

# Internationales Vorgehen zur Friedenssicherung bei heraufziehender „künstlicher Intelligenz“ notwendig

Über „künstliche Intelligenz“ – also selbstlernende Computer – und deren Beherrschbarkeit durch den Menschen wird schon seit einer Weile diskutiert. Nun aber nimmt dazu der Teil des Diskurses Fahrt auf, der sich mit den Folgerungen „künstlicher Intelligenz“ für Waffen und Formen künftiger kriegerischer Auseinandersetzungen befasst. Elon Musk, der CEO von Tesla, SpaceX u.a. technologisch sehr fortschrittlichen Unternehmen, hat unlängst davor gewarnt, dass künstliche Intelligenz „the biggest risk we face as a civilisation“ sei, ein Risiko, das schnellstens pro-aktiv durch die Menschheit unter eine regulatorische Kontrolle gebracht werden müsse. Musk warnte konkret davor, dass gehandelt werden müsse, bevor „people see robots go down the street killing people they don't know how to react“. Genau hier ist die Verbindung zu künftiger Kriegführung durch autonom entscheidende und vernetzte Waffensysteme, über die „der Mensch“ dann irgendwann keine steuernde Kontrolle mehr haben könnte, weil er dafür zu langsam und gemessen an „Artificial Intelligence“ zu unintelligent sein wird. In der FAS vom 17.09.2017 führte Marten Freidel dazu aus, wie sich z.B. Drohnenschwärme als Kampftruppe verselbständigen könnten, gegen die Systeme, die von menschlichen Entscheidungen abhängen, dann keine Chance mehr hätten. Auch unbemannte U-Boote, die aufgrund selbstlernender und sich weiter entwickelnder Algorithmen selbstständig über den Einsatz ihrer Waffen entscheiden, könnten hiernach eine ganz neue Dimension des Kampfes und der Bedrohung schaffen. Diese skizzierte Bedrohung resultiert aus der Vorstellung, dass künstliche Intelligenzen sich verselbständigen, also nicht mehr nur auf dem ihnen vorgegebenen Entscheidungswegen zum Einsatz von Waffengewalt treffen, sondern darüber hinaus agieren. Allerdings bietet auch diese selbstlernenden Software Angriffsflächen, diese umzuschreiben oder gar gänzlich unschädlich zu machen.

Allen diesen Szenarien ist die Abkehr von einer seit Beginn der Menschheitsgeschichte bei Konflikten und Auseinandersetzungen fast immer gültigen Konstante gemeinsam, nämlich von dem uns Menschen innewohnenden Selbsterhaltungsstreben. Dieses Bestreben kam bislang sowohl auf der Ebene des einzelnen, in eine Auseinandersetzung involvierten menschlichen Individuums ebenso zum Tragen wie auf der Ebene einer auf Angriff oder Abwehr gerichteten Gesamtheit von Individuen oder etwa eines Staates. Seltene Ausnahmen hiervon haben die gewohnte Denk-arithmetik schon früher nachhaltig durcheinander gebracht: Dies gilt für unbedingte zur Selbstaufgabe entschlossene Kämpfer wie die japanischen Kamikaze-Flieger im Zweiten Weltkrieg genauso wie für religiös motivierte Selbstmord-Attentäter. Dennoch beruhte und beruht nach wie vor die Grundlogik von Aggression und Verteidigung vom Beginn unserer Geschichte bis heute auf dem Prinzip, welches schon in der Antike mit einem Cicero zugeschriebenen Zitat auf die Formel gebracht wurde: „Si vis pacem para bellum“ (Wenn Du Frieden willst, bereite Dich auf den Krieg vor). In Sinne des Artikels von Marten Freidel würde dies bedeuten, dass im Militär zukünftig Fachleute benötigt werden, die darauf spezialisiert sind, sich Zugang in die Software autonomer Waffensysteme zu verschaffen, um diese „auszuschalten“.

Genau nach diesem Prinzip der wehrhaften Abschreckung funktioniert auch unser westliches Wertesystem: Danach sind – wie es unser Grundgesetz in Art. 26 formuliert – Handlungen, die geeignet sind und in der Absicht vorgenommen werden, das friedliche Zusammenleben der Völker zu stören – insbesondere die Führung eines Angriffskrieges – mit unserem Wertesystem nicht vereinbar. Zugleich hat Deutschland aber schon in den 1950er Jahren des letzten Jahrhunderts erkannt, dass dieser Grundsatz allein ohne den Aufbau einer wehrhaften Gesellschaft und ohne den Beitritt Deutschlands zu einem zur Verteidigung des Wertesystems entschlossenen westlichen Bündnis den Frieden nicht dauerhaft sichern kann. In den Zeiten des sog. „Kalten Krieges“ bis 1989 führte diese Logik zu einer Art perfektionierter Durchrechnung hypothetischer nuklearer wie konventioneller Angriffs- und Verteidigungs-Szenarien, die letztlich darin wurzelten, dass keine Seite bei einem Erstschlag das eigene Überleben als gesichert



**BDSV**

Bundesverband der Deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie e.V.

unterstellen konnte. Diese auf dem kollektiven und individuellen Selbsterhaltungsstreben von Menschen fußende Denkwelt könnte nun mit der heraufziehenden „Artificial Intelligence“ im Bereich von Cyber-Warfare komplett obsolet werden, wenn diese künstliche Intelligenz tatsächlich als autonomes – also nicht vollautomatisiertes, sondern autarkes – Objekt agiert.

Maschinen haben bei rationaler Betrachtung keinen eigenen Wert, den es zu erhalten gälte; sie sind leicht reproduzierbar und vermehrbar. Ihnen ein Selbsterhaltungsstreben künstlich einzuprogrammieren, macht erkennbar keinen Sinn. Daher werden sie frei von einer solchen Kategorie im Rahmen „künstlicher Intelligenz“ die ihnen gestellte Aufgabe am Erfolgsfaktor gemessen optimieren und insbesondere auch im Rahmen ihrer Vernetzungsmöglichkeiten untereinander vervollkommen. Ihr Einsatz in einer kriegerischen Auseinandersetzung wird sich im wahrsten Sinne „ohne Rücksicht auf Verluste“ vollziehen. Vermutlich muss man aber in den Annahmen sogar noch einen Schritt weiter gehen: Da im Bereich selbstlernender Algorithmen am Ende die verbliebene menschliche Kreativität und Spontanität im Rahmen eines

ansonsten berechneten Szenarios rein abstrakt das größte Risiko darstellt, kann es gut sein, dass sich „Künstliche Intelligenz“ schon allein aus diesem Grund im Rahmen einer aggressiven Auseinandersetzung als erstes auf die Ausschaltung dieses nicht berechenbaren menschlichen Faktors konzentriert. Bisher stehen künstliche Intelligenzen wie IBM „Watson“, Boston Dynamics „Atlas“ oder „Google Brain“ in den Teilgebieten wissensbasierte Systeme, Robotik oder Mustererkennung für den Fortschritt und Erfolg in unterschiedlichen Sparten der künstlichen Intelligenz. Eine Vernetzung dieser ist bisher nicht vollzogen. Und von einem „Artificial Life“ sind diese Systeme damit noch sehr weit entfernt.

Vermutlich hat Elon Musk mit seiner Warnung also recht: Wenn dieser Geist erst einmal „aus der Flasche heraus“ ist, dann wird man ihn nicht mehr kontrollieren können. Diese Angst gab es im Übrigen auch früher schon bei der Nutzung nuklearer Energie im Bereich der Bewaffnung; doch zumindest bislang ist es verantwortlich handelnden Menschen gelungen, diese Bedrohung für die Menschheit unter Kontrolle zu halten. Daher sollte internationale Einigung über den Umgang mit der sich immer schneller entwickelnden Technologie hergestellt werden. Dieser anzustrebende Konsens zeigt eine wesentliche Herausforderung der Zukunft für die internationale Staatengemeinschaft auf. Eine Expertengruppe in den Vereinten Nationen arbeitet bereits intensiv an dieser Thematik, doch die Ächtung und das Verbot autonomer Waffensysteme gestaltet sich aufgrund der Partikularinteressen der beteiligten Länder sehr schwierig.

Was bedeutet es für eine Industrie, die sich in ihrer jüngeren Geschichte darauf konzentriert hat, Gerät zum Schutz unserer Soldaten, unserer Zivilgesellschaft und damit vor allem zur Abschreckung gegen Aggression zu entwickeln und in Verkehr zu bringen? Kann eine solche Industrie an der Schwelle zu immer mehr „künstlicher Intelligenz“ den bisher eingeschlagenen Weg einfach fortsetzen? Welche Vorkehrungen, Fähigkeiten und Systeme müssen entwickelt und bedacht werden, um auch zukünftigen Bedrohungen entgegenzutreten zu können. Es gibt darauf keine fertigen Antworten. Entsprechend den Erfahrungen unserer Nachkriegsordnung sollte die Abschreckung gegen Aggression immer das oberste Ziel bleiben. Hierzu sollten von uns entwickelte Waffen auch in Zukunft dienen. „Künstliche Intelligenz“ muss daher diesem Ziel untergeordnet und entsprechend kontrolliert werden. Bereits heute muss also im Zuge der Entwicklung „künstlicher Intelligenzen“ bereits auch über Möglichkeiten des „Ausschaltens“ oder „Umschreibens“ von fehlerhaft oder feindlich agierenden Systemen nachgedacht werden.

**Dr. Hans Christoph Atzpodien**

Hauptgeschäftsführer beim Bundesverband der Deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie e.V.