

Tagungsbericht über die internationale wissenschaftliche Tagung „Dehumanization of Warfare“ an der Europa Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) am 13. und 14.02.2015

Autoren: Tassilo Singer und Konrad Neugebauer

Veranstalter der Konferenz: Prof. Dr. Wolff Heintschel von Heinegg, Lehrstuhl für Öffentliches Recht, insbesondere Völkerrecht, Europarecht und ausländisches Verfassungsrecht, Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder)

Empfohlene Zitierung/Suggested Citation:

Singer T. / Neugebauer K.: Dehumanisierung der Kriegführung in: Deutsche Stiftung Friedensforschung (Hrsg.), Tagungsbericht über die Internationale Konferenz „Dehumanization of Warfare“ 13. und 14.02.2015, Frankfurt (Oder), 2015.

a. Leitfragen und Tagungsergebnisse

Problemstellung und Leitfragen der Tagung

Die konventionelle Kriegführung hat sich im letzten Jahrzehnt hin zu einem hochtechnisierten Schlagabtausch entwickelt. Kennzeichnend war insbesondere der zunehmenden Einsatz von unbemannten Systemen und Methoden zur Cyberkriegführung, die einen Eingriff in Kampfhandlungen aus sicherer Entfernung ermöglicht haben. Neben ferngesteuerten unbemannten Systemen werden Waffensysteme erforscht, die über immer mehr autonome Fähigkeiten und Funktionen verfügen und die letztlich von menschlicher Kontrolle unabhängiger Entscheidungen treffen können sollen. Auch Computerprogramme werden mittlerweile nicht mehr nur zur Informationsgewinnung eingesetzt, sondern können durch Sabotage oder Kontrollergreifung von IT-Steuerungssystemen Schäden von erheblichem Ausmaß hervorrufen, wie im Fall von Stuxnet. Stellt man auf das Kriterium ab, dass die menschliche Kontrolle sowohl bei unbemannten Systemen als auch bei Cyberoperationen beschränkt wird, kann man diese Mittel und Methoden unter dem Oberbegriff *Dehumanisierung* zusammenfassen. Die Möglichkeit, einem derart autonomen System Entscheidungszugriff auf die integrierten Waffenfähigkeiten zu geben, wirft die Frage auf, ob eine menschliche Kontrolle von Methoden und Mitteln der Kriegführung erforderlich ist und, falls ja, bis zu welchem Grad diese reichen muss.

Davon ausgehend hatte sich die Tagung zum Ziel gesetzt, einen Überblick über die rechtlichen Probleme und Besonderheiten der Methoden und Mittel der Dehumanisierung zu verschaffen. Daraus ergab sich auch die Kernaufgabe der Konferenz einen Ansatz zu entwickeln,

ob und inwieweit das Völkerrecht dazu geeignet ist, die Dehumanisierung effektiv zu regulieren. Dazu sollte in einem ersten Schritt geklärt werden, welche Normen bei der Dehumanisierung der Kriegführung relevant sind. Diese Normen sollten analysiert werden und vergleicht festgestellt werden, ob die rechtliche Bewertung der Dehumanisierung sich von konventionellen Methoden und Mitteln der Kriegführung unterscheidet. Insbesondere wurde die Frage aufgeworfen, ob die Grundprinzipien des humanitären Völkerrechts wie bisher angewandt werden können oder einer modifizierten Auslegung bedürfen.

Einordnung des Projekts in den Forschungsstand

Bisher wird der Oberbegriff der Dehumanisierung in der Wissenschaft nicht in der Form eines Oberbegriffs für alle Waffensysteme, die nur eine beschränkte oder vollständig zurückgedrängte menschliche Kontrollmöglichkeit aufweisen, verwendet.¹ Der Faktor einer möglichen fehlenden menschlichen Kontrolle in der heutigen Kriegführung ist mittlerweile Gegenstand der wissenschaftlichen Diskussion, allerdings ohne die Dehumanisierung als verbindendes Element von autonomen unbemannten Systemen und Cyber Warfare anzusehen.² Ob und inwieweit das Völkerrecht zur Regulierung der Dehumanisierung geeignet ist, spielt auch im Rahmen eines aktuell laufenden Verfahrens zur Prüfung autonomer Waffensysteme durch die CCW eine wichtige Rolle. Dabei wird von Befürwortern eines internationalen Verbots vorgebracht, dass das Völkerrecht eine Prämisse menschlicher Kontrolle vorsehe.³ Für die rechtliche Beurteilung der Dehumanisierung werden dabei die Erkenntnisse der laufenden Forschung zu unbemannten Luftfahrzeugen (= UAV) von großem Nutzen sein, u.a. weil sich hierbei gefestigte Auffassungen zur Zuordnung (UAVs als militärische Luftfahrzeuge) und zur Legalität von UAVs im Zusammenhang mit den Grundsätzen des humanitären Völkerrechts herausbilden,⁴ die bei der Betrachtung von UMS und Cyber Warfare miteinbezogen werden müssen. Im Gebiet der Cyber Warfare bilden sich erst langsam rechtlich gefestigte

¹ *Asaro*, On banning autonomous weapon systems: Human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making, *Asaro*, International Review of the Red Cross, Vol. 94, Number 886, 2012, S. 687 ff.; *Wagner*, The Dehumanization of International Humanitarian Law, Legal, Ethical and Political Implications of Autonomous Weapon Systems, *We Robot* 2012, University of Miami School of Law; *Stroh*, Das Menschenrecht auf Leben im zunehmend „entmenschlichten“ bewaffneten Konflikt, in: *Frau, Drohnen und das Recht, Völker- und verfassungsrechtliche Fragen automatisierter und autonomer Kriegführung*, Mohr Siebeck, 2014, S. 137 ff.

² *Schmitt*, Autonomous Weapon Systems and International Humanitarian Law: A Reply to the Critics, *Harvard National Security Journal*, Online Content, Features, 05.02.2013, S. 1 ff.; *Kastan*, Autonomous Weapon Systems - A coming legal “Singularity”, *Journal of Law, Technology and Policy* 45 (2013), S. 45 ff.; *Petermann/Grünwald*, Stand und Perspektiven der militärischen Nutzung unbemannter Systeme, Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag, Arbeitsbericht Nr. 144, Mai 2011; *United Nations Institute for Disarmament Research*, The Weaponization of Increasingly Autonomous Technologies: Considering how Meaningful Human Control might move the discussion forward, no. 2 UNIDIR Resources, 2014; *Borrmann*, Autonome unbemannte bewaffnete Luftsysteme im Lichte des Rechts des internationalen bewaffneten Konflikts. Anforderungen an das Konstruktionsdesign und Einsatzbeschränkungen, *Duncker & Humblot*, 2014.

³ *Sauer*, Autonome Waffensysteme. Humanisierung oder Entmenschlichung des Krieges?, *Global Governance Spotlight*, 4/2014, S. 2 f.; *Human Rights Watch*, Losing Humanity, The Case against Killer Robots, 2012; *Horowitz/Scharre*, Meaningful Human Control in Weapon Systems, A Primer, CNAS Working Paper, March 2015.

⁴ DSF-Projekt Völkerrechtliche Einhegung unbemannter bewaffneter Systeme, *Prof. Dr. Thilo Marauhn*, Mai 2010 – Juni 2012; *Deutsches Rotes Kreuz (Hrsg.)*, Humanitäres Völkerrecht Informationsschriften, Themenheft „Nicht-bemannte Waffensysteme und Humanitäres Völkerrecht“, Vol.24, 2/2011; *Petermann/Grünwald*, FN 2; *Frau (Hrsg.)*, Drohnen und das Recht, FN 1; *Singer*, Humanitär-völkerrechtliche Implikationen der Drohnenkriegführung, in: *Benedek/Folz/Isak/Kettmann/Kicker (Hrsg.)*, Bestand und Wandel des Völkerrechts, Beiträge zum 38. Österreichischen Völkerrechtstag 2013 in Stadtschlaining, Peter Lang, 2014, S. 55 ff.

Einschätzungen zur völkerrechtlichen Einordnung von Cyberoperationen heraus. Selbst die umfassendste rechtliche Beurteilung bisher – das 2013 erschienene Tallinn Manual – kommt in manchen Punkten zu keiner einheitlichen Auffassung und soll auch v.a. als Ausgangspunkt für weitere rechtliche Erforschung dienen.⁵ Dabei gibt es, auch wegen mangelnder Staatenpraxis, noch erhebliche Defizite, bspw. welche Kriterien für die Zurechnung einer Cyberoperation zu einem Staat herangezogen werden müssen.⁶ Unbemannte maritime Systeme (UMS) standen bisher nur wenig im Fokus der rechtlichen Untersuchungen, weswegen es noch erhebliche rechtliche Unklarheiten gibt.⁷ Schon die Klassifizierung von UMS als Kriegsschiffe i.S.v. Art. 29 UNCLOS⁸ bereitet große Schwierigkeiten.⁹ Die Dehumanisierung wirft darüber hinaus auch schon im Vorfeld grundsätzliche Probleme im Zusammenhang mit dem Verständnis von Grundlagen des humanitären Rechts auf. Beispielsweise was überhaupt unter einem Mittel und einer Methode der Kriegführung aus heutiger Sicht zu verstehen ist oder ob die Grundprinzipien des humanitären Völkerrechts, wie der Unterscheidungsgrundsatz, in ihrer bisherigen Auslegung verstanden werden können¹⁰ oder beim Einsatz autonomer Systeme anders verstanden werden müssen.¹¹ Zudem müssen technische, politikwissenschaftliche und ethische Gesichtspunkte in die Diskussion einfließen, da sich unter anderem rechtlich relevante Unterschiede ergeben können, wenn technische Defizite bei den dehumanisierten Mitteln bestehen. Aus ethischer Sicht stellt sich vor allem die Frage, ob die Entscheidung über Leben und Tod einer Maschine überlassen werden kann und ob voll autonome Waffen in ethisch korrekter Weise agieren können.¹²

⁵ Vergleiche hierzu: *Schmitt* (Hrsg.), *Tallinn Manual on the International Law Applicable to Cyberwarfare*, Cambridge University Press, 2013, S. 1, 5 f.; zu den divergierenden Ansichten zu DPH: S. 118 ff.

⁶ *Schmitt*, Tallinn Manual, FN 5; *Heintschel von Heinegg*, *Territorial Sovereignty and Neutrality in Cyberspace*, *International Law Studies*, Volume 89, US Naval War College, 2013, S. 123 ff.; *Krieger*, *Krieg gegen anonymous* – Völkerrechtliche Regelungsmöglichkeiten bei unsicherer Zurechnung im Cyberwar, *Archiv des Völkerrechts* 2012, 1-21; *Schmitt*, *International Law in Cyberspace: The Koh Speech and Tallinn Manual Juxtaposed*, *Harvard International Law Journal*, Online Volume 54, 2012; *Schmitt*, *Wired Warfare: Computer Network Attack and Ius in Bello*, *IRRC* June 2002, Vol. 84, No. 846, S. 365 ff.; *Singer*, *Cyberwarfare – Damoklesschwert für das Völkerrecht?*, *Sicherheit und Frieden*, 1/2014, S. 17 ff.

⁷ *Schulz*, *Autonomie zur See – Die völkerrechtliche Einordnung von unbemannten militärischen Seefahrzeugen*, in: *Frau, Drohnen und das Recht*, FN 1; *Frau*, *Regulatory Approaches to Unmanned Naval Systems in International Law of Peace and War*, *Humanitäres Völkerrecht Informationsschriften*, 2/2012, S. 84 ff.; *Kraska*, *The Law of Unmanned Naval Systems in War and Peace*, *Journal of Ocean Technology* 5, 2010, S. 44 ff.; *Doswald-Beck* (ed.), *San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea and Explanation*, Cambridge 1995.

⁸ *United Nations Convention on the Law of the Sea*, 1833 UNTS 3.

⁹ *Frau*, FN 7, S. 87 f.

¹⁰ *Henckaerts/Doswald-Beck*, *Study on customary international humanitarian law*, *International Review of the Red Cross*, Vol. 87, Number 857, March 2005; *Melzer*, *Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities under International Humanitarian Law*, (ICRC), 90 (2008), Nr. 872; *Doswald-Beck* (ed.), FN 7; *Schmitt/Garraway/Dinstein*, *The Manual on the Law of Non-International Armed Conflict, With Commentary*, *International Institute of Humanitarian Law*, Sanremo, 2006; *HPCR*, *Manual on International Law Applicable to Air and Missile Warfare*, Harvard University, 15.05.2009; *Schmitt*, Tallinn Manual, FN 5.

¹¹ *Arendt*, *Der Einsatz autonomer Waffensysteme im Lichte des Verhältnismäßigkeits- und des Unterscheidungsgrundsatzes*, in: *Frau, Drohnen und das Recht*, FN 1, S. 19 ff.; *Boothby*, *Autonomous Systems: Precautions in attacks*, in: *Heintschel von Heinegg*, *International Law and New Weapon Technologies*, 34th Round Table on Current Issues of International Humanitarian Law, 2011, S. 109 ff.; *Heyns*, *Lethal Autonomous Robots*, Report of the Special Rapporteur on extrajudicial or arbitrary executions, United Nations, General Assembly, Human Rights Council, A/HRC/23/47; *Schmitt/Thurnher*, *“Out of the Loop”: Autonomous Weapon Systems and the Law of Armed Conflict*, *Harvard National Security Journal*, Vol. 4, 2013, S. 231 ff.

¹² Vgl. dazu das Projekt der EUI: *Autonomous Weapon Systems – Law, Ethics, Policy*, Key Question 2, aufgerufen am 25.06.2014 unter:

Zusammenfassungen der Einzelbeiträge, Panel-/Podiumsdiskussionen

Mit abstrakten Überlegungen zu den Auswirkungen der Dehumanisierung der Kriegführung auf das humanitäre Völkerrecht wurde Panel I eröffnet. Die ersten Beiträge untersuchten dazu die Effektivität des geltenden humanitären Völkerrechts angesichts der zunehmenden Automatisierung bzw. einer künftigen Autonomisierung der Kriegführung. Hierzu wurde zunächst das zentrale Spezifikum autonomer Systeme ausgemacht, nämlich die Fähigkeit, ohne menschliche Intervention aufgrund sensorisch gewonnener und verarbeiteter Informationen zu agieren und Ziele selbstständig auszuwählen. Entscheidende Voraussetzung materieller Autonomie sei dabei die Kopie der menschlichen Fähigkeit zu Emotion und Metakognition. Die Fähigkeiten solcher autonomen Systeme seien von echter künstlicher Intelligenz zu unterscheiden. Dabei sei zu bezweifeln, ob jemals ein künstliches Subjekt über hinreichende Fähigkeiten verfügen werde, um die Abwägungs- und Bewertungserfordernisse des Art. 51 Abs. 5 lit. b ZP I zu erfüllen. Der Einsatz autonomer Systeme führe regelmäßig nicht zu einer beidseitigen Dehumanisierung im Sinne des „zero casualty warfare“. Das humanitäre Völkerrecht werde daher nicht mangels unmittelbar oder mittelbar betroffener Menschen unanwendbar. Zur Sprache kam überdies die ethische Frage, ob autonome Systeme in der Kriegführung überhaupt gewollt sein können. Ferner wurden verfassungsrechtliche Implikationen, insbesondere in Bezug auf Art. 2 Abs. 2 S. 1 i.V.m. 1 I GG, diskutiert, da allein aufgrund algorithmen-basierter Datenverarbeitungsprozesse und sich daraus ergebender Wahrscheinlichkeitsprognosen eine Entscheidung über das Leben eines Grundrechtsträgers getroffen werde und dieser damit zum Objekt staatlichen Handelns degradiert wird. Das erste Panel kam zu dem Schluss, dass das geltende humanitäre Völkerrecht hinreichende Regelungen für heutige nicht-vollautonome Systeme vorhalte. Zudem verschiebe die Autonomie von Waffensystemen nicht die geltenden Regeln über Staaten- und individuelle Verantwortlichkeit, insbesondere dann nicht, wenn gezielt die konkrete Beherrschung des Geschehensablaufs durch Einsatz autonomer Waffen mit der Fähigkeit zum selbstständigen Lernen aufgegeben werde. Eine Gefahr gehe von unausgereifter teilautonomer Technologie aus. Ob deren Einsatz mit dem Mechanismus des Art. 36 ZP I verhindert werden könne, ist – so zeigte die Diskussion – Glaubensfrage. Erhebliche Zweifel an der Wirksamkeit dieses Mechanismus wurden mit Verweis auf zahlreiche Staaten geäußert, die in der Vergangenheit ihren Willen bewiesen hätten, sich über derart einschränkende Normen hinwegzusetzen und alles technisch Mögliche auch zu realisieren.

Gegenstand des Panels II waren die praktischen Herausforderungen, vor die uns autonome Systeme stellen. Die Referenten gingen einerseits auf Probleme in der Rechtsbeachtung und Rechtsdurchsetzung ein, so etwa das Problem der Befähigung autonomer Systeme zur Unterscheidung ziviler und militärischer Ziele oder deren fehlende Schuldfähigkeit bedingt durch die auf binären Mustern basierende Programmierung. Andererseits tauschten sie moralische und ethische Argumente aus, hier insbesondere mit Verweis auf die systemische Unfähigkeit binärer Computersprache zu Bewertung und Abwägung und daraus folgende Bedenken hinsichtlich des Übermaßverbotes. Kontrovers diskutiert wurde das Argument der Unfähigkeit

autonomer Systeme zur im Einzelfall gebotenen Befehlsverweigerung, aufgrund derer diese Systeme zu verbieten seien: In Ansehung der sensiblen im bewaffneten Konflikt betroffenen Rechtsgüter sei diese menschliche Fähigkeit unerlässliche Voraussetzung für billiges und moralisches Handeln und der Gewährleistung eines Mindestmaßes an Menschlichkeit selbst in der extremen Kriegssituation. Die Bedeutung der Fähigkeit zur Bildung eines Willens zur Befehlsverweigerung komme etwa in der PTBS zum Ausdruck, deren biologischer Zweck – unter anderem die Verhinderung unethischen Handelns – durch den Einsatz von Maschinen, in denen dieses Phänomen nicht reproduziert ist, umgangen werde. Gegen die Relevanz dieser Fähigkeit wurde angeführt, dass ethische Vorgaben bereits so weitgehend in das Recht inkorporiert seien, dass ein autonomes System nur zur Rechtsbeachtung befähigt werden müsse.

Unbemannte Systeme zu Wasser und zu Land beschäftigten Panel III. Erneut wurde die Bedeutung des Art. 36 ZP I sowie die Notwendigkeit zu mehr Transparenz der Staaten bei den entsprechenden Prüfverfahren unterstrichen. Gleichwohl wurde auch Zuversicht dahingehend geäußert, dass Staaten die Beachtung des humanitären Völkerrechts sicherzustellen nicht nur technisch in der Lage, sondern auch hierzu gewillt sein werden. Ferner böten autonome Systeme immense Vorteile, etwa durch deren Eigenschaft, mangels natürlichen Selbsterhaltungstriebes größere Risiken bei Unterscheidung zulässiger militärischer Ziele einzugehen, sodass im Ergebnis ein größerer Schutz ziviler Ziele durch sorgfältigere Prüfung erreicht werden könne. Im Fall unbemannter maritimer Systeme, die mangels Konsenses über deren Behandlung als Kriegsschiffe unter der Bezeichnung des „sovereign-immune craft“ firmieren, ergeben sich aufgrund der spezifischen natürlichen Bedingungen sowie der räumlichen Isolation militärischer Ziele auf See praktisch kaum Schwierigkeiten mit der Einhaltung des Übermaßverbotes und des Unterscheidungsgrundsatzes. Die Diskussion brachte den Vorschlag einer Verbotsnorm hervor, die solche Systeme erfassen könnte, die fähig sind, eigenmächtig etwas nicht Vorhergesehenes zu erlernen. Überdies wurde erneut deutlich, dass es letztlich eine Glaubensfrage ist, ob zukünftige Systeme den Anforderungen des humanitären Völkerrechts gerecht werden können.

Der Fokus des Panels IV lag auf Cyberattacken, die das Völkerrecht aufgrund der nicht-physischen Struktur des Cyberspace auf die Probe stellen. Es herrschte Einigkeit, dass das geltende Völkerrecht – mit Ausnahme von Zurechnungsfragen – für die Bewertung von Cyberattacken hinreichende Regelungen vorhalte. Zwar stellen die potenzielle Unkontrollierbarkeit einer einmal in Gang gesetzten Cyberattacke und der dual-use Charakter von Zielen immense Hürden für die Einhaltung des Unterscheidungsgrundsatzes und des Übermaßverbotes dar. Andererseits beweise etwa Stuxnet, dass mittels Cyberattacken die Neutralisierung eines Zieles mit chirurgischer Präzision möglich sei; im Fall eines bewaffneten Konflikts also in Einklang mit den genannten Prinzipien des humanitären Völkerrechts. Aus cyberforensischer Sicht spannend ist die Frage, ob Cyberattacken bereits technisch zuverlässig zurückverfolgt werden können und damit die tatsächlichen Voraussetzungen für die juristische Zurechnung gegeben sind.

„Human Enhancement Technologies“, völkerstrafrechtliche Überlegungen, abstrakte Auswirkungen von Dehumanisierung sowie Zurechnungsfragen rundeten die Konferenz in Panel V ab. Mit „Human Enhancement Technologies“ als Alternative zu autonomen Systemen seien strukturelle Nachteile vollkommen entmenschlichter autonomer Systeme vermeidbar und eine

erhebliche Funktionalitätssteigerung zu erzielen. Sogar ein die Rechtsbeachtung fördernder Einsatz sei möglich, etwa mittels automatisierter Verhinderung der Begehung von Kriegsverbrechen durch in den Körper des Soldaten integrierte Technik. Aus völkerstrafrechtlicher Perspektive seien autonome Systeme unter Umständen für den Rechtsanwender insoweit vorteilhaft, als bereits mit Übergabe der Entscheidungshoheit an das System ein Zurechnungszusammenhang zum Menschen hergestellt sei und den gesamten Geschehensverlauf überdauere. Eine hohe Hürde für die Strafverfolgung stelle hingegen das Vorsatzerfordernis dar, dabei berge die Frage der Reichweite des völkerstrafrechtlichen Vorsatzbegriffes im Grenzbereich zwischen *dolus eventualis* und „recklessness“ besondere Brisanz. Dennoch halte das geltende Recht für autonome Systeme des heutigen technischen Standes hinreichende Regelungen bereit, da deren Einsatz auf menschliches und somit potenziell strafbares Verhalten zurückführbar sei. Während die Berechenbarkeit der eingesetzten Mittel der Kriegführung das zentrale Element für die Anwendbarkeit des auf den Menschen zugeschnittenen humanitären Völkerrechts bilde, entziehe sich das unberechenbare Agieren einer Maschine jeder auf der Prämisse menschlichen Handelns basierenden rechtlichen Bewertung. Dieser Art der Dehumanisierung könne etwa durch ein Verbot solcher autonomer Systeme, deren rechtmäßiges Agieren mangels Berechenbarkeit nicht garantiert werden könne, ein Riegel vorgeschoben werden. Insbesondere erscheint dies geboten, solange Abwägungselemente nicht in die binäre Sprache numerisch codierter Systeme übertragbar seien. Das Konzept der „Meaningful Human Control“ hingegen taue nicht als Maßstab im humanitär-völkerrechtlichen Diskurs. Vielmehr halte das geltende humanitäre Völkerrecht hinreichende Normen – auch für die Beurteilung zeitlich und räumlich auseinanderfallender Szenarien – vor.

Gesamtergebnis der Tagung im Hinblick auf die Leitfragen

Die relevanten Rechtsnormen für die Dehumanisierung der Kriegführung sind identisch mit den Normen, welche die konventionelle Kriegführung regulieren. Insbesondere die Regelungen des humanitären Völkerrechts müssen unabhängig von dem eingesetzten Mittel oder der eingesetzten Methode Anwendung finden.

Hinsichtlich der Diskussion um die Autonomie von unbemannten Systemen wurde klar, dass der Begriff der Autonomie und seine Unterkategorien unterschiedlich aufgefasst und interpretiert werden. Die Referenten waren sich daher einig, dass es erforderlich ist, eine einheitliche Festlegung des Begriffs zu treffen (bzw. zu etablieren), um eine präzise rechtliche Beurteilung zu ermöglichen. Insbesondere die Diskussion über verschiedene Unterkategorien und Stufen der Autonomie ist hierfür (rechtliche Beurteilung) von entscheidender Bedeutung. Auch hierbei sind die Begriffe unklar. In diesem Zusammenhang wurde auch der Begriff von künstlicher Intelligenz (*artificial intelligence*) in die Diskussion miteingebracht.

Hinter der Verwendung bzw. dem Einsatz von autonomen Waffensystemen steht immer menschliches Handeln, sei es auch nur durch den Akt, im System die Parameter des Einsatzgebiets und des Einsatzauftrags einzugeben und/oder dem System den Befehl zum Einsatz zu erteilen. Bei höhergradiger Autonomie können aber unvorhersehbare Handlungen unter Umständen zu Problemen führen. Eine weitere Herausforderung stellt das sogenannte

„value-based decision making“ dar, d.h. die Fähigkeit wertbasierte Entscheidungen zu finden bzw. Entscheidungen auf Grundlage von wertbasierten Abwägungsprozessen zu treffen.

Bezüglich Mitteln und Methoden der Cyber Warfare stellt das geltende Recht kein Problem dar, allerdings erfordern manche Elemente eine Anpassung der Interpretation bzw. eine Anpassung der Auslegung der Normen, indem man auf den Sinn und Zweck sowie die Ursprünge der Normen zurückgreift.

Im Vergleich der rechtlichen Beurteilung von unbemannten Systemen mit Cyber Warfare fanden sich bestimmte Gemeinsamkeiten. Das geltende Recht findet sowohl auf autonome Waffensysteme als auch auf Cyber Warfare Anwendung und regelt diese Bereiche zufriedenstellend. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind keine neuen Regelungen erforderlich. Die Rechtskonformität dieser Methoden und Mittel der Kriegführung hängt von den Fähigkeiten der Technik, die Anforderungen des geltenden Recht einzuhalten, ab und liegt nicht an einer Unzulänglichkeit des Rechts. Entscheidend für die Beurteilung von neuen Waffensystemen ist dabei Art. 36 ZP I. Die Bedeutung der Normen bleibt grundsätzlich gleich, und man erreicht identische rechtliche Bewertungen wie bei konventionellen Mitteln und Methoden der Kriegführung. Dies gilt v.a. auch für die Grundprinzipien des humanitären Völkerrechts, die weiterhin uneingeschränkte Anwendung finden. Bestimmte Methoden und Mittel erfordern aber eine adaptierte Auslegung, welche die jeweiligen technischen Besonderheiten berücksichtigt.

Allerdings gibt es ethische Bedenken sobald man mit der Technologie „Man out of the loop“ Situationen erreicht. Je nachdem welcher Ansicht man folgt, kann man die Technik für ausreichend (um das Recht einzuhalten) befinden oder nicht. Dies steht im Zusammenhang mit der Diskussion, ob es möglich ist, künstliche Intelligenz zu erreichen und welche Fähigkeiten diese dann aufweist bzw. aufweisen muss. Aus der Perspektive des Völkerstrafrechts kommt man zum Schluss, dass immer ein Mensch bzw. eine menschliche Handlung hinter einem System steht und sich daher keine rechtlichen Besonderheiten ergeben.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass autonome Waffensysteme und Cyber Warfare grundsätzlich keine rechtlichen Sonderlösungen erforderlich machen. Entgegenstehende ethische Bedenken können die rechtliche Bewertung aber mangels eigener rechtlicher Aussagekraft nur bedingt über die Interpretation der Normen beeinflussen. Es ist allerdings denkbar, dass man aufgrund der ethischen Vorbehalte politische Maßnahmen einleitet, um bestimmte Systeme rechtlich zu verbieten. Schließlich wird man wohl noch weiter abwarten müssen, bis die relevante(n) Technologie(n) die notwendige Leistungs- und Fähigkeitssteigerung aufweisen. Art. 36 Abs. 1 ZP I enthält den entsprechenden rechtlichen Rahmen und schreibt zwingend die Überprüfung der Rechtskonformität neuer Technologien vor, wenn diese eingeführt werden sollen.

b. Ergebnisverwendung / Veröffentlichungen

Offene Forschungsfragen und mögliche Anschlussprojekte

Über die Erkenntnisse der Tagung hinaus stellen sich einige Folgefragen. So besteht die Möglichkeit, dass sich mit wachsenden Fähigkeiten der Technik neue Rechtsfragen ergeben, wie bspw. die Frage, ob Werturteile und Verhältnismäßigkeitsabwägungen durch autonome

Systeme getroffen werden können. Da weitreichende autonome Fähigkeiten von unbemannten Systemen erst noch entwickelt werden müssen und die Methoden und Mittel des Cyber Warfare laufend weiterentwickelt werden, muss dieses Forschungsfeld weiterhin auf aktuelle Entwicklungen und Meilensteine aus rechtlicher Sicht überprüft werden. Zum Verhältnis von Recht und Ethik stellt sich die Frage, wie ethisch-moralische Erwägungen und Bedenken zur Dehumanisierung der Kriegführung Eingang in die rechtliche Bewertung aus humanitär-völkerrechtlicher Perspektive erhalten können und sollten. Auch wie die Dehumanisierung der Kriegführung aus menschenrechtlicher Perspektive zu beurteilen ist, ist weiterhin offen. Überdies stellen sich konkrete Einzelfragen im Zusammenhang mit der Dehumanisierung, wie nach der Auslegung der Begriffe Methoden und Mittel der Kriegführung, der Schwelle des Gewaltverbots und des Selbstverteidigungsrechts bei Cyber Warfare sowie der völkerrechtlichen Einordnung von Daten und möglichen Rechtsfolgen eines Angriffs. Die Identifikation des Urhebers eines Cyberangriffs und damit die Zurechnung stellt aufgrund der technischen Besonderheiten weiterhin eine rechtliche Herausforderung dar.

Neben einer Verwendung der Tagungsergebnisse als Quellen in mehreren Doktorarbeiten (sowohl am Lehrstuhl, als auch an anderen Universitäten) werden insbesondere die Beiträge im Tagungsband Ansatzpunkte für neue Fragestellungen liefern. So wird der Lehrstuhl von Prof. Dr. Wolff Heintschel von Heinegg basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen den Forschungsschwerpunkt zur Dehumanisierung vorantreiben und Folgefragen zu rechtlichen Implikationen der zunehmenden Zurückdrängung des Menschen aus der Kriegführung nachgehen. Überdies finden sich neben einer vertieften Auseinandersetzung mit dem humanitären Recht im Seekriegsrecht und im Völkerstrafrecht Möglichkeiten für Anschlussprojekte.

Welchen konkreten Einfluss die Tagungsergebnisse auf die Praxis und insbesondere das Verfahren im Rahmen des CCW haben werden, kann erst nach der Veröffentlichung der detaillierten Beiträge und der Analyse der Erkenntnisse im Tagungsband abgeschätzt werden. Da aber bestimmte Referenten als Sachverständige bzw. als Teilnehmer im CCW Verfahren mit eingebunden sind, erscheint die Möglichkeit eines Transfers von Ergebnissen in diesen Prozess durchaus wahrscheinlich.

Geplante Veröffentlichungen

Zur Information, Anmeldung und allen sonstigen organisatorischen Fragen zur Konferenz wurde eine Tagungshomepage erstellt. Auf dieser Website soll der Tagungsbericht veröffentlicht werden. Überdies wird ein Kurzbericht über die Tagung und die wichtigsten Diskussionspunkte erstellt und in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht. Schließlich haben sich die meisten der Referenten dazu bereit erklärt, einen 15-20-seitigen Beitrag für einen Tagungsband zu verfassen. Zur Veröffentlichung hat sich der Verlag Springer International grundsätzlich bereit erklärt. Mit einer Publikation ist nach derzeitigem Stand in der ersten Jahreshälfte 2016 zu rechnen.

c. Abstract

Die internationale wissenschaftliche Tagung zur Dehumanization of Warfare hat sich aus rechtlicher Perspektive mit der zunehmenden Zurückdrängung der menschlichen Kontrolle in der modernen Kriegführung auseinandergesetzt. Zusätzlich zu Anwendungs- und Interpretationsfragen des Rechts wurde der Einsatz von unbemannten, autonomen Systemen und Mitteln der Cyberkriegführung auch aus ethischer und praktischer Sicht analysiert.

Eingangs sollten die rechtlichen Probleme und Besonderheiten der Methoden und Mittel der Dehumanisierung der Kriegführung im Überblick dargestellt werden. Daraufhin sollte die Kernfrage diskutiert werden, ob und inwieweit das geltende Völkerrecht in der Lage und geeignet ist, die Dehumanisierung der Kriegführung effektiv zu regulieren. Zu diesem Zweck waren die für die Dehumanisierung relevanten Normen zu analysieren, um vergleichend festzustellen, ob sich eine andere Bewertung für den Fall der Dehumanisierung ergibt als für den der konventionellen Methoden und Mittel der Kriegführung. Das Augenmerk lag dabei auf der Frage, ob die Grundprinzipien des humanitären Völkerrechts wie bisher angewandt werden können oder einer modifizierten Auslegung bedürfen. Auf die Darstellung allgemeiner rechtlicher Rahmenbedingungen (Panel I – Dehumanization and IHL) folgten Betrachtungen zu einzelnen ethischen, politischen und praktischen Herausforderungen (Panel II – Ethical, Political and Practical Challenges) sowie zu den einzelnen technologischen Bereichen (Panel III – Unmanned Systems in particular at Sea and Land ; IV Cyber Warfare). Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse wurde das Betrachtungsspektrum (Panel V – Dehumanization: Further Aspects) auf weitere Herausforderungen in praktischer (Human Enhancement) und rechtlicher (Völkerstrafrecht) Hinsicht erweitert sowie die aktuelle Diskussion (auch im Rahmen der CCW) um die „Meaningful Human Control“ aufgegriffen.

Die vergleichende Analyse hat dabei ergeben, dass für die Dehumanisierung der Kriegführung dieselben Normen relevant und anwendbar sind wie bei konventionellen Methoden und Mittel der Kriegführung. Dabei sollten Begriffe im Komplex rund um Autonomie einheitlich gehandhabt werden. Eine Vereinheitlichung der wissenschaftlichen Begriffe für die verschiedenen Formen von Autonomie könnte eine präzisere rechtliche Beurteilung ermöglichen. Die Verwendung bzw. der Einsatz autonomer Waffensysteme impliziert grundsätzlich menschliches Handeln im Vorfeld. Erreicht die Technologie allerdings die „man-out-of-the-loop“-Stufe, so fehlt dieses menschliche Handeln, woraus sich erhebliche ethische Bedenken ergeben können. Die Besonderheit auf dieser Stufe bzw. auf dem Niveau höhergradiger Autonomie allgemein ist die Unvorhersehbarkeit von konkreten Handlungen der autonomen Systeme. Daraus können sich Probleme hinsichtlich der Einhaltung der Grundprinzipien des humanitären Völkerrechts ergeben.

Im Zusammenhang mit der Dehumanisierung haben insbesondere Art. 36 ZP I und das Prinzip der Verhältnismäßigkeit aus Art. 51 Abs. 5 lit. b ZP I eine wichtige Bedeutung. Im Vergleich unbemannter Systeme mit Cyber Warfare zeigen sich Gemeinsamkeiten. Insbesondere ist beiden gemein, dass das geltende Recht anwendbar ist und für beide Bereiche effektive Regelungen vorhält. Lediglich partiell muss die Auslegung der Normen auf die entsprechenden Gruppen angepasst werden. In der Gesamtschau sind keine rechtlichen Sonderlösungen erforderlich.