näiden seurauksena on ajankohtaiseksi kuumaksi poliittiseksi perunaksi noussut keskustelu ’tappajaroboteista’, joita kutsutaan virallisemmin autonomisiksi asejärjestelmiksi. Tämä uusi kehitteillä oleva⁶ aseteknologian haara puhututtaa niin valtioita kuin kansalaisia. Suurin debatti käydään mahdollisen kieltosopimuksen ympärillä; tulisiko autonomisesti toimivia asejärjestelmiä saada kehittää tai käyttää ja ovatko kyseiset aseet eettisesti tai kansainvälisen oikeuden näkökulmasta oikeutettuja. Samankaltaista keskustelua on toki

¹ Singer 2009, luku 8.

² Alex Pitkänen pohtii artikkelissaan ”Aseistetut miehittämättömät lentokoneet ja aseteknologian merkitys väkivaltaisten konfliktien ontologialle” (2015, 6-22) drooni-sodankäynnin vaikutusta konfliktien voimasuhteille ja käsityksellemme sodasta. Autonomiset aseet tulisivat heiluttamaan vaakaa kenties entisestään.

³ Human Rights Watch 2012.

⁴ näkyvimmin ”Campaign to Stop Killer Robots”

⁵ OHCHR 2013.

⁶ YK:n virallinen ilmaisu ”emerging technologies in the area of LAWS”

käyty aiemminkin eri aseiden kohdalla. Esimerkiksi jalkaväkimiinojen kieltosopimuksen⁷ aikaan käyty keskustelu kyllä muistuttaa monilta osin tappajabottikeskustelua, mutta eroaa autonomisista asejärjestelmistä käydystä keskustelusta ainakin kahdesta syystä. Yhtäältä autonomisia asejärjestelmiä ei tiettävästi ole vielä olemassa⁸, mikä oli esimerkiksi tilanne sokeuttavien lasereiden kohdalla niitä kieltäessä.⁹ Toisaalta näitä asejärjestelmiä ei ole myöskään käytössä, mikä oli jalkaväkimiinat kieltäneen sopimuksen aikaansaamiseksi olennaisessa osassa.¹⁰

Toisaalta keskustelua ohjaa mahdollista kieltosopimusta kannattavien, erityisesti kansalaisjärjestöjen, käyttämä mielipidevaikuttaminen. Kampanjoiden mielikuvat hyödyntävät muun muassa scifi-elokuvia, joissa robotit erityisesti länsimaisessa viihdetuotannossa kuvataan pahoiksi tai ilkeiksi.¹¹ Hyvänä esimerkkinä toimii Terminaattori, jossa itsetietoisuuden saavuttanut supertietokone Skynet aloittaa sodan ihmiskuntaa vastaan.¹² Lisäksi autonomisten aseiden vastustajat argumentoivat näiden järjestelmien aiheuttavan myös sodan muuttumista laeista ja moraalista tyhjäksi tantereeksi.¹³ Kansalaisjärjestöjen tukijoiksi on kuitenkin ilmoittautunut lukuisia kuuluisia tekoälyn saralla toimivia instituutioita ja tieteentekijöitä kuten Google DeepMindin perustaja Demis Hassabis ja SpaceX:n toimitusjohtaja Elon Musk.¹⁴

Kansainvälinen yhteisö onkin jakautunut tutkimusta kirjoittaessa kolmeen leiriin. Autonomisten aseiden kehittämistä sekä käyttöä kieltävää sopimusta kannattaviin lukeutuu satoja kansalaisjärjestöjä ja noin kolmekymmentä valtiota, mukaan lukien Suomi¹⁵. Suurin osa CCW:n 123 jäsenmaasta kuuluu puolestaan maihin, jotka eivät ole ottaneet selvää kantaa puoleen tai toiseen.¹⁶ Aseita vahvasti puoltaviin valtioihin lukeutuu vain kourallinen. Kieltosopimusta vastustavat Israel, Etelä-Korea, Iso-Britannia, Kiina,

⁷ esimerkiksi Koivula, T. (2004), *Sodan Kaikuja* ja Simpson, T.W. & Müller, V.C. (2016), *Just war and robot's killings*.

⁸ autonomisia asejärjestelmiä tiettävästi kehittävät tällä hetkellä Yhdysvallat, Kiina, Israel, Etelä-Korea, Venäjä sekä Iso-Britannia.

⁹ Sokeuttavia lasereita oli tiettävästi olemassa, muttei käytössä varsinaisesti (ICRC 1994).

¹⁰ Koivula 2004, 117; Johnson, A. & Axinn, S. 2013, 137

¹¹ Arkin 2009, 56

¹² Vertaillen Stop Autonomous Weapons -Youtube kanavan ”Slaughterbots”-videota vuodelta 2017 sekä Terminaattori-elokuvan mainosvideota vuodelta 1984.

¹³ Anderson & Waxson 2013, 1.

¹⁴ Future of Life Institute, *Lethal autonomous weapons pledge*

¹⁵ Suomessa Sadankomitean kampanjoinnin tuloksena vuoden 2019 hallitusohjelmaan löysi tiensä muotoilu ”Suomi edistää kansainvälisissä neuvotteluissa autonomisten asejärjestelmien globaalia sääntelyä. Tavoitteena on kieltää tekoälyn perustuvien asejärjestelmien kehittäminen ja tuotanto.”.

¹⁶ Suurin osa CCW:n jäsenvaltioista ei pyri identifioitumaan kysymyksessä vaan koittavat löytää jonkinlaista välitienmallia.

Venäjä sekä Yhdysvallat, joista kaksi jälkimmäistä eittämättä kovaäänisimmin. Tutkimus keskittyy näistä maista Yhdysvaltoihin, joka otti käyttöön ensimmäisenä maailmassa autonomisia aseita koskevan direktiivin 2012¹⁷ ja jonka presidentti Donald Trump julkisti tekoälyn kehityksen aloitteen 2019, mikä ohjaa liittovaltion virastoja priorisoimaan investointeja tekoälyn tutkimukseen ja kehittämiseen¹⁸. Lisäksi Yhdysvaltojen ilmavoimien teettämä raportti *Technology Horizons – A vision for Air Force Science and Technology 2010-2030* vuodelta 2011 toteaa ihmisen olevan heikoin osa suurimmassa osassa järjestelmiä ja prosesseja vuoteen 2030 mennessä.¹⁹ Maa on jo nyt droonien sotilaskäytössä johtavassa asemassa²⁰, jolloin siirtymä vielä autonomisempiin järjestelmiin on pienempi askel kuin monilla muilla toimijoilla. Toisaalta samaan aikaan yhdysvaltalaisissa kyselytutkimuksissa kannatus tappjaroboteille ei ole kenties yhtä suurta kuin valtio toivoisi.²¹

Teoreettisen viitekehyksenä tutkimuksessa hyödynnetään hyveellisen sodan teoriaa. James Der Derian toteaa Yhdysvaltojen olevan maailmanpolitiikan yksipuolinen *deus ex machina*²², jonka sotilasdoktriinia voidaan kenties parhaiten kuvata sanalla ”hyveellinen sota”.²³ Tällä tarkoitetaan kykyä sekä halua käydä sotaa mahdollisimman kaukaa ja mahdollisimman pienillä tappioilla. Der Derian puhuu teoksessaan *Virtuous War* pääasiassa droonisodankäynnistä. Nyt, yli kaksi vuosikymmentä myöhemmin, teknologia ottaa toista suurta harppausta etäsodankäynnistä vielä etäisempään sodankäyntiin. Hyveellisen sodan doktriinin ajatusta eteenpäin jatkanut Benjamin Banta painottaa olevan tärkeää seurata valtioiden käyttämää retoriikkaa sodan ja sodankäynnin oikeutuksesta riippumatta siitä, oletetaanko puhujien olevan rehellisiä tai ei.²⁴

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, millä keinoin Yhdysvallat pyrkii retoriikassaan oikeuttamaan autonomiset aseiden kehityksen ja käytön. Mikäli autonomiset asejärjestelmät ovat vallankumouksellisia²⁵, onko niihin kohdistuva retoriikka myös

¹⁷ Yhdysvaltojen puolustusministeriön direktiivi 3000.09 (2012).

¹⁸ White House 2019, *President Donald J. Trump is accelerating America's leadership in Artificial Intelligence*.

¹⁹ US Air Force 2011, 131.

²⁰ Gettinger 2019, *The Drone Databook*.

²¹ Arkin, R. 2009, 49-55; Sparrow, R. 2014, 118-119; YK 2018 CCW/GGE.1/2018/WP.5

²² lat. jumala koneesta.

²³ Der Derian, James 2009, xv.

²⁴ Banta, Benjamin R. 2011, 285.

²⁵ Vallankumoukselliseksi niitä on kutsunut muun muassa Future Of Life -kampanjan avoin kirje YK:lle 2017. Yleisemmin vallankumous sotilasasioissa (revolution in military affairs) on puolalaisen kirjailijan Jan Blochin (1898) *The Future of War* kirjasta ammennettu ajattelutapa. Vaikka termi on vaikea määritellä,

vallankumouksellista? Lisäksi tutkimus tähtää löytämään viittauksia hyveelliseen sodan doktriiniin Yhdysvaltojen käyttämässä retoriikassaan. Tutkimusoletuksena on, että Yhdysvaltojen puhe autonomisista aseista puoltaa hyveellisen sodan teoriaa ja että tätä uutta aseteknologiaa puolustetaan erityisesti humanitaarisin sekä ihmisoikeuksiin pohjautuvin – täten siis todellakin hyveellisin – perustein. Tämä olisi yhtäältä merkittävää siksi, että ase- sekä turvallisuuspolitiikkaa käydään pääsääntöisesti realistisista lähtökohdista. Clausewitzia mukaillen sodan pohjana toimiva pyrkimys tuhota vastustaja ei nimittäin ei muutu sivilisaation kehittyessä.²⁶ Esimerkiksi ydinaseiden kohdalla aseiden hankinnan oikeutuksena nojataan muun muassa deterrenssiin, positiivisiin turvallisuustakuisiin tai valtion suvereniteetin takaamiseen²⁷. Lisäksi akatemialla on ollut vaikutusta Yhdysvaltojen ulkopolitiikkaan. Esimerkiksi Henry Kissingerin realististen lähtökohtien vaikutus Nixonin, mutta myös tämän työnjatkajien työssä on edelleen havaittavissa.²⁸ Koska hyveellinen sota ei asetu realistisen koulukunnan kehyksiin, voi tämä tuoda työkaluja myös Yhdysvaltojen muun politiikan havainnointiin. Mikäli aseita oikeutetaan enenevässä määrin ulkopolitiikassa hyveellisyydellä eikä realistisista lähtökohdista, asettuu tämä uusi aseteknologia mahdollisesti erilaiseen myös globaalissa mittakaavassa.

Luvussa kaksi esitellään ensiksi keskustelun sekä tutkimuksen kannalta relevantteja teemoja, kuten mitä ovat autonomiset aseet sekä autonomia ja miten tämä kieltosopimuskeskustelu on alkanut YK:n piirissä. Lisäksi luvussa käydään läpi autonomisiin aseisiin liittyviä oikeudellisia sekä eettisiä kysymyksiä. Luvussa kolme esitellään hyveellisen sodan teoriaa ja sen suhdetta oikeutetun sodan teoriaan²⁹ ja lopuksi Perelmanin uuden retoriikan menetelmää. Neljännessä luvussa analysoidaan sekä Yhdysvaltojen CCW:ssa pitämiä puheenvuoroja että Yhdysvaltojen teettämiä työpapereita.

vakiintuneeksi ajatukseksi on annettu sodankäynnin merkittävästä muutoksesta, jota esimerkiksi ydinaseet olivat.

²⁶ Clausewitz 1967, 76.

²⁷ esim. Kansainvälinen rikostuomioistuin totesi 1996, ettei oikeuden nojalla voida suoraan kieltää ydinaseita, mikäli niitä käytetään vain valtion olemassa olon takaamiseksi (ICJ 1996, 226).

²⁸ ks. Del Pero, Mario 2009; Siniver, Asaf 2008.

²⁹ ks. Walzer 1977, Just and Unjust Wars.

2. Asejärjestelmät pähkinäkuoressa

Keskustelu tappavaa voimaa käyttävistä asejärjestelmistä, myöhemmin LAWS (Lethal Autonomous Weapons Systems), on yhtäältä teknistä keskustelua tekoälystä, kybersodankäynnistä sekä muusta teknologisestä kehityksestä ja toisaalta eettistä sekä filosofista pohdintaa niin teorian kuin käytännön tasolla. Tämän takia tematiikkaan liittyvä sanasto, eritoten sopimuskeskusteluissa käytetty, sisältää erilaisia tulkintoja. Koska tutkimuksen tarkoitus ei ole analysoida sen tarkemmin LAWS-keskustelun teknistä tematiikkaa eri koulukuntien näkökulmasta, on tämän luvun pyrkimyksenä avata ja määritellä lyhyesti keskustelun historiaa, tärkeimpien termejä ja niiden ongelmallisuutta suurpiirteisesti. Termejä on pyritty avaamaan varsinaisen analyysin näkökulmasta relevantisti täten jättäen tietoisesti pois joitakin elementtejä. Näihin lukeutuu muun muassa sodankäynnin autonomian historiallisen kehityksen, syväluotaavan eettisfilosofisen ja oikeudellisen sekä sodan ontologisen muutoksen ja sotilasstrategisten hyötyjen tai haittojen pohdinnan.³⁰

Huomion arvoista vallitsevassa tutkimuskirjallisuudessa autonomisista asejärjestelmistä on sen monesti – kenties tahattomasti – poliittinen luonne. Koska keskustelu, kuten alla kerrotaan, käydään asejärjestelmiä vastaan ja puolesta olevien välillä, ja koska vastaanleirin suurin vetävä voima ovat toistaiseksi olleet kansalaisjärjestöt, myös tutkijat sekä asiantuntijat ovat yleensä johonkin leiriin identifioituneet. Tutkimuskirjallisuuden puolelta merkittävin nimi on kenties Noel Sharkey, jonka kirjoitukseen *Killing Made Easy: From Joystick to Politics* viitataan usein sekä kansalaisjärjestöjen että YK:n tutkimuskirjallisuudessa. Sharkey on Stop the Killer Robots -kampanjan puhemiehiä sekä Kansainvälisen Robottiasevalvontakomitean ICRC:n³¹, jonka yksi päätavoitteista on saada aikaan LAWS kieltosopimus, perustajajäsen. ICRC:n perustajajäseniin lukeutuu myös Robert Sparrow, jonka artikkeleihin viitataan myös aiemmin mainittujen tahojen puolesta.³² Välimaastoon putoaa puolestaan Yhdysvaltojen puolustusministeriölle autonomisten aseiden eettisen käytön mahdollisuudesta tutkimuksen tehnyt Ronald Arkin. Arkin ei sanojensa mukaan kannata tappajarobotteja tai tappamista missään

³⁰ Ontologiasta sekä riskittömän sodankäynnin ulottuvuuksista tutkimusta tehneet ainakin Pitkänen, Alex 2013, *Aseistetut miehittämättömät lentokoneet ja aseteknologian merkitys väkivaltaisten konfliktien ontologialle*; Kahn, Paul 2002, *The Paradox of Riskless Warfare* ja; Scharre, Paul (2018), *Army of None – Autonomous Weapons and the Future of War*.

³¹ International Committee for Robot Arms Control.

³² Sparrown teoksista merkittävimpiä lienevät *Killer Robots* (2007), *War without Virtue* (2013) ja *Robots and Respect: Assessing the Case Against Autonomous Weapon Systems* (2016).

muodossa, mutta olettaa niitä silti kehiteltävän ja tästä syystä eettisen hallinnan ulottuvuuksia on tärkeää tutkia.³³ Tutkimuksessaan *Governing Lethal Behavior in Autonomous Robots* (2009) Arkin toteaa aseiden autonomian olevan mahdollisesti humanimpi vaihtoehto kuin ihmissotilaat ja että teknologian valtiojohtoinen kehitys ehkäisee mahdollisia väärinkäytöksiä.³⁴

Kirjallisuutta luettaessa ja analysoitaessa on tärkeää huomioida myös niiden kirjoittajien asema keskustelussa. Tutkijoiden henkilökohtaiset kannat luovat kuitenkin tutkimuksen kannalta herkullisen asetelman, sillä valtioiden puheenvuorot voidaan heijastaa olemassa olevaa tutkimuskirjallisuutta vastaan niiden ollessa olennaisesti osa keskustelua.

2.1 Kieltosopimuskeskustelun lyhyt historia

Virallisempi LAWS-keskustelu heräsi OHCHR:n alaisessa ihmisoikeusneuvoston istunnossa huhtikuussa 2013. Istunnossa kuultiin raportti järjestön erikoisraportoijalta Christof Heynsilta tappavaa voimaa käyttävistä autonomisista roboteista (LAR, Lethal Autonomous Robots).³⁵ Raportin tavoitteena oli tuoda tämä uusi aseteknologia keskustelun sekä tarkastelun alle. Heyns suositteli raportissaan valtioiden lykkäävän LAR-kehitystä ja pyysi korkean tason paneelin luomista, jonka tavoitteena olisi aikaansaada kansainvälistä sääntelyä. Raportti mainitsee autonomisten aseiden olevan mahdollinen seuraava vallankumous sotilastoiminnassa, kuten ruuti ja ydinaseet aikoinaan. Dokumentissa nostetaan esille laaja-alaisesti lukuisia huolia liittyen autonomisiin aseisiin: vastuukysymykset oikeuden näkökulmasta, aseiden mahdollisesti rapauttava vaikutus kansainvälisen oikeusjärjestelmää ja täten kansainvälistä turvallisuusjärjestelmää, sodankäynnin humaaniuden vähenemisen, vähäisen puuttumisen näiden asejärjestelmien kehitykseen, ihmiselämän vähempi arvoistumisen sekä kysymyksen autonomian määrästä. Nämä teemat petasivat kehykset, joissa keskustelua käydään edelleen.

Asejärjestelmistä ei ryhdytty käymään keskustelua ihmisoikeusneuvoston alaisuudessa vaan raportin suosittama korkean tason paneeli perustettiin Eräitä tavanomaisia aseita koskevan YK:n yleissopimuksen (CCW) alle. CCW on aseriisuntasopimuksena sateenvarjo usealla eri tavanomaiselle³⁶ asekategorialle, joiden voidaan katsoa

³³ Arkin 2015, 46.

³⁴ Arkin, Ronald 2009, xvii.

³⁵ UN Human Rights Council 2013, A/HRC/23/47.

³⁶ UM 2019: tavanomaiset ovat periaatteessa kaikki muut asekategoriat paitsi joukkotuhoaseet.

aiheuttavan tarpeettoman vakavia vammoja tai olevan vaikutuksiltaan umpimähkäisiä. Toistaiseksi sopimus koostuu viidestä pöytäkirjasta: I) havaitsemattomat sirpaleet; II) miinojen, ansojen ja muiden taistelulaitteiden käyttöä koskevat kiellot ja rajoitukset; III) polttoaseiden käyttöä koskevat kiellot ja rajoitukset; IV) sokeuttavat laserit; sekä V) sodan räjähtämättömät jäänteet.^{37 38}

CCW:n osapuolikokous päätti marraskuussa 2013 aloittaa LAWS-keskustelut sopimuksen epävirallisessa formaatissa CCW:n piirissä keväällä 2014.³⁹ Ensimmäinen kokous etsi pääasiassa yleisiä linjoja, joiden pohjalta keskustelua voitaisiin jatkaa tulevissa istunnoissa. Näitä linjoja olivat muun muassa tarve LAWS-tunnusmerkkien määrittelylle. Lisäksi istunto vaihtoi mielipiteitä siitä, tulisiko tavoitteena olla hyvien käytäntöjen vaihtaminen sekä kehittäminen, tiedon jakaminen, tutkimuksen hidastaminen vai kieltosopimus. Myös myöhemmin käydyn keskustelun kannalta merkittäviä teemoja nostettiin esille. Näitä ovat etenkin merkityksellinen ihmiskontrolli⁴⁰ sekä kaksoiskäyttöä⁴¹ koskevat kysymykset. CCW:ssa keskusteltiin edelleen, missä määrin ja miten kehittyvää aseteknologiaa tulisi suhteuttaa kansainvälisen humanitaarisen oikeuden erottelu- ja suhteellisuusperiaatteisiin.⁴² 2017 kokoukset siirrettiin hallitusten asiantuntijakokouksiksi, jotka ovat muodoltaan virallisia. Nämä kokoukset alkoivat marraskuussa 2017 ja jatkuvat yhä.

2.2 Autonomisen asejärjestelmän määritelmä

Yhdysvaltojen puolustusministeriön direktiivi 3000.09, *Autonomy in Weapon Systems*, määrittelee autonomisen asejärjestelmän olevan ”asejärjestelmä joka aktivoinnin jälkeen pystyy valitsemaan kohteen ja käyttämään siihen voimaa ilman ihmisen puuttumista”.⁴³ Ihmisen valvoma autonominen asejärjestelmä puolestaan on ”asejärjestelmä, joka on suunniteltu antamaan ihmiselle mahdollisuus puuttua ja keskeyttää toimet, mukaan lukien aseiden toimintahäiriötilanteissa ennen kuin kohtuuttomia vaurioita syntyy.”⁴⁴ Puoliautonominen järjestelmä taas on ”asejärjestelmä, joka aktivoituttuaan on tarkoitettu

³⁷ Asetukset asetuksesta eräiden tavanomaisten aseiden käytön kielloista tai rajoituksista tehdyn yleissopimuksen ja siihen liittyvien pöytäkirjojen voimaansaattamisesta 64/1985; 52/1998; 84/2006.

³⁸ Suomi on ratifioinut jokaisen CCW pöytäkirjan.

³⁹ YK 2013, CCW/MSP/2013/10.

⁴⁰ Eng. meaningful human control.

⁴¹ Eng. dual-use; tällä tarkoitetaan esimerkiksi, että tekoälyn kehittäminen siviilitarkoitukseen on yhtä aikaa myös kehittämistä sotilaskäyttöön.

⁴² UN 2014.

⁴³ Yhdysvaltojen puolustusministeriön direktiivi 3000.09, 13.

⁴⁴ *ibid.* 14

toimimaan vain yksittäisiä kohteita tai kohderyhmiä kohtaan, jotka ihminen on valinnut.”⁴⁵ ⁴⁶

Yhdysvaltojen määritelmä on kuitenkin vain yksi monista eikä se ole identtinen muiden olemassa olevien määritelmien kanssa. Esimerkiksi Tukholman rauhantutkimuslaitos SIPRI:n käyttämä määritelmä autonomiasta on koneen kyky suorittaa yksi tai useampi tehtävä, ilman ihmiskontrollia, hyödyntäen sekä tietokoneen ohjelmointia sekä ympäristöä.⁴⁷ Human Rights Watch pitää kriteerinä ihmisen olemista ulkona silmukasta.⁴⁸ YK:n aseidenriisuntatutkimuslaitos UNIDIR puolestaan määritteli vuoden 2014 raportissaan autonomian vaihtelevan kauko-ohjattavista järjestelmistä täysin autonomisiin järjestelmiin.⁴⁹ Autonomisiin asejärjestelmiin keskittynyt tutkija Robert Sparrow taas esittää ajatuksen, että järjestelmä on täysin autonominen vasta, kun tämä on myös moraalisesti autonominen eli moraalinen agentti, jolla on vapaa tahto ja joka on vastuussa omista teoistaan.⁵⁰ Sparrow’n näkemyksiä omassa työssään kritisoineet Simpson ja Müller⁵¹ määrittelevät autonomian kykynä tehdä aidosti omia valintoja. Muissa tilanteissa heidän mukaansa olisi kyse vain suoritetuista laskelmoinneista, mutta lopputulokset eivät ole muutettavissa vaan ovat ohjelmoinnin asettamia. Jokainen määritelmä keskittyy siis hiukan eri aspekteihin eikä varsinaista määritelmää ole.⁵² Koska määritelmä on kiistanalainen, on tutkimuksen vuoksi päätetty käyttää UNIDIR:n määritelmiä, sillä YK:n tutkimuslaitosta voidaan pitää suhteellisesti edes hiukan objektiivisempänä toimijana kuin esimerkiksi yksittäisiä valtioita.

Autonomia lisääntyy mitä kauemmas ihmisten ohjaamista järjestelmistä mennään. Useita jonkin asteisia autonomisia järjestelmiä on ollut käytössä jo pitkään, mutta tähän saakka nämä järjestelmät ovat olleet käytännössä asteikon alkupuolella. Keskustelussa CCW:n piirissä on ongelmaksi syntynyt autonomisen asejärjestelmän määrittely; puhutaanko drooneista, roboteista, autonomisista asejärjestelmistä, tappajaroboteista, tappavaa voimaa käyttävistä autonomisista asejärjestelmistä, valvotusta autonomiasta vai jostain muusta. Kokousosapuolet määrittelevät termiä eri tavoin ja eri tarkoituksiin. Siinä missä

⁴⁵ Yhdysvaltojen puolustusministeriön direktiivi 3000.09, 14.

⁴⁶ Yhdysvallat jakoivat myös työpaperin CCW:n kokouksissa 2017 koskien omaa määrittelyään autonomisten asejärjestelmien ominaisuuksista. YK 2017, CCW/GGE.1/2017/WP.7

⁴⁷ SIPRI 2017, 17.

⁴⁸ HRW 2012, 36.

⁴⁹ UNIDIR 2014, 2.

⁵⁰ Sparrow 2016, 94.

⁵¹ Simpson, T.W. & Müller, V.C. 2016, 312.

⁵² Ulkoministeriö 2018, *Asevalvonnan ajankohtaiskatsaus*.

joillekin kyseessä on keskustelu kuolettavuudesta tai ihmiskontrollin määrästä, toisille se on yleisempi keskustelu periaatetasolla.⁵³ UNIDIR ennakoi tämän pohjalta tämänkaltaisen tarkan määrittelyn olevan vaikea prosessi, mikä onkin osoittautunut todeksi keskustelun pyöriessä edelleen samojen kysymysten ympärillä viisi vuotta myöhemmin.⁵⁴

Samassa raportissaan UNIDIR esittää kolme ihmiskontrollin tasoa: *ihminen silmukassa*, *ihminen osana silmukkaa* ja *ihminen ulkona silmukasta*.⁵⁵ Vaikka termeistä ei ole valtioiden välillä tai akateemisessa yhteisössä täysin vakiintuneita käytäntöjä, käytetään tutkimuksessa Jack M. Beardin⁵⁶ määritelmiä, jotka vastaavat hyvin CCW:n piirissä käytettyä kieltä. Ihminen silmukassa viittaa heikoimpaan autonomian tasoon, jossa kone voi valita kohteen ja käyttää voimaa sitä kohtaan ihmisen kontrollissa eli ihmisen suorasta käskystä. Ihminen osana silmukkaa voidaan karkeasti ymmärtää siten, että ihminen valvoo järjestelmän toimia ja pystyy keskeyttämään sen toiminnan tarpeen tullen. Mikäli ihminen ei anna käskyä keskeyttämiskäskyä, kone tekee toimen itsenäisesti. Tämä vastaa myös Yhdysvaltojen puolustusministeriön määritelmää.⁵⁷ Kolmantena on ihminen ulkona silmukasta, jolloin järjestelmä on kykeneväinen tekemään päätökset ja toimet täysin ilman ihmisen mahdollisuutta puuttua. Näistä viimeinen on toistaiseksi harvinaisin, mutta myös vahvin mahdollinen autonomian taso. Tätä viimeistä tasoa monet valtiot, muun muassa Suomi sekä Viro omassa työpaperissaan⁵⁸, pitävät osittain spekulatiivisena. Valtioiden mukaan kyse olisi singulariteetin⁵⁹ jälkeisestä ajasta ja ajatukseen liitetään Sparrow'n määrittelyn mukaisesti koneen oma tahto päättää tekemisistään. Huomion arvoista on, että muun muassa Yhdysvallat puoltaa tämän työpaperin antamaa määritelmää.⁶⁰

⁵³ UNIDIR 2014, 2-3.

⁵⁴ YK 2019, CCW/GGE.1/2019/3; UNIDIR 2017

⁵⁵ UNIDIR 2014, 9-10.

⁵⁶ Beard, J.M. 2014, luku 2b.

⁵⁷ Yhdysvaltojen puolustusministeriö 2017, 3000.09.

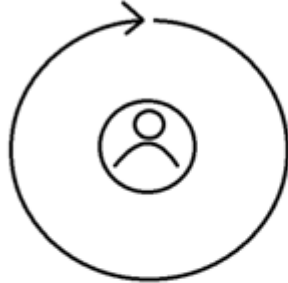
⁵⁸ YK 2018 CCW/GGE.2/2018/WP.2

⁵⁹ Singulariteetille on lukuisia määritelmiä, mutta vakiintuneena määritelmänä voidaan (scifi-)robotiikan saralla pitää pistettä, jossa tietokoneen älykkyys ohittaa ihmisen (ns. superälykkyys) ja jonka jälkeen sen kontrollointi on ihmiselle mahdotonta, sillä se kehittyy itsekseen eksponentiaalisella nopeudella. (Vinge 1993, 12)

⁶⁰ US CCW 27.8.2018

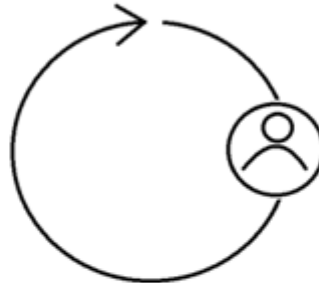
Kuvio 1. Ihminen ja silmukka.

Silmukka on järjestelmä tai prosessi, jonka avulla dataa luodaan, käsitellään tai hyödynnetään.



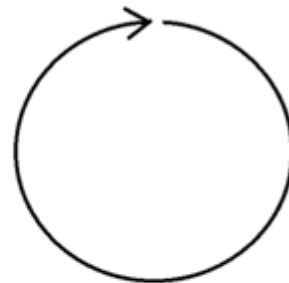
Ihminen silmukassa

Ihmistä tarvitaan prosessien toteutumiseen.



Ihminen osana silmukkaa

Kone tekee suurimman osan työstä. Ihminen toimii tarkastajana, jotta prosessit toimivat normaalisti ja tarkasti. Ihminen pystyy tarvittaessa lopettamaan prosessin.



Ihminen ulkona silmukasta

Ihmistä ei tarvita. Koneesta on tullut tarpeeksi tarkka ja itsenäinen toteuttaakseen operaatiot itsekseen.

Beard esittelee joitakin esimerkkejä aseista eri autonomian tasoilla. ”Fire-and-forget” – aseet ovat välimuoto ihmisestä silmukassa ja ihmisestä osana silmukkaa. Kyse on pääasiassa ohjuksista, jotka laukaisun jälkeen tekevät työn itsenäisesti muun muassa GPS-, tutka- ja lämpöjätkitietojen pohjalta. Vaikka aseet sinänsä ovat ihmisen kontrollissa, valtava informaatiotulva, joka koostuu muun muassa edellä mainituista, on ihmisen enenevässä määrin vaikeaa käsitellä tilanteen ollessa päällä. Tällöin ihmiset joutuvat luottamaan enenevässä määrin informaatioon, joka on ohjelmoitu aseeseen ennen sen laukaisua. Vaikka ase on laukaistaessa täysin ihmisten kontrollissa, eivät he pysty kunnolla arvioimaan tilannetta lähempänä varsinaista osumaa. Nämä aseet eivät kuitenkaan kuulu yleisesti LAWS-keskusteluun, sillä loppujen lopuksi ne ovat ihmisten hallinnassa. Kuitenkin kohteen tunnistusteknologia sekä ohjelmointi ja erityisesti data, jonka pohjalta tunnistus tehdään, ovat kiistanalaisia.⁶¹

⁶¹ Beard, J.M. 2014, 651.

Toisena esimerkkinä Beard esittelee autonomiset puolustusjärjestelmät, jotka ovat ihmisten asettamia järjestelmiä tietyllä tehtävällä ja/tai alueella. Näihin kuuluvat esimerkiksi jotkin automaattiset ohjuspuolustusjärjestelmät kuten Israelin 'Iron Dome', joka on tällä hetkellä maailman testatuin autonominen tai vähintään autonomisia ominaisuuksia hyödyntävä puolustusjärjestelmä.⁶² Lisäksi mainittavia vastaavia puolustusjärjestelmiä ovat Israelin paikallaanpysyvät puolustusjärjestelmät, jotka vartioivat valtion Gazan vastaista rajaa sekä samankaltainen Pohjois- ja Etelä-Korean rajaa vartioiva puoliautonominen SGR-A1 asejärjestelmä⁶³. Yhdysvalloilla puolestaan on ollut vastaavanlaisia järjestelmiä ainakin 1980-luvulta saakka, muun muassa suojaamassa laivoja ohjuksilta.⁶⁴ Yhtäältä kyseessä ovat siis järjestelmät, joiden tehtävänä on esimerkiksi annetulla alueella ampua alas lähestyvät ohjukset tai muut vastaavat objektit, jotka järjestelmä näkee uhiksi⁶⁵. Toisaalta jopa Suomelta löytyy yksinkertaisempiakin autonomisia puolustusjärjestelmiä. Näihin voidaan laskea esimerkiksi maamiinat, jotka toimivat täysin itsenäisesti niiden asettamisen jälkeen.⁶⁶ Täten voidaankin nähdä selkeitä yhtymäkohtia sekä autonomisten aseiden kieltosopimuksessa että jalkaväkimiinat kieltäneellä Ottawan-sopimuksella.⁶⁷ Riippuen asekategoriasta, yleisesti nämä järjestelmät kuitenkin kuuluvat 'ihminen osana silmukkaa' -kategoriaan.

Beard uskoo, että mahdollinen täysi autonomia ja ihmisen poistuminen silmukasta tapahtuisi ilmassa.⁶⁸ Vaikka toistaiseksi varsinaisesti täysin autonomiseksi järjestelmäksi mitään asetta ei mielletäkään, on muun muassa sekä Yhdysvalloilla että Israelilla drooneja, jotka toimivat lähes autonomisesti. Näistä esimerkkinä Israelin Harpy-2 droonivariantti, joka itsenäisesti lentää, etsii ja kohdentaa vihollisen ilmapuolustusjärjestelmiä ja tuhoaa ne ilman ihmisen puuttumista lentämällä kamikaze-henkisesti niitä päin.⁶⁹ Yhdysvalloissa miehittämättömät lennokit ovat jo nyt merkittävä osa valtion aseistusta. 2013 droonit kattoivat noin kolmasosan Yhdysvaltojen

⁶² Richemond-Barak D. & Feinberg A. 2016, 495.

⁶³ tämä SGR-A1 järjestelmä toimii toistaiseksi ihmisen valvonnassa, mutta sisältää ominaisuuden toimia myös täysin autonomisesti.

⁶⁴ Singer 2009, luku 1.6.

⁶⁵ vuonna 1988 Yhdysvaltain merialukseen asennettu Aegis-järjestelmä tunnisti virheellisesti Iran Air -yhtiön reittilentokoneen F-14 hävittäjäksi. Miehistön uskoessa enemmän koneen havaintoa kuin omaa intuitiotaan, päätyi 290 siviiliä kuljettanut kone Aegis-järjestelmän kohteeksi tappaen kaikki kyydissä olleet.

⁶⁶ Beard, J.M. 2014, 630.

⁶⁷ Simpson, T.W. & Müller, V.C. 2016, 303.

⁶⁸ Beard, J.M. 2014, 633.

⁶⁹ Israel Aerospace Industries 2019.

ilmavoimista ja tämä määrä vain kasvaa tulevaisuudessa.⁷⁰ Kuitenkin useita kysymyksiä määritelmistä nousee myös tällä saralla. Esimerkiksi mikäli itsenäisesti toimivaan, lailliseksi todettuun, drooniin, kuten Predator, liitetään lailliseksi todettu ase, kuten AGM-114 Hellfire-ohjukset, onko niiden yhdistelmä autonominen ase vai ei? Tarvitseeko tämän yhdistelmän määrittely ja tarkastelu tehdä uusiksi kansainvälisen oikeuden sekä Yhdysvaltojen oman tarkasteluproseduurin silmissä?⁷¹

2.3 Järjestelmien suhde humanitaariseen oikeuteen

Johtuen edellä esitellystä keskustelusta autonomisten asejärjestelmien varsinaisesta luonteesta, ei keskustelu niiden suhteesta kansainväliseen oikeuteen ole sen yksinkertaisempi. Kansainvälinen humanitaarinen oikeus määrittelee säännöt aseellisen konfliktin vaikutuksista ja suojelee niitä, jotka eivät enää ole osa sodankäyntiä. Se pyrkii myös rajoittamaan keinoja, joilla sotaa käydään. Autonomisten asejärjestelmien kannalta tärkeimmät kansainvälisen oikeuden haarat ovat erotteluperiaate⁷², suhteellisuusperiaate⁷³ sekä ennakoiminen.⁷⁴ Muita periaatteita ovat muun muassa liiallisen kärsimyksen aiheuttamisen kieltäminen, tarpeellisuuden käsite sekä ihmisyyden periaate. Nämä yhdessä muun kansainvälisen tapaoikeuden kanssa muodostavat sodan oikeuden tai säännöt, jotka voidaan edelleen jakaa *jus ad bellum* ja *jus i bello*. *Jus ad bellum* koskee kriteereitä, joilla sodankäynti on oikeutettua. Huomion arvoista on, että monet autonomisia aseita kriittisesti kommentoivat nostavat huoleksi koneiden enenevän käytön mahdollistavan sodankäynnin kynnyksen alenemista, sillä kyse ei enää olisi ihmishengillä pelaamista.⁷⁵ Tämän tutkimuksen kannalta merkittävin osa kansainvälistä oikeutta onkin jälkimmäinen, *jus i bello*, joka määrittelee sallitut toimet, keinot ja kohteet sodassa. Tästä syystä *jus ad bellum* ei käsitellä enempää. Työn tarkoitus ei ole olla kattava kertomus sodan säännöistä, mutta sen puitteissa pyritään seuraavaksi lyhyesti avaamaan keskustelun kannalta tärkeimpiä periaatteita.

Kansainvälisen humanitaarisen oikeuden erotteluperiaate sisältää siviilien ja 'sotilaiden' erottelun eli hyökkäysten kieltämisen *hors de combat*⁷⁶ kohtaan. Yksi vahvimpia

⁷⁰ Anderson & Waxman 2013, 4.

⁷¹ Sharkey, Noel 2011, 119.

⁷² 1977 Geneven sopimuksen I pöytäkirja.

⁷³ Artiklat 51(5)(b) Geneven sopimuksen I pöytäkirja.

⁷⁴ Sharkey 2017, 179.; myös Yhdysvallat määrittelevät nämä tärkeimmiksi CCW:n 2019 työpöytäkirjassa CCW/GGE.1/2019/WP.5.

⁷⁵ Sharkey 2017, 178; Arkin 2009, 56.

⁷⁶ Sairaajat, vahingoittuneet ja sotavangit.

argumentteja LAWS:n vastustajilta on, pystyykö kone tai algoritmi erottelamaan sotatilanteessa siviilin sotilaasta tai haavoittuneen sotilaan toimintakykyisestä, kohteeksi sallitusta sotilaasta. Ongelmaksi muodostuu käsite 'siviili', joka on oikeudellisena käsitteenä hyvin laeva eikä sitä voida olemassa olevin määrittein ohjelmoida konekieleksi. Lisäksi Geneven sopimukset edellyttävät tilanteissa terveen järjen käyttämistä ja ensimmäinen pöytäkirja puolestaan määrittelee siviilin negatiivisessa mielessä kaikki, jotka eivät ole taistelijoita. Erotteluperiaatteen toteutumattomuus tekee itsessään aseiden kansainvälisen oikeuden vastaiseksi eli umpimähkäiseksi. Toisaalta voidaan argumentoida, ettei tällaista sodankäyntiä myöskään harjoitettaisi, sillä se ei todennäköisesti toisi toivottuja tuloksia.⁷⁷ Erotteluperiaatteen liittyä olennaisesti suhteellisuusperiaate, jonka mukaan arvioitaessa sotilaallista välttämättömyyttä on painotettava inhimillisyyden vaatimuksia. Noudattaessa tätä periaatetta ei esimerkiksi ole oikeutettua pommittaa tiiviisti asutettua siviilialuetta toivoen tappavansa kaksi vihollistaistelijaa. Ratkaisut tulisi tehdä parhaan mahdollisen tiedon valossa eikä vain toivoen parasta.⁷⁸ Periaate on kuitenkin problematisoitavissa esimerkiksi massatuhoaseiden kohdalla, kuten kansainvälisen rikostuomioistuimen ydinaseita koskevasta neuvoa-antavasta lausunnosta voidaan huomata.⁷⁹

Daniel Hammond puntaroi artikkelissaan *Autonomous Weapons and the Problem of State Accountability* (2015) oikeudellisesta näkökulmasta vastuunjakoja autonomisten aseiden osalta. Toukokuussa 2012 Yhdysvaltojen drooni-isku aiheutti iäkkään naisen kuoleman tämän lapsenlapsien edessä Pakistanissa. Mikäli oikeutusta sodan sääntöjen puitteissa ei tälle iskulle ollut, voitaisiin esimerkiksi droonin pilottia pitää syyllisenä ja täten vastuussa. Erityisesti näin, mikäli teon motiivina olisi esimerkiksi kosto. Autonomisten aseiden kohdalla ihminen kuitenkin poistetaan tästä kaaviosta, jolloin syyllinen ei ole enää selvillä.⁸⁰ Suurena ongelmana kansainvälisen oikeuden näkökulmasta onkin vastuu oikeuden edessä, mikäli kone rikkoo kansainvälistä oikeutta. Onko vastuussa tällöin valtio, sotilasjohto, henkilö, joka päätti tilanteessa käyttää autonomista asetusta, tehdas, joka koneen on valmistanut vai henkilö, joka on järjestelmän koodannut? Vastuun

⁷⁷ Esimerkiksi Yhdysvaltojen kokemukset Vietnamissa harjoitetusta mattopommittamisesta ja kemiallisten aseiden käytöstä osoitti niiden hyödyttömyyden. Ks. lisää Walzer, Michael (1977), *Just and Unjust Wars*.

⁷⁸ Punaisen Risti tarjoaa kattavan tapauskatalogin tilanteista, joissa suhteellisuusperiaatetta on rikottu: <<https://casebook.icrc.org/glossary/proportionality>> (ICRC) (luettu viimeksi 18.1.2020).

⁷⁹ ICJ 1996, para 43, 226.

⁸⁰ Hammond., Daniel N. 2015, 654.

toteutuminen huolestuttaa eritoten ihmisoikeuksia ajavia instituutioita.⁸¹ Heynsin raportissa YK:n ihmisoikeusneuvostolle 2013 todetaan vastuun olevan olennainen osa kansainvälistä oikeutta rikkomuksien estämisen sekä ehkäisemisen kannalta ja täten uhrien suojelemiseksi ihmisoikeusrikkomuksilta, sotarikoksilta sekä vastaavilta toimilta.⁸² Hammond kuitenkin toteaa, ettei tämänhetkinen kansainvälinen oikeusregiimi pystyisi esimerkiksi asettamaan valtiota vastuuseen, vaikka tämän autonomiset aseet olisivat rikkoneet sodan sääntöjä.⁸³ Oikeudellinen vastuu ei kansainvälisen oikeuden näkökulmasta voi kuitenkaan jäädä robotille.

3. Hyveellisen sodankäynnin teoria ja Yhdysvaltojen retoriikka

Tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä toimii hyveellisen sodankäynnin doktriini ”virtuous war”. Hyveellinen sota ymmärretään tässä tutkimuksessa James Der Derianin⁸⁴ sekä sittemmin Der Derianin kirjoitusten pohjalta jatkaneen Benjamin Bantan⁸⁵ ajatusten kautta. ”Virtuous war” käsite on Der Derianin esittelemä termi osana hänen virtuaalista teoriaansa⁸⁶, joka on jatkoa Micheal Ignatieffin esittelemälle virtuaalisen sodankäynnin doktriinille⁸⁷. Ignatieffin esittämä ajatus virtuaalisesta sodasta on ’teknologinen taito poistaa kuolema kokemuksestamme sodassa’.⁸⁸ Teoksessaan hän käsittelee erityisesti Kosovon pommituksia 1990-luvulla. Der Derian keskittyy kirjoituksissaan muun muassa Kosovoon sekä myöhemmissä artikkeleissaan Irakin invaasioon 2003. Der Derianin käsite kuvaa uusien sodankäyntiteknologioiden, kuten droonit ja tutkimuksen yhteydessä eritoten LAWS-teknologia, muuttumista ”hyveellisiksi” (virtuous) näiden metodien vähentäessä – ainakin retoriikan tasolla – yleistä kärsimystä konflikteissa. Sana itsessään onkin ilmeinen oksymoron⁸⁹, kuten ilmaisu ”pommitukset rauhan puolesta”⁹⁰, mutta tämä tarjoaa sen sisällölle tärkeän viestin: miten sotia ja sodankäynnin keinoja oikeutetaan?

⁸¹ ks. Heyns, Christof (2013); Stop the Killer Robots -kampanja (2014) sekä; International Committee for Robots Arms Control ICRAAC.

⁸² Heyns, Christof 2013, 14.

⁸³ Hammond, Daniel N. 2015, 657

⁸⁴ Der Derian, James 2009, *Virtuous war: Mapping the military-industrial-media-entertainment-network*.

⁸⁵ Banta, Benjamin R. 2011, *‘Virtuous war’ and the emergence of jus post bellum*.

⁸⁶ Der Derian on kirjoittanut merkittävästi sodankäynnin virtualisoitumisesta ja väkivallan representaatioista länsimaisissa teknologisoituneissa yhteiskunnissa. Ks. Der Derian (2015), *From War 2.0 to quantum war*; Der Derian (2008), *The desert of the real and the simulacrum of war*.

⁸⁷ Ignatieff, Michael 2000, *Virtual War*.

⁸⁸ *ibid.*, 5.

⁸⁹ Oksymoron: itseristiriita on retorinen kuvio, joka sisältää kaksi ainakin näennäisesti ristiriitaista käsitettä tai mielikuvaa; kahden sanan paradoksi. (Hosiaislouma 2003).

⁹⁰ *bombing for peace* – iskulause, jota Vietnamin sodan vastustajat käyttivät kampanjoinnissaan.

Der Derianin termi 'hyveellinen sota' vaatii aluksi etymologisen avauksen. Termi 'virtuous war' on johdettu englannin kielen sanoista *virtual*, virtuaalinen, sekä *virtuous*, hyveellinen. Sanayhdistelmä siis yhdistää yhtäältä sodan teknologisen kehityksen luoman virtuaalisoinnin ja toisaalta hyveet tai hyveellisyyden, joka voidaan yhdistää esimerkiksi Aristoteleen käsitykseen hyveistä tavoiteltavina luonteenpiirteinä. Der Derian kuvaileekin sanojen suhdetta seuraavasti:

*''Aikoinaan, kaksi sanaa – ja niiden edustamat maailmat – olivat vain juuri ja juuri erotettavissa. Kummatkin syntyivät keskiaikaisesta käsityksestä yliluonnolliselle voimalle, jumalalalliselle olemukselle, jolla on luonnollinen hyve. Molemmilla oli moraalinen paino kreikkalaisesta ja roomalaisesta hyveellisyyden ajatuksesta, oikean käytöksen ominaisuuksilta ja oikean toimintatavan tunnusmerkeistä. Mutta niiden merkitykset poikkesivat toisistaan nykyaikaisessa käytössä: ''virtuaalinen'' sai moraalisesti neutraalin merkityksen, teknisemmän sävyn, kun taas ''hyveellisen'' vaikutuspiiriin jäivät luontaiset ominaisuudet. Nyt ne näyttävät olevan valmiita liittymään uudelleen nykyisiin pyrkimyksiin saada aikaan eettinen muutos teknisen ja taistelutahdon avulla.''*⁹¹

Der Derian kuvaa Yhdysvaltoja teoksessaan maailmanpolitiikan *deus ex machinaksi*, jolla hän tarkoittaa Yhdysvaltojen olevan unilateraali suurvalta ja jonka sotilas- sekä poliittinen doktriini ovat enenevässä määrin teknologiapainotteisia ja joiden peruseriaatteisiin kuuluvat kurinalaisuus, pelote ja pakko. Tätä teknologian ja ainakin näennäisesti hyveellisten doktriinien yhdistelmää hän kutsuu nimellä hyveellinen sota. Hyveellisen sodan ytimessä on teknologinen kapasiteetti ja eettinen imperatiivi uhkailla ja tarvittaessa käyttää voimaa etäältä ilman tai hyvin vähäisin tappioin. Kyse on tavasta ja erityisesti kyvystä käydä sotaa oikeutetun tai jopa oikeudellisen vaatimuksen vuoksi.⁹² Humanitaarisista interventioista ja operaatioista on tullut uusi sodankäynnin syy⁹³ ja kehittyvä teknologia tekee tästä sodankäynnistä puhtaampaa, verettömämpää – jopa

⁹¹ Der Derian 2009, xv.: '' ''At one time, the two words – and the two worlds they represent – were barely distinguishable. Both originated in the medieval notion of a power inherent in the supernatural, of a divine being endowed with natural virtue. And both carried a moral weight, from the Greek and Roman sense of virtue, of properties and qualities of right conduct. But their meanings diverged in modern usage, with 'virtual' taking a morally neutral, more technical tone, while 'virtuous' lost its sense of exerting influence by means of inherent qualities. Now they seem ready to be rejoined by current efforts to effect ethical change through technological and martial mean.''

⁹² Banta, Benjamin R. 2011, 284.

⁹³ Der Derian 2000, 771-788.

kliinistä.^{94 95} Der Derian argumentoinikin, että esimerkiksi ihmisoikeudet ovat länsimaille pikemminkin syy käydä sotaa ja tehdä interventioita. Tähän hyveellistä sodankäyntiä, esimerkiksi LAWSin kaltaisten teknologioiden avulla, tarvitaan. Toisaalta Der Derian myös vertaa hyveellisen sodan muuttavan sodankäyntiä Homeroksen tarinoista tutun Akilleksen kaltaisesta uhrautuvaisesta, toisten puolesta taistelevasta sankarista Odysseukseen – tuohon oveluuteen ja mieluummin teknisiin kuin hyveellisiin keinoihin turvautuvaan.⁹⁶

Hän toteaa teoksessaan todellisen vallankumouksen vaativan sekä poliittisen että strategisen doktriinin ja sekä siviili- että sotilas arvojen yhteensulautumisen. Nyt 2000-luvulla lähestymme Der Derianin mukaan sekä sotilaallisten että diplomaattisten toimien virtuaalista vallankumousta.⁹⁷ Toisin kuin perinteisesti, tämä vallankumous etenee ohjelmointi eikä materiaali edellä ja sitä vie eteenpäin verkostot enemmän kuin yksittäiset toimijat. Tämän takia muutos ja mukautuminen on myös huomattavasti nopeampaa. Kun nopeus lisää epävarmuutta, turvaututaan teknologiseen ratkaisuun.⁹⁸ Myös aseiden autonomisaatiota on kuvailtu uudeksi aseteknologian vallankumoukseksi. Hyveellinen sota ei ole vain sotilasteknologian kehittämistä vaan sen sulattamista osaksi koko yhteiskunnan toimintaa. LAWS-keskustelun osalta tätä tukee se, että Yhdysvaltojen puolustuslaitokset, esimerkiksi DARPA, tukevat merkittäväillä summilla siviilipuolen robotiikkahankkeita sekä -kehitystä. Hyvät keksinnöt ostetaan puolustusvoimien käyttöön ja täten viihdeteknologian ja sotilasteknologian erot hämärtyvät. Samalla, kuten LAWSin tilanteessa, kyse on kuitenkin hyväksyttävästä toiminnasta. Esimerkiksi YK:ssa Yhdysvallat pyrkii oikeuttamaan tätä rauhan ajan projektiaan ja autonomisten ominaisuuksien lisäämistä sekä siviili- että sotilaskäytössä.

Benjamin Banta suosittelee kiinnittämään Der Derianin hyveellisen sodan teorian pohjalta huomiota tapaan, jolla valtiot tai toimijat puhuvat sodasta ja keinoista käydä sotaa. Kyse ei ole hänen mielestään vain siitä, onko jokin tapa käydä sotaa humanitaarinen vai ei. Kyse on pikemminkin siitä, miten ihmisoikeusdiskurssi vaikuttaa sodankäymisen muotoihin kaikissa sen ulottuvuuksissa nostaten teknologisen kyvykkyyden jopa tämän humanitaarisen kysymyksen yläpuolelle⁹⁹ eli hyveelliseksi itsessään. Siksi Bantan

⁹⁴ Der Derian 2009, xv.

⁹⁵ vrt. body politics, ks. Campbell, David (1998), *Writing Security*.

⁹⁶ Der Derian 2009, xvii.

⁹⁷ Der Derian 2009, xiv.

⁹⁸ *ibid.* xiv

⁹⁹ Banta, Benjamin R. 2011, 285.

mukaan onkin tärkeää tutkia kuinka näiden toimijoiden retoriikka, rehellistä tai ei, vaikuttaa sodankäyntiin ja kuinka tähän retoriikkaan vaikuttaa teknologinen ylimielisyys.¹⁰⁰ Tämä teoreettinen käsite pyrkii siis tavallaan luomaan oikeutetun sodan kaltaisen doktriinin *jus post bellum* eli rauhan ajalle – ajalle, jolloin valmistaudutaan sotaan.¹⁰¹

Koska Der Derianin teos on kirjoitettu kylmän sodan jälkimainingeissa 1990-luvun lopulla, on se osin vanhentunut, sillä teknologiassa on tapahtunut merkittäviä harppauksia viimeisen kahden vuosikymmenen aikana. Tämä ei tarkoita, etteivätkö teos ja hyveellisen sodan doktriini olisi relevantteja tämän päivän sotateknologian tutkimista ajatellen. Der Derianin ja Ignatieffin puhuessa drooneista sekä pommituksista, on nykypäivän aseteknologia vain pidemmälle vietyjä konsepteja näistä. LAWSit voidaan nähdä drooneista seuraavana askeleena ihmisen etääntymisenä sodasta itsestään.

3.1. Hyveellisen sodan suhde oikeutetun sodan doktriiniin

On tärkeää myös perustella teorian valinta hyveelliseksi sodaksi eikä kenties, ja joka monille saattaisi tuntua loogisemmalta, oikeutetun sodan teoriaksi¹⁰². Tämä siksi, että oikeutetun sodan teoria nauttii hyveellisen sodan teoriaan verrattuna valtavirta-asemaa sodankäynnin oikeutukseen liittyvässä keskustelussa. Oikeutetun sodan teoria keskittyy pitkälti *jus i bello* sekä *jus ad bellum*, muttei sotien ulkopuoliseen toimintaan. Oikeutetusta sodasta kirjoittaneet ovat pyrkineet sekä toivoneet eheää teoriaa myös *jus post bellum* ja tähän hyveellinen sota pyrkii kenties asettumaan, samalla haastaen, mutta myös tukien oikeutetun sodan teoriaa.¹⁰³

Banta argumentoi artikkelissaan hyveellisen sodan sekä oikeutetun sodan yhteneväisyyksistä ja teoreettisista eroavaisuuksista.¹⁰⁴ Hänen huomionsa vahvistavat tutkimuksen teorian valintaa. Lisäksi Michael Walzer, teoksessaan *Arguing about War* (2009), sivuaa riskittömän sodan ja oikeutetun sodan teoriaa puhuessaan mahdottomiin tilanteisiin puuttumisen mahdottomuutena.

”Mutta tietenkin tämä on mahdollista: sotia voidaan käydä suuren etäisyyden päästä pommein ja ohjuksin, joita voidaan ohjata äärimmäisellä tarkkuudella [verrattuna aseisiin muutamaa vuosikymmentä aiemmin] niitä

¹⁰⁰ ibid. 285.

¹⁰¹ ibid. 280.

¹⁰² ks. esim. Walzer Michael 1977, *Just and Unjust Wars*; Walzer Michael 2005, *Arguing about War*.

¹⁰³ Banta, Benjamin R. 2011, 279.

¹⁰⁴ Banta, Benjamin. R. 2011, *'Virtual War' and the emergence of jus post bellum*.

kohti, joita kohtaan voiman käyttö on sallittua. Näitä aseita käyttävät sotilaat käyvät sotaa lähes riskittömästi. Oikeutetun sodan teoria ei sisällä yhtäkään sellaista periaatetta, joka kieltäisi tämän kaltaisen sodankäynnin niin kauan kuin iskut voidaan kohdistaa tarkasti. Sotilailla on oikeus sotia turvallisesti.''¹⁰⁵

Walzer siis argumentoi, ettei oikeutettu sota kiellä tai salli LAWSin kaltaisia teknologioita sinänsä. Eittämättä oikeutetun sodan teoria tarjoaisi varmasti hyvän pohjan analysoida LAWS-keskustelua vuosien päästä, mutta teeman ollessa vielä vain keskustelun tasolla, ei pelkkä retorinen analyysi kenties tarjoa oikeutetulle sodalle tarvittavaa sisältöä.

3.2. Tutkielman aineisto ja menetelmä

Aineistoksi tutkimukseen on valittu Yhdysvaltojen pitämät puheenvuorot CCW:n GGE kokouksissa aikavälillä 17.11.2017-27.3.2019. Aikaväli on määräytynyt YK:n LAWS-keskusteluiden virallisten hallitusten välisten asiantuntijakokousten perusteella. Puheenvuorot on esitetty suullisesti kokouksissa, mutta aineistona toimivat niiden litteroidut versiot, jotka Yhdysvaltojen pysyvä edustusto Genevessä on julkaissut kotisivuillaan. Puheenvuoroja on yhteensä 18 ja painottuvat pääasiassa vuosille 2018 ja 2019, sillä GGE-muodossa kokouksia ei pidetty vuonna 2017 kuin yhden viikon ajan. Puheenvuorojen sisällön tueksi on otettu myös Yhdysvaltojen julkaisemat työpaperit CCW/GGE.1/2017/WP.6, CCW/GGE.1/2017/WP.7, CCW/GGE.1/2018/WP.4, CCW/GGE.2/2018/WP.4 sekä CCW/GGE.1/2019/WP.5. Näin siksi, että niitä voidaan pitää osana valtion puheenvuorojen sisältöä ja paperit ovat luonteeltaan yhtä lailla poliittisia linjauksia sekä retorisen analysoinnin näkökulmasta argumentaatiokeinona todistelua tai havainnollistamista.

Yhdysvaltojen puheenvuoroja analysoidaan Chaïm Perelmanin uuden retoriikan avulla. Sen kautta pystytään tarkastelemaan valittujen puheenvuorojen argumentaation keinoja ja näiden argumenttien suhdetta ajatukseen ”hyveellisestä sodasta” keinona hyväksyttää teknologian yhteys hyveellisempään sodankäyntiin. Perelmanin edustamassa uudessa retoriikassa dialektinen päättely koostuu perusteluista eli argumenteista, joilla tähdätään tietyn kiistanalaisen väitteen hyväksymiseen tai hylkäämiseen. Uuteen retoriikkaan kuuluu myös huomioida analysoinnissa yleisö, jolle puhe on tarkoitettu. Toisin kuin perinteisissä retoriikan menetelmissä, uusi retoriikka tutkii kaikenlaisille yleisöille –

¹⁰⁵ Walzer, Michael 2005, 16. Käännös kirjoittajan.

väkijoukosta asiantuntijoihin – tarkoitettuja esityksiä. Tällöin ei ole merkitystä onko puhe tai esitys tarkoitettu koko ihmiskunnalle vai yhdelle ihmiselle.¹⁰⁶ Perelman korostaa, että koska argumentaatioissa ei pyritä johtamaan loogisia johtopäätöksiä annetuista premiseistä vaan hankkimaan tai vahvistamaan yleisön hyväksyntää tai kannatusta esitetyille väitteille, se ei koskaan tapahdu tyhjiössä.¹⁰⁷ Perelman puhuu *universaaliyleisöstä*. Puhuja ei välttämättä kohdenna omaa puhettaan koskemaan vain yhtä kohdeyleisöä, esimerkiksi tutkimuksen kontekstissa CCW:n kokoukseen osallistuville, vaan voi tarkoittaa sen myös esimerkiksi kaikille maailman ihmisille, jotka kykenevät rationaaliseen ajatteluun. Koska LAWS-keskustelussa on olennaisessa osassa mahdollisten sopimusosapuolten, CCW:n jäsenvaltioiden, lisäksi myös kansalaisten mielipiteet, voidaan olettaa, että puheiden yleisöksi on tarkoitettu myös kokouksen ulkopuoliset. Perelman erittelee argumentointitavat suostutteluksi sekä vakuuttamiseksi. Näistä ensimmäinen on tarkoitettu pääasiassa erityisyleisölle ja jälkimmäinen universaaliyleisölle. Toisaalta hän toteaa myös, että erityisyleisökin voidaan mieltää vain osaksi universaaliyleisöä, jolloin kaikki argumentit tähtäävät universaaliin vakuuttamiseen.¹⁰⁸

Poliittisessa puheessa, jollaiseksi tutkimuksen aineisto voidaan määritellä, ”neuvotaan ja varoitetaan ja suositellaan lopuksi otollisimmalta näyttävää vaihtoehtoa”.¹⁰⁹ Koska argumentaatio tapahtuu aina jossakin viitekehyksessä, joka ei ole täysin homogeeninen, tulee argumentoijan varmistaa, että kuulijat hyväksyvät puhujan kanssa tietyt lähtökohdat.¹¹⁰ Alustavasti aineistoa läpikäyessä on huomattavissa, että tällaiseksi yhteisesti hyväksytyksi lähtökohdaksi nousee esimerkiksi kansainvälisen humanitaarisen oikeuden noudattaminen.¹¹¹

Perelman jakaa argumentaatiotekniikat sidos- ja erottelumuotoisiin argumentaatiotyyppeihin. Sidostekniikat hän jakaa edelleen kolmeen erilaiseen alakategoriaan: *kvasiloogisia argumentteja, todellisuuden rakenteeseen perustuvia argumentteja* sekä *itse tuota rakennetta luovia tai perustavia argumentteja*.¹¹²

¹⁰⁶ Perelman, Chaïm 1996, 11.

¹⁰⁷ ibid. 16.

¹⁰⁸ ibid. 24.

¹⁰⁹ ibid. 26.

¹¹⁰ ibid. 155.

¹¹¹ esim. USA CCW, 15.11.2017; 28.8.2018; 26.3.2019.

¹¹² Perelman, Chaïm 2009, 58-59.

Kvasiloogiset argumentit ovat näennäisloogisia argumentteja. Niillä pyritään esimerkiksi argumentoinnilla luomaan looginen kaava kiistanalaisille sanoille tai asioille.¹¹³ LAWS-keskustelu on oivallinen tarkastelukohde johtuen juuri tästä termien kiistanalaisuudesta. Tällaisesta kvasiloogisesta argumentoinnista nähdään havainnollistavasti viitteitä jo vuoden ensimmäisessä CCW:n GGE keskustelussa käytetystä retoriikasta. ”Valtiot eivät kehitä ja käytä aseita, joita ne eivät voi kontrolloida”¹¹⁴. Tällä luodaan premissi, jonka hyväksynnän jälkeen ei ole perusteltua käydä keskustelua LAWSien arvaamattomuudesta. Kvasiloogisiin päättelyihin lukeutuu myös muun muassa Locken esittelemä ajatus ”mitään, mitä laki ei salli kirkolle kokonaisuutena, ei millään kirkollispäätöksellä voida tehdä sallituksi yhdellekään sen jäsenelle.”¹¹⁵ Tämä voidaan johtaa LAWS-keskustelussa esimerkiksi kansainvälisen humanitaarisen oikeuden asemaan: mikäli oikeus esimerkiksi tulkitaan riittäväksi kattamaan autonomiset asejärjestelmät, onko loogista pyrkiä erikseen kieltämään tai sallimaan niitä?

Todellisuuden rakenteeseen perustuvat argumentit ovat muun muassa sellaisia retorisia ilmaisuja, joilla pyritään todentamaan todellisuuden suhdetta käsiteltävään asiaan. Esimerkiksi syy-seuraussuhteet ja henkilön sekä hänen tekojensa suhde voidaan lukea näihin.¹¹⁶ Yhtäältä kvasiloogisen argumentin kohdalla annettu esimerkki voisi siis olla myös todellisuuden rakenteeseen perustuva argumentti. Toisin kuin kvasiloogisissa, ei todellisuuden luonteeseen perustuvassa argumentaatiossa koiteta luoda kaavaa vaan oletetaan, että kaava on jo olemassa. Tällöin tietyn rinnastuksen tekeminen vahvistaa olemassa olevaa haluttua premissiä. Tällaista argumentointia voidaan nähdä esimerkiksi Yhdysvaltojen puheenvuorossa 9.4.2018: ”On selvää, että monet hallitukset, mukaan lukien Yhdysvaltojen, pyrkivät silti ymmärtämään kokonaisvaltaisesti kuinka autonomiaa käytetään heidän yhteisöissään sekä armeijoissaan.”¹¹⁷ Argumentti vahvistaa premissiä, ettei LAWSien määritelmälle ole konsensusta ja valtiot kuitenkin *pyrkivät* parhaansa mukaan sitä ymmärtämään. Todellisuuden luonteeseen perustuvassa argumentaatiossa voidaan myös luoda hypoteeseja annetuissa tilanteissa ja todentaa niitä asianmukaisin menetelmin, kunhan korrelaatioiden, luonnonlakien tai tilannekohtaisesti jonkin periaatteen olemassaolo yleisesti hyväksytään.¹¹⁸ 9.4.2018 annettu puheenvuoro

¹¹³ Perelman, Chaïm 2009, 59-60.

¹¹⁴ US CCW 15.11.2017 (b).

¹¹⁵ Perelman, Chaïm 2009, 83.

¹¹⁶ *ibid.* 60.

¹¹⁷ US CCW 9.4.2018.

¹¹⁸ Perelman, Chaïm 2009, 94.

jatkuukin: ”Tunnustamme, että nämä ovat kompleksisia kysymyksiä, ja meidän täytyykin jatkaa kouluttautumistamme ja syventää kollektiivista ymmärrystämme.”. Tässä annetusta premissistä ”LAWSille ei ole sovittua määritelmää” johdetaan hypoteesi, oletus, että toimijoiden tulee kollektiivisesti edelleen pohtia sekä opiskella kieltosopimuksen luomisen sijaan.

Todellisuutta luovia tai perustavia argumentaation keinoja Perelmanin mukaan ovat esimerkiksi havainnollistamiset sekä esimerkit. Nämä argumentit joko luovat ennakkotapauksia, malleja tai yhteisiä sääntöjä; havainnollistaa olemassa olevia malleja; tai antaa olemassa olevalle mallille ainakin näennäisesti parempi vastamalli.¹¹⁹ Yhdysvallat muun muassa esittelee ja viittaa puheissaan Puolustusministeriönsä direktiiveihin 3000.09 sekä 5000.01, jotka määrittelevät valtion standardit asekehityksessä. Lisäksi 11.4.2018 nähtiin istunnossa Yhdysvaltojen esimerkin oloinen esitelmä Counter-Rocket, Artillery, and Mortar (C-RAM) järjestelmästä, joka esitelmän mukaan on autonominen järjestelmä.¹²⁰ Istunnon teemana oli tuolloin lisäpohdinta ihmisen osasta tappavan voiman käytöstä ja ihminen-kone-kanssakäymisestä LAWSien saralla. Huomion arvoista esimerkissä on C-RAMin valinta, joka on raskas, hidas ja maallikon silmään ’perinteisen’ oloinen asejärjestelmä – se muistuttaa staattista ohjuslavettia. Tämä vie huomiota pois sanan ”tappajarobotti” antamasta ymmärryksestä LAWSien olevan terminaattorista tutun, ihmistä muistuttavan T-800 mallin scifi-robotti. Lisäksi perinteisen kaltainen järjestelmä on kenties helpompi hyväksyä, sillä se ei ole kuulijalle uutta, eikä tällöin keskustella ehkä edes ’uudesta’ teknologiasta vaan vanhan, olemassa olevan ja hyväksi todetun järjestelmän parantamisesta.

Tärkeää käytettäessä Perelmanin menetelmää on välttää ajautumista kategorisointiin. Tämä yhtäältä siksi, koska työn luonne ja teoria hukkuvat tällöin menetelmälliseen hienosäätöön. Toisaalta siksi, kuten aiemmin annetuista esimerkeistä huomataan, eivät argumentit sisällä vain yhtä argumentaatiokeinoa ja sisältävät usein palasia useasta eri argumentaatiotekniikasta. Menetelmä kuitenkin antaa oivan tavan tarkastella ja löytää vakuuttamistekniikoita Yhdysvaltojen käyttämästä retoriikasta

¹¹⁹ Perelman, Chäim 2009, 120-128.

¹²⁰ US CCW 11.4.2018.

4. Yhdysvaltojen retoriikan analyysi

Yhdysvaltojen puheenvuorot voidaan nähdä yleisesti ottaen tähtäävän rakentavan ilmapiiriin luomiseen. CCW:ta sekä GGE:n työ esitetään puheissa tärkeänä sekä parhaana mahdollisena foorumina näille keskusteluille. Painotus tehdään erityisesti CCW:n ”ainutlaatuisesta” luonteesta huomioida kansainvälinen humanitaarinen oikeus.¹²¹ Yhdysvallat käyttää lähes superlatiivisen positiivisia ilmaisuja kuten ”erinomainen”¹²², ”arvokas”¹²³ ja ”todella tehokas”¹²⁴ kiittäessään lausuntojensa alussa sekä GGE:n toimintaa että istuntojen puheenjohtajaa. Toki on mielekästä huomioida kokousten diplomaattinen luonne – onhan kyse YK:n alaisesta elimestä. Positiivinen sävy on yleistä eikä, ainakaan lähtökohtaisesti, valtioilla ole syytä toimia vihamielisesti, mikäli heidän omat intressinsä eivät ole uhattuna. Toisaalta voidaan toki argumentoida Yhdysvaltojen omien intressien olevan uhattuna, sillä valtion tavoitteisiin ei lukeudu autonomisten asejärjestelmien kieltosopimuksen aikaansaaminen. Kokouksien toivotaan kuitenkin jatkuvan ja niille toivotaan annettavan painoarvoa, jotta kaikkien osallistujien yhteinen ymmärrys LAWS:sta paranisi ja jotta sopimuksen tavoitteet, kansainvälinen humanitaarinen oikeus, toteutuisi. Yhdysvallat ei siis ainakaan ilmeisesti pyri asettamaan kapuloita sopimuskoneiston rattaisiin estääkseen omien intressiensä toteutumisen.

Oletuksen ollessa ettei Yhdysvallat halua sopimusta aikaiseksi, millä keinoin keskustelua sitten hidastetaan? Puheiden ollessa sävyiltään optimistisia ja jopa rakentavia, vaativat puheet kokonaisvaltaisempaa tarkastelua. Avaintemana Yhdysvaltojen puheissa ilmenee erityisesti valtion tulkinta keskusteluiden tietotason puutteellisuudesta. Tätä ei pyritä edes peittelemään vaan jokainen puheenvuoro järjestään sisältää muun muassa ilmaisuja ”yhteisen ymmärryksen”¹²⁵, ”nämä monimutkaiset ongelmat”¹²⁶, ”yritämme ymmärtää”¹²⁷ ja ”puuttuu yhteisesti jaettu määritelmä”¹²⁸. Mikäli sopimusta koitettaisiin tässä vaiheessa ja tällä ymmärryksellä – kaikkien näiden kokousten jälkeenkin – saada aikaiseksi, olisi se eittämättä ”haitallinen”¹²⁹, ”ennenaikaista”¹³⁰ ja

¹²¹ US CCW 15.11.2017 (a).

¹²² *ibid.* 27.8.2018.

¹²³ *ibid.* 9.4.2018.

¹²⁴ *ibid.* 13.4.2018 (a).

¹²⁵ *ibid.* 17.11.2017; 9.4.2018

¹²⁶ *ibid.* 29.4.2018

¹²⁷ *ibid.* 15.11.2017 (a); 9.4.2018

¹²⁸ *ibid.* 17.11.2017

¹²⁹ *ibid.* 17.11.2017; 10.4.2018; 28.8.2018; 29.8.2018

¹³⁰ *ibid.* 15.11.2017 (a); 17.11.2017; 9.4.2018; 10.4.2018; 13.4.2018 (b); 29.8.2018;

jopa koko sopimuksen mahdollinen syntyminen kyseenalaistetaan mahdollisuutena. Esimerkiksi ensimmäisessä GGE kokouksessa 15.11.2017 Yhdysvallat totesi avauspuheenvuoronsa lopuksi: ”On ennen aikaista, kaikesta huolimatta, pohtia mihin nämä keskustelut voisivat tai niiden pitäisi loppujen lopuksi viedä”.¹³¹ Lisäksi 27.3.2019 puheenvuorossaan Yhdysvallat toivoi GGE:n pidättäytyvän vuonna 2018 aikaansaaduissa ja sovituissa ohjaavissa periaatteissa.¹³² Nämä periaatteet olivat Yhdysvaltojen mielestä ”äärimmäisen oleelliset” ja niiden nähtiin tarjoavan huomattavasti enemmän pohjaa LAWS-keskusteluille kuin mitä voitaisiin saada aikaiseksi neuvotteluissa poliittisesta julistuksesta¹³³. Saman puheenvuoron mukaan ohjaavat periaatteet olisivat vähemmän politisoitunut pohja asiantuntijakeskusteluille. Tavoitteena näyttäisi siis olevan keskustella mahdollisimman kaukaisella tasolla sopimuksesta. Tästä voidaan huomata, että Yhdysvallat ainakin hidastaa keskustelua ja mahdollisen sopimuksen aikaansaamista hidastamalla maaliin pääsemisen todennäköisyyttä.

Aiemmin mainitut ohjaavat periaatteet eivät olleet sitovia puoleen tai toiseen vaan ne olivat vuoden 2018 lopputulos yhteisistä periaatteista, joiden yhteinen nimittäjä oli kansainvälinen humanitaarinen oikeus sekä YK:n peruskirja.¹³⁴ Silti Yhdysvallat vetosi näihin. Humanitaarinen oikeus on olennaisesti sitova tekijä Yhdysvaltojen retoriikassa LAWS-keskusteluissa.

Kuten Perelman korostaa menetelmässään, on yleisön vakuuttaminen keskeistä argumentaatiossa. Tämä edellyttää tiettyä yhteisesti sovittua sekä hyväksyttyä määritelmää tai asetelmaa annetusta aiheesta. Yhteisiä premissejä ei kuitenkaan ainakaan pintapuolisesti tunnu olevan, sillä kokoukset ovat seisseet paikallaan useamman vuoden ilman, että sopimus näyttäisi ainakaan kovin paljoa todennäköisemmältä kuin aikaisemmin. Ristiriitoja sen sijaan löytyy monia: aseiden humanisuus, niiden kyky toimia kansainvälisen oikeuden rajoissa, vastuukysymykset sekä muut seikat, joita esiteltiin luvussa kaksi.

¹³¹ US CCW 15.11.2017 (a): ”It remains premature, however, to consider where these discussions might or should ultimately lead.”

¹³² *ibid.* 27.3.2019

¹³³ Poliittinen julistus pyöri pöydällä 2018 ja 2019 LAWS keskusteluissa vaihtoehtona oikeudellisesti sitovalle sopimukselle. Julistus ei kuitenkaan varsinaisesti sitoisi CCW:n osapuolia kuin nimellisesti, joten kyseessä olisi vesitetty vaihtoehto esimerkiksi kansalaiskampanjoiden ehdottomasti vaatimalle sopimukselle.

¹³⁴ YK 2018, CCW/GGE.1/2018/3, 4.

Kuten todettua, Yhdysvaltojen käyttämässä argumentoinnissa humanitaarinen oikeus on avainasemassa kaikissa teemoissa ja puheissa. Kokousten siirryttyä epävirallisista keskusteluista GGE-muotoon, painotti Yhdysvallat jo toisessa lauseessaan CCW:n olevan loistava foorumi keskusteluille, sillä se keskittyy kansainväliseen humanitaariseen oikeuteen.¹³⁵ Valtio painottaa sodan sääntöjen sekä kansainvälisten sopimusten merkittävää painoarvoa sotatoimissa sekä valtioiden sisäisten doktriinien sekä olemassa olevien että uusien aseiden tai asejärjestelmien tarkistusmekanismeissa. Yhdysvallat myös kyseenalaistamatta toteaa sääntöjä noudattavien toimijoiden – sotilaiden tai valtioiden – ilman epäilystä noudattavan myös kansainvälistä humanitaarista oikeutta.

Esimerkiksi puheissaan Yhdysvallat muodostaa usein premissin ”sääntöjä noudattavat komentajat pyrkivät kohdistamaan toimet vain sotilaskohteisiin ja minimoimaan tai välttämään siviiliuhreja”. Tätä väitettä tuskin yksikään valtio kyseenalaistaa, sillä kansainvälisen sääntöjärjestelmän rikkomista tai sen vähättelyä ei nähdä positiivisessa valossa. Lisäksi lausunnoissa painotetaan voimakkaasti ihmisen vastuuta kaikissa tilanteissa, sillä koskeehan kansainvälinen humanitaarinen oikeus ihmistä eikä esimerkiksi asetta. Tätäkään väitettä ei voitane kyseenalaistaa, sillä vaikka kansainvälinen oikeus onkin monitulkintaisempaa kuin esimerkiksi kansallinen laki, humanitaarinen oikeus luo ihmiselle vastuun toimista konflikteissa. Koska nämä kaksi annettua premissiä ovat hyväksyttävissä, jatkaa Yhdysvallat tekemällä kvasiloogisen johtopäätöksen: mikäli humanitaarinen oikeus asettaa ihmisen vastuuseen tapahtuneista ja mikäli komentaja toimii sodan sääntöjä noudattaen, täten välttäen parhaansa mukaan siviileihin kohdistuvaa vahinkoa, eivät uudet aseteknologiat ole ongelma kansainvälisen humanitaarisen oikeuden näkökulmasta ja täten vaadi uutta sääntelyä.¹³⁶ Mikäli sääntelyä kuitenkin tarvittaisiin, täytyisi tunnistaa seikkaperäisesti, miltä osin autonomiset aseet olisivat ristiriidassa oikeudellisten periaatteiden kanssa.¹³⁷

Perelmanin erottelumuotoisiin argumentaatiotekniikoihin kuuluu jakaminen vastapareihin.¹³⁸ Yhdysvallat pyrkiikin luomaan voimakasta todellisuus -abstraktio- tai todellisuus-kuviteltu-jaottelua järjestelmällisesti puheenvuoroissaan. Jaottelulla pyritään luomaan kahtiajako LAWS kysymyksien todellisten ongelmien sekä esimerkkien ja spekulatiivisten uhkakuvien tai abstraktien ajatusten välille. Kun aidot ja todelliset

¹³⁵ US CCW 15.11.2017 (a)

¹³⁶ esimerkiksi 28.8.2018 (b) puheenvuoro etenee suurilta osin tällä logiikalla

¹³⁷ US CCW 25.3.2019 (b)

¹³⁸ Chaïm, Perelman (2009), 61

ongelmat on todettu sekä paikannettu, ei premissin pohjalta kannata edes käydä keskustelua kuvitelluista tai spekulatiivisista kysymyksistä.

Yhdysvallat käyttää jakamista tukevinä sanavalintoina esimerkiksi ”olevan selvää, että LAWSin kehityksen ja käytön tulee olla täysin linjassa humanitaarisen oikeuden kanssa”; ”on selvää, että me valtiot pyrimme yhä ymmärtämään tätä teknologiaa”; ”odotamme todellisuuden pohjautuvia keskusteluita” sekä; ”on selvää, että GGE:n tulee keskittyä todellisiin konsepteihin sekä ongelmiin”. 9.4.2018 puheenvuorossa Yhdysvallat toivoo keskusteluiden perustuvan todellisuuteen eikä spekulatiivisiin skenaarioihin.¹³⁹ Tätä edeltävässä istunnossa todetaan, että ”vaikka ajatus kontrolloimattomista aseista ja koneista on valtavirtaa populaarissa mielikuvituksessa, emme usko, että se on realistinen ongelma valtioille pohtia CCW:n työssä”.¹⁴⁰ Erityisesti tämän mielikuvitusargumentin voidaan nähdä olevan kohdistettu kansalaisjärjestöjen, esimerkiksi Stop The Killer Robots -kampanjan¹⁴¹, argumenttien alas ampumiseksi.

Puheenvuorojen mukaan keskusteluiden tulisi perustua aitojen haasteiden voittamiseen. LAWS-keskustelu kuitenkin on toistaiseksi vain retoriikkaa, sillä autonomisten asejärjestelmien tunnistamisen kannalta tärkeimpiä ominaisuuksia ei ole pystytty löytämään. Tämä kenties siksi, että kyseistä teknologiaa ei tiettävästi ole sellaisenaan käytössä, vaikka autonomisia ominaisuuksia järjestelmistä löytyykin. Näin päästään Yhdysvaltojen todellisuusjaottelun merkittävimpään valttikorttiin: kun keskustelua käydään lähes filosofisella tasolla hyvästä ja pahasta, eettisestä ja moraalittomasta, on Yhdysvallat teknologisenä supervaltana hyödyntänyt omaa autonomista teknologiaansa esimerkkeinä. Vaatiessaan puheiden perustumista todellisille esimerkeille sekä kysymyksille, ei monikaan valtio pysty tarjoamaan niitä esimerkkejä, sillä sotilasteknologinen kapasiteetti ei anna periksi. Täten muun muassa uhkakuvia tukevia reaali-esimerkkejä on vaikea antaa.

Puheissaan 25.3.2019, 27.3.2019 sekä havainnollistavassa esityksessään 11.4.2018 Yhdysvallat kertoo omista jo olemassa olevista asejärjestelmistään, jotka sisältävät autonomisia ominaisuuksia. Näitä järjestelmiä ovat muun muassa C-RAM ja AN/TPQ-53. Nämä, kuten edellisessä luvussa on todettu, muistuttavat enemmän perinteistä

¹³⁹ US CCW 9.4.2018

¹⁴⁰ *ibid.* 15.11.2017 (b)

¹⁴¹ Esimerkiksi Stop Autonomous Robots -kampanjan tuottama video ”Slaughterbots” tuottaa voimakkaita kuvitelmia. Stop The Killer Robots -kampanjan sivusto puolestaan sisältää useita mielestäni Terminaattori-elokuva vivahteita.

sotilaskalustoa kuin scifi-henkistä autonomista robottia. Järjestelmät kuitenkin sisältävät autonomisia ominaisuuksia, kuten muun muassa tutka- ja kohdistusmekanismeja, joiden avulla pystytään ampumaan ilmasta lähestyviä räjähteitä. Näiden järjestelmien kohdalla Yhdysvallat muistuttaa, kuinka järjestelmät mahdollistavat tehokkaamman siviilien sekä ei-sotilaskohteiden suojelun konfliktitilanteissa. Kone pystyy reagoimaan nopeammin kuin ihminen, täten parantaen tarkkuutta, tehokkuutta ja kykyä suojella suojelua tarvitsevia. Argumenttia vahvistetaan yhä avaamalla Yhdysvaltojen Puolustusministeriön direktiivejä 3000.09 sekä 5000.01, jotka määrittelevät autonomisten järjestelmien ominaisuudet, niiden kehityksen kriteerit ja uusien käyttöönotettavien järjestelmien kattavan testaamisen ja arvioimisen. Tästä teemasta Yhdysvallat myös jakoi 2017 istuntoon työpaperin, jossa se avasi muun muassa omaa aseiden hankintamenettelyään.¹⁴²

Tämä lähes käsiintuntuva esimerkki ja havainnollistaminen ovat eittämättä todellisia ja aitoja. Tällainen teknologinen kapasiteetti on kuitenkin lähes yksinomaan Yhdysvalloilla, jolloin aitous ja todellisuus ovat heidän määriteltävissään. Tällä pohjalla pystyttäisiin kaikki muut argumentit hylkäämään autonomisia asejärjestelmiä vastaan, sillä nämä järjestelmät toimivat humanitaarisen oikeuden ja ennen kaikkea komentajan intention mukaisesti.¹⁴³ Mikäli vastaosapuoli ei pysty osoittamaan yhtä kouriintuntuvaa esimerkkiä autonomisuuden haitoista, käydään keskustelu Yhdysvaltojen jaottelun mukaisesti todellisuuden ja spekulatioiden välillä.¹⁴⁴

Yhdysvallat samaistaa LAWSit retoriikassaan myös ammuksiin¹⁴⁵ sekä polttoaineeseen¹⁴⁶. Mikäli LAWSit nähtäisiin ammuksina, olisi autonomia vain ihmiskontrollin jatkoa, sillä eihän ihminen kontrolloi ammustakaan enää sen laukaisun jälkeen. Mikäli tätä panosta eli autonomista järjestelmää voitaisiin ohjata vielä laukaisun jälkeen, sehän vain parantaisi kontrollia, sotilaallisten tavoitteiden tehokkaampaa saavuttamista ja täten humanitaarisen oikeuden toteutumista. Tällöin LAWSeja ei myöskään voida kieltää, sillä suurinta osaa ammuksistakaan ei ole kielletty. Mikäli

¹⁴² YK 2017, CCW/GGE.1/2017/WP.6

¹⁴³ US CCW 27.3.2019 (b); YK 2018, CCW/GGE.2/2018/WP.4

¹⁴⁴ Ristiriitaisesti Yhdysvallat ratsastavat myös AEGIS-järjestelmän avulla, jonka käyttö johti 1988 iranilaisen matkustajakoneen virheelliseen alas ampumiseen ja lukuisien siviilien kuolemaan. Toisaalta, Yhdysvallat eivät tätä onnettomuutta ole myöntäneet virheekseen, joten oletettavasti esimerkin käyttö sen valossa on vähemmän kyseenalainen.

¹⁴⁵ US CCW 27.8.2018

¹⁴⁶ *ibid.* 25.3.2019 (b)

järjestelmät nähdään puolestaan polttoaineena eli järjestelmän tapana toimia, eivät ne ole humanitaarisen oikeuden kanssa ristiriidassa.

Keskustelua tulisikin käydä Yhdysvaltojen mukaan alhaalta ylöspäin eikä ylhäältä alaspäin.¹⁴⁷ Tällöin painottuisivat keskustelussa identifioitavat esimerkit sekä yksittäisiä selviä tapauksia koskevat selvitykset. Tapauksia voidaan etsiä sekä sotilas- että siviilikäytöstä. Tätä logiikkaa hyödyntäen ei LAWSeista tai niiden ominaisuuksista voida tehdä ylimalkaista tai yleispätevää määritelmää vaan tietoa ja informaatiota tulee kerätä lisää. Mikäli järjestelmistä ei ole selvää ja aukotonta määritelmää, ei niitä voida myöskään kieltää, sillä kieltäminen olisi tehoton. Ennenaikaisesti teknologiaa ehkäisevät kieltosopimukset Yhdysvaltojen mukaan ovat osoittautuneet heikoiksi ratkaisuksi.¹⁴⁸ Lisäksi ollen kyse uudesta ja osin tuntemattomasta tekniikasta, jota hyödyntävät myös yksityinen sektori sekä siviilit, olisi kieltosopimuksella negatiivisia seurauksia ja saatettaisiin jopa estää kyky vähentää inhimillistä kärsimystä. Yhdysvaltojen argumentaation mukaan kieltäminen estäisi esimerkiksi tekoälyn sovellutukset kansallisissa kriisitilanteissa.¹⁴⁹ Kuten historia on osoittanut, teknologiset innovaatiot ovat parantaneet ihmisten elintasoja.¹⁵⁰

Yhdysvallat kuitenkin painottaa, että tämä perehtyminen ja syventyminen tulee tapahtua ilman ennakko-oletuksia tai pyrkimystä kieltää teknologia.¹⁵¹ Päällisin puolin toki informaation, ymmärryksen ja määritelmien parantaminen on omiaan tuottamaan helpommin ymmärrettävän ja hyväksyttävämmän mahdollisen sopimuksen. Lukemattomien lisämääritelmien ja tutkimusten tekeminen kuitenkin kerryttää työmäärää sekä YK:n virkamiehille että valtioille, mikä luonnollisesti hidastaa sopimusneuvotteluita entisestään.

Autonomian ja teknologian edistys siis tarjoavat mahdollisuuksia, joita ei tulisi pyrkiä kieltämään. Yhdysvallat myöntää, että LAWS saattaa sisältää lukuisia potentiaalisia kysymyksiä ja mahdollisuuksia¹⁵². Kuten argumentoinnista kuitenkin käy ilmi ja mikäli retoriikan keinoin luodut premissit voidaan hyväksyä, voidaan todeta, ettei tätä aseteknologiaa kehitettäisi sodan sääntöjen vastaisesti vaan päinvastoin, täysin sen mukaisesti. Lisäksi sodan sääntöjen vastaisia aseita ei koskaan kehitettäisi, sillä se olisi

¹⁴⁷ "bottom up" ajatus esiteltiin ensimmäisen kerran Yhdysvaltojen puheissa 13.4.2018

¹⁴⁸ US CCW 29.8.2019

¹⁴⁹ Yhdysvaltojen puolustusministeriön Join Artificial Intelligence Center (JAIC) hyödyntää tekoälyä muun muassa ensimmäisten vastaajien auttamisessa hurrikaanien ja metsäpalojen kohdalla

¹⁵⁰ US CCW 9.4.2018

¹⁵¹ ibid. 27.8.2018

¹⁵² ibid. 17.11.2017; 10.4.2018; 29.8.2018; 27.3.2019

sotilaallisen logiikan kannalta järkevää. Sodan sääntöjen vastaisia aseita ei myöskään käytetä, sillä toimijoiden oletetaan noudattavan yhteisesti hyväksytyjä pelisääntöjä sekä tehokkaan sodankäynnin doktriinia, jolloin siviilejä tai siviilikohteita ei altisteta sellaisten toimien kohteeksi, jotka olisivat suhteellisuus- tai erotteluperiaatteen vastaisia. Tämä puolestaan tarkoittaisi, ettei autonomisia aseita tulisi kieltää tai ennaltaehkäistä, sillä mitään perustetta sille ei ole. Näitä tulevaisuuden innovaatioita tulisi sen sijaan kannustaa ja yhteistyötä syventää sekä yksityisen sektorin että julkisen päätöksenteon ja virkamiehien, tiedemiehien sekä insinöörien välillä. Autonomian lisääminen kaikilla sektoreilla on vain toivottavaa, sillä täten pyritään parantamaan suorituskykyä sekä elämänlaatua. Päätöksenteon nopeutuessa myös nopeampaa reagointikykyä tarvitaan ja tähän ihminen ei kykene. Kun vaikeissakin tilanteissa, esimerkiksi tulitaistelussa tai yllättävän ilmaiskun sattuessa, päätökset pystytään tekemään nopeasti, ihmisiä pystytään suojelemaan paremmin. Siviileihin kohdistuvan riskin minimointi on täten huomattavasti helpompaa ja vaikka jotain pääsisikin sattumaan, Yhdysvaltojen mukaan ihminen ratkaisee ja vastuu ei katoaisi autonomian hyödyntämisestä huolimatta. Autonomian avulla datan keruu tapahtumien kulusta on valtion mukaan tehokkaampaa, sillä kaikki informaatio voidaan tallentaa. Tämän premissin pohjalta vastuun heikentymisen sijaan se itseasiassa vahvistuu, sillä syyllisen löytäminen on huomattavasti helpompaa.¹⁵³ Täten monien tehtävien siirtäminen koneille olisi jopa suotavampaa kuin jättää ne ihmisille.¹⁵⁴

Yllä todetuilla premiseillä humanitaarinen oikeus toteutuisi siinä muodossa kuin se nykypäivänä tunnetaan. Samoin premissien LAWS ja autonomia yleisesti parantaa humanitaarisen oikeuden sekä ihmisoikeuksien toteutumista. Yhdysvallat argumentoi jopa LAWSin olevan välttämätön tapa parantaa humanitaarisen oikeuden toteutumista.¹⁵⁵ Tällöin voidaan argumentoida, että meillä ihmiskuntana olisi eettinen, oikeudellinen tai jopa jumalallinen imperatiivi kehittää sekä käyttää sellaisia keinoja, jotka vähentävät kärsimystä. Mikäli tällaisia keinoja olisi mahdollista löytää, niitä ei todennäköisesti kukaan asiaa pohtiva haluaisi kieltää, sillä oletettavasti yleistä kärsimystä halutaan tällä planeetalla vähentää. Tämä voidaan nähdä myös hyveellisenä tapana käydä sotaa. Yhdysvallat siis todellakin argumentoi esitellyn hyveellisen sodan doktriinin mukaisesti autonomisesta aseteknologiasta.

¹⁵³ *ibid.* 26.3.2019

¹⁵⁴ *ibid.* 15.11.2017; 26.3.2019

¹⁵⁵ *ibid.* 28.8.2018 (a); 26.3.2019 (a); 26.3.2019 (b); 27.3.2019 (a); 28.8.2019 (b); YK 2018, CCW/GGE.1/2018/WP.4

5. Johtopäätökset

Yhdysvaltojen argumentaation logiikka rakentaa kuvaa ja yleisesti hyväksyttävää ajatusta tappavaa voimaa käyttävien autonomisten asejärjestelmien hyveellisyydestä. Aiotaanko tätä teknologiaa siis koskaan kieltää? Ja erityisesti alan tutkimuksen puolesta, mitä tämä mahdollisesti tarkoittamaan tulevaisuudessa?

Mitä mahdollisen sopimuksen syntymiseen tulee, on se näillä näkymin epätodennäköistä. Yhtäältä CCW sopimusinstrumenttina ei ole omiaan luomaan kieltosopimusta näin paljon eri näkemyksiä sisältävästä aiheesta. Tämä siksi, että päätös on konsensuspohjainen ja kuuden sotilasmahdin vastustus ehkäisee minkäänlaisen sopimuksen syntymisen. Yhdysvaltojen vahva argumentointi ja pyrkimys legitimoida sekä universalisoida omia määritelmiään on osittain ristiriidassa olemassa olevan tutkimuskirjallisuuden kanssa, joka osaltaan nauttii paikoin suurempaa luottamusta kuin Yhdysvaltojen omat määritelmät.

Lisäksi kansainvälisesti ei ole tarpeeksi suurta kannatuspohjaa valtiojohtojen osalta kieltosopimukselle, vaikka jo vajaa neljäkymmentä valtiota sitä kannattaakin. Onko näiden suurmaiden vastustus todella Yhdysvaltojen kaltaista ”emme ymmärrä tarpeeksi”? Kyse voi myös olla vain strategisesta pitkästä pelistä, jossa hidastetaan sopimuskeskustelua samalla kehittäen omaa autonomista aseteknologiaa, kunnes sellainen kapasiteetti saavutetaan, jolloin kieltosopimuksen syntyminen muuttuisi käytännössä täysin mahdottomaksi ainakin CCW:n osalta.

Toisaalta, mikäli sopimus pyrittäisiin saamaan jollain muulla foorumilla, se tuskin kattaisi niitä valtioita, joilla kapasiteetti on. Täten se olisi oikeudellisesti rampa ja kykenemätön puuttumaan näiden aseita omistavien valtioiden toimiin. Kenties pitkällä juoksulla tämän skenaarion pohjalta pääsisimme näkemään LAWSien käyttöä, kunnes jotain menisi pieleen, jolloin kieltosopimus saisi uuden kannatusaallon ympäri maailmaa.¹⁵⁶

Yhdysvaltojen retoriikassa mielenkiintoisinta on, ettei uusia ja tehokkaita aseteknologioita edes pyritä perustelemaan kansainvälisessä politiikassa maan suvereniteetilla tai sen turvaamisella, kuten kansainvälisen politiikantutkimuksen valta-
asemasta nauttiva realismi usein olettaa.¹⁵⁷ Aseita ei perustella myöskään deterrenssein

¹⁵⁶ Täten muistuttaen vahvasti jalkaväkimiinasopimuksen syntymistä.

¹⁵⁷ Realismi ja neorealismi olettavat valtioiden tasapainottavan vakavia sotilasvoimasuhteita tai uhkia suvereniteetilleen joko sisäisin tai ulkoisin keinoin – esimerkiksi lisäämällä sotilaallista kapasiteettiaan. Ks.

parantamisella¹⁵⁸ tai muun hypoteettisen sotilastarpeen avulla, kuten esimerkiksi terroristien tai muiden valtion vihollisten voittamiseksi. LAWS olisi itsessään hyveellinen ase – ase, jonka olemassaoloa ei voitaisi kyseenalaistaa perinteisin keinoin kyseenalaistamatta samalla kansainvälistä humanitaarista oikeutta. Erityisesti, mikäli hyväksytään näinä aikoina usein esitetty väite kansainvälisen multilateralismin murenemisesta sekä uuden asevarustelukierteen alkamisesta¹⁵⁹ tai jopa uuden kylmän sodan alkamisesta, luo tämä hyveellisen doktriinin retoriikka hyvin erilaisen näkemyksen globaaliin aseriisuntaan.

Sikäli kuin on oletettavaa, että autonomisia aseita koskeva keskustelu saa suurempaa osallistumispohjaa myös Yhdysvaltojen puoluepolitiikassa ja kansalaiskeskustelussa, voi olla hedelmällistä tutkia hyveellisen sodan teoriaa puoltavaa retoriikkaa myös valtiojohdon sisäpoliittisessa diskurssissa. Esimerkiksi olisi mielenkiintoista nähdä, käytettäisiinkö CCW:n kaltaista argumentaatiota myös puhuttaessa oman maan kansalaisille vai siirtyisivätkö oikeutuksen lähtökohdat hyveellisestä ja humanitaariseen oikeuteen pohjautumisesta perinteisimpiin turvallisuusuuhkiin perustuvaan mielikuvapolitiikkaan.

Lisäksi Yhdysvalloissa tekoälyn kehitys sekoittuu vahvasti valtion hankkeiden sekä yksityissektorin kesken, mikä tekee mahdollisesta sääntelystä vaikeaa. Jatkotutkimusta olisikin hyvä tehdä myös Yhdysvaltojen valtiorahoitteisista innovaatiohankkeista yksityissektorille, sillä nämä pintapuolisesti viattomilta näyttävät operaatiot voivat olla tehokas keino puolustusministeriölle vahvistaa tekoälykapasiteettiaan myös sotilaskäytössä – parhaat ideat ostetaan pois markkinoilta. Kaksoiskäyttöteknologioiden kohdalla merkittäväksi muuttuu koko yksityissektorin saavuttama edistys ja siellä liikkuva valuutta. Toisin kuin useissa muissa aseteknologioiden, ei autonomia kehity valtiojohtoisesti vaan ammentuen yksityisen puolen saavutuksista.¹⁶⁰

Voidaanko siis väittää, että humanitaarinen ja täten hyveellinen, argumentointi on ongelmaton? Vastaus heittää pallon mahdolliselle lisätutkimukselle. Mikäli sodankäynti

Kenneth Waltz, *Theory of International Politics* (1979); ja John J. Mearsheimer, *Tragedy of Great Power Politics* (2001).

¹⁵⁸ Jota käytetään monien muiden, eritoten ydinaseiden, hankkimisen perusteena.

¹⁵⁹ Grant T. Hammond huomauttaa teoksessaan *Plowshares into Swords* (1993), että vaikka termiä asevarustelukierrettä terminä käytetään yleisesti lähes mistä vain puolustusmenosta, sillä implikoidaan ”reaktio-vastareaktio” tyyppistä ilmiötä. Todellisuudessa tämän tyyppinen ilmiö maailmanpolitiikassa on melko harvinainen.

¹⁶⁰ Ydinaseet, panssarivaunut tai miinat eivät ole siviilien päivittäistavarakaupasta toivottuja tuotteita.

tai sen keinoja aletaan argumentoimaan hyveellisinä ja toimia myös oikeuttamaan tämän nojalla, ovatko toimet silti todellisesti hyveellisiä vai onko kyse vain valheellisesta verhosta, jotta suurvallat saavat tahtonsa läpi ilman muiden valtioiden kykyä kritisoida toimia? Mikäli toimia ja keinoja oikeutetaan hyveellisinä, vähentääkö se jatkossa perinteisesti humanitaaristen operaatioiden ja interventioiden legitimitettä? Humanitaariset operaatiot ovat jo nyt osoittautuneet vaikeiksi hyväksyä aika ajoin eikä tällainen hyveellinen argumentointi sitä ainakaan helpota. Voi käydä jopa niin, että humanitaaristen operaatioiden toteuttaminen YK:n viitekehyksessä muuttuu vielä nykyisestään enemmän vastustettavaksi toimeksi, mikäli tätä uutta teknologista jumalallista imperatiivia pyritään hyödyntämään eräiden valtioiden puolesta. Toisaalta saatamme kenties myös todistaa lähitulevaisuudessa autonomisten aseiden väitettyä kykyä vähentää sodan kauhuja ja clausewitzilaista sodan sumua.¹⁶¹ Oli miten oli, tarve hyveellisen sodan teorialle ja syvällisemmälle tutkimukselle voi olla paljonkin tarvetta tulevina vuosikymmeninä. Mikäli todella elämme uuden aseteknologian vallankumouksen aikakautta, joudumme kenties muokkaamaan käsitystämme sodankäynnistä ja sen ontologiasta.

¹⁶¹ Fog of war.

LÄHTEET

PRIMÄÄRIINEISTO

Julkiset puheenvuorot

YK (2017), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 15.11.2017 (a). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2017/11/15/u-s-opening-statement-at-ccw-meeting-of-group-of-governmental-experts-on-lethal-autonomous-weapons-systems/>>

YK (2017), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 15.11.2017 (b). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2017/11/16/u-s-statement-at-ccw-gge-meeting-intervention-on-appropriate-levels-of-human-judgment-over-the-use-of-force/>>

YK (2017) Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 17.11.2017. Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2017/11/17/ccw-gge-meeting-on-laws-u-s-statement-on-the-way-forward/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 9.4.2018. Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/04/09/ccw-u-s-opening-statement-at-the-group-of-governmental-experts-meeting-on-lethal-autonomous-weapons-systems/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 10.4.2018. Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/04/10/us-statement-at-ccw-gge-meeting-on-laws/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 11.4.2018. Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/04/13/ccw-gge-u-s-slide-presentation-counter-rocket-artillery-and-mortar-system-c-ram/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 13.4.2018 (a). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/04/17/u-s-statement-on-the-outcome-of-the-gge/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 13.4.2018 (b). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/04/13/u-s-statement-on-possible-options-for-addressing-the-humanitarian-and-international-security-challenges-posed-by-emerging-technologies-in-the-area-of/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 27.8.2018. Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/08/27/meeting-of-the-group-of-governmental-experts-of-the-high-contracting-parties-to-the-ccw-on-lethal-autonomous-weapons-systems/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 28.8.2018 (a). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/08/29/statement-of-the-u-s-delegation-on-characteristics-of-the-systems-under-consideration/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 28.8.2018 (b). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/08/28/u-s-delegation-statement-on-human-machine-interaction/>>

YK (2018), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 29.8.2018. Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2018/08/29/u-s-delegation-statement-on-possible-policy-options/>>

YK (2019), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 25.3.2019 (a). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2019/03/26/u-s-statement-on-laws-potential-military-applications-of-advanced-technology/>>

YK (2019), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 25.3.2019 (b). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2019/03/26/convention-on-certain-conventional-weapons-emerging-technologies-in-the-area-of-laws/>>

YK (2019), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 26.3.2019 (a). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2019/03/27/convention-on-ccw-potential-challenges-posed-by-emerging-technologies-in-the-area-of-laws-to-ihl/>>

YK (2019), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 26.3.2019 (b). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2019/03/27/convention-on-certain-conventional-weapons-consideration-of-the-human-element-in-the-use-of-lethal-force/>>

YK (2019), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 27.3.2019 (a). Saatavissa
<<https://geneva.usmission.gov/2019/03/28/convention-on-ccw-gge-possible-options-for-addressing-challenges-posed-by-laws/>>

YK (2019), Yhdysvaltojen puheenvuoro CCW:ssa 27.3.2019 (b). Saatavissa <<https://geneva.usmission.gov/2019/03/28/convention-on-ccw-u-s-practice-in-the-assessment-of-weapons-systems/>>

Työpaperit

YK (2017), Autonomy in Weapon systems, submitted by the United States of America. CCW/GGE.1/2017/WP.6

YK (2017), Characteristics of Lethal Autonomous Weapons Systems, submitted by the United States of America. CCW/GGE.1/2017/WP.7

YK (2018), Humanitarian benefits of emerging technologies in the area of lethal autonomous weapon systems, submitted by the United States of America. CCW/GGE.1/2018/WP.4

YK (2018), Human-Machine Interaction in the Development, Deployment and Use of Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems, submitted by the United States of America. CCW/GGE.2/2018/WP.4

YK (2019), Implementing International Humanitarian Law in the Use of Autonomy in Weapon Systems, submitted by the United States of America. CCW/GGE.1/2019/WP.5

SEKUNDAARIAINEISTO

Anderson, Kenneth & Waxman, Matthew (2013), *Law and Ethics for Autonomous Weapons Systems – Why a Ban Won't Work and How the Laws of War Can*. Stanford University. Saatavissa < <http://www.hoover.org/research/law-and-ethics-autonomous-weapon-systems-why-ban-wont-work-and-how-laws-war-can>>, luettu 16.11.2019.

Arkin, Ronald C. (2009), *Governing Lethal Behavior in Autonomous Robots*. CRC Press LLC.

Arkin, Ronald C. (2015), "The Case for Banning Killer Robots: Counterpoint", *Communications of the ACM*, 58(12), 46-47.

Asetus eräiden tavanomaisten aseiden käytön kielloista tai rajoituksista tehdyn yleissopimuksen ja siihen liittyvien pöytäkirjojen voimaansaattamisesta 64/1985; 52/1998; 84/2006

- Banta, Benjamin R. (2011), "'Virtuous war' and the emergence of jus post bellum'", *Review of International Studies*, 37(1), 277-299.
- Beard, J. M. (2014), "'Autonomous weapons and human responsibilities'", *Georgetown Journal of International Law*, 45(3), 617-681.
- Campbell, David (1998), *Writing Security: United States foreign policy and the politics of identity* (uudistettu painos). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Clausewitz, C. & Maude, F. (1967), *On War*. Lontoo: Routledge and Kegan Paul.
- DARPA (2019), Budget. Saatavissa <<https://www.darpa.mil/about-us/budget>>. Luettu 16.11.2019.
- Der Derian, James (2001), *Virtuous war: Mapping the military-industrial-media-entertainment-network*. New York: Routledge.
- Der Derian, James (2008), "'The desert of the real and the simulacrum of war'", *International Affairs*, 85(5), 934-948.
- Der Derian, James (2009), "'Virtuous War/Virtual theory'". Teoksessa Der Derian, James, *Critical Practices in International Theory: selected essays*, 243-261. Lontoo: Routledge.
- Der Derian, James (2013), "'From War 2.0 to quantum war: the superpositionality of global violence'", *Australian Journal of International Affairs*, 67(5), 570 – 585. doi:10.1080/10357718.2013.822465.
- Future of Life Institute (2019), Lethal Autonomous Weapons Pledge. Saatavissa <https://futureoflife.org/lethal-autonomous-weapons-pledge/>. Luettu 25.11.2019.
- Gettinger, Dan (2019), *The Drone Databook*. The Center for the Study of the Drone at Bard College.
- Hammond, Daniel N. (2015), "'Autonomous Weapons and the Problem of State Accountability'", *Chicago Journal of International Law*, 15(2), 652-687.
- Hammond, Grant T. (1993), *Plowshares into Swords*. Columbia: University of South Carolina Press.
- Hosiaislouma, Yrjö (2003), *Kirjallisuuden sanakirja*. WSOY.

- Human Rights Watch (2012), *Losing Humanity – The Case against Killer Robots*.
Saatavissa <https://www.hrw.org/sites/default/files/reports/arms1112_ForUpload.pdf>
- ICJ (1996), *Legality of the Threat of Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion*. I.C.J. Reports 1996.
- ICRC (2015), *International Humanitarian Law – answers to your questions*.
- ICRC (2008), *Customary International Humanitarian Law – Volume I: Rules*.
Cambridge: Cambridge University Press.
- Ignateuss, Michael (2000), *Virtual War*. New York: Metropolitan Book.
- Isreal Aerospace Industries 2019, Harpy. Saatavissa <<https://www.iai.co.il/p/harpy>>.
Luettu 16.11.2019.
- Johnson, A. M. & Axinn, S. (2013), ‘‘The Morality of Autonomous Robots’’, *Journal of Military Ethics*, 12(2), 129-141.
- Kahn, Paul (2002), ‘‘The Paradox of riskless war’’, *Philosophy and Public Policy Quarterly* 22(3), 2-8. doi:10.13021/pppq.v22i3.380
- Koivula, Tommi (2004), *Sodan Kaikuja*. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Mearsheimer, John J. (2001), *The Tragedy of Great Power Politics*. New York: W.W. Norton.
- Perelman, Chaïm (2009), *Retoriikan valtakunta* (suom. Leevi Lehto). Tampere: Vastapaino.
- Pitkänen, Alex (2015), ‘‘Aseistetut miehittämättömät lentokoneet ja aseteknologian merkitys väkivaltaisten konfliktien ontologialle’’, *Kosmopolis* 45(1), 6-22.
- Richemond-Barak, Daphné & Feinberg, Ayal (2016), ‘‘The Irony of the Iron dome: Intelligent Defense Systems, Law, and Security’’, *Harvard National Security Journal*, 7(1), 469-525.
- Scharre, Paul (2018), ‘‘Army of None: Autonomous weapons and the future of war’’, *National Defense*, 102(771).

Sharkey, Noel (2011), *Killing Made Easy: From Joystick to Politics*. Teoksessa Lin P, Abney, K. & Beker. GA (toim.). *Robot Ethics: The Ethical and Social Implications of Robotics*, 111-128. MIT Press.

Simpson, T. W. & Müller, V. C. (2016), Just war and robots' killings. *The Philosophical Quarterly*, 66(263), 303-322. doi:10.1093/pq/pqv075

Singer, Peter (2009), *Wired for War: The Robotics Revolution and Conflict in the 21st Century*. New York: Penguin Press.

SIPRI (2017), *Article 36 Reviews: Dealing With the Challenges Posed by Emerging Technologies*. Tukholma.

Sparrow, Robert (2007), "Killer Robots", *Journal of Applied Philosophy*, 24(1), 62-77. doi:10.1111/j.1468-5930.2007.00346.x

Sparrow, Robert (2013), War without virtue? Teoksessa Strawser, Bradley J. (toim.), *Killing by remote control: The Ethics of unmanned military*, 88-105. Oxford: Oxford University Press.

Sparrow, Robert (2016), "Robots and Respect: Assessing the Case Against Autonomous Weapon Systems", *Ethics & International Affairs*, 30(1), 93-116. doi:10.1017/S0892679415000647

UM (2018), Asevalvonnin ajankohtaistarkastus. Saatavissa <https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Liiteasiakirja/Documents/EDK-2018-AK-221230.pdf>. Luettu 10.11.2019

UM (2019), Asevalvonta ja aseidenriisunta. <<https://um.fi/asevalvonta-ja-aseidenriisunta>>. Luettu 16.11.2019.

UNIDIR (2014), *Framing Discussions on the Weaponization of Increasingly Autonomous Technologies*.

UNIDIR (2017), *The Weaponization of Increasingly Autonomous Technologies: Concerns, Characteristics and Definitional Approaches*.

US Air Force (2011), *Technology Horizons – A Vision for Air Force Science and Technology 2010-2030*. AF/ST-TR-10-01PR.

Vinge, Vernor (1993), *The coming Technological singularity: How to survive in the post-human era*. NASA:ssa. *Lewis Research Center, Vision 21: Interdisciplinary Science and Engineering in the Era of Cyberspace*.

VNK 2019:23, Pääministeri Antti Rinteen hallituksen ohjelma 6.6.2019: Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Helsinki 2019.

Walzer, Michael (2000), *Just and Unjust Wars*. New York: Basic Books.

Walzer, Michael (2004), *Arguing about War*. New Haven: Yale University Press.

Waltz, Kenneth (1979), *Theory of international politics*. New York: McGraw-Hill.

Yhdysvallat (2018), *Summary of the 2018 National Defence Strategy of United States*. Saatavissa < <http://nssarchive.us/wp-content/uploads/2018/01/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf> >

Yhdysvallat (2018), *United Nations CCW LAWS GGE – United States of America Intervention: Counter-Rocket, Artillery, and Mortar System (CRAM)*. Saatavissa <<https://geneva.usmission.gov/wp-content/uploads/sites/290/CRAM-Brief-with-Notes-For-Posting.pdf>>. Luettu 3.1.2020.

Yhdysvaltojen puolustusministeriö (2012) direktiivi 3000.09, ‘‘Directive on Autonomy in Weapon Systems’’, 8 May 2017 as amended. Saatavissa <<https://www.esd.whs.mil/portals/54/documents/dd/issuances/dodd/300009p.pdf>>

Yhdysvaltojen puolustusministeriö (2018), Direktiivi no. 5000.01. Saatavissa <<https://www.esd.whs.mil/Portals/54/Documents/DD/issuances/dodd/500001p.pdf>>

YK (2013), *Report of the Special Rapporteur on extrajudicial, summary or arbitrary executions, Christof Heyns*. A/HRC/23/47

YK (2013), *Final Report*. CCW/MSP/2013/10

YK (2018), *Ethics and autonomous weapon systems: An ethical basis for human control?* Submitted by the ICRC. CCW/GGE.1/2018/WP.5

YK (2018), *Categorizing lethal autonomous weapons systems – A technical and legal perspective to understanding LAWS*. Submitted by Estonia and Finland. CCW/GGE.2/2018/WP.2

YK (2018), Report of the 2018 session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems.
CCW/GGE.1/2018/3