



## Impressum

Die Zeitschrift „Militärseelsorge“ wird herausgegeben vom Katholischen Militärbischofsamt, Berlin.

# Militärseelsorge

54. Jahrgang  
2016

## Aus dem Inhalt

Seite

- Franz-Josef Overbeck  
„Das lässt keinen völlig kalt“  
7

- Franz-Josef Overbeck  
„Parthesia‘ – Worüber es sich in Kirche und Gesellschaft zu streiten lohnt“

61

- Heinz-Gerhard Justenhoven  
Nachhaltige Bekämpfung statt Krieg gegen den Terrorismus  
Bernhard Koch:  
Steine für Leben? – Ist militärischer Schutz von Kulturgütern erlaubt oder gar geboten?

85

- 121

- Alexander Merkl  
Europas ‚Rendezvous‘ mit der Globalisierung – Grundlinien einer christlichen Migrationsethik  
Michael Gmelch  
„Wir tun etwas, was Jesus wollte“

139

171

Schriftleitung:  
Prof. Dr. Thomas R. Elßner, Referatsleiter im Katholischen Militärbischofsamt, Berlin

Geschäftsleitung:  
Manfred Suermann M.A. unter Mitarbeit von Dipl.-Theol. Franz Eisend, Wissenschaftlicher Referent

Anschrift der Schriftleitung:

Katholisches Militärbischofsamt  
Am Weidendamm 2

10117 Berlin

Postfach 64 02 26

10048 Berlin

Tel. / [Fax]:

0 30/ 2 06 17-200 [299] (Elßner)

E-Mail:

Thomas.ellßner@bundeswehr.org

Internet: www.kmba.de

www.katholische-militärsiedsorge.de

Stand des vorliegenden Textes:

07.03.2017

Technischer Satz und Druck: Messner Medien GmbH, Rheinbach  
ISSN 0047 – 7362

Namentlich gezeichnete Beiträge geben die persönliche Meinung des Verfassers wieder und stimmen nicht unbedingt mit der Meinung des Herausgebers überein.  
Alle Rechte vorbehalten.

200

# Dokumentation

## Maschinen, die uns von uns selbst entfremden.

Bernhard Koch

Philosophische und ethische Anmerkungen zur gegenwärtigen Debatte um autonome Waffensysteme<sup>1</sup>

Keiner unter den großen Denkern des 20. Jahrhunderts hat so deutlich auf das Problem aufmerksam gemacht, dass viele Schwierigkeiten, die wir in der Philosophie und Ethik finden, im Grunde auf gewisse sprachliche Verwirrungen zurückgehen wie Ludwig Wittgenstein. Solche Schwierigkeiten lösen wir also nicht dadurch, dass wir immer noch mehr und zusätzliche Argumentationswege konstruieren, sondern dass wir im Gegenteil eher Schichten von sich überlagernden Bedeutungsfeldern abragen und versuchen, einen klareren Blick auf die grundierenden Probleme zu bekommen.<sup>2</sup> So sagen wir zum Beispiel ‚Adam darf nicht den Apfel vom Baum essen., aber wir sagen auch: ‚Rücke die Flasche etwas in die Tischmitte, er darf nicht hinunterfallen.‘ Wenn sich das *darf nicht* auf eine moralische Person bezieht, wird es vermutlich einen Imperativ bedeuten, dem die Person folgen soll. Wenn sich das *darf nicht* auf eine Flasche bezieht, verlangen wir nicht, dass die Flasche dem Imperativ folgt, sondern wir wollen vielmehr, dass Personen einem Imperativ entsprechen. Die Grammatik führt uns aber oft in die Irre: ‚Die Flasche darf nicht vom Tisch fallen!‘ sieht strukturell ganz gleich aus wie ‚Adam darf nicht vom Baum essen..‘ Aber die Struktur täuscht. In der Diskussion um sogenannte voll-automatisierte oder autonome Waffensysteme sind derartige grammatische Strukturlähnlichkeiten die Quelle vieler scheinbarer Probleme, und sie verstehen damit den Blick auf die eigentlichen.

Ich möchte daher im Folgenden einige Überlegungen zu sogenannten ‚Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS)‘ anstellen, die über die gängigen Argumente hinausgehen, z. B. dem Argument, dass Zivilisten besonders bedroht seien<sup>3</sup> oder eine Verantwortungslücke entstehen könnte. Ich möchte beginnen mit einigen rudimentären Überlegungen zu der Weise, wie wir uns sprachlich auf diese technischen Instrumente beziehen und dann einige Anmerkungen zum Problem der Verantwortlichkeit machen

<sup>1</sup> Den Anstoß zu diesem Text gab mein Vortrag im Rahmen eines Workshops zu „Lethal Autonomous Weapons Systems“ an der Universität Bern im Dezember 2014.

<sup>2</sup> Ludwig Wittgenstein: Philosophical Investigations, ed. by P.M.S. Hacker and Joachim Schulte, Oxford 2009 (Wiley-Blackwell) PU 3, 124; 126; 116.

<sup>3</sup> Wie beispielsweise Human Rights Watch in seinen Kampagnen immer wieder herausstellt.

und wie es sich unter Umständen im Bereich von LAWS lösen ließe. Meine im engeren Sinne ethischen Argumente gegen LAWS bringe ich in den Abschnitten vier und fünf vor. Im sechsten Abschnitt will ich das Diskussionsfeld weiter öffnen: Meine These, dass LAWS nicht zum Frieden taugen, beruht auf anthropologischen Annahmen, die nicht der analytisch-philosophischen Tradition entstammen, sondern eher der phänomenologischen. Aber nur über sie kommen wir zu einem Friedensbegriff, der wirklich dem Menschen gemäß ist. Diesen Frieden können aber Roboter mit Bestimmtheit nicht herbeiführen.

### 1. Metaphorik (in) der Sprache

Zu den grundlegenden Problemen, die wir bei ethischen Überlegungen in Bezug auf Robotik haben, gehört, dass wir die ‚Vollzüge‘ des technischen Instruments in anthropomorpher Sprache beschreiben<sup>4</sup> und oft gar keine alternative Sprache dafür zur Verfügung haben. Dazu kommt das Problem – das möglicherweise gerade aus unserer Sprachlosigkeit resultiert –, dass wir unsere menschlichen Vollzüge gar nicht wirklich erklären können, wenn wir sie in einem vertieften Sinn betrachten. In der Ethik betrachten wir vorausweise menschliche Handlungen; was aber Handlungen genau sind, bleibt auch nach mehr als einem halben Jahrhundert Handlungstheorie noch geheimnisvoll. Handlungen sind nicht einfach auf physische Bewegungen reduzierbar. In den Handlungen verknüpfen sich innere Momente (Absichten), die nicht vorschnell auf Körperfähiges reduziert werden können, mit Veränderungen in der empirisch erfahrbaren Welt. Maschinen – die wir selbst gebaut haben – aber fehlt, so jedenfalls die hier vorausgesetzte These, ein solches ‚Innen‘. Ohne Absichten oder – breiter gesprochen – ‚intentionale Zuständen‘ aber können Maschinen nicht im eigentlichen Sinne ‚handeln‘. Wenn wir also ethische Kritiken des Handelns auf die physischen Veränderungen, die bei Maschinen von statten gehen, anwenden, übersehen wir, dass unser Handeln immer schon mehr ist und mehr voraussetzt als es eine Maschine – und sei sie noch so hochentwickelte Robotik – überhaupt zu leisten vermag.

Es ist ja nicht so, dass wir unsere Sprache als vorliegend und uns vorausliegend betrachten dürfen und dann die Wörter (oder besser: Begriffe) einfach nur auf unsere menschlichen Vollzüge anwenden müssten. Vielmehr vollziehen wir uns bereits als Menschen und deuten unsere Vollzüge mit unserer Sprache, deren Verwendung selbst eine Form menschlichen Vollzugs darstellt. Auf der einen Seite ändert sich mit der Praxis häufig unser Sprechen, aber andererseits legt es gerade normative Ethik darauf an, dass sich

durch Überlegungen im Medium der Sprache auch unsere Praxis ändert. Wenn man sich diese Verhältnisse bewusst macht, wird deutlich, dass philosophisch-ethisches Überlegen nicht als erstes präskriptiv einzusetzen sollte, sondern zunächst einfach eine gewisse Wachheit und Aufmerksamkeit für unseren sprachlichen Umgang mit den Gegenständen unserer Beurteilung erzeugen muss.

Im Hinblick auf sogenannte autonome Waffensysteme, ja auf ‚autonome Robotik‘ als solche, fällt nun auf, dass wir in den Diskussionen über ihre ethische Vertret- oder Unvertretbarkeit nicht nur zumeist eine (begrenzte) Übertragung menschlicher Vollzugsbegriffe in den Bereich anderen organischen Lebens oder natürlicher Vollzüge vornehmen. Bereits dies muss zu unvermeidlichen Verlusten im semantischen Gehalt führen. Es fällt vielmehr auf, dass uns darüber hinaus schon eine (begrenzte) Übertragung solcher Begriffe in den Bereich dessen, was wir als technische Instrumente geschaffen haben, als normal erscheint. Nehmen wir nur unsere AlltagsSprache, in der sich Sätze finden wie: „Der Sommer will in diesem Jahr einfach nicht kommen.“ Oder: „Mein Rechner will heute mein Passwort nicht akzeptieren.“ Es bedarf keines großen intellektuellen Aufwands um zu sehen, dass das Prädikat ‚wollen‘ hier metaphorisch gebraucht wird. Wir glauben ja nicht im Ernst, dass der Computer oder der Sommer etwas will. Die Anwendungskriterien für Prädikate wie ‚wollen‘ oder ‚entscheiden‘ sind dabei jedoch keineswegs klar. Wann reden wir bei Tieren über deren ‚Entscheidungen‘? Entscheidet sich die Fliege, wenn sie zick zack hin und her saust? Entscheidet sich der Hase, die frischen Löwenzahnblätter dem abgestandenen Gras vorzuziehen?<sup>5</sup>

### 2. Maschinen, die selbst entscheiden

In den vergangenen Jahren ist die Debatte um bewaffnete ferngesteuerte Systeme, die meistens einfach hin „Drohnen“ genannt werden, auch in Europa und in Deutschland angekommen. Dass diese Technologien es zu lassen, dass ein Bediener eine andere Person mit potenziell tödlicher Gewalt angreift, ohne selbst in die Reichweite von Gegengewalt kommen zu können, mutet vielen nicht mehr wie Kriegsgeschehen, sondern wie blanke Hinrichtungen an. Autonome Waffensysteme aber gelten als die Steigerung der ferngesteuerten.

<sup>5</sup> Es gibt unzählige solcher Prä dikationen, wenn es um den Bereich von Artificial Intelligence (AI) geht. So heißt es in einer neuen Politikanalyse der Friedrich-Ebert-Stiftung zu autonomen Waffensystemen: „IBM Watson ist nach Angaben des Herstellers ein kognitives Computersystem, das bereits heute die natürliche Sprache nicht nur versteht, sondern sprachliche Informationen auch verarbeitet und präzise Antworten [...] ausgeben kann.“ Dass aber AI Sprache nicht „versteht“, sondern nur auf sprachliche Impulse adäquat reagiert zeigte schon im Jahr 1980 John Searle in seinem „Chinese Room“ Gedankenexperiment (Minds, Brains, and Programs. In: The Behavioral and Brain Sciences 3 (1980) 417–424, here 417f.).

„Lethal autonomous robotics (LARs), if added to the arsenals of States, would add a new dimension to this distancing, in that targeting decisions could be taken by the robots themselves.“<sup>6</sup>

Dass Roboter selbst „targeting decisions“ treffen sollen beunruhigt viele Menschen noch mehr als bloße Fernsteuerung. Eine neue Dimension scheint sich aufzutun. Es ist aber sinnvoll, genauer hinzusehen, inwieweit diese Formulierung überhaupt die Sache trifft.

In der *Directive 3000/09 des Department of Defense der (Obama-)Regierung der Vereinigten Staaten* sind „autonome Waffensysteme“ nämlich folgendermaßen definiert:

„A weapon system that, once activated, can select and engage targets without further intervention by a human operator. This includes human-supervised autonomous weapon systems that are designed to allow human operators to override operation of the weapon system, but can select and engage targets without further human input after activation.“<sup>7</sup>

Das Pentagon verzichtet hier also auf die Rede von Waffensystemen, die selber „über Leben und Tod entscheiden“ würden, sondern spricht von „auswählen“ (select) und „angreifen“ (engage). Es tut gut daran, auch wenn die vorgezogenen Begriffe „select“ und „engage“ bei Maschinen ebenfalls metaphorisch gebraucht werden. Eine Entscheidung ist eine Wahl zwischen Alternativen, aber diese Wahl ist nicht eine Wahl, die zufällig erfolgt. Wenn wir entscheiden, verstehen wir uns nicht so, als würden wir uns wie ein Zufallsgenerator oder wie Würfel verhalten. Unsere Entscheidungen fallen wir gemeinhin nicht willkürlich, sondern auf der Basis von Gründen, die wir haben. Gründe sind aber kein Programm, denn wenn nur ein Programm abläuft, gibt es keine echten Alternativen. Gründe können und müssen von uns abgewogen werden - anhand unserer Präferenzen, Werte, Zielsetzungen und Selbstverständnisse. Sie determinieren nicht unsere Entscheidung. Maschinen und Roboter sind programmiert; ihre ‚Entscheidungen‘ sind Ausfluss des Programms, auch wenn es sich um sehr komplexe Programme handelt, die vorhergehende Vollziege der Maschine und deren ‚Erfolg‘ selbst aufgreifen können und damit sogenannte ‚lernende Systeme‘ sind. Dort, wo das nicht der Fall wäre, würde es sich um zufällige Vollzüge handeln – wobei offen bleiben muss, was ‚Zufall‘ in diesen Zusammenhängen eigentlich heißen könnte.

Maschinen und Roboter vollziehen sich jedenfalls nicht auf der Basis von Gründen und entscheiden in diesem Sinne nicht. Was „entscheiden“ wirklich bedeutet, wissen wir im

Grunde nur aus unserem Selbstvollzug als Entscheidende.<sup>8</sup> Wir wissen auch, wann wir nicht entscheiden können, weil uns Alternativen oder Gründe fehlen. Nehmen wir folgenden Fall:

Ein durchschnittlich begabter und trainierter Schachspieler soll mit einem guten Schachcomputer gegen den Weltmeister Magnus Carlsen antreten. Allerdings kann er zwischen zwei Varianten wählen: Entweder (A) er lässt sich vom Schachcomputer einen Zug vorschlagen und zieht dann selbst, oder (B) der Schachcomputer zieht für ihn, aber kann den Zug des Computers stoppen und durch einen anderen Zug ersetzen. In der Variante A bleibt der Schachspieler also ‚in the loop‘, in der Variante B ist er ‚on the loop‘. Wird der Schachspieler lieber A oder B haben wollen?<sup>9</sup>

Er wird vielleicht zu Beginn des Spiels einige strategische Weichenstellungen selbst vornehmen können (insbesondere, wenn er mit den weißen Spielfiguren beginnen darf) und es da noch schätzen, wenn er selbst ziehen kann, aber ab einem gewissen Spielfortschritt wird die Situation derart an Komplexität zunehmen, dass nur noch der jeweilige Vorschlag des Computers im Grunde das einzige Orientierungszeichen für den Spieler bilden kann. Ob er nun zieht (in the loop) oder den Computer ziehen lässt und die Züge überwacht (on the loop) wird für sein Spielverhalten keinen Unterschied mehr machen. Wenn allerdings der Computer zieht, kann er durch den Zeitgewinn den Gegner etwas stärken unter Druck setzen, was seine Präferenz für die Variante B (on the loop) begründet wird. Aber selbst die konstante Überwachung mit Eingriffsmöglichkeit bedeutet einen zeitlichen Verlust ohne irgendeinen Gewinn in den Entscheidungskriterien. Der Spieler wird sich – mit einem Recht – ganz aus dem Spiel zurückziehen und den Schachcomputer gegen den Weltmeister antreten lassen. Letztlich wird es also nicht zur Variante A oder zur Variante B kommen, sondern zu einer Variante C, in der der Spieler ganz „out of the loop“ ist.

<sup>8</sup> Entscheiden erfordert – das ist phänomenologisch leicht einsehbar – einen zeitlichen Horizont, den kein Roboter als solcher hat. Wir entscheiden grundsätzlich auf dem Hintergrund einer begrenzten Zeit, unserer eigenen Sterblichkeit, auch wenn uns dies fast nie in Einzelentscheidungen bewusst ist. Wir wissen, dass unsere Entscheidung deshalb Gewicht hat, weil wir sie so nur dieses eine Mal – nämlich jetzt – treffen können. Wenn wie im Film („Groundhog Day“) der heutige Tag endlos oft wiederholt werden würde, verlore jede unserer Entscheidungen an Gewicht. Alles würde zur (ermüdenden) Spieldrei. Die Folge wäre ein „medium of immortality“ (Bernard Williams). Aber unsere Entscheidungen haben Gewicht. Roboter aber kennen kein Ende und daher kein Entscheiden. Cf. Samuel Scheffler: *Death and Afterlife*, Oxford 2013, 99: „Every human decision is made against that background [sc. the background of the limits imposed by the ultimate scarce resource, time], and so in imagining immortality we are imagining an existence in which there are, effectively, no human decisions.“

<sup>9</sup> Das Beispiel habe ich bereits vorgebracht in: Bernhard Koch: *Moral Integrity and Remote-Controlled Killing: A Missing Perspective*. In: Ezio di Nucci/Filippo Santoni de Sio (Hrsg.): *Drones and Responsibility. Legal, Philosophical, and Sociotechnical Perspectives on Remotely Controlled Weapons*, Abingdon 2016, 82-100; Bernhard Koch: *Bewaffnete Drohnen und andere militärische Roboter. Ethische Betrachtungen*. In: Christof Gramm/Dieter Weingärtner (Hrsg.): *Moderne Waffentechnologie. Hält das Recht Schritt?*, Baden-Baden 2015, 32-56.

<sup>6</sup> Bericht des Sonderberichterstatters des VN-Menschenrechtsrats Christof Heyns vom 9. April 2013 (A/HRC/23/47), § 27, Page 5.

<sup>7</sup> Vgl. <http://www.dtic.mil/whs/directives/corres/pdf/300009p.pdf>, S. 13f. (23.2.2017)

Wenn also der Koalitionsvertrag von CDU/CSU und SPD von 2013 von vollautomatisierten Waffensystemen spricht, „die dem Menschen die Entscheidung über den Waffen Einsatz entziehen“, so ist das im Hinblick auf den mit dem Beispiel zum Ausdruck gebrachten Erfahrungsgehalt gar nicht unpassend.<sup>10</sup> Es gibt technische Geräte, die uns gewissermaßen „Entscheidungen entziehen“, aber der Grund dafür liegt nicht darin, dass sie nun selbst entscheiden würden und vermeintlich ‚autonom‘ handeln könnten, sondern dass sie uns durch ihre enorme Rechenleistung beispielweise stets einen überwältigenden Grund geben, ihren Vorschlägen zu folgen.<sup>11</sup>

Wir sehen durch diese Überlegungen aber auch, dass unser technisch-rationales Überlegen geradezu zwangsläufig zu Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS) führen wird. Die reine Fülle von Aufklärungsdaten, die Menschen selbst nicht mehr kognitiv bearbeiten können, wird uns also auf den Pfad, sogenannter autonomer Systeme – darunter auch Waffensysteme – bringen. Wir wissen ja heute auch, dass die Wettervorhersagen zu einem großen Anteil einfach informationstechnologisch berechnet sind und halten es ja dennoch oder gerade deswegen für vernünftig, ihnen zu folgen.<sup>12</sup> Ein zweiter, eher militärspezifischer Grund dafür, dass sich Streitkräfte künftig wohl auch autonome Waffensysteme in ihrem Arsenal wünschen, wurde oben bereits kurz angedeutet: Fernsteuerung bedeutet immer noch Datenübertragung, und diese kostet Zeit. Diese zusätzliche Zeit kann aber in einem Kampfgeschehen (auch wenn es ein weitgehend maschinengeführter ‚Kampf‘ ist) entscheidend fehlen. Militärs werden also durchaus wünschen, dass sie zwar *wenn möglich* mit ihrem Roboterwaffen wenigstens locker verbunden bleiben, dass diese aber *wenn nötig* auch ohne Verbindung zurechtkommen. LAWS werden als Instrumente zu einem Zweck entwickelt. Die vermeintlich „instrinsische“ Eigenschaft eines Instruments (und sei es ‚Autonomie‘) bestimmt nicht, ob es genutzt wird, sondern die Effizienz dieses Instruments im Hinblick auf das Ziel. Der Effizienzorientierung kommt es auf ‚Inneres‘ gar nicht an.<sup>13</sup>

### 3. Verantwortung

Der Umstand, dass wir anthropomorphe Begriffe auch auf technische Gegenstände anwenden, ist nicht die einzige Misslichkeit, die unser ethisches Urteil bezüglich solcher Gegenstände durcheinander bringen kann. Häufig ist es auch zweideutiger oder uneinheitlicher Wortgebrauch, der die Schwierigkeiten hervorruft. Der Ausdruck Verantwortlichkeit ist so ein Begriff, der in mehreren uneinheitlichen Weisen ausgesagt wird<sup>14</sup> und dann natürlich auch leicht missbraucht werden kann oder Verwirrung stiftet. Verantwortung gibt es im rechtlichen und im moralischen Sinn.<sup>15</sup> Da das Recht eine soziale Institution ist und gerade Verantwortung eine wichtige soziale Komponente jedes Handelns deutlich macht, sind die beiden Gebrauchsfelder nicht unabhängig. Dennoch soll hier vorerst nur der moralische Sinn behandelt werden. Dann steht *Verantwortlichkeit* in einem Bezugsvorhältnis zur *Zuschreibung* und zur *Zurechenbarkeit*. Wenn wir Personen ein Handeln zurechnen, erheben wir einen stärkeren Anspruch als wenn wir ihnen einen bestimmten Vorgang nur zuschreiben.<sup>16</sup> Verantwortlichkeit und Zurechenbarkeit sind in gewisser Weise ähnlich, gehen aber eine Sache aus verschiedener Perspektive an. Die Zurechnung ist unser Akt. Wo wir Handeln zurechnen, handeln wir selbst. Beim Verantwortlichmachen drücken wir eine Forderung aus (auch ein Akt): eine Person soll uns *Antwort* geben auf die Frage, weshalb sie so gehandelt hat. Verantwortlichkeit ist dieses Verpflichtetein zur *Antwort*. Wenn ich handle, bin ich grundsätzlich verpflichtet, mich vor den von meinen Handlungen betroffenen Personen zu rechtfertigen.<sup>17</sup> Verantwortlichkeit gibt es also in einem sozialen Raum, indem *Personen ein Recht darauf haben, dass man grundsätzlich Handlungen jederfalls die, die sie in ihren Auswirkungen betreffen* begründen kann

Bernard Williams hat betont, dass Verantwortlichkeit vier Elemente kombiniert: Ursache (eine Person ist kausal wirksam für ein Ereignis), Absicht (eine Person beabsichtigt ein Ereignis), Verfassung (eine Person istzurechnungsfähig) und Reaktion (die soziale Gruppe rechnet der Person das Ereignis zu und fordert Verantwortung).

<sup>10</sup> Ich habe hier meinen ersten Eindruck von dieser Passage des Koalitionsvertrags etwas korrigiert. Vgl. Bernhard Koch: Bewaffnete Drohnen und andere militärische Robotik. Ethische Betrachtungen. In: Christian Gramm/Dieter Weingartner (eds.): Moderne Waffentechnologie. Hält das Recht Schritt?, Baden-Baden 2015, 32–55, page 47, fn.35. Damals sah ich die Textstelle negativer.

<sup>11</sup> Anhand der Arbeiten von Romano Guardini gelangt auch Papst Franziskus in seiner beachtlichen Enzyklika „Laudato Si“ zum Schluss, dass uns technische Mittel ganz in ihren Bann ziehen können und: „Our capacity to make decisions, a more genuine freedom and the space for each one's alternative creativity are diminished.“ (Laudato Si', § 108).

<sup>12</sup> Und beispielweise die Frage, ob wir eine Hochgebirgstour unternehmen oder nicht, von diesen Wettervorhersagen abhängig zu machen.

<sup>13</sup> Der amerikanische Künstler Fred Sandback (1943–2003) hat Mitte der 1960iger Jahre begonnen, Skulpturen herzustellen, die nur aus Draht oder Schnur bestehen und gewissermaßen kein Inneres haben. Selbst ihr Inneres bleibt äußerlich. In mancherlei Hinsicht sind sie eine künstlerische Allegorie auf unser technizistisches Verständnis von Gegenständen.

<sup>14</sup> Einen guten Überblick bietet immer noch: Hans Lenk: Zum Stand und zu künftigen Aufgaben der Verantwortungsanalyse in Wissenschaft und Technik. In: Hans Michael Baumgartner/Werner Becker (Hrsg.): Grenzen der Ethik, München u. a. 1994, 115–127 (Fink/Schöningh).

<sup>15</sup> Daraüber hinaus wird auch von „causal responsibility“ gesprochen, wenn eine Person eine Stelle in einer Kausalkette einnimmt, ähnlich wie ein bloß physischer Gegenstand: „To illustrate, we might say that higher than normal rainfall in the spring is responsible for an increase in the amount of vegetation.“ Eschleman, Andrew, „Moral Responsibility“, The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/sum2014/entries/moral-responsibility/>.

<sup>16</sup> Vgl. Bernhard Koch: Zur ethischen Bedeutung von Zurechenbarkeit. In: Matthias Gillner/Volker Stümke (Hrsg.): Kollateralopfer. Die Tötung von Unschuldigen als rechtliches und morales Problem, Münster 2014, 113–137.

<sup>17</sup> Insoffern haben diese von meinem Handeln betroffenen Personen ein „Recht auf Rechtfertigung“ (Rainer Forst).

Die vier Elemente können aber unterschiedlich stark gewichtet und kombiniert werden.<sup>18</sup> Wir können also sagen, dass es in unterschiedlichen sozialen Räumen zu material unterschiedlichen Auffassungen kommen kann, wer wofür in welcher Weise verantwortlich ist. Aber auch wenn in verschiedenen sozialen Konstellationen Verantwortlichkeit unterschiedlich behandelt wird, ändert dies nichts an ihrer grundsätzlichen Bedeutung als solcher, also in formaler Hinsicht.

Verantwortlichkeit ist eine ganz basale Eigenschaft, die wir uns als Personen im sozialen Raum zuschreiben und die ganz eng mit unserer Selbsterfahrung als handelnde Wesen verknüpft ist. Handlungen setzen voraus, dass wir intentional auf die Wirklichkeit ausgreifen können. *Verantwortlichkeit setzt – und diese Bestimmung ist tautologisch, weil sie sehr grundsätzlich ist – die Fähigkeit zu verantwortlichem Handeln voraus. Verantwortlichkeit ist also zunächst eine Eigenschaft, die an bestimmten Fähigkeiten hängt.* Von Kindern nehmen wir an, dass sie diese Fähigkeit nur eingeschränkt besitzen, von Tieren nehmen wir sie gar nicht an. Auch bei Erwachsenen kann es an zur Verantwortlichkeit notwendigen Fähigkeiten fehlen. Aus eingeschränkter Verantwortlichkeit folgt auch eingeschränkte Schuld oder eingeschränkter Verdienst.

Allerdings können Schuld und Verdienst auch noch anders eingeschränkt werden, nämlich durch entschuldigende Umstände beim Handelnden wie äußerer Druck oder Unkenntnis.

Gemeinhin gehen wir nur von menschlichen Personen als Subjekte von Verantwortlichkeit aus. Für das Verhalten (nicht Handeln) von Tieren machen wir nicht die Tiere verantwortlich, sondern ihre Halter; Wildtiere betrachten wir wie andere natürliche Umstände (Wetter, Erdbeben, Steinschlag). Auch Maschinen halten wir gemeinhin nicht für das, was durch sie passiert, verantwortlich. Die Möglichkeit, dass wir in Jahrzehnten oder Jahrhundern Roboter für verantwortlich – und damit gewissermaßen für Personen – halten werden, ist nicht gänzlich auszuschließen. Noch spricht jedoch viel dafür, dass unsere soziale Praxis das Verantwortlichmachen auf Menschen beschränkt.

Hier kommen wir wieder zu den sogenannten tödlichen autonomen Waffensystemen: Roboter und alle anderen Maschinen oder künstliche Automatisksysteme können innerhalb einer Kausalkette natürlich eine bestimmte Stellung einnehmen und damit Ursache sein. Aber es fehlt ihnen die Fähigkeit zum intentionalen Ausgriff, und damit fehlt ihnen eine zentrale Bedingung dafür, dass solche Maschinen wirklich handeln können. Da sie nicht handeln können, können sie auch für kein Handeln verantwortlich gemacht werden oder gar verantwortlich sein. Sie sind auch keine sozialen Wesen, selbst wenn sie äußerlich den Eindruck vermitteln würden. Sogenannte autonome Waffensysteme können es aber mit sich bringen, dass eine Ereigniskette sehr lange ist, ohne dass ein Mensch

sich in einer kausalen Rolle darin befindet. An irgendeiner Stelle findet sich allerdings ein Mensch in diesen zahlreichen Verknüpfungen, denn die Maschinen sind Werke von Menschen. Fraglich ist allerdings, ob bei so langen Ereignisketten Menschen trotz ihrer kausalen Rolle überhaupt noch die in der Kausalstruktur weit entfernten Folgen zugeschrieben werden können. Diese Folgen haben nämlich unter Umständen mit ihrem intentionalen Ausgriff auf die Welt nur noch wenig oder gar nichts mehr zu tun, weshalb diese Maschinen ja gerade als „autonome“ bezeichnet werden.<sup>19</sup> *Selbst bei menschlichen, intentional verlasteten Handlungen, hören wir ja an irgend einer Stelle auf, selbst Folgen beabsichtigter Folgen noch zuschreiben.* Die sehr bekannt gewordene Kritik Rob Sparrows an den autonomen Waffensystemen, dass diese nämlich zu einer Verantwortlichkeitslücke („responsibility gap“) führen würden, enthält also Richtiges und Falsches.<sup>20</sup> Falsch ist die Insinuation, Verantwortlichkeit sei gewissermaßen eine objektive Gegebenheit an Subjekten von Vollzügen. Auf diese Subjekte wird gewissermaßen mit einem Farscherblick geschaut, um festzustellen, ob ihm die Eigenschaft „Verantwortlichkeit“ zu kommt. Aber das ist irreführend. Vielmehr sind wir Menschen es selbst in unserer normativen Praxis, die die Verantwortlichkeit attribuiieren. Insofern haben wir auch die Möglichkeit – in kollektiver Praxis, nicht durch individuelles Wollen – Verantwortlichkeitslücken zu schließen.

Aber da wir in unserer Praxis recht selbstverständlich davon ausgehen, dass sich mit jeweils weiterer kausaler Entfernung von einem Handeln die Verantwortlichkeit des Handelnden für die Handlungsfolgen abschwächt,<sup>21</sup> und da mit sogenannten autonomen Robotern die Kausalketten, bis wir zu einem konkret attribuierbaren menschlichen Handeln kommen, recht lange werden können, heißt das auch, dass unsere Praxis des Verantwortlichmachens in eine schwere Krise geraten kann. Denn in der Tat kann vom Roboter, der Maschine, keine echte Rechenschaftslegung eingefordert werden. Allenfalls drückt das Gerät einen Statusreport aus oder eine Liste der Rechenoperationen, die vorgenommen wurden. Die ethische Frage, die sich also als erstes stellt, ist, ob Menschen überhaupt solche Maschinen bauen sollen, die einen fundamentalen Vollzug unseres zwischenmenschlichen Umgangs, nämlich das wechselseitige Verantwortung tragen und Rechtfertigung einfordern, unmöglich machen.

<sup>18</sup> Wer zu einem Zeitpunkt  $t_1$  einen „autonomen“ Roboter freisetzt, wird vielleicht nicht mehr für alle kausalen Ereignisse, die der Roboter zum Zeitpunkt  $t_2$  bewirkt, verantwortlich gemacht werden können, wenn zwischen  $t_1$  und  $t_2$  ein hinreichend langer Zeitraum liegt. Man kann sich ja gut vorstellen, dass das Verantwortlichmachen ganz konkret dadurch verhindert wird, dass die freisetzende Person zum Zeitpunkt  $t_2$  schon nicht mehr am Leben ist.

<sup>19</sup> Vgl. Rob Sparrow: Killer Robots. In: Journal of Applied Philosophy 24/1 (2007) 62–77.

<sup>20</sup> Es scheint uns heute absurd, Napoleon für ein konkretes Urteil eines bayrischen Verwaltungsgerichts im Jahr 2015 verantwortlich zu machen, obwohl in einer langen kausalen Reihe irgendwo auch Napoleon vorkommen mag.

sich in einer kausalen Rolle darin befindet. An irgendeiner Stelle findet sich allerdings ein Mensch in diesen zahlreichen Verknüpfungen, denn die Maschinen sind Werke von Menschen. Fraglich ist allerdings, ob bei so langen Ereignisketten Menschen trotz ihrer kausalen Rolle überhaupt noch die in der Kausalstruktur weit entfernten Folgen zugeschrieben werden können. Diese Folgen haben nämlich unter Umständen mit ihrem intentionalen Ausgriff auf die Welt nur noch wenig oder gar nichts mehr zu tun, weshalb diese Maschinen ja gerade als „autonome“ bezeichnet werden.<sup>19</sup> *Selbst bei menschlichen, intentional verlasteten Handlungen, hören wir ja an irgend einer Stelle auf, selbst Folgen beabsichtigter Folgen noch zuschreiben.* Die sehr bekannt gewordene Kritik Rob Sparrows an den autonomen Waffensystemen, dass diese nämlich zu einer Verantwortlichkeitslücke („responsibility gap“) führen würden, enthält also Richtiges und Falsches.<sup>20</sup> Falsch ist die Insinuation, Verantwortlichkeit sei gewissermaßen eine objektive Gegebenheit an Subjekten von Vollzügen. Auf diese Subjekte wird gewissermaßen mit einem Farscherblick geschaut, um festzustellen, ob ihm die Eigenschaft „Verantwortlichkeit“ zu kommt. Aber das ist irreführend. Vielmehr sind wir Menschen es selbst in unserer normativen Praxis, die die Verantwortlichkeit attribuiieren. Insofern haben wir auch die Möglichkeit – in kollektiver Praxis, nicht durch individuelles Wollen – Verantwortlichkeitslücken zu schließen.

Aber da wir in unserer Praxis recht selbstverständlich davon ausgehen, dass sich mit jeweils weiterer kausaler Entfernung von einem Handeln die Verantwortlichkeit des Handelnden für die Handlungsfolgen abschwächt,<sup>21</sup> und da mit sogenannten autonomen Robotern die Kausalketten, bis wir zu einem konkret attribuierbaren menschlichen Handeln kommen, recht lange werden können, heißt das auch, dass unsere Praxis des Verantwortlichmachens in eine schwere Krise geraten kann. Denn in der Tat kann vom Roboter, der Maschine, keine echte Rechenschaftslegung eingefordert werden. Allenfalls drückt das Gerät einen Statusreport aus oder eine Liste der Rechenoperationen, die vorgenommen wurden. Die ethische Frage, die sich also als erstes stellt, ist, ob Menschen überhaupt solche Maschinen bauen sollen, die einen fundamentalen Vollzug unseres zwischenmenschlichen Umgangs, nämlich das wechselseitige Verantwortung tragen und Rechtfertigung einfordern, unmöglich machen.

<sup>18</sup> Bernard Williams: Schuld, Scham und Notwendigkeit. Eine Wiederbelebung antiker Begriffe der Moral, Berlin 2000, Kap. 3; 7.

Allerdings kann man der Herausforderung durch die künstlichen Maschinen hier mit einer weiteren künstlichen Schöpfung entgegentreten, nämlich dem (positiven) Recht. Möglicherweise lassen sich Rechtsnormen so formulieren, dass weiterhin für jedes Ereignis, das einem solchen Maschinenvollzug kausal folgt, eine Person verantwortlich gemacht werden kann – im Sinne einer rechtlichen Verantwortung, die (mangels Alternative) dann auch die moralische Verantwortung bedeuten würde.

Dieses Zuschreiben rechtlicher Verantwortung hat nun zwei Seiten: Es kann einerseits den ‚standard of care‘ verbessern, den Menschen beim Gebrauch dieser Maschinen zur Geltung bringen, da die rechtlich verantwortlichen Personen es vermeiden wollen, für Schäden verantwortlich gemacht zu werden (was unter Umständen strafrechtliche oder entschädigungsrechtliche Konsequenzen haben könnte). Es kann aber andererseits auch als unfair empfunden werden, wenn nämlich keinerlei Einflussnahme auf das kausale Geschehen gegeben oder gar möglich ist. Verantwortlichmachen wirkt dann wie Willkür und weicht von unserer moralischen Intuition, dass es mit Handlungssurheberschaft wenigstens noch entfernt zu tun haben muss, beträchtlich ab. Um noch einmal auf das Beispiel unseres durchschnittlichen Schachspielers gegen den Weltmeister zu sprechen zu kommen: Auf Grund der oben geschilderten Situation entschließt sich der Schachspieler, auf eine aktive Rolle im Spiel zu verzichten und sich ganz aus den Entscheidungsschlüfen herauszunehmen (*out of the loop*). Wir haben gesehen, dass es durchaus vernünftig ist, so zu handeln. Das Spiel wird dennoch zu einem Ende kommen, und nun wird der Schachspieler für die Niederlage verantwortlich gemacht oder für den Sieg gelobt. Vielleicht wird er das Lob gerne hinnehmen, auch wenn er in ehrlicher Introspektion weiß, dass es ihm eigentlich nicht gebührt; gegen die Zuschriftierung der Niederlage wird er ziemlich sicher protestieren. Wir lassen uns ein Handeln zuschreiben, für das wir uns entschieden haben, aber der Schachspieler hatte nichts zu entscheiden. Er hatte – nachdem er einmal die Konstellation mit dem ihm in den Berechnungsfähigkeiten weit überlegenen Computer akzeptiert hatte – keine Alternativen mehr als die Vorschläge des Computers anzunehmen. Da er die Spielzüge nicht entscheiden konnte, wird er sie sich nicht zu Eigen machen.<sup>22</sup> Er wird verantwortlich gemacht für Vorgänge, die nur über einen rechtlichen Konnex mit ihm verbunden sind. Ist dieser rechtliche Konnex selbst gerechtfertigt?

Diese zweischneidige Schwierigkeit kommt im angloamerikanischen Rechtsbegriff der *strict liability* gut zum Ausdruck. Am Beispiel des Japanischen Generals Yamashita im Zweiten Weltkrieg hat Michael Walzer das Problem recht anschaulich beschrieben:<sup>23</sup> Obwohl Yamashita von seinen ihm untergebenen Truppen durch die erfolgreiche amerikanische Invasion vollständig abgeschnitten war, wurde er für „Gewaltakte und Morde an unbewaffneten Zivilisten und Kriegsgefangenen“ durch diese Truppen verantwortlich gemacht und sogar dafür hingerichtet. Walzer verurteilt aber dieses Verantwortlichmachen keineswegs schlechthin, obwohl er sich der Problematik bewusst ist. Vorgesetztenverantwortlichkeit kann seiner Meinung nach solche Verknüpfung von konkreter Machtlosigkeit und unbeeinflussbaren Folgen beinhalten. Immerhin spricht ein teleologisches Argument für die *strict liability*: Auf diese Weise wird die Last für den Vorgesetzten, sich jederzeit um korrektes Handeln der Untergebenen zu kümmern, höher angesetzt, was auf Dauer eher hilft, korrektes Handeln sicherzustellen.<sup>24</sup> Im Entschädigungsrecht wird auch in Deutschland oft auf solche Verknüpfungen gesetzt: Ich muss eine Vase auch dann bezahlen, wenn ich sie unabsichtlich vom Tisch gestoßen habe<sup>25</sup> oder wenn sie mir in Obhut gegeben wurde und durch einen unglücklichen Umstand zerbrochen ist, den ich gar nicht hätte ändern können.

Eine solche *strict liability*-Regelung wäre dann natürlich auch das Modell, das man bei autonomen Waffensystemen einfordern müsste. Da der Roboter ja ‚autonom‘ agiert, selber aber nicht verantwortlich sein kann, müsste man eben bestimmen, wer für die Fehlfunktionen verantwortlich zu machen ist, auch wenn er das Agieren des Roboters gar nicht bestimmen konnte. Es stellt sich die Frage, ob jemand zu einer solchen Verantwortungsübernahme bereit wäre. Er oder sie hätte – angesichts dessen, dass es ja um zahllose Menschenleben geht – eine schwere Bürde zu tragen und müsste durch Androhung schwerer (strafrechtlicher) Konsequenzen dazu veranlasst werden, dafür zu sorgen, dass Fehlfunktionen so weit wie möglich vermieden würden.

#### 4. Technische Tötungsinstrumente

Wenn also gesagt wird, wir wollen keine autonomen Waffensysteme zum Einsatz bringen, weil bei diesen nicht ein Mensch die finale Entscheidung über Leben und Tod eines anderen Menschen trifft, ist das keine besonders hilfreiche Begründung. Zum einen, entscheidet der militärische Roboter selbst überhaupt nicht. Zum anderen entscheiden wir ja als Menschen oft gerade falsch. Wenn wir uns entscheiden, autonome Waffensysteme zum Einsatz zu bringen, entscheiden wir uns dazu, einen für uns etwas undurchsichtigen Prozess in Gang zu setzen, der am Ende die Tötung von Menschen zur Folge haben kann, von der wir uns aber existentiell zu distanzieren versuchen. Aber eine rein wirkungs-

<sup>24</sup> Das deutsche Recht kennt den Ausdruck „Organisationsverschulden“. Hier liegt der Grund der Haftbarkeit des Vorgesetzten explizit darin, dass er für Strukturen bei seinen Untergebenen zu sorgen hat, die Fehlverhalten erschweren oder unmöglich machen.

<sup>25</sup> Aus rechtlicher Perspektive wird man hier vielleicht von fahrlässigem Handeln ausgehen. Philosophisch-ethisch kann man in Frage stellen, ob überhaupt eine Handlung vorliegt.

<sup>22</sup> Daher kommt immer wieder die Frage auf, ob nicht vielleicht die Programmierer verantwortlich gemacht werden sollten.

<sup>23</sup> Michael Walzer: *Just and Unjust Wars*, New York 42006, chap. 19.

bezogene Argumentation kann immer wieder darauf verweisen, dass wir mit autonomen Waffensystemen langfristig vielleicht die wünschwereren Resultate bekommen.<sup>26</sup>

In der Diskussion um Lerale Autonome Waffensysteme (LAWS) sollte man daher das normative Feld, innerhalb dessen sie beurteilt werden müssen, etwas differenzieren. Es ist ja bereits unklar, ob es sich bei LAWS überhaupt noch um Waffen oder nicht bereits um Hinrichtungsinstrumente handelt. Wir bezeichnen als Waffe „an instrument used in combat for the purpose of killing, injuring, or defeating an enemy.“<sup>27</sup> Diese Zwecke können zusammenfallen, müssen es aber nicht. Zunächst ist ja auffällig, dass diese Definition von einem Kampf ausgeht, innerhalb dessen ein Instrument tatsächlich erst zu einer Waffe wird. Ein Instrument, das außerhalb eines Kampfes zum Töten, Verletzen oder Besiegen genutzt wird, ist im eigentlichen Wortsinn keine Waffe. Hinrichtungsinstrumente wie die Guillotine oder der elektrische Stuhl werden zum Töten benutzt, mit dem Skalpell wird verletzt, aber Waffen sind sie nicht. Um die sogenannten autonomen Waffensystemen überhaupt noch als Waffen bezeichnen zu können, muss man klären, wie der Kampf, innerhalb dessen sie eingesetzt werden, beschrieben werden kann. Ist es ein Kampf zwischen Menschen, die diese Instrumente mit in dem Kampf bringen, oder ist es bereits der Kampf der Maschinen selbst gegeneinander? Im zweiten Fall könnten es dann ja die Maschinen selbst sein, die ihrerseits Instrumente als Waffen gebrauchen. Aber auch das Kämpfen selbst müsste ein Handeln sein. Da Handeln – wie gesehen – aber Intentionalität voraussetzt, „kämpfen“ die Roboter nicht im eigentlichen Sinne des Wortes. Wir müssen also auf den ersten Fall – den zwischenmenschlichen Kampf – zurückkommen: Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit ein Kampf zu einem solchen wird. Zwei Menschen, die mit Messern aufeinander losgehen, befinden sich in einem Kampf. Aber befinden sich Menschen in einem Kampf miteinander, die programmierte Roboter gegeneinander losgeschickt haben und dies bereits vor einigen Tagen, Wochen oder Jahren? Es scheint keine unsinnige Forderung zu sein, wenn man verlangt, dass für die Anwendung des Begriffs „Kampf“ wenigstens noch eine gewisse Nähe der Kampfparteien zueinander verlangt werden kann.

Ein Kampf kann eine offensive oder defensive Gerichtetheit aufweisen. Aber diese beiden Ausdrücke – „offensiv“ und „defensiv“ – treffen selten in einem absoluten Sinn zu; gewöhnlich sind sie betrachterabhängig. Angriff sei die beste Verteidigung, heißt es ja im

<sup>26</sup> Z. B. in Vincent C. Müller/Thomas W. Simpson: Autonomous Killer Robots are Probably Good News. In: Johanna Seifert/Raul Hakli/Marco Nørskov (ed.): Sociable Robots and the Future of Social Relations, Amsterdam et al. 2014, 297–305. Dass man deontologische Argumente („non-contingent arguments“) in der Debatte immer wieder mit Folgenüberlegungen unterlaufen kann, wurde auch deutlich gesehen von Duncan Purves/Ryan Jenkins/Bradley J. Strawser: Autonomous Machines, Morals, Judgement, and Acting fort he Right Reasons. In: Ethical Theory and Moral Practice 18/4 (2015) 851–872.

<sup>27</sup> Encyclopædia Britannica, Online Version: <https://www.britannica.com/technology/weapon> [25.2.2017].

Fußball oft. Dennoch sind die beiden Ausdrücke auch nicht gänzlich relativ. Es gibt schon so etwas wie eine Standardperspektive, von der her wir zwischen Angriffen und Verteidigungen unterscheiden können und vielleicht auch sehen, dass mancher Angriff nur eine Art Verteidigung darstellt oder aber ein Angriff als Verteidigung verbrämt wird. Manchmal kommt es allerdings in der Tat zu echten Unterschieden in der Zuschriftung des offensiven und des defensiven Parts in einer Auseinandersetzung.

Der Ausdruck „offensiv“ wird häufig verstanden wie „aggressiv“ und bekommt dann eine negative Wertkennnotation. Theorien des gerechten Krieges haben im Allgemeinen stets darauf bestanden, dass militärische Gewalt nur gerechtfertigt ist, wenn sie als verteidigende Reaktion auf eine Rechtsverletzung (auf Aggression) angewendet wird. Gerade zur Frage der Anwendung legitimier verteidigender Gewalt wurde in den vergangenen zehn Jahren so viel gearbeitet wie wohl kaum je zuvor. Die Arbeiten kreisen dabei insbesondere um den Ansatz, den Jeff McMahan in die Diskussion gebracht hat und der auch die sogenannte *Revisionist Just War Theory* begründet. McMahan selbst spricht vom „responsibility account of permissible defense“<sup>28</sup>. Diesem Ansatz nach muss man von einem allgemeinen Immunitätsrecht jeder menschlichen Person vor dem Zugriff anderer Personen ausgehen. Grundsätzlich stellt das Übertreten dieser Regel eine Rechtsverletzung dar, gegen die mit verteidigender Gewalt vorgegangen werden kann. Allerdings dürfen verteidigende Gewalthandlungen ihrerseits nur gegen Personen gerichtet werden, die ihre Immunität durch das ursprüngliche Gewaltgeschehen verloren haben und also „haftbar“ (liable) sind. *Liability* ist dabei eine Funktion aus verschiedenen Faktoren, von denen die moralische Verantwortlichkeit („moral responsibility“) sicherlich den signifikantesten darstellt.<sup>29</sup> Verteidigende Gewalt darf also nur gegen Personen gerichtet werden, die für die Bedrohung, die es abzuwehren gilt, moralisch verantwortlich sind. Der Einbezug dritter Personen („bystander“) oder Personen, die anderweitig schuldhaft handeln oder gehandelt haben, ist unzulässig.<sup>30</sup> Die Größe des Schadens oder des bedrohten Gutes ist ein weiterer Faktor für den Umfang der Haftbarkeit dessen, der bedroht. *Liability* ist also eine graduelle Größe.

Zu den weiteren Faktoren zählt aber auch, dass die verteidigende Handlung in Bezug auf die Beseitigung der Bedrohung wirksam („effective“) sein muss. Eine Person kann also nicht legitim angegriffen werden, wenn der Angriff zur Abwehr der Bedrohung nichts (mehr) beiträgt. Diese Bedingung ist im Blick auf die Vermeidung überflüssiger Gewalt eine vollkommen vernünftige Voraussetzung, birgt aber gerade bei den informationstechnologiegestützten Gewaltformen wie Cyberangriffen und eben auch autonomen Waffensystemen ein Problem für die Advokaten von Gegenangriffen: Sobald nämlich der Virus oder die autonome Roboterik einmal freigesetzt worden ist, nutzt ein Angriff auf die

<sup>28</sup> Jeff McMahan: Self-Defense Against Morally Innocent Threats. In: Paul H. Robinson/Stephen Garvey/Kimberly Kessler Ferzan (eds.): Criminal Law Conversations, Oxford 2011, 385–394, hier 392.

<sup>29</sup> Jeff McMahan: Who is Morally Liable to be Killed in War? In: Analysis 71/3 (2011), 544–559, hier 548.

<sup>30</sup> Daher ist zwischen verteidigender und strafender Gewalt streng zu unterscheiden. Schuld spielt in diesem Ansatz eine Rolle bei Strafe, nicht aber bei Verteidigung.

Person, die den Virus oder den Roboter entlassen hat, nichts mehr zur Abwehr der Bedrohungen, die von dem Virus oder dem Roboter ausgehen. Gegenangriffe sind nur noch vergeltend, nicht aber mehr defensiv. – Andererseits gehört es zu den Voraussetzungen legitimer defensiver Gewalt, dass das Ausmaß der Gegengewalt dem Umfang der Haftbarkeit angemessen ist („narrow proportionality“<sup>31</sup>). Wer nur das Eigentum einer anderen Person bedroht, kann zwar verteidigend angegriffen werden, aber im Regelfall nicht mit potentiell tödlicher Gewalt, weil eine *liability* zu tödlicher Gewalt nicht besteht. Dafür ist das bedrohte Gut nicht bedeutend genug. Solche massive Gewalt darf nur bei massiven Angriffen auf das Leben von Personen – wenn überhaupt – eingesetzt werden. Dazu kommt: Der Einsatz autonomer Waffensysteme ist wie alle Gewaltmittel daran gebunden, dass tatsächlich ein eminentes Gut wie das menschliche Leben *unmittelbar* bedroht ist. Denn nur unmittelbare Bedrohung macht eine unverzügliche Reaktion erforderlich. Bei nicht unmittelbaren Bedrohungen müssen öffentliche bzw. rechtliche Mechanismen zur Gewährleistung der allgemeinen Sicherheit in Gang gesetzt werden. In der Regel wird das der Appell an öffentliche Rechtswahrer wie die Polizei sein.<sup>32</sup>

Das zeigt uns nun aber die ganz prinzipielle ethische Schwierigkeit mit dem Einsatz von autonomen Waffensystemen – einer Schwierigkeit, die bereits bei großen Distanzwaffensystem und ferngesteuerter Roboter besteht: Gerade diese Waffensysteme verhindern, dass eine unmittelbare Gefahr von den Menschen, gegen die sie Einsatz finden sollen, ausgeht. Bei allen mittelbaren Gefahren müssen wir – jedenfalls wenn wir die Idee basaler Rechte für jeden Menschen ernst nehmen – sämtliche mildernden Mittel als physische und potentiell letale Gewalt ausschöpfen, um die Bedrohung zu beseitigen, was in bestimmten Fällen sogar Flucht bedeuten kann. Nicht-notwendige Gewalt gegen den Bedroher ist im Modus verteidigender Gewalt nicht zu rechtfertigen. Um es nochmals deutlich herauszustellen: In diesem sehr grundätzlichen Problem gibt es auch keinen wirklich qualitativ ausschlaggebenden Unterschied zwischen dem Einsatz ferngesteuerter Robotik (z. B. bewaffneter Drohnen) und dem Einsatz von sogenannten vollautomatisierten Waffensystemen. Das gewichtigste praktisch-ethische Bedenken gegen diese Systeme röhrt also aus dem Umstand, dass mit diesen Systemen getötet wird,<sup>33</sup> weil gerade diese Systeme die Haftbarkeit der Personen (jedenfalls im Hinblick auf verteidigende Gewalt) durch ihre Distanz beschränken. (Es steht natürlich auf einem anderen Blatt, dass solche Distanzsysteme auch zur Abwehr von Bedrohungen bei Dritten eingesetzt werden können. Dann ist die Bedrohung u. U. doch wieder unmittelbar.)

<sup>31</sup> Vgl. Jeff McMahan: Proportionality and Time. In: Ethics 125 (April 2015), 1-24; ders.: Killing in War; Oxford 2009; und: Cécile Fabre: Cosmopolitan Peace. Oxford 2016, 11-13.

<sup>32</sup> Daher spricht die deutsche Strafrechtslehre ja zumeist davon, dass in Notwehr die Abwehr „subsidiär“ erfolgt.

<sup>33</sup> Zurecht lehnt meiner Meinung nach die „revisionist just war theory“ eine Art Zweitteilung der moralischen Wirklichkeiten in einen Friedenszustand und einen Kriegszustand, in dem eine Person qua Status (z. B. als Kombattant) tödlich angegriffen werden darf, ab.

Unbewaffnete Systeme sind natürlich gegenüber den auf Tod und Verletzung zielen- den bewaffneten Robotern tendenziell harmloser; allerdings sollte man aber die Problemfelder bei Überwachung und Aufklärung nicht vorschnell auf die leichte Schulter nehmen. Sie bilden jedoch hier nicht das eigentliche Thema.<sup>34</sup> Ansonsten wäre ja zu fragen, ob es unter Umständen eine ‚gute‘ autonome Waffe geben kann, die grundsätzlich nie auf Menschen schießt. Es ist gar nicht so leicht zu sagen, ob man gegen solche Systeme prinzipielle Bedenken vorbringen könnte, auch wenn die Vorstellung eines von Maschinen gegen Maschinen geführten Krieges schon recht erschreckend anmutet.<sup>35</sup>

## 5. Kalkulierte und unkalkulierbare Risiken

Die deutsche Bundesregierung und die Führung der Bundeswehr haben wiederholt erklärt, dass sie zwar bewaffnete Drohnen, aber keine „autonome“ militärische Robotik zum Einsatz bringen wollen in einer Weise, dass die Maschine über eine Törung eines Menschen „entscheidet“. Das ist insofem erstaunlich, als die vorgebrachten Begründungen für den Erwerb von bewaffneten Drohnen (also ferngesteuerte Robotik) ausdrücklich auf die positiven Folgen (Schutz, Präzision) Bezug nahm, während der kategorische Ausschluss von autonomer Robotik die möglichen positiven Folgen dieser Technologie ein-

<sup>34</sup> Zur Ethik des Überwachens vgl. Gary T. Marx: An Ethics for the New Surveillance. In: Information Society 14/3 (1998) 171-185. – Nimmt man die mittlerweile bekannte Unterscheidung von Souveränitätsgesellschaften, Disziplinargesellschaften und Kontrollgesellschaften aus Gilles Deleuze's „Postskriptum über die Kontrollgesellschaften“ (In: Unterhandlungen. 1972-1990. Frankfurt 1993, 254-262) fällt auf, dass das Überwachungsmodell der Drohnen und automatisierten Waffensystemen eher in das Muster der Disziplinargesellschaften passt als in dasjenige der Kontrollgesellschaften. Kontrolle muss keineswegs mehr mit Strafe und Drossur erfolgen, sondern konnte sich Antreisystems (Bonuspunktmodelle) zu Nutze machen. In diesem Sinne sind Drohnen und automatische Überwachungssysteme schon veraltet bevor sie sich durchzusetzen beginnen. – In eine ähnliche Richtung argumentiert Jacob Ross: Angelehnt an die Unterscheidung Michel Foucaults von souveräner Macht und Disziplinarmacht – letztere ausgedrückt in Jeremy Bentham's *Panoptikum* – sieht er in der Aufklärungsdrohnen zu Kampfdrohnen eine Regression. Aus panoptischer Disziplinarmacht wird wieder souveräne Macht ausübung, deren Logik die der „repressiven Gewalt und Gegegewalt“ ist (Jacob Ross: Dronen als Instrument totaler Überwachung und Kontrolle, Opladen 2015, 17 (Reihe WIFIS aktuell, Bd. 57)).

<sup>35</sup> Mir scheint das Argument, dass ferngesteuerte und autonome Waffensystem die Distanz zum Gegner so weit erhöhen, dass sie jede Unmittelbarkeit der Bedrohung verunmöglichen und dadurch tödliche Gegenschläge mit ihnen nicht erlaubt sind, als aussichtsreicher als die Argumente von den Norwendigkeit von „human agency“ (Alex Leveringhaus: Ethics and Autonomous Weapons. London 2016) oder „Acting for the right reasons“ (Duncan Purves/Ryan Jenkins/Bradley J. Strawser: Autonomous Machines, Morals and Judgment, and Acting for the Right Reasons. In: Ethical Theory and Moral Practice 18/4 (2015) 851-872), obwohl ich die Überlegungen dieser Autoren ausdrücklich unterstützen möchte. Allerdings scheinen mir beide Argumentsmuster für einen Konsequentialisten wenig Überzeugendes bieten zu können. Strawser vergleicht autonome Systeme mit rassistischen Soldaten, die wir auch bei hoher Effizienz nicht einsetzen würden. Aber gerade der konsequente Konsequentialist würde auch den rassistischen Soldaten mit den verqueren Motiven in den Kampf schicken, weil eben für ihn nur das Resultat zählt – und dieses könnte beim Rassisten immer noch wünschenswerter sein (aus der eigenen Sicht).

fachhlin ignoriert. Zwar gibt es im strengen Sinne des Wortes keine ‚autonomen‘ Maschinen, aber es gibt solche, die uns geradezu autonom vorkommen in der Weise, wie sie sich verhalten. Indessen spricht sogar einiges dafür, dass diese autonomen Geräte wieder viele günstige Folgen haben werden. Ohne solche günstigen Folgen wäre ja auch für ihre Entwicklung und Herstellung kaum zu motivieren. Dass diese Geräte Risiken in sich bergen, geben wohl auch ihre Befürworter zu; dies ist an sich jedoch nicht notwendigerweise ein Ausschlussgrund. Wir zeugen ja auch Nachkommen, also wirklich autonome Wesen, obwohl wir eingestehen müssen, dass ein recht kleines Risiko besteht, dass wir wie Laios – der Vater des Oidipus – durch unsere Kinder unser Leben verlieren. Zu Recht vernachlässigen wir diesen Umstand.

Bei autonomen Waffensystemen aber ist es doch noch anders: Hier kommt ein recht spezifisches Risiko ins Spiel, nämlich eine Unsicherheit im Hinblick auf die Prozesse, die durch die Interaktion solcher Systeme ausgelöst wird. Wir wissen nicht, ob und zu welchen Formen von ‚emergent behaviour‘ es kommen kann, wenn sich die Softwarecodes von Maschinen kreuzen, die darauf abgestimmt sind, Waffenwirkung in Gang zu setzen. Wir können vermuten, dass in solchen Fällen unter Umständen ein Schaden eintreten kann, der weit über das hinausreicht, was ein Mensch mit einer Waffe an Schaden anzurichten imstande ist. Wenn wir Menschen als Agenten von tödlicher Gewalt und Maschinen als Auslöser tödlicher Gewalt vergleichen, haben wir es also mit verschiedenen Wahrscheinlichkeitskurven zu tun: Bei Menschen mag die Wahrscheinlichkeit, dass fehlerhaft gehandelt wird höher sein, das Ausmaß des jeweiligen Schadens aber eher begrenzt sein als bei Maschinen, von denen wir dagegen annehmen dürfen, dass sie im Regelfall weniger fehlerhaft arbeiten, weil ihnen beispielsweise – wie Ronald Arkin positiv hervohiebt<sup>36</sup> – Emotionsfähigkeit und die destruktiven Aspekte an dieser fehlen. Risikoethisch betrachtet ähnelt die entscheidende Frage daher signifikant dem Problem, ob es vertretbar ist, nukleare Kernenergie zu nutzen. Im Verhältnis zu konventioneller Energiegewinnung zeigt Kernenergie im Regelfall günstigere Ergebnisse bei den Emissionen und auch der Stabilität. Sollte es aber zum Schadensfall kommen, ist das Ausmaß des Schadens unvergleichlich höher.

Welche Möglichkeiten des risikoethischen Umgangs mit solcher Technologie gibt es nun? Diese Frage fordert das Selbstverständnis unserer menschlichen Gesellschaft als solches heraus, denn sie ist nicht *a priori* zu entscheiden, sondern unter Heranziehung einer eher risikobereiten oder einer risikoscheuen Grundeinstellung. Es ist ja keineswegs so einfach, dass man nur Schadenswahrscheinlichkeit und maximale Schadensgröße bei Vorgehen A (z. B. Einsatz humander Agenten) und Vorgehen B (z. B. Einsatz militärischer Robotik) miteinander multiplizieren müsste, so dass aus dem Produkt beider Multiplikatoren die Vorsichtsdevise herausfällt. Welche Vorsichtsdevise ist dann zu wählen?

<sup>36</sup> Ronald Arkin: Vollautonome letale Waffensysteme und Kollateralopfer. In: Ethik und Militär 2014/1. [\[http://www.ethikundmilitaer.de/de/full-issues/2014/1-drones/lucas-state-sponsored-hacktivism-and-the-advent-of-sofi-war/\]. Unter diesem Link zu finden am 25.2.2017.\]](http://www.ethikundmilitaer.de/de/full-issues/2014/1-drones/lucas-state-sponsored-hacktivism-and-the-advent-of-sofi-war/)

toren schon ablesbar wäre, welche Vorgehensweise das geringere Schadensprodukt bedeute. Dieses Schadensprodukt wäre dann zu einem Erfolgsfaktor in Beziehung zu setzen. – Es ist ja nicht von vorneherein unvernünftig, die maximale Schadenshöhe bei einem Vorgehen zum ausschlaggebenden Kriterium zu erklären, so dass man selbst bei geringerem Produkt aus Schadenswahrscheinlichkeit und maximaler Schadenshöhe dieses Vorgehen ablehnt. Man könnte gewissermaßen ein ‚allgemeines Vorsichtsprinzip‘ einführen, mit dem man für großes Schadensausmaß noch einmal einen besonderen ‚Aufschlag‘ in Rechnung bringt.

Ein solcher Aufschlag rechtfertigt sich umso leichter, je mehr auf das Leben und die Rechte individueller Personen Rücksicht genommen wird und je weniger der Fortgang des Kollektivs Einschränkungen bei den Individuen begründen kann. Wer nur das Kollektiv in den Blick nimmt, ist leichter bereit, Einzelpersonen für den Fortschritt zu opfern. Aber gerade diese Haltung ist uns heute höchst suspekt. Es liegt daher tatsächlich nahe, angesichts der Risiken eine vorsichtige Devise zum Maßstab zu machen.<sup>37</sup>

## 6. Autonome Waffensysteme taugen nicht zum Frieden

Diese risikoethischen Gedanken legen also ein Verbot oder jedenfalls ein Entwicklungsatorium für sogenannte autonome Waffensysteme dringend nahe.<sup>38</sup> Aber sie erzwingen ein solches Verbot nicht. In gewisser Weise sind sie auch generalisierbar und betreffen jede technische Weiterentwicklung, die mit großen Gefahren verbunden ist. In diesem letzten Abschnitt soll daher noch einmal ein ganz spezifisches Problem autonomer Waffensysteme herausgegriffen werden: In einer gewissen Perspektive – nennen wir sie die friedensethische – erreichen solche Waffensysteme ihr Ziel nicht. Diese Perspektive macht zur Voraussetzung – was insbesondere in einem christlichen oder anderweitig religiös geprägten Umfeld unproblematisch sein sollte –, dass Menschen und menschliches Handeln nicht in der funktionalistischen Betrachtung gänzlich aufgehen. Der Mensch ist etwas, er wirkt nicht nur. Menschen dürfen letztlich nicht nur von ihren Effekten her begriﬀen werden, sondern müssen – auch wenn sich das für manchen altmodisch anhören kann.

<sup>37</sup> Was diese Devise praktisch zur Folge hat, ist natürlich selbst wieder umstritten. Sie könnte beispielweise bedeuten, dass solche Waffensysteme zumindest über einen Selbstzerstörungsmechanismus verfügen müssen, der sich auslöst, wenn eine gewisse Zahl von Munitionsauflösungen innerhalb einer bestimmten Zeit erfolgt ist. Mit dieser ganz groben Maßnahme könnte man einem völligem „Austasten“ wenigstens einen kleinen Riegel vorschlieben. Vielen wird sie – diese Maßnahme – zu harmlos und zu leicht zu unterlaufen plädieren, was allerdings ebenfalls Definitionsprobleme aufwirft, die geneigte Nutzer zum Unterlaufen einladen könnten.

<sup>38</sup> Dieser Aspekt war lediglich im Positionspapier der Kommission Justitia et Pax Europa: Bernhard Koch / Niklas Schörnig: The Dangers of Lethal Autonomous Weapons. [\[http://www.juspax-eu.org/en/dokumente/JPE-MEMO-1-LAWS-EN.pdf\] \(25.2.2017\).\]](http://www.juspax-eu.org/en/dokumente/JPE-MEMO-1-LAWS-EN.pdf)

ren mag – in ihrem Sein begriffen werden. Eine philosophisch zureichende Anthropologie des Menschen kann hier natürlich nicht ausgearbeitet werden. Das ist aber auch unnötig, denn einige phänomenele Aspekte machen die Sache bereits deutlich.

Wir nehmen im Allgemeinen an, dass Menschen Gewalt und Gewaltmittel nicht selbstzwecklich einsetzen sollten. Zwar gibt es körperliche und geistige Auseinandersetzung im Sport, aber dort findet der Wettsstreit von im Konsens akzeptierten Regeln geleitet und streng eingehetzt statt. Sport ist zwar nicht immer freundlich oder harmlos, aber doch kein Gewaltgeschehen. Wenn wir mit Gewalt reagieren – sei es private, sei es hoheitliche – so doch deshalb, um Gewalt zu benden und – grob gesprochen – zum Frieden zu führen. Gewalt, die nicht auf Frieden gerichtet ist, erscheint uns zu Recht als illegitim.

Aber wodurch zeichnet sich Frieden aus? Wir können zwei ganz grobe Richtungen unterscheiden: (a) Ein sozialer Zustand, der frei ist von physischen Akten der Gewalt; (b) ein soziales Zusammenspiel in der Verfolgung gemeinsamer Werte und der Befolgung gemeinsamer Regeln.<sup>39</sup> Für ersteres hat Friedrich Schiller im *Don Karlos* den Ausdruck „Ruhe eines Kirchhofs“ geprägt,<sup>40</sup> für zweites spricht Augustinus von *ordinata concordia*.<sup>41</sup> Es ist unschwierig zu erkennen, dass die bloße Abwesenheit physischer Gewalt noch keinen menschengemäßen Frieden darstellt. Freilich mag man in einer Zeit des Krieges und der Gewalt bereits die Beendigung der physischen Gewalthandlungen schon als Erleichterung empfinden – und dem bedeutenden Friedensdenker Thomas Hobbes mag es so ergangen sein –, aber auch in der äußerlichen Ruhe bleiben latente Drohungen erhalten, solange nicht eine gewisse Übereinstimmung in den strebenden Ausrichtungen der Menschen bestehen. Ohne also hier genau sagen zu können und zu müssen, worin ein menschengemäßer Friede besteht, kann man doch wenigstens negativ festhalten: Die äußerliche Ruhe alleine reicht nicht aus.<sup>42</sup>

<sup>39</sup> Heute zumeist als „negativer“ und als „positive“ Frieden bezeichnet. Vgl. z. B. Hans Sauer: Formen des Pazifismus. In: Hans Sauer: Hoffnung und Gewalt. Zur Ferne des Friedens, Basel 1982, 113–132; Michael Allen Fox: Understanding Peace. A Comprehensive Introduction, New York 2014, 177–181. Some authors speak of a „narrow version“ and „broad version“ of peace. Cf. Oliver Richmond: Peace. A Very Short Introduction, Oxford 2014, 5–21.

<sup>40</sup> Friedrich Schiller: Don Carlos, Szene X.

<sup>41</sup> Augustinus: De civitate dei XIX, 13. – Cf. Thomas Aquinas: Summa Theologica IIa IIae q. 29.

<sup>42</sup> Andeutungsweise will ich hier darauf bestehen, dass Frieden einen sozialen Zustand beschreiben sollte, in dem Menschen in die Lage geraten, ihre Fähigkeiten und Begabungen zu entwickeln. Das setzt Freiheit voraus, weshalb dieser Friedensbegriff ein *liberer* ist, aber es setzt auch sinnvolle Kooperation voraus, weil wir viele unserer Ziele nur gemeinsam erreichen können, sowie gegenseitige Achtung und Respekt. – In einer anderen historischen Situation – der des Kalten Krieges – sprach Raymond Aron von „la paix de peur“ und „la paix de terreur“ (Raymond Aron: *Paix et Guerre entre les nations*, Paris 1962 [Calmann-Lévy], 170; 403; 425). Diese Ausdrücke gewinnen neue Bedeutung mit den heutigen Drohnenüberwachungssystemen und dem Drohnenkrieg.

Autonome Waffensysteme sind aber ihrer Art nach gänzlich äußerliche Geräte. Die Gewalt, die sie zur Anwendung bringen, ist nicht getragen von inneren Wertvorstellungen und Strebensausrichtungen, sondern gänzlich fokussiert auf das Herbeiführen äußerlicher Ruhe. Autonome Waffensysteme geben kein Zeugnis und sind kein Vorbild. Sie können menschliches Verhalten konditionieren, aber nicht anleiten. Zu einem menschengemäßen Frieden tragen sie also außer der möglichen Unterdrückung physischer Akte nichts bei. Wie gesagt: Manchmal mag schon diese Unterdrückung physischer Akte vorzugswürdig sein, aber es stellt einen großen Fehler dar zu meinen, man könne mit solcher Technik etwas für einen Frieden gewinnen, der von Menschen eingehalten und getragen werden soll. Man mag sogar zu Recht einwenden, dass keine Waffe – nicht nur sogenannte autonome Waffensysteme – zum Frieden beitragen kann. Aber man muss hier das Prädikat ‚beitragen‘ näher qualifizieren: Solange Menschen selbst als Handelnde tätig sind, sind ihre Handlungen immer auch expressiv. Sie bringen Wertestellungen des Akteurs zum Ausdruck, selbst dann noch, wenn er mit Waffen umgeht. Wenn aber gar kein menschlicher Akteur mehr auszumachen ist, dann werden keine Werte vermittelt, sondern es wird nur eine äußere Bedrohungslage geschaffen. Daher ist ein umgekehrter Schluss viel wichtiger: Aus der Untauglichkeit<sup>43</sup> von Maschinen, zu einem menschengemäßen Frieden beizutragen, können wir etwas über die Anforderungen lernen, die an menschliche Gewaltträger – Polizisten und Soldaten – gerichtet sind: Sie dürfen ihrerseits niemals zu bloßen Tötungs- oder Gewaltautomaten herabsinken. Henry Thoreau schrieb schon Mitte des 19. Jahrhunderts über diesen Personenkreis:

„The mass of men serve the State thus, not as men mainly, but as machines, with their bodies. They are the standing army, and the militia, jailers, constables, posse comitatus, etc. In most cases there is no free exercise whatever of the judgement or of the moral sense; but they put themselves on a level with wood and earth and stones; and wooden men can perhaps be manufactured that will serve the purpose as well. Such command no more respect than men of straw or a lump of dirt.“<sup>44</sup>

Wenn die gewaltbewehrten Repräsentanten einer politischen Gemeinschaft nur automatisch und wie programmiert handeln, dann können sie auch durch hölzerne Geräte ersetzt werden. Aber solches Handeln fordert uns keinen Respekt ab. Aber wie sollte ein Mensch zur Übernahme einer Wett- oder normativen Ordnung gelangen können, wenn nicht durch aufrichtig erbosten Respekt? Technik nimmt den Menschen nur von seiner äußerlichen Seite her wahr und bewegt ihn nur von außen. Das macht den Menschen zu

<sup>39</sup> „Zum Frieden tauglich“ soll hier keineswegs anzeigen, dass Frieden ein herzustellendes Gut sein könnte – im Gegenteil. Frieden ist *Praxis*, nicht *Poiesis*, und er braucht daher den gelebten Vollzug. Automaten sind aber nicht praktisch (in diesem Sinne) tätig.

<sup>40</sup> H. D. Thoreau: Über die Pflicht zum Ungehorsam gegen den Staat. Civil Disobedience, Zweisprachige Ausgabe, Zürich 2004, 84f.

<sup>41</sup> „Zum Frieden tauglich“ soll hier keineswegs anzeigen, dass Frieden ein herzustellendes Gut sein könnte – im Gegenteil. Frieden ist *Praxis*, nicht *Poiesis*, und er braucht daher den gelebten Vollzug. Automaten sind aber nicht praktisch (in diesem Sinne) tätig.

<sup>42</sup> H. D. Thoreau: Über die Pflicht zum Ungehorsam gegen den Staat. Civil Disobedience, Zweisprachige Ausgabe, Zürich 2004, 84f.

einer Marionette. Der Mensch ist seinem eigenen Selbstverständnis nach aber jemand, der sich selbst bewegen kann und bewegt.<sup>45</sup>

## 7. Ein Ausblick

Die zuletzt angeführten Überlegungen treffen nicht nur auf die autonomen Waffensysteme zu, sondern betreffen den Einsatz überbordender technischer Mittel insgesamt. Je weniger die militärische Auseinandersetzung Kampf ist, desto mehr werden ihre Aktio-nen zu Terrorismus oder Hinrichtungen. Gertrud von le Fort hat in ihrer beachtlichen Erzählung „*Die Letzte am Schafott*“ den Schrecken, den die Guillotine bereitete, in folgende ausdrucksstarke Worte gefasst:

Man soll das Leben nicht durch die Maschine zermaulmen! Indessen gerade dies ist ja das Symbol unseres Schicksals: ah, meine Liebe, die Maschine unterscheidet nichts, sie verantwortet nichts, ihr graust vor nichts, sie röhrt nichts, sie stampft gleichmütig nieder, was man ihr bringt, das Edelste und Reinsteste wie das Verbrecherischste – wahrhaftig, die Maschine ist das würdige Organ des Chaos, gleichsam seine Krone, gerat-en von der Begeisterung einer seebenlosen Masse, für die es kein göttliches, Es werde! mehr gibt; sondern nur noch das satanische ‚Man vernichte!‘<sup>46</sup>.

Selbst wenn gemessen an der Gesamtzahl der Weltbevölkerung oder ähnlichem die relative Anzahl von Tötungen durch den maschinellen Einsatz sinken wird bzw. würde: Industrielles Töten ist nicht eine Frage der Masse, sondern der Art und Weise, wie die Tötung vollzogen wird. Wäre nur eine einzige Person in einer Gaskammer der Nazi-Vernichtungslager gestorben, wäre es dennoch ein industrielles Töten gewesen.

In der militärischen Technologie der Gegenwart liegt die große Gefahr, dass wir uns selbst gänzlich veräußerlichen und uns in unserem eigenen Menschensein vernichten. Es ist leider nicht unwahrscheinlich, dass wir uns und unser Handeln künftig mehr von den Maschinen her deuten und auslegen als dass wir die genuine Weise des menschlichen Selbstvollzugs verstehen, die in uns ihren Ursprung hat, die uns daher zugerechnet wer-

<sup>45</sup> Die Sorge um die Entmenschlichung begleitet ja nicht umsonst die Debatte um den Einsatz von sogenannten Pflegerobotern. Man stelle sich vor, eine pflegebedürftige Person wird nur noch von Robotern versorgt: Unsere erste Befürchtung ist ja, dass diese Person bereits durch den fehlenden intersubjektiven Kontakt umkommen müsste. Aber selbst wenn die Roboter, die sie umgeben, so perfekt wären, dass die Person selbst den Unterschied zu einem menschlichen Pfleger nicht merken kann, wäre die Behandlung aus der Warte des Beobachters nach wie vor entmenschlichend, denn der Beobachter weiß, dass die Roboter zu diesem Menschen keine andere Haltung einnehmen als sie bei anderer Programmierung zu einem Sack Kartoffeln würden.

<sup>46</sup> Gertrud von Le Fort: *Die Letzte am Schafott*. Novelle, Stuttgart 1983, 2005 (Reclam), 71.

den kann und für die wir verantwortlich sind. Wir sind also als moralfähige Wesen als solche gefährdet. Aber diese Gefährdung wird doch noch immer stark empfunden; ja, sie wird heute vielleicht sogar stärker denn je empfunden. Daraus erwächst die Chance auf eine neue Aufmerksamkeit.<sup>47</sup> Das moralische Unbehagen breiter Bevölkerungsgruppen in Bezug auf Letale Autonome Waffensysteme (LAWS) scheint ein Ausdruck davon zu sein.

Die zuletzt angeführten Überlegungen treffen nicht nur auf die autonomen Waffensysteme zu, sondern betreffen den Einsatz überbordender technischer Mittel insgesamt. Je weniger die militärische Auseinandersetzung Kampf ist, desto mehr werden ihre Aktionen zu Terrorismus oder Hinrichtungen. Gertrud von le Fort hat in ihrer beachtlichen Erzählung „*Die Letzte am Schafott*“ den Schrecken, den die Guillotine bereitete, in folgende ausdrucksstarke Worte gefasst:

Man soll das Leben nicht durch die Maschine zermaulmen! Indessen gerade dies ist ja das Symbol unseres Schicksals: ah, meine Liebe, die Maschine unterscheidet nichts, sie verantwortet nichts, ihr graust vor nichts, sie röhrt nichts, sie stampft gleichmütig nieder, was man ihr bringt, das Edelste und Reinsteste wie das Verbrecherischste – wahrhaftig, die Maschine ist das würdige Organ des Chaos, gleichsam seine Krone, geraten von der Begeisterung einer seebenlosen Masse, für die es kein göttliches, Es werde! mehr gibt; sondern nur noch das satanische ‚Man vernichte!‘<sup>46</sup>.

Die zuletzt angeführten Überlegungen treffen nicht nur auf die autonomen Waffensysteme zu, sondern betreffen den Einsatz überbordender technischer Mittel insgesamt. Je weniger die militärische Auseinandersetzung Kampf ist, desto mehr werden ihre Aktionen zu Terrorismus oder Hinrichtungen. Gertrud von le Fort hat in ihrer beachtlichen Erzählung „*Die Letzte am Schafott*“ den Schrecken, den die Guillotine bereitete, in folgende ausdrucksstarke Worte gefasst:

Man soll das Leben nicht durch die Maschine zermaulmen! Indessen gerade dies ist ja das Symbol unseres Schicksals: ah, meine Liebe, die Maschine unterscheidet nichts, sie verantwortet nichts, ihr graust vor nichts, sie röhrt nichts, sie stampft gleichmütig nieder, was man ihr bringt, das Edelste und Reinsteste wie das Verbrecherischste – wahrhaftig, die Maschine ist das würdige Organ des Chaos, gleichsam seine Krone, geraten von der Begeisterung einer seebenlosen Masse, für die es kein göttliches, Es werde! mehr gibt; sondern nur noch das satanische ‚Man vernichte!‘<sup>46</sup>.

<sup>47</sup> Nochmals Papst Franziskus in „Laudato Si“: “Following a period of irrational confidence in progress and human abilities, some sectors of society are now adopting a more critical approach.” (§ 19; unfortunately a poor translation. The Italian original says: “Dopo un tempo di fiducia irrazionale nel progresso e nelle capacita umane, una parte della società sta entrando in una fase di maggiore consapevolezza.”)