

AG 3: KI in äußerer Sicherheit und Verteidigung – Anke Domscheit-Berg

Hinweis: Quellen und Formatierung werden noch finalisiert

1. Kurzfassung Projektgruppenbericht

ADM-Systeme (ADM – algorithmic decision making) bieten auch im Bereich äußere Sicherheit Chancen und Risiken. Systeme, die selbstständig Entscheidungen treffen, sind jedoch bisher noch sehr unausgereift und damit nicht zuverlässig. Daher stehen sie oft im Widerspruch zu Grundrechten und bergen das Risiko der unberechtigten Diskriminierung, z.B. bei der Identifikation von Verdächtigen.

In diesem Bericht wird der Status Quo zum Einsatz und der Entwicklung von KI-Systemen im Bereich der Äußeren Sicherheit und des Militärs beschrieben. Dieser Bericht geht dabei vor allem auf tödliche autonome Waffen (lethal autonomous weapons – LAWs) ein. Die USA streben eine globale Führungsrolle bei der Entwicklung von LAWs an. China, als einer der größten Märkte für KI-Entwicklungen, wird ebenfalls Forschung in diesem Feld unterstellt. Die EU konzentriert sich auf die Entwicklung autonomer Waffen, insbesondere auf bewaffnete Drohnen. International gibt es sehr viele Stimmen, die sich für eine Ächtung von LAWs einsetzen, die Bundesregierung hat dies bisher noch nicht offiziell getan aber generell befürwortet.

Der Einsatz von KI-Systemen sollte in grundrechtssensiblen Bereichen nur nach strengen Vorgaben erfolgen. Dazu ist zunächst eine Kategorisierung möglicher Einsatzgebiete nach dem Risikoklassenmodell¹ notwendig. Je nach Risikoklasse ist dann ein Einsatz gar nicht möglich, oder nur unter Auflagen, wie z.B. Transparenzpflichten, regelmäßigen Evaluationen anhand vorab definierter Erfolgsparameter und sofortiger Einstellung, wenn klare Benchmarks verfehlt werden. Personal, das mit KI-Systemen arbeitet, ist regelmäßig zu schulen. Der Einsatz solcher Systeme hat transparent zu erfolgen, es muss für Betroffene einen einfachen Zugang zu Rechtsmitteln geben, um bei Bedarf Widerspruch gegen eine ADM-basierte Entscheidung einzulegen. Zu jedem Zeitpunkt muss die rechtliche Verantwortung für eine ADM-basierte Entscheidung eindeutig geklärt sein.

Eine Herausforderung ist die Möglichkeit des Dual Use, denn Systeme, die eigentlich für den zivilen Bereich entwickelt wurden, können auch für militärische Zwecke eingesetzt werden.

ADM-Systeme mit einer Risikoklasse, die einen Einsatz aus ethischen Gründen nicht zulassen, sollten außerdem einem Herstellungs-, Handels- und Exportverbot unterliegen. Deutschland sollte solche Systeme ächten und insbesondere eine formelle Ächtung von LAWs erklären und sich für die internationale Ächtung weiter stark machen. Inwieweit fast-autonome letale Waffensysteme sich im tatsächlichen Einsatz von LAWs hinreichend unterscheiden, oder ähnlich behandelt werden müssen, ist durch Forschung zu untersuchen.

¹ Präsentation aus Anhörung in PG Staat am 06.05. liegt noch nicht vor, Zweig-Modell wurde aber auch präsentiert in EKKI am 14.02.2019 unter dem Vortragstitel “Black-Box-Analyse-Methoden” von Prof. Dr. Katharina A. Zweig, TU Kaiserslautern

2. Vorbemerkungen (wird vom Sekretariat befüllt)

3. Einführung

Die Chancen des Einsatzes von ADM in der öffentlichen Verwaltung gelten grundsätzlich für das Militär. Das betrifft z.B. innere Prozesse und Abläufe oder einen effektiveren Zugang zu Informationen.

Im militärischen Bereich wird derzeit geforscht, wie autonome Fahrzeuge oder Roboter in gefährlichen (z.B. verminten) Gebieten eingesetzt werden können, beispielsweise um dort Risikobewertungen vorzunehmen oder Opfer zu bergen, ohne Menschenleben zu gefährden.

Risiken des Einsatzes künstlicher Intelligenz ergeben sich vor allem dann, wenn sie eingesetzt wird, um Menschen in Gruppen einzuteilen und sie anhand dieser Gruppen unterschiedlich zu behandeln und ihnen bestimmte Rechte zu verwehren. Das muss nicht vorsätzlich passieren, sondern liegt häufig an den Daten, die für das Training der ADM-Systeme eingesetzt wurden und die bestehende Benachteiligungen abbilden oder die verschiedene demographische Gruppen unterschiedlich gut repräsentieren.

Noch schwerwiegender sind die Eingriffe in Menschenrechte beim Einsatz von halb-autonomen und autonomen Waffen, wobei die Begriffe "autonome und halbautonome" Waffen noch nicht eindeutig klar definiert sind. Es ist weiterhin noch nicht ausreichend erforscht, welche Rolle der Mensch bei der Anwendung dieser Arten von Waffen jeweils spielt, also z.B. in wie weit Anwender tatsächlich Empfehlungen halbautonomer Waffensysteme in Frage stellen und ihnen im Zweifelsfall auch widersprechen, also der Empfehlung nicht folgen, wenn sie sie für falsch oder möglicherweise falsch halten. Es ist außerdem nicht klar, welche rechtliche Verantwortung diejenigen Menschen tragen, die in den Einsatz (halb-) autonomer Waffen involviert sind.

Viele Wissenschaftler und Entscheider großer Technologieunternehmen warnen vor der Weiterentwicklung künstlicher Intelligenz, vor allem im militärischem Bereich, so lange es keine kluge und wirksame Regulierung künstlicher Intelligenz gibt.²

Bei allen Anwendungen von KI in Fragen der äußeren Sicherheit und beim Militär ist eine sorgfältige Abwägung zwischen dem Interesse nach mehr Sicherheit und möglichen Einschränkungen von Menschen- und Bürgerrechten zu treffen. Schon aufgrund der Machtasymmetrien zwischen Militärorganen und Bürger*innen sowie des staatlichen Gewaltmonopols ist diese Abwägung unverzichtbar.

Nach dem Risikoklassenmodell von Katharina Zweig werden Letale Autonome Waffensysteme in die höchste Risikoklasse eingestuft, denn es gibt sowohl einen hohen individuellen und gesellschaftlichen Schaden bei einem Fehlrteil, als auch durch das Gewaltmonopol des Staates eine Monopolsituation.

² vgl. <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/12/06/facial-recognition-its-time-for-action/>

Damit ist ihr Einsatz grundsätzlich und unter keinen Umständen ethisch vertretbar.

Bei KI-Systemen, die z.B. in der Terrorfahndung eingesetzt werden, kommt eine niedrigere Risikoklasse zum Tragen, die aber dennoch hoch ist, denn auch bei einer Falschverdächtigung als Terrorist ist der Gesamtschaden bei einem Fehlurteil hoch. Bei derartigen Anwendungen ist daher ein Einsatz nur unter hohen Auflagen denkbar. Wie bei jedem Einsatz in der öffentlichen Verwaltung müssen Anwender jederzeit verstehen, wie das eingesetzte KI-System funktioniert, welche Qualität die Input-Daten haben und wie zuverlässig sein Output ist. So ist ständig auf unerlaubte Diskriminierung zu achten und darauf, dass das eingesetzte System vollständig nachvollziehbar ist. Eine einmalige Überprüfung reicht bei lernenden Systemen nicht, da sie sich kontinuierlich verändern. Diese Forderungen werden auch von den Informationsfreiheitsbeauftragten aus Bund und Ländern bei allen Anwendungen selbstlernender Systeme in der Öffentlichen Verwaltung unterstützt. ³

4. Thematischer Schwerpunkt

Im Folgenden werden aktuelle Anwendungen, weiterführende Entwicklungen und deren Implikationen für den Bereich „Äußere Sicherheit/Militär“ näher vorgestellt.

4.2 Äußere Sicherheit / Militär

Der militärische Einsatz von KI-Systemen wird global besonders kontrovers debattiert. Viele Ängste werden im Zusammenhang mit autonomen Waffensystemen, von Kampf-Robotern bis hin zu waffenfähigen Drohnen beschrieben. Viele dieser Einsatzformen sind aus Science Fiction Filmen bekannt und damit in der Realität leicht vorstellbar. Berichte der militärischen Forschung und von bereits erfolgenden Einsätzen in diesem Bereich zeigen, dass die Sorgen und Ängste berechtigt sind und solche Vorstellungen nicht mehr rein fiktiv sind.

KI-Systeme werden im Militär jedoch nicht nur im Waffenkontext entwickelt, sondern auch für Aufklärung, Gefahrenerkennung, vorausschauende Wartung von Ausrüstung, für autonome Fahrzeuge und die Automatisierung interner Abläufe. Auch die Abwehr feindlich eingesetzter KI-Systeme spielt eine wachsende Rolle⁴.

Vorreiter auf diesem Gebiet sind die USA, die einen erheblichen Teil ihrer Bewaffnung auf unbemannte, vor allem autonome Systeme umstellen wollen und bereits seit Jahren umfangreich fast-autonome Systeme einsetzt, z.B. die über den deutschen Stützpunkt Ramstein gesteuerte bewaffnete Drohnen, die u.a. in Pakistan eingesetzt werden und dort viele zivile Opfer kosten. In Südkorea stellt die Firma

³ vgl. <https://netzpolitik.org/2018/kuenstliche-intelligenz-in-der-verwaltung-ifg-beauftragte-von-bund-und-laendern-fordern-transparenz/>

⁴ <https://www.bmvg.de/de/aktuelles/-ki-ist-thema-fuer-die-ganze-bundeswehr-28938>

Einschätzung von Prof. Dr. Hans-Jörg Kreowski (FIfF e.V. in Sitzung am 06.05.2019)

Dodaam verschiedene Waffenroboter her, unter anderem den tödlichen Kampfroboter Super aEgis II,5 der als vollautonomer Schußroboter entwickelt wurde, aber bisher offenbar nur mit der Option eines menschlichen Letztentscheids eingesetzt wird, unter anderem in verschiedenen Ländern des mittleren Ostens.⁶ Für den Einsatz an der Grenze zu Nordkorea wurde 2006 für die südkoreanische Armee in Kooperation u.a. mit Samsung Techwin⁷ der erste autonome Waffenroboter entwickelt, der neben der Fähigkeit, tödliche Schüsse abzufeuern, mit Kompetenzen zum Überwachen, Tracken, und zur Stimmerkennung ausgestattet war.⁸ Viele andere Staaten (Rußland, China) entwickeln ebenfalls stark in diesem Bereich, über ihre Fortschritte und Pläne ist jedoch oft weniger bekannt.⁹ Israel veröffentlichte den militärischen Einsatz autonomer Systeme schon vor Jahren auf der Homepage des Verteidigungsministeriums,¹⁰ eingeschlossen „Guardium“, einen fahrbaren, schießenden Roboter, der an der Grenze zu Gaza im Einsatz ist.¹¹

Auch für die Europäische Union und die Bundeswehr ist der Einsatz von KI-Systemen ein wichtiges Thema. Derzeit fördert die EU-Kommission Lösungen im Bereich der künstlichen Intelligenz, der virtuellen Realität und der "Cybertechnologien" mit 27 Millionen Euro. Die Forschung soll sich vor allem auf bahnbrechende, "disruptive" Technologien im Verteidigungsbereich und die "Beherrschung des elektromagnetischen Spektrums" konzentrieren. Weitere mindestens 100 Millionen Euro sind für den Bau der bewaffnungsfähigen Eurodrohne eingeplant.¹²¹³

Der Einsatz KI-gesteuerter Waffen, die sich gegen Menschen richten, ist in die höchste Risikoklasse einzuordnen, da eine Fehlentscheidung den höchstmöglichen Schaden für ein Individuum nach sich ziehen kann – nämlich den Verlust des Lebens - und die Tötung unschuldiger Menschen auch einen gesellschaftlichen Schaden bedeutet, denn die Tötung von Zivilisten ist ein Verstoß gegen das Völkerrecht. Damit ist ihr Einsatz grundsätzlich ethisch nicht vertretbar und gehört geächtet. Der

5 Beschrieben auf der Unternehmenswebsite:

http://www.dodaam.com/eng/sub2/menu2_1_4.php; abgerufen am 18.6.2019

6 <http://www.bbc.com/future/story/20150715-killer-robots-the-soldiers-that-never-sleep>, abgerufen am 18.06.2019

7 Werbevideo von Samsung Techwin: <https://www.youtube.com/watch?v=pMkV8E2re9U>, abgerufen am 18.06.2019

8 <https://www.globalsecurity.org/military/world/rok/sgr-a1.htm>, abgerufen am 18.06.2019

9 vgl. Vortrag Prof. Dr Hans-Jörg Kreowski (Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung, FIF e.V.) zu „KI, Militärtechnik und Frieden“ in Sitzung PG Staat am 06.05.2019

10 Homepage Verteidigungsministerium Isreal: <https://www.idf.il/en/minisites/technology-and-innovation/army-of-the-future-the-idfs-unmanned-vehicles/>, abgerufen am 18.06.2019

11 <https://foreignpolicy.com/2012/11/20/israels-killer-robot-cars/>, abgerufen am 18.06.2018

12 vgl. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/EU-Kommission-stellt-100-Millionen-fuer-die-Eurodrohne-bereit-4340375.html>

13 vgl. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Verteidigung-EU-Parlament-gibt-Milliarden-frei-aber-nicht-fuer-Killer-Roboter-4402782.html>

Sachverständige Dr. Hans-Jörg Kreowski wies darauf hin, dass selbst zu den seit Jahren militärisch genutzten halb-autonomen Waffen (z.B. Kampfdrohnen), bei denen ein menschlicher „Letztentscheid“ noch stattfindet, nach wie vor viele ethische, organisatorische und technische Probleme ungelöst sind und man bisher viel zu wenig darüber weiß, ob der menschliche Letztentscheid tatsächlich einen nennenswerten Unterschied macht. Heutige Kampfdrohnen, bei denen nur die Entscheidung zum Abfeuern einer Rakete noch dem Menschen vorbehalten ist, würden zeigen, dass die Zielauswahl und -erfassung durch die Drohne die Entscheidung zur Abgabe eines Schusses bereits vorweg nimmt. Er sieht hier besonderen Forschungsbedarf.¹⁴

Stresssituationen, die Unübersichtlichkeit in militärischen Konflikten, die Notwendigkeit blitzschneller Reaktionen und blindes Vertrauen in Vorschläge fast-autonomer Systeme können dazu führen, dass ADM-gestützte Entscheidungsvorgaben kaum korrigiert werden.

Ein weiteres Problem ist die mangelnde Nachvollziehbarkeit und Zuordnung der Verantwortung. Das zeigt auch ein Urteil des Oberlandesgerichtes Münster aufgrund einer Klage jemenitischer Angehöriger ziviler Drohnenopfer gegen die Bundesrepublik Deutschland, wonach die Bundesregierung künftig aktiv prüfen muss, ob Drohneneinsätze der USA im Jemen, in die die US Basis Ramstein involviert ist, gegen das Völkerrecht verstoßen.¹⁵ Die Rolle Ramsteins war auch im NSA-Untersuchungsausschuss im Bundestag ein Thema.¹⁶ Der Sachverständige Hans-Jörg Kreowski schreibt in seiner Stellungnahme, dass sich allgemein bestehende Probleme „bei KI-Systemen und KI-Anwendungen potenzieren (...), weil die meisten KI-Verfahren sich schwer oder gar nicht durchschauen lassen und ihre Wirkungsweise nur bedingt oder gar nicht vorhersagbar ist. Das gilt insbesondere auch für militärische Anwendungen, weil die oft noch größer, komplexer und anspruchsvoller sind als zivile“.¹⁷ Das US Militär beschloss 2018 zwei Milliarden Dollar in die Entwicklung von KI zu investieren, mit dem Fokus darauf, die Nachvollziehbarkeit autonomer Waffensysteme zu erhöhen.¹⁸

Aktuelle Debatte

Befürworter vollautonomer Systeme betonen, dass sie den Krieg „humanisieren“, weil das Opferrisiko für die eigenen Streitkräfte sinkt, Kollateralschäden minimiert und Präzision und Tempo von kriegerischen Handlungen erhöht werden sollen. Der behaupteten Präzision stehen Berichte zu zivilen

¹⁴ vgl. Vortrag Prof. Dr Hans-Jörg Kreowski (Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung, FIfF e.V.) zu „KI, Militärtechnik und Frieden“ in Sitzung PG Staat am 06.05.2019

¹⁵ <https://www.zeit.de/gesellschaft/2019-03/us-drohnenkrieg-ovg-muenster-klage-bundesrepublik>, abgerufen am 18.06.2019

¹⁶ vgl. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Geheimakte-BND-NSA-Hilfe-fuer-den-US-Drohnenkrieg-3653024.html>

¹⁷ schriftliches Fazit Prof. Dr Hans-Jörg Kreowski (Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung, FIfF e.V.) zu „KI, Militärtechnik und Frieden“

¹⁸ <https://mixed.de/us-militaer-investiert-rekordbetrag-in-die-entwicklung-autonomer-waffen/>, abgerufen am 18.06.2019

Opfern im Drohnenkrieg gegenüber.¹⁹ Kritiker betonen eine De-humanisierung des Krieges, weil der Mensch und seine Moralvorstellungen bei LAWs keine Rolle mehr spielen und Maschinen gegen Menschen eingesetzt werden²⁰.

Zahlreiche Wissenschaftler haben sich inzwischen gegen die Entwicklung und den Einsatz von LAWs ausgesprochen, so etwa in einem offenen Brief („Autonomous Weapons: an Open Letter from AI & Robotics Researchers“) mit insgesamt 30.000 Unterschriften, davon 3000 von KI- und Robotik-Fachleuten. Des Weiteren haben 242 Organisationen und 3170 Einzelpersonen die auf das gleiche Ziel gerichtete „Lethal Autonomous Weapons Pledge“ des Future of Life Instituts unterzeichnet²¹. Auch die Gesellschaft für Informatik, die im deutschsprachigen Raum etwa 20.000 Mitglieder vertritt, plädiert für ein solches Verbot²².

Die Gespräche zur Ächtung von autonomen Waffen stocken seit Jahren²³, bei der UN-Abrüstungskonferenz CCW 2018 nahm die Bundesregierung keine Verhandlungen zu einem völkerrechtlich bindenden Verbotsvertrag von autonomen Waffen auf. Bislang haben 26 Länder für Verbot von autonomen Waffen gestimmt. Obwohl der Koalitionsvertrag eine weltweite Ächtung von LAWs befürwortet²⁴, hat Deutschland sich diesem Verbot bislang nicht angeschlossen.²⁵ Stattdessen setzt sich die Bundesregierung zusammen mit Frankreich für einen Verhaltenskodex ein, der besagt, dass alle eingesetzten Waffensysteme menschlicher Kontrolle unterliegen müssen. „Ferngesteuerte Drohnen wären demnach erlaubt, vollautonome Waffen nicht“.²⁶ asd

Dual Use Problematik

In China wird derzeit viel zum Thema Künstliche Intelligenz im Bereich der Kamera-Massenüberwachung entwickelt. Das könnte auch ein Fall von Dual Use sein, also der Nutzung ziviler Innovationen im militärischen Kontext. Chinas Strategie "zivilmilitärische Integration" baut bewusst auf die Nutzung ziviler Innovationen für militärische Zwecke.²⁷

¹⁹ <https://www.thebureauinvestigates.com/projects/drone-war/>, abgerufen am 18.06.2019

²⁰ Singer, Dehumanisierung der Kriegsführung, Springer 2019 10.1007/978-3-662-57856-8

²¹ Future of Life Institute: Lethal Autonomous weapons pledge

<https://futureoflife.org/lethal-autonomous-weapons-pledge/>

²² Gesellschaft für Information, Stellungnahme zu LAWS vom Februar 2009 https://fb-ki.gi.de/fileadmin/FB/KI/user_upload/GI-Stellungnahme_LAWS_2019-02.pdf

²³ vgl. Berliner Morgenpost: Die Killerroboter kommen

²⁴ Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD für die 19. Legislaturperiode Zeile 7027 <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/847984/5b8bc23590d4cb2892b31c987ad672b7/2018-03-14-koalitionsvertrag-data.pdf?download=1>

²⁵ vgl. Vortrag Prof. Dr Hans-Jörg Kreowski (Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung, FIF e.V.) zu „KI, Militärtechnik und Frieden“ in Sitzung PG Staat am 06.05.2019

²⁶ <https://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/autonome-waffen-ausser-kontrolle-a-1253320.html>

²⁷ vgl. Konferenz der Bundesakademie für Sicherheitspolitik, des AA und der Böll-Stiftung, 23. Januar 2019 sowie

In China werden aktiv Privatunternehmen angesprochen, ihre Entwicklungen auch für militärische Zwecke freizugeben²⁸. Microsoft kooperiert mit militärischer Forschung in den USA²⁹ und in China³⁰, auch im Feld künstlicher Intelligenz, trotz Mitarbeiterprotesten.³¹ Proteste von Mitarbeitern und Wissenschaftlern gab es 2018 auch beim Internet-Unternehmen Google, nachdem der Konzern eine Zusammenarbeit mit dem Pentagon im Drohnen-Projekt "Maven" aufgenommen hatte. In diesem Projekt sollten Algorithmen für militärische Aufklärungs- und Kampfdrohnen entwickelt werden, die später auch für selbständig agierende bewaffnete Drohnen genutzt hätten werden können. Google verlängerte das Projekt nach den Protesten nicht.³²

5. Handlungsempfehlungen

Äußere Sicherheit / Militär

1. Letale autonome Waffensysteme müssen geächtet werden. Ihre Entwicklung, Herstellung, Vertrieb, der Import und Export, sowie der Besitz und Einsatz durch die Bundeswehr sollten verboten werden. Die Bundesregierung sollte sich den 26 Staaten anschließen, die eine Ächtung bereits erklärt haben und sich weiterhin für eine möglichst umfassende weltweite Ächtung und ihrer Verankerung im Völkerrecht einsetzen.
2. Forschung sollte untersuchen, wie sich in der Praxis fast-autonome letale Waffensysteme von autonomen Waffensystemen unterscheiden und insbesondere, in wieweit das Letztentscheidungsrecht durch Menschen tatsächlich unabhängig wahrgenommen wird, auch unter verschiedenen Rahmenbedingungen, wie Zeitdruck, emotionalem Stress, und Dauereinsatz. Falls die Unterschiede durch den Letztentscheid eines Menschen nicht hinreichend groß sind (keine auch in der Praxis bedeutsame Steuerung), sind fast-autonome

Anbound: „China braucht eine zivil-militärische Integration“ vom 1. Mai 2018 http://german.china.org.cn/txt/2018-05/01/content_51061677.htm

²⁸ Entwicklungsplan für eine neue Generation Künstlicher Intelligenz des Staatsrates der Volksrepublik China vom 8. Juli 2017, Absatz 2 http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm

²⁹ <https://mixed.de/kuenstliche-intelligenz-microsoft-verkauft-ki-an-das-us-militaer/>, abgerufen am 18.06.2019

³⁰ <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/diginomics/wie-microsoft-mit-chinas-militaer-kollaboriert-16134284.html>, abgerufen am 18.06.2019

³¹ vgl. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Microsoft-will-Militaer-und-Geheimdienste-beliefen-4205383.html> und <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Microsoft-Mitarbeiter-fordern-Verzicht-auf-Zusammenarbeit-mit-US-Militaer-4317008.html>

³² vgl. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Militaer-Projekt-Maven-Google-will-Vertrag-mit-Pentagon-nicht-verlaengern-4063744.html>

letale Waffensysteme zu behandeln wie autonome letale Waffensysteme und ebenfalls zu ächten.

3. Zivile und militärische Forschung sollten getrennt erfolgen. Forschung im militärischen Bereich sollte transparent dokumentiert werden, ethischen Richtlinien folgen und von einem gesellschaftlichen Diskurs begleitet werden. Wenn Forschungseinrichtungen sich selbst Zivilklauseln gegeben haben, sind diese zu respektieren und selbst im Falle von open access Forschungsergebnisse nicht militärisch zu verwenden.
4. Es sind Prozesse und Kriterien zu entwickeln, nach denen Dual Use KI-Systeme oder ihre Bausteine identifizierbar sind. Sie sind ebenfalls in Risikoklassen einzuordnen und zu behandeln wie militärische KI-Systeme.
5. Für militärische KI-Systeme ist festzulegen, dass sie nur zu Verteidigungszwecken oder zu Zwecken, die sich nicht gegen Leib und Leben von Menschen richten (Geländesondierung, Aufklärung, Warnungssysteme, Minenräumroboter etc), eingesetzt werden.
6. Es dürfen keine halb-autonomen militärischen KI-Systeme eingesetzt werden, die auf voll-autonome Einsätze umgerüstet werden könnten.
7. Nur geschultes Personal, das die Grenzen von automatisierten Entscheidungssystemen kennen und bewerten kann, darf zur Bedienung derartiger Systeme eingesetzt werden. Regelmäßige Nachschulungen sind notwendig.
8. Es muss stets eindeutig geklärt sein, wer die rechtliche Verantwortung für eine von einem ADM-System getroffene Entscheidung trägt.
9. Eine Ächtung von LAWs schließt ein, dass auf deutschem Boden kein Einsatz von LAWs erfolgen darf und auch nicht direkt oder indirekt unterstützt wird. Dem US-Militärstützpunkt Ramstein muss daher die Unterstützung von Drohneneinsätzen untersagt werden.