

Themen der Weisheitslehren

ebö

auf dem Wege zur Weltgemeinschaft

Das Gesicht unserer Gegner von morgen

Moral des Algorithmus: Von der Zukunft des Krieges im Zeitalter der Maschinen

Wir stehen vor einem Wettrüsten für einen Krieg autonomer Roboter. Noch entscheiden Menschen und nicht Drohnen über Leben und Tod. Doch die Debatte darüber, was Maschinen können sollen, muss geführt werden, bevor der Fortschritt den letzten Rest Humanität kassiert. *Von Frank Rieger*

---

Der Autor und Programmierer Daniel Suarez über sein Buch „Kill Decision“

## Schwärme von Tötungsmaschinen

---

Ich sehe in der Kriegsführung mit Drohnen einen kinetischen Vetter der Kriegsführung im Cyberspace,

Roboterwaffen

---

Weisheitslehre der lebendigen Ethik

**H a r m a g e d o n**

Licht

gegen

Finsternis

## Das Gesicht unserer Gegner von morgen

### Moral des Algorithmus: Von der Zukunft des Krieges im Zeitalter der Maschinen

Wir stehen vor einem Wettrüsten für einen Krieg autonomer Roboter. Noch entscheiden Menschen und nicht Drohnen über Leben und Tod. Doch die Debatte darüber, was Maschinen können sollen, muss geführt werden, bevor der Fortschritt den letzten Rest Humanität kassiert. *Von Frank Rieger*

Schon seit der Frühzeit widmet der Mensch einen beachtlichen Teil seiner Energie, Ressourcen und Intelligenz der kriegerischen Auseinandersetzung. Trotz aller komplexen Waffen, Reittiere, Panzer, Flugzeuge und Interkontinentalraketen ist der bewaffnete Kampf ein Konflikt zwischen Menschen – bisher. Nun rollt auch beim Krieg, wie überall sonst, die Automatisierungswelle. Die militärische Auseinandersetzung und auch ihre kleine Schwester, die flächendeckende Überwachung im Namen der Sicherheit, werden immer stärker von Maschinen und Algorithmen dominiert. Autonome Systeme, die in ihren Entscheidungen immer weniger auf den Menschen angewiesen sind, werden zum Rückgrat zukünftiger militärischer Auseinandersetzungen. Die Restkriege in Afghanistan und Irak, die neuen Konflikte in Afrika und eine Reihe von wenig bekannten Kampfeinsätzen auf anderen Kontinenten werden zum großen Teil aus der Luft mit ferngesteuerten Drohnen geführt, die nicht nur Kameras, Sensoren und Funküberwachungsinstrumente tragen, sondern auch mit Raketen bewaffnet sind.

In den Planungen der Militärs, auch der Bundeswehr, nehmen Roboter-Kampfmaschinen einen immer größeren Raum ein. Die Produktions- und Betriebskosten sind vergleichsweise niedrig, es muss schließlich keine Rücksicht auf die Bedürfnisse von Piloten oder Fahrern ge-

nommen werden. Und die Vorgesetzten müssen sich nicht per Funk mit einem Piloten auseinandersetzen, der eine eigene Wahrnehmung der Gefechtslage hat, der einen Befehl missinterpretiert, ignoriert oder nicht befolgt.

Der neue Pilot sitzt im Zweifel, nur schräg über dem Flur, an der Drohnen-Kontrollkonsole. Die Ausbildung der Drohnen-Fernsteuerer ist wesentlich preiswerter und kürzer als die eines Jetpiloten. Sie können abends nach Hause gehen und den Krieg im ganz normalen Schichtdienst absolvieren. Die Auswirkungen dieser digital vermittelten Distanz zum Krieg auf die Psyche der Soldaten werden erst allmählich sichtbar.

Schon seit einiger Zeit können Computer Flugzeuge fliegen, auch bei hohen Geschwindigkeiten und unter komplizierten Bedingungen. Jedes Passagierflugzeug verfügt über einen Autopiloten, der das Flugzeug von Start bis Landung fliegen könnte. Nur noch die Flugroute wird programmiert. Drohnen werden heute in der Regel genauso gesteuert: Es werden Wegpunkte vorgegeben und angeflogen und Verweilschleifen über Ziele festgelegt, die beobachtet und schließlich beschossen werden sollen. Je nach Situation kann auch noch direkt gesteuert werden, jedoch mit einer durch die Satellitenverbindung bedingten Zeitverzögerung im Sekundenbereich.

Die Frage, gegen welche Ziele die roboterisierten Waffen gerichtet werden und nach welchen Kriterien entschieden wird, ist das Zentrum der derzeitigen Drohnen-Diskussion. Es ist schließlich niemand vor Ort, die Realität wird über Tausende Kilometer hinweg durch Sensoren und Kameras wahrgenommen. Fatale Irrtümer sind an der Tagesordnung, auch die besten Prozeduren und Vorschriften können sie nicht verhindern.

Drohnen haben gegenüber dem Soldaten nur Vorteile. Sie sind schnell, billig, vergessen und ermüden nicht.

Die Datenströme aus den Sensoren des massenhaften Drohneneinsatzes überfordern schon jetzt die Kapazitäten der Übertragungssatelliten und entziehen sich der vollständigen Auswertbarkeit durch Menschen schon allein durch ihre schiere Masse. Die logische Konsequenz: Auch hier wird zunehmend mit maschineller Intelligenz gearbeitet, die nach Mustern sucht und daraus Handlungsempfehlungen ableitet. Formal ist der Soldat zwar noch der



Foto Warner

*Im Film „Matrix“ heißen die Drohnen „Sentinels“. Ihre Aufgabe ist das Suchen und Zerstören, tausendfach.*

Raketenschütze, jedoch sind ihm viele wesentliche Entscheidungen, die lange vor dem eigentlichen Schuss liegen, längst aus der Hand genommen worden.

Menschen am Boden werden schon heute aus der Luft mit Raketen angegriffen, nur weil ihre typischen Bewegungs-

muster, die ebenfalls von Drohnen erfasst und gegen in Datenbanken gespeicherte Aufzeichnungen abgeglichen werden, den vermuteten Bewegungen von Aufständischen entsprechen. Ob es sich dabei um Ziegenhirten, Schmuggler oder feindliche Soldaten handelt, ist für fliegende Kampfroter nicht zu erkennen. Heute geschehen solche automatischen Analysen in den Steuerzentralen und Lagezentren, unter der Aufsicht von Menschen. Zukünftig soll dies an Bord der Drohne geschehen, um Zeit, Personal und Übertragungskapazität zu sparen.

Die Entwicklungsrichtung ist klar: Nur noch der finale Knopfdruck, das eigentliche Abfeuern der Rakete wird aus rechtlichen und moralischen Gründen dem Menschen überlassen. Er kann sich aufgrund seiner Erfahrung mit den typischen Fehlern der Maschinen derzeit noch entscheiden, nicht zu schießen. Und auch dabei wird er demnächst von Algorithmen beobachtet, die aus seinem Verhalten lernen, um beim nächsten Mal besser zu sein. Irgendwann, in absehbarer Zeit wird der finale Knopfdruck nur noch ein Ritual, eine Handlung, die eigentlich überflüssig ist, weil sie keine bewusste Entscheidung mehr darstellt, sondern nur noch die alt-hergebrachte Tradition, im Angesicht der technischen Möglichkeiten eine immer ineffizienter und antiquierter erscheinende Moralverpflichtung. Da der Mensch die Kapazität zur Aufnahme, zum Verständnis und zur Einordnung der immensen, von Maschinen für Maschinen generierten Datenströme schlicht nicht hat, bleibt ihm die Kommandogewalt nur noch auf einer abstrakten Ebene erhalten.

Der nächste Schritt sind  
Roboterwaffen, die ein  
Gebiet verteidigen, bis sich  
nichts mehr darin bewegt.

Es fällt schwer, greifbare Kategorien für unsere Beziehungen zu algorithmischen „Intelligenzen“ zu finden. Stellen wir uns einen gut trainierten Hund vor. Wir können nicht immer vorhersagen, warum und was er im nächsten Moment

tun wird, aber wir können ihm Befehle erteilen, seine Fähigkeiten nutzen und Erfahrungswissen über sein Verhalten und seine Reaktionen sammeln. Unser algorithmisch „intelligenter“ Hund unterscheidet sich jedoch darin, dass er eine nahezu unbeschränkte Aufnahmefähigkeit und ein perfektes Gedächtnis hat.

Das tatsächliche Verständnis der Drohnen-Piloten für die Konstruktion, die Fehler und Probleme der Maschinen, die sie bedienen, bewegt sich ungefähr auf dem Niveau eines Hundeführers, der seine Tiere einigermaßen gut kennt. Er weiß nichts über die Neuronenverknüpfung im Hirn des Hundes, aber viel über das typische Verhalten. Genauso wenig kennt der Drohnen-Pilot die Steuer-Software im Detail, er ist nur an das typische Output-Muster gewöhnt. Der gravierende Unterschied ist, dass die Menschheit schon ein paar tausend Jahre Erfahrung mit den Eigenarten und Eigenschaften von Haustieren hat, die sich nur relativ langsam verändern.

Wir stehen am Beginn eines Wettrüstens im Bereich der Algorithmen für letale Autonomie. Wer schneller ist und weniger Hemmungen hat, solche Systeme trotz aller Mängel auch einzusetzen, kann, so die Logik des neuen Wettrüstens, erhebliche strategische und finanzielle Vorteile haben und möglicherweise etwas Abschreckung verbreiten. Das neue Wettrüsten markiert einen Wendepunkt auch für Forscher, die sich im akademischen Bereich mit Robotern und künstlicher Intelligenz beschäftigen. Nun ist fast jedes Forschungsthema in diesem Feld relevant für den Bau neuer, intelligenterer Waffen. Die beliebten Wettbewerbe für universitäre Roboterforscher haben neben dem Fußballspiel oft als Szenario das „Search and Rescue“, das Auffinden von Personen in unübersichtlichen Situationen und Geländen zum Zwecke ihrer Rettung aus Notlagen. Beim Militär gibt es eine von den Anforderungen her ausgesprochen ähnliche Mission: „Search and Destroy“. Dabei geht es ebenfalls um das Auffinden von Personen in unübersichtlichem Gelände. Nur dass diese dann nicht gerettet, sondern getötet werden. Aus technischer Sicht ist der Unterschied nur,

dass der Drohnenschwarm dann der gefundenen Person keine Markierungsbake mit Verbandspäckchen vor die Füße wirft, sondern eine Granate.

Das Ziel der aktuellen Entwicklungen sind noch nicht die aus Science-Fiction-Werken bekannten vollautonomen Roboter à la Terminator. Die Realität tödlicher Maschinen wird viel banaler, aber nicht weniger furchterregend. Auf den Schlachtfeldern der nächsten Jahre werden sogenannte intelligente „Area denial“-Waffen auftauchen. Aus Computerspielen als „Sentinel“ (Wächter) bekannt, handelt es sich um Roboterwaffen mit der überschaubaren Intelligenz einer modernen Alarmanlage. Ihre Aufgabe: auf alles, was sich in dem ihnen zugeteilten Geländeabschnitt, der sogenannten „kill box“, bewegt, zu feuern, bis sich nichts mehr bewegt.

An die Sensor- und Reaktionssysteme lassen sich je nach Bedarf und Produktkonzept von „weniger tödlichen“ Optionen wie Gummigeschossen über Maschinengewehre bis zu kleinen Granatwerfern die verschiedensten Schießgeräte adaptieren. Der Effekt ist der eines Minenfeldes mit hundertprozentiger Tödlichkeit.

Entwickelt wurden solche Systeme schon in Israel und Südkorea, um Grenzverletzer automatisch zu erschießen. Das gleiche Prinzip gibt es auch in Form fliegender Einweg-Drohnen, die über einem Schlachtfeld kreisen und auf das Auftauchen eines Ziels warten, um sich dann autonom auf dieses zu stürzen und zu explodieren, die „loitering ammunition“.

Über die Prioritäten und Maßgaben für zukünftige Entwicklungen wird derzeit in Militärkreisen heftig diskutiert. Dabei orientiert sich die militärische Diskussion nicht etwa an einer utilitaristischen Ethik, bei der abgewogen wird, welche Handlungen den größten Nutzen für die meisten Menschen ergeben. Diese Art der Abwägung wäre schlicht inkompatibel mit dem Ziel, eine größtmögliche Flexibilität bei der Definition von Missionszielen für die tödlichen Maschinen zu erhalten.

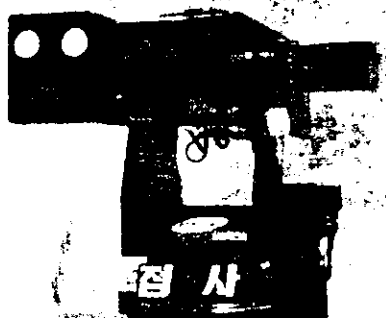
Die Militärforscher setzen vielmehr auf eine spezielle Ethik, bei der formal spezifizierte Verbote und Genehmigungen für einzelne Handlungen logisch kombiniert werden. Die Kriegerroboter sollen sich analog zu den heutigen „Rules of Engagement“ verhalten, wie sie in Kriegen an westliche Soldaten ausgegeben werden, um zu regeln, wann und unter welchen Umständen Waffengewalt eingesetzt werden darf. Zwangsläufig werden dabei, wie schon heute in Afghanistan und im Irak, die Abgrenzungsprobleme, wer ein feindlicher Kämpfer und wer ein Zivilist ist, zu tödlichen Fehlentscheidungen führen. Bei entsprechend aggressiver Konfiguration von Erlaubnissen und Verboten lässt sich ein derart gesteuerter Roboter auch als allesvernichtende Killermaschine benutzen.

Hinzu kommt, dass die derzeit eher theoretischen Überlegungen zur Implementierung einer Kriegerroboter-Ethik von fehlerfreier Funktionsweise der Systeme ausgehen. Die notwendige Software für autonome Systeme ist jedoch derart umfangreich und komplex, dass diese Annahme realitätsfern bleibt. Das hält die Militärstrategen jedoch nicht davon ab, für eine schnelle Entwicklung immer autonomerer Systeme zu werben. Dabei wächst insbesondere im Westen die Furcht davor, dass ein Gegner – implizit ist meistens China gemeint – schneller und mit weniger Rücksicht auf etabliertes Kriegsrecht voranzukommen könnte. In einer aktuellen Studie des amerikanischen Militärs wird etwa argumentiert: „Autonome Bodensysteme müssen gegen die größte Bedrohung auf dem Schlachtfeld konzipiert werden: ein hochmobiles, extrem letales feindliches autonomes System, das nicht über die höheren kognitiven Funktionen verfügt, die notwendig wären, um Kampfhandlungen auf den Rahmen der internationalen Verträge und des Landkriegsrechts einzugrenzen“.

Die Diskussion um die aktuelle Forderung der Bundeswehr nach bewaff-



neten Drohnen muss mit klarem Blick auf die Tendenz zukünftiger Autonomie-Entwicklungen geführt werden. Sind die Drohnen einmal bewaffnet, greift die Wettrüsten-Logik der Militärs, die wohlklingende Gründe für immer mehr Autonomie anführen werden. Heute sind es Funkverbindungen, die störanfällig und schmalbandig sind. Bald wird es die Reaktionsgeschwindigkeit des Menschen sein, die nicht mehr gegen einen mit Computergeschwindigkeit agierenden autonomen Kampfroboterschwarm ausreicht. Die Debatte um die Bewaffnung von Robotern, um Nutzen und Grenzen von maschineller Autonomie und ihre ethischen Implikationen muss geführt werden, bevor diese vermeintlichen Sachzwänge mit absehbarem Ausgang die Grundfesten moralischen und humanistischen Handelns erodieren. Sonst ist der Weg zu einer Welt, wie sie Daniel Suarez in „Kill Decision“ beschreibt, nicht mehr weit.



*An der demilitarisierten Zone setzt Südkorea seit einiger Zeit bewaffnete Roboter ein. Der SGR-1 von Samsung ist mit einem Wärmesensor ausgerüstet und überträgt die Daten in die weit entfernte Zentrale. Wenn er einen Alarm auslöst, kann der Operator den Eindringling über Lautsprecher noch bitten, sich zu identifizieren, bevor er entscheidet, das Maschinengewehr des Roboters einzusetzen.*

Foto ddp

Der Autor und Programmierer Daniel Suarez über sein Buch „Kill Decision“

## Schwärme von Tötungsmaschinen

*Ihr neues Buch „Kill Decision“ eröffnet einen dramatischen Ausblick auf eine zukünftige Welt, in der Killerdrohnen technologisch so weit fortgeschritten und verbreitet sind, dass es praktisch unmöglich ist, herauszufinden, wer hinter einem Angriff steckt und welche Ziele der Angreifer verfolgt. Könnte man sagen, dass mit der Entwicklung dieser Technologie die Büchse der Pandora geöffnet würde, wie man ja auch den Stuxnet-Angriff als „Feuer frei für alle“-Signal auf dem Gebiet des Cyberkriegs beschrieben hat?*

Ich sehe in der Kriegsführung mit Drohnen einen kinetischen Vetter der Kriegsführung im Cyberspace, sofern beide radikal neue, mit niedrigen Kosten und geringen Risiken verbundene Methoden der Austragung von Konflikten darstellen. Nachdem es die Technologieni-sche erst einmal gab, wurden die Mög-lichkeiten des Cyberkriegs auch rasch ge-nutzt, nicht nur von Staaten, sondern auch von transnationalen kriminellen Or-ganisationen. Die Entwicklung autonomer Kampfdrohnen wird wahrscheinlich demselben Muster folgen. In den kom-menden Jahren werden wir hier eine „kambrische Explosion“ erleben – mit ei-nem breiten Spektrum hinsichtlich der Größe und der Komplexität, das von überschallschnellen, in großer Höhe flie-genden Plattformen bis hinab zu Schwär-men nur einmal verwendbarer Tötungs-maschinen reichen wird. Drohnen mit ei-ner Intelligenz auf dem Niveau von Insek-ten gibt es ja schon heute, die Forschung arbeitet an Kampfrobotern, die über eine ähnliche Intelligenz verfügen wie Rat-ten. Da inzwischen fünfzig Länder aktiv an der Entwicklung der Drohnentechno-logie arbeiten, wird auch sie sich rasch ausbreiten. Wir sollten nicht überrascht

sein, wenn demnächst eine Vielzahl ähnlich aussehender Drohnenkonstruktionen über den Schlachtfeldern schwebt. Insofern ist da tatsächlich die Büchse der Pandora geöffnet worden.

*Welche militärischen und strategischen Implikationen haben Drohnen?*

Wenn wir einmal die sozialen und politischen Folgen, die ganz beträchtlich sein werden, beiseitelassen, dürfte die Einführung billiger, schwer zurückzuverfolgender und gnadenloser Roboterwaffen nicht nur das Kriegsrecht verändern, sondern auch das Wesen der Konflikte zwischen den Menschen. Wir stehen am Beginn eines Zeitalters des „anonymen Kriegs“, in dem es selbst dann nahezu unmöglich sein wird, den Angreifer zu identifizieren, wenn einem die Drohne unbeschädigt in die Hände fällt. Die Bauteile wurden in China hergestellt? Na und? Alles wird in China hergestellt, und die meisten, wenn nicht alle Bauteile dieser Art sind vielseitig verwendbar, das heißt, sie werden in der Unterhaltungselektronik und in der Steuerungstechnik eingesetzt – was die Rüstungskontrolle erschwert. Die Anonymität könnte die überlegene Feuerkraft eines Gegners ins Leere laufen lassen, weil er nicht weiß, wem sein Vergeltungsschlag gelten müsste. Dadurch würde die Wahrscheinlichkeit steigen, dass selbst relativ schwache Gegner Angriffe für eine außenpolitische Option halten. Man wird die Mittel für bemannte Militärflugzeuge in den kommenden Jahren drastisch kürzen, weil die Staaten sich auf unbemannte, vielfach autonome



Foto Gallagher

*Daniel Suarez*

oder halbautonome Flugkörper konzentrieren werden, die schneller, leistungsfähiger und langlebiger sind als ihre bemannten Gegenstücke. Drohnen erleben bei einem Flugmanöver mit extremen Beschleunigungen keinen „Blackout“, sie werden nicht müde, und ihre Aufmerksamkeit lässt nicht nach.

*Aber welche Folgen hat das für die Gesellschaften, die solche Systeme einsetzen? Was bedeuten autonome Flotten von Kampfmaschinen für die Konzentration politischer Macht in einer Gesellschaft?*

Ich glaube, sie werden autoritäre Regierungen stärken, die in der Lage sind, diese Waffen in Verbindung mit einer allgegenwärtigen Überwachung einzusetzen, durch die sie selbst bei verbreitetem Widerstand in der Bevölkerung die Kontrolle behalten können. Deshalb ist es wichtig, dass von Anfang an Mechanismen wechselseitiger Kontrolle und Transparenz in den Einsatz der Drohnen eingebaut werden, weil es sonst zu ungeahnten und unkontrollierten Machtkonzentrationen kommt. Bislang sind keinerlei Mechanismen dieser Art geschaffen worden, und der Prozess der Zielerkennung ist eine Black Box. Transparenz fehlt hier vollständig.



*Über Afghanistan: Eine „Predator“-Drohne des amerikanischen Militärs*

Foto Getty

*Sprechen wir über die sozialen und politischen Folgen. Ich kann mir mehrere Szenarien vorstellen, von denen Sie einige auch in „Kill Decision“ beschreiben: Vereinfachung gezielter Mordanschläge, drakonische Sicherheitsvorkehrungen, Anti-Drohnen-Drohnen, vergebliche Bemühungen um technologische Beschränkungen, Überwachungssysteme, deren Reichweite und Intensität binnen Minuten hochgefahren werden können. Was wird sich Ihres Erachtens in der Gesellschaft verändern, wenn es zu einem massiven Einsatz von Drohnen kommt?*

Es käme zu einer Zersetzung der demokratischen Institutionen. Weshalb sollte das allgemeine und gleiche Wahlrecht fortbestehen, wenn die Mächtigen – im Staat, in der Privatwirtschaft, im kriminellen Bereich oder wo auch immer – ohne großen Kostenaufwand, zuverlässig und ohne eigenes Risiko Gewalt einsetzen könnten? Gibt es irgendeine Zeit in der menschlichen Geschichte, in der demokratische Formen fortbestanden, wenn die Bürger nicht glaubwürdig ihre Rechte verteidigen konnten? Macht wird nicht geteilt, wenn es nicht sein muss.

*Wie groß ist der Druck, die „Tötungsschleife“ durch eine Minimierung des menschlichen Einflusses zu beschleunigen?*

„Letale Autonomie“ ist der Ausdruck, mit dem man Drohnen charakterisiert, die eigenständig Tötungsentscheidungen treffen, ohne dass daran noch ein Mensch beteiligt wäre. Ich halte es für wahrscheinlich, dass innerhalb der Nato aus politischen Gründen in der näheren Zukunft auch weiterhin Menschen in die Tötungsentscheidung eingebunden bleiben, zumindest offiziell. Es gibt jedoch starke Triebkräfte, die in Richtung einer letalen Autonomie der Drohnen drängen. Das schiere Volumen an Videodaten von Drohneneinsätzen, die über moderne militärische Netzwerke übermittelt werden, übersteigt heute schon die Fähigkeit von Menschen, alles zu überblicken. Die amerikanische Drohnenflotte flog

im Jahr 2004 Einsätze mit einer Gesamtdauer von 71 Stunden. Die Zahl stieg auf 25000 Stunden im Jahr 2009 und nach Schätzungen des Pentagons auf 300000 Stunden im Jahr 2011. Außerdem werden Drohnen mit immer mehr Augen ausgerüstet. Das Gorgon-Stare- und das Argus-Projekt könnten jede Drohne mit bis zu 65 unabhängig voneinander operierenden Kameras ausrüsten, die eine Überwachung riesiger Flächen ermöglichen – aber auch noch mehr Bilder liefern, die ausgewertet werden müssten. So werden denn schließlich Drohnen den Menschen sagen, worauf sie achten sollen, und nicht umgekehrt. Wichtiger noch ist die Tatsache, dass ferngesteuerte Drohnen eine entscheidende Schwäche besitzen: Jeder technisch einigermaßen gut gerüstete Gegner kann sie auf elektromagnetischem Wege stören. Und noch ein Faktor wird Entwicklung und Einsatz autonomer Drohnen fördern: die Möglichkeit, ihren Einsatz zu leugnen, wodurch sie zu einem wichtigen Bestandteil anonymer Kriegführung werden.

*Gegenwärtig scheint die Zielerkennung noch so abzulaufen, dass man die Telefonverbindung abhört, das Telefon lokalisiert und dann von Flugzeugen oder Drohnen aus Raketen darauf abfeuert. Der logisch nächste Schritt wäre es, die ID-Nummern der betreffenden Telefone direkt als Ziel in die Drohne einzuprogrammieren. Wie weit sind wir davon noch entfernt?*

Technisch ist das wahrscheinlich schon möglich, obwohl ich glaube, die Systeme werden anspruchsvoller sein als eine bloße Lokalisierung der International Mobile Equipment Identity (IMEI) eines Mobiltelefons. Die erfolgreiche Implementierung solcher Systeme wird eine ganz andere Sache sein; aber auch das hängt von der Sensibilität derer ab, die diese Technologie implementieren. Ein Land, dem Menschenrechte und Rechtsstaatlichkeit am Herzen liegen, wäre sicher sehr vorsichtig, wenn es um die Einführung automatischer Tötungssysteme geht, und sollte das auch unbe-

dingt sein. Schurkenstaaten, kriminelle Organisationen, extremistische Gruppen, kurzsichtige politische Führer und viele andere dürften dagegen nicht sonderlich besorgt über die Tatsache sein, dass autonome Drohnen Fehler machen – vor allem, wenn sich diese Systeme nicht leicht bis zu ihren Besitzern zurückverfolgen lassen. Tatsächlich könnte es sogar das Ziel solcher Angriffe sein, Chaos zu säen oder eine Regierung zu untergraben, indem man deren Unfähigkeit demonstriert, die Bevölkerung wirksam zu schützen.

*Wie viele 10000-Dollar-Drohnen wird man wohl einsetzen, um die Hindernisse für ein Geschäft zu beseitigen, das Milliarden Dollar einbringen soll?*

Der Krieg stellt die sozialen Normen auf den Kopf, das ist einer der Gründe für seine verheerenden psychologischen Auswirkungen. Doch die emotionale Distanz, die autonome Drohnen ermöglichen, könnte unterschiedsloses Töten leichter machen. Wenn solche Drohnen erst einmal im Einsatz sind, wird es für die Öffentlichkeit und sogar für Kommandeure sehr schwer sein, Fehler von beabsichtigter Zielauswahl zu unterscheiden. Die Soldaten, die die Drohne losgeschickt haben, kennen sich vielleicht kaum mit deren Konstruktion aus, sondern lediglich mit ihrer Handhabung oder Wartung, und möglicherweise bekommen sie niemals Videos von der Zielkamera zu Gesicht. Außerdem dürfte die Firmware der Drohne kaum in Den Haag wegen Kriegsverbrechen angeklagt werden. Wer sollte belangt werden, wenn etwas schiefgeht? Der Hersteller der Drohne? Der Käufer? Das Bedienungspersonal? So diffuse Schuldzuweisungen haben in der Geschichte schon öfter Probleme bereitet. Und solange nicht eigene Leute oder Zivilisten in großer Zahl von autonomen Drohnen getötet werden, wird man Fehler meines Erachtens tolerieren, vor allem in geheimen Konflikten. Deshalb müssen Mechanismen wechselseitiger Kontrolle und ausreichende

Transparenz Bestandteile jedes mit Drohnen arbeitenden Verteidigungsprojekts sein.

*Die aktuelle Reaktion der Öffentlichkeit auf die Kriegführung mit Drohnen scheint vor allem in Amerika weitgehend positiv zu sein. Keine eigenen Leute werden in Gefahr gebracht, und abstrakte Konzepte wie die Souveränität anderer Staaten erscheinen irrelevant. Erwarten Sie, dass sich das ändern wird?*

Die Zustimmung in der amerikanischen Bevölkerung zum Drohneneinsatz wird sich wahrscheinlich in dem Augenblick ändern, wenn die Vereinigten Staaten mit Drohnen angegriffen werden sollten. Dann gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder werden Forderungen nach internationaler Zusammenarbeit laut, illegale Drohnenproduzenten auszumerzen und einen rechtlichen Rahmen für einen ausschließlich der Verteidigung dienenden Einsatz von Drohnen zu schaffen. Das halte ich für unwahrscheinlich. Oder es kommt, viel wahrscheinlicher, zu einer Eskalation, einem allseitigen Rüstungswettlauf im Bereich der Roboterwaffen. Und anders als nukleare, chemische oder biologische Waffen wird man diese Waffen mit größter Wahrscheinlichkeit auch einsetzen. Wenn kühlere Köpfe nicht die Oberhand behalten und wenn staatliche Führungen überreagieren, wird die Zivilgesellschaft die Verliererin sein.

*Was könnte man tun, um das Abgleiten in eine Welt zu verhindern, wie Sie sie in „Kill Decision“ beschreiben?*

Für zivile Drohnen gibt es vielfältige nützliche Einsatzmöglichkeiten, etwa bei der Suche und Rettung von Vermissten, in der Überwachung der Umwelt, bei der Erkundung von Rohstofflagerstätten und in vielen anderen Bereichen. Drohnen und andere Roboter werden sicher Bestand haben, und im Zuge der allgemeinen Verbesserung der Verarbeitungsleistung, der Speicher und der Sensoren werden sie zudem billiger und leis-



tungsfähiger werden und eine größere Verbreitung finden. Man kann sich eine Welt vorstellen, in der zivile Drohnen durch einen Farbcode gekennzeichnet sind, zum Beispiel Grün für kommunale, Blau für staatliche und Rot für private Drohnen, in der jedes Gerät mit einer leicht erkennbaren Nummer versehen ist und außerdem auf einer Standardfrequenz eine eindeutig zuzuordnende ID sendet. Über diese ID sollte man in einem Web-Verzeichnis den Besitzer und möglicherweise über ein Interface nach Art von Google Maps auch den aktuellen Standort sowie Ortsinformationen aus der Vergangenheit ermitteln können. Wenn es heute möglich ist, jedes Handy zu orten, sollte das auch bei autonomen Drohnen möglich sein. Im militärischen Bereich sind autonome Drohnen schon problematischer. Ich denke, die einzige Möglichkeit, eine alpträumhafte Entwicklung zu verhindern, wären internationale Verträge und internationale Zusammenarbeit. Das klingt langweilig, aber es hat schon früher funktioniert. Letztlich sind die Menschen doch soziale Wesen. Der Beweis? Trotz Waffen, mit denen man die ganze Welt zerstören könnte, sind wir immer noch da. Weil die Drohnen nicht wieder verschwinden und früher oder später auch letale autonome Drohnen auftauchen werden, ist es wichtig, dass gesetzestreue Staaten nicht nur selbst Drohnen besitzen, sondern über die besten Drohnen verfügen (und sei es nur, um sich vor anderen Drohnen zu schützen). Aber neben diesen Drohnen müssen sie auch den besten rechtlichen Rahmen für den Einsatz dieser Drohnen schaffen. Falls Sie der Ansicht sind, dass es solch eines Rahmens bedarf, unterstützen Sie bitte die Initiative des International Committee for Robot Arms Control (<http://icrac.net>).

*Im Kalten Krieg konnte die Stabilität nur gewahrt bleiben, weil alle Seiten sich der Folgen eines Scheiterns der atomaren Abschreckung nur allzu bewusst waren. Heute scheinen die Strategen zu lernen, dass angesichts der neuen Reali-*

täten des Cyberkriegs, in dem der Ursprung eines Angriffs nur dann zu ermitteln ist, wenn die angreifende Seite dies möchte – man denke an Stuxnet und Flame –, die im Kalten Krieg herrschende Logik einer auf sicherer wechselseitiger Vernichtung basierenden Abschreckung nicht mehr wirklich funktioniert. Wenn nun die Kriegführung mit Drohnen sich zu einer physischen Erweiterung des Cyberkriegs entwickelt, scheint es doch eher unwahrscheinlich, dass ein vertraglicher Rahmen geschaffen werden kann, bevor es wirklich gefährlich wird. Wie könnte eine strategische Logik funktionieren, die eine Kooperation in Gestalt von Verträgen für die wichtigsten Beteiligten attraktiv macht?

Es stimmt, dass die sichere gegenseitige Vernichtung des Kalten Kriegs nicht auf die autonomen Drohnen übertragen werden kann. Aber man sollte die abschreckende Wirkung von Roboterwaffen auf die Zivilgesellschaft nicht unterschätzen. Wir sollten unbedingt vermeiden, dass es zu einem Zustand ständiger, mit geringer Intensität geführter, chirurgisch präziser kriegerischer Handlungen kommt. Eine wirksame Rüstungskontrolle auf dem Gebiet der Roboterwaffen wird sicher schwer zu erreichen sein, aber wir müssen es versuchen. Da die führenden Persönlichkeiten in Wirtschaft und Politik die bevorzugten Ziele autonomer Roboterwaffen sein werden, glaube ich, dass man ein internationales Abkommen über Roboterwaffen unterzeichnen wird. Entscheidend ist jedoch, dass dieses Abkommen ausdrücklich den Einsatz von Roboterwaffen gegen „einzelne Bürger“ einschränkt – und nicht nur gegen Staatsoberhäupter. Das mag auf der Hand liegen, aber wir dürfen nicht vergessen, dass es für manche politische Führer sehr verlockend sein wird, diese Waffen zur Lösung innen- und außenpolitischer „Probleme“ zu nutzen. Sie werden sich die Möglichkeit sichern wollen, sie im Geheimen einzusetzen. In der Kombination mit Hightech-Überwachungssystemen kann man Roboterwaf-

fen äußerst wirkungsvoll zur Bekämpfung von politischen Protesten oder Volksbewegungen verwenden. Und anders als die politische Führung wird der einzelne Bürger sich keine ausgeklügelten Schutzvorrichtungen gegen Drohnen leisten können. Deshalb darf der Vertrag keine Vereinbarung sein, in der die politischen Führungen übereinkommen, keine Drohnen gegeneinander einzusetzen, und dabei im Unklaren lassen, ob sie sie gegen die Bevölkerung einsetzen dürfen. Da autonome Drohnen nicht die grauenhafte Strahlenhölle heraufbeschwören, die ein thermonuklearer Krieg gebracht hätte, ist es erforderlich, deren unerträgliche Auswirkungen auf die demokratischen Institutionen allseits bekanntzumachen, so dass die Öffentlichkeit eine gewisse Vorstellung von den drohenden Gefahren hat, wenn die ersten Symptome sich zeigen. Das ist meines Erachtens der Zeitpunkt, an dem die besten Chancen für eine wirkungsvolle politische Aktion zur Eindämmung der Gefahren von Roboterwaffen bestehen.

Das Gespräch führte **Frank Rieger**.

Aus dem Amerikanischen übersetzt von  
**Michael Bischoff**.

---

Brockhaus Enzyklopädie

**Drohne** die. -/-n. **Drohn** der. -en/-en, das Männchen der Honigbiene.

**Drohne** die. -/-n. *Militärwesen*: unbemannter Flugkörper mit luftatmendem Triebwerk und – im Gegensatz zu → Fernlenkflugzeugen mit individuell gesteuertem und ereignisorientiertem Flugkurs – mit vorprogrammiertem und daher unstörbarem Flugkurs. Der Einsatz erfolgt zur Aufklärung und Zielörtung (**Aufklärungs-D.**), Zieldarstellung (**Ziel-D.**) und zur Bekämpfung von Radargeräten und anderen Bodenzielen (**Kampf-D.**). Die Fluggeschwindigkeit von D. liegt meist im Unterschallbereich. Abgrenzung bzw. Übergang zu Marschflugkörpern (→ Cruise-Missile) und Fernlenkflugzeugen sind fließend. Aufklärungs-D. kehren nach Missionsausführung zurück, **Kampf-D. zerstören sich** mit Auftragsausführung selbst. Die Bundeswehr verfügt über Aufklärungs-D. (CL-89 und CL-289); Kampf-D. werden von Heer und Luftwaffe entwickelt.

# H a r m a g e d o n

Licht

gegen

Finsternis

Geistiges Grundlagen Lexikon

**Licht** Ist ein Symbol der Erkenntnis und Gegenpol zur Finsternis. Der Mensch kann physiologisch im allgemeinen auch nicht ohne Licht leben, weil er sonst nichts sehen kann und Licht die notwendige Lebenswärme spendet. Geistiges Licht oder Agni bildet die Voraussetzung zum geistigen Leben und zur Vervollkommnung. Licht oder Agni ist daher die Grundlage sämtlicher Weltreligionen. Ohne geistiges Licht würde das Leben auch in der Materie erstarren; denn selbst unsere Sonne ist nur die materielle Widerspiegelung der geistigen Sonne, des dem Menschen unsichtbaren Sonnenlogos, jener schöpferischen Lichtkraft, welche von den Menschen allgemein als Gott bezeichnet wird.

**Finstere Mächte** auch Finstere, Schwarze oder Dunkle, geistig Gefallene um den gefallenen Erzengel Samael. Gegengruppe der Hellen Heerscharen, wobei die auf geistiges Leben und Tod geführte, entscheidende Auseinandersetzungsphase mit Harmagedon bezeichnet wird.

**Harmagedon der Kultur** Der Begriff „Harmagedon“ geht auf die Apokalypse des Evangelisten Johannes, des Sehers von Patmos, zurück, bedeutet aber nicht eine Endschlacht an dem geographischen Ort Harmagedon oder Megido, sondern stellt die große Auseinandersetzung zwischen Licht und Finsternis in allen Sphären der Erde dar. An der Spitze der hellen Heerscharen steht der Erzengel Michael, identisch mit dem Archistrategen und gegenwärtigen Herrscher der heiligen Stadt Schambhala, Maitreya Morya. Die finstere Kriegerschar wird von Luzifer oder Satan, dem gefallenen Erzengel Samael als Fürst dieser Erde, angeführt. Diese geistige Auseinandersetzung ist in der feinstofflichen Welt und auf dem irdischen Plane bereits in vollem Gange. Nie war die Spannung auf der Erde so groß wie heute. Die feurigen Energien drohen auch aus dem unterirdischen Bereich hervorzubrechen. Unser Planet befindet sich in Zukun- gen und die Katastrophen mehren sich zusehends. Wenn sich jedoch mehr Menschen für die Rettung der Erde einsetzen, können in Zusammenarbeit mit den Älteren Brüdern

der Menschheit die Katastrophen gemildert werden. Auch die höchsten Geister der Erde sind unermüdlich bemüht, der Menschheit zu helfen, doch müssen sie den freien Willen respektieren. Wenn sich die Menschen jedoch selbst vernichten wollen, wären auch SIE nicht in der Lage, die Erde vor einer endgültigen Zerstörung zu bewahren.

Quelle: Geistiges Grundlagenlexikon

**Harmageddon** (griechisch: Gebirge von Megiddo) gilt als der Ort des Entscheidungskampfes am Gerichtstage, da in der Gegend um Megiddo die Herrschaft über Palästina oft durch Schlachten entschieden worden ist.

Quelle: Lexikon der Bibel

**Harmageddon, Armagedon, Armageddon** [griechisch Harmagedôn, wohl aus dem hebräischen har-magiddô >Berg von Megiddo<], der mythische Ort, an dem sich die bösen Geister, die >Könige der gesamten Erde<, für den großen Kampf versammeln.- Der Begriff spielt heute eine große Rolle bei den Zeugen Jehovas, die in der >Schlacht von Harmagedon< die Vernichtung >dieses Systems der Dinge< erwarten. - Im englischen Sprachgebrauch wird der Begriff für politische Katastrophen gebraucht.

Quelle: Brockhaus Enzyklopädie 1992

- Harmagedon hat bereits begonnen - zu Ende 1931 begann die Große Schlacht. Alle Empfindungen der Schlacht wirken auf das Herz. Die Ereignisse werden sich häufen, denn die irdische Schlacht folgt der himmlischen. Viel ist über die himmlischen Heerscharen gesprochen worden, und über den Archistrategen Michael, über das Erscheinen eines bestätigten Führers und über das ganze Unheil.
- Harmagedon erleichtert nicht die Aufstiegsbedingungen, das Erreichte ist deshalb das Wertvollste.
- Beachtet viele Ereignisse. Man kann sie nicht als Zufälle betrachten, sondern sie verbreiten sich offensichtlich auf Grund eines Gesetzes in der ganzen Welt. Harmagedon ist das Erscheinungsfeld der Zeichen der höchsten Energie. Dieses Schlachtfeld ist wie ein Magnet, der die widerstreitenden Energien aufnimmt.
- Reines Denken ist die beste Desinfektion. Es ist Zeit, die Denkrichtung als eine chemische Reaktion zu betrachten. So sollte auch Harmagedon nicht nur als Krieg im üblichen Sinn verstanden werden, sondern auch entsprechend den Ereignissen des ganzen Lebens.
- Die große Schlacht ist erkennbar an der verbreiteten Be-

sessenheit, den Selbstmorden, dem geistigen und physischen Elend, das den Planeten überflutet, den besonderen Gehirn- und Nervenkrankheiten, sowie den Entartungen unter den Menschen.

- Die Nützlichkeit der spiralförmigen Bewegung muß auf das eigene Denken übertragen werden, und das Herz muß als Gegengewicht jeglicher Verwirrung erkannt werden. Nur so kann man Harmagedon überleben.
- Es ist notwendig zu erkennen, wie weit sich das Schlachtfeld Harmagedon erstreckt. Es ist notwendig an die Nähe der Kräfte der Höchsten Welt zu denken, unabhängig von den Lebensverhältnissen, können sie sich hinter den Schultern jedes strebenden Geistes befinden.
- Das Spiegelbild der gegenwärtigen Stunde enthüllt eine nie dagewesene Verwirrung. Auch nicht eine einzige Farbe herrscht vor. Das Spiegelbild Harmagedons besteht aus goldenen, blauen, schwarzen und roten fliegenden Pfeilen. Es gibt keine Umrisse, sondern ein Gestöber von Explosionen und Wolken, wie schwere Ausdünstungen über einem Abgrund. So ist seit alters auf den Beginn der Großen Schlacht hingewiesen worden.
- Sprecht zu den Freunden vom Gedanken an die Welt, vom Gedanken an alle Welten! Mögen ihnen die schädlichen, scheinheiligen Gedanken „Was bedeutet mein Gedanke der Welt?“ nicht nahen. Möge der Gedanke an die Welt nicht das Erinnern an Harmagedon verdrängen.
- Die Herzen sind bedrückt, jeder Tag verschlechtert die Weltlage. Vom Standpunkt des Harmagedon aus gesehen ist dies völlig natürlich, aber das Bewußtsein, dem der Begriff Harmagedon absurd erscheint, tobt, weil es seinen Weg nicht kennt.
- Warum müssen wir die Gesetze des Universums beachten? Weil sie die Erscheinung des Harmagedon für uns lösen. Verlieren wir den Faden des Harmagedon, so sinken wir ins Chaos. Aber für den Aufstieg bedarf es der rettenden Verbindung.
- Die Folgen des Beginns der Größten Schlacht wirken vor allem auf das Herz der Menschheit. Vor allem der Bestätigung des Herzens bedarf es jetzt, denn sonst vermag das unbewußte Herz dem Orkan der Verwirrung der Elemente nicht standzuhalten. Betrachtet deshalb das Herz als das zentrale Prinzip, das euch mit den fernen Welten verbindet. Man muß erkennen, was das Herz wirklich am meisten belastet. Besondere Ereignisse belasten das Herz nicht so sehr, wie die Serie winzigen täglichen Staubes. Daran zu erinnern ist dringend notwendig, denn große Ereignisse können sogar einen besonderen Zustrom an psychischer Energie bewirken. Doch Harmagedon besteht nicht nur aus großen Ereignissen, im Gegenteil, eine Menge kleiner Handlungen erlangen Be-

deutung; und es ist nötig, daß sich das arme Herz an diese Fülle kleiner Ströme gewöhnt.

- Beachtet, wie Harmagedon wirkt. Wenn sich die Tiefen der Erde erheben, kann der verstärkte Aufruhr der Elemente nicht unbeachtet bleiben. Die Vertiefung der Gedanken ist ein wertvolles Heilmittel für den Ausgleich des Chaos. Chaos tritt nicht nur durch physische Erschütterungen der Erde in Erscheinung, sondern auch in der Welt psychischer Energien.
- Das Herz denkt, das Herz bestätigt, das Herz vereint. Man kann immer an die Bedeutung des Herzens erinnern, das vom Gehirn so lange überschattet war. Das Herz wird als erstes vieles erkennen, ehe der Verstand zu überlegen wagt. Nur mit dem Herzen kann man das braune Gas spüren und die Erstickung rechtzeitig verhindern. So wird auch auf dem Feld Harmagedon das Herz Sieger bleiben. Daher muß das Herz als das Schwert gegen alles Böse bewahrt werden.
- Für Harmagedon sind die schärfsten Waffen eingesetzt. Wenn mit dem vergangenen großen Krieg Vergleiche angestellt werden, dann ist das so, als ob man Europa mit der ganzen Welt vergleicht. Daraus sieht man, daß die Gegenwart weder leicht noch alltäglich ist. Jeder bedarf daher des Mutes und nur äußerster Verstand kann glauben, daß alles von selbst in Ordnung kommen wird, was nicht sein kann. Denn die Finsteren haben das Grundprinzip in Bewegung gesetzt, ohne es zu beherrschen. Helle Krieger des Harmagedon sollten nicht von Schrecken, sondern von Größe erfüllt sein.
- Es gibt nichts Schlimmeres als chaotische Gedankengänge und das Unterbrechen von Energieströmen. Bei starkem Energiefluß ist es sehr gefährlich, den Rhythmus durch alltägliche Reizbarkeiten zu unterbrechen. Man weiß nie, wofür unsere Energie gebraucht wurde, deshalb wird Feierlichkeit der sicherste Schutz vor Unterbrechungen sein. Besonders im Harmagedon müssen die üblichen Methoden aufgegeben werden.
- Dort, wo Harmagedon tobt, bedarf es des Maßes des gesamten Universums. Man muß seine ganze Beobachtung aufbieten, um das Wesen der Schlacht zu ermessen. Die Schlacht ist weitaus dramatischer als die Erdenbürger annehmen.
- Die Wellen der Wehmut rühren durchaus nicht von den scheinbaren Ursachen her, sondern vom Kampf. Man möge begreifen, daß Harmagedon viele Lebensumstände verändert. Es ist unmöglich in Kriegszeiten friedvolle Maßstäbe anzulegen.
- Ihr handelt richtig, wenn ihr die Besonderheiten des Harmagedon beachtet. Man kann sich über die Taktiken der Finsteren leicht eine Vorstellung machen. Auf diese

Weise kann man auch die Verteidigungswaffen finden. Vor allem müssen einem alle wie Gras im Winde hin und her schwankenden Willensschwachen leid tun.

- Bei Erregung ist es am besten, wenig zu essen; es ist auch gut, Baldrian, Milch und Soda einzunehmen. Das Herz muß entlastet werden. Es ist ein großer Fehler, Narkotika oder Alkohol zu sich zu nehmen. Man sollte das Herz dazu erziehen, alle Handlungen bewußt auszuführen. So muß man immer handeln, besonders aber in den Tagen des Harmagedon.
- Man muß daran denken, daß alle erzwungenen Beschwörungen untauglich sind. Das Gebet des Herzens entströmt unmittelbar, sogar ohne des herkömmlichen Kanons (Regeln). Wir sehen, daß in Beschwörungen die gleichen Worte sowohl an Gott als auch an Satan gerichtet werden. Nicht die Worte, sondern das Gefühl des Herzens bewirkt das Wunder. So vermag man sogar in den Tagen Harmagedons erfolgreich zu sein.
- Es ist betrüblich, daß sogar viele, die von Harmagedon hörten, trotzdem weiter nach dem Maßstab von gestern leben. Warnt die Freunde erneut vor der Strategie des Harmagedon. Die Blinden wünschten, daß alles wie zuvor bliebe; doch dies könnte mit den Eisblumen verglichen werden.
- Das irdische Harmagedon steht mit der Feinstofflichen Welt in engem Zusammenhang. In eigenen Fällen mag es weniger günstig sein, aber sein Gesamtverlauf ist seit langem vorgesehen. Die hauptsächliche Bedeutung liegt in der feinstofflichen Welt; irdische Ereignisse sind nur der Widerschein der unsichtbaren Kämpfe. Man sollte nicht nur an sie denken, sondern von ihrer Bedeutung für kommende Ereignisse durchdrungen sein. Wenn erbarmungslose Feinde auftreten, so sollten sie dort gesucht werden; wenn wir nach wahren Freunden suchen, so werden wir sie dort finden. Diese Welt sollte als Realität vor uns stehen.
- Ihr braucht Luft im Harmagedon, Prana ist Nahrung für das Herz.
- In den Jahren des Harmagedon sind die Erscheinungen höchst verworren, weil die Rhythmen des Raumfeuers und das unterirdische Feuer gestört sind. Solche Rhythmusstörungen werden gewöhnlich nicht in Betracht gezogen, und dadurch wird der kosmische Aufruhr noch verstärkt.
- Harmagedon läßt nicht nach, denn auch die finstere Kraft selbst bringt manchmal eine Menge von neuen listigen Kräften hervor, Die Fähigkeit, sich an die Gefahr zu gewöhnen, ist eine mächtige Waffe gegen die Feinde. Wahrlich, jeden Augenblick sind die Menschen in Ge-



fahr. Es ist eine große Illusion zu meinen, daß sich alles in Sicherheit wiegt. Maja erscheint den Menschen in der Maske der Friedfertigkeit.

- Harmagedon wird intensiver, der Kampf verstärkt sich, doch die Finsternen werden dem feurigen Schwert nicht standhalten.
- In den Tagen des Harmagedon sind alle Energien äußerst angespannt. Es erfordert große Anstrengung alle Möglichkeiten des Wirkens für das Gute zu nutzen. Wahrhaftig alle kosmischen Kräfte sind tätig um die notwendigen Bedingungen zu schaffen. Wie kann das Bewußtsein ohne Anstoß, ohne Bestrebung noch Änderungen der Lebensweise erwachen? Zur Zeit des Harmagedon vollzieht sich eine Reinigung des Raumes.
- Nie zuvor haben solche gewaltigen Schlachten wie das jetzige Harmagedon getobt. In allen Sphären gibt es eine feurige Spannung.
- Der Aufbau neuen Beginns kann nur dann nach erhabenen Prinzipien verwirklicht werden, wenn die Menschheit die höheren Ursprünge begreifen wird, denn die Lebenserscheinungen vollziehen sich in Übereinstimmung mit dem Denken der Menschheit. Es ist notwendig, die verseuchten Schichten des Planeten für den Empfang neuer Energien zu reinigen. So viele machtvolle Kräfte warten, empfangen und angewendet zu werden. Da sich der Planet im Harmagedon befindet, können diese Energien derzeit nicht enthüllt werden.
- Die Welt erbebt von der Anspannung. Ereignisse häufen sich. In dieser ernstesten Epoche des Harmagedon ist es besonders unerläßlich, sich der Kräfte bewußt zu werden, die die Taten jedes Tages, jedes Ereignisses, jeder Erscheinung in Gang bringen, denn die Zeit ist gekommen die Wahl zu treffen.
- Messungen der Bewußtseinsgrade im Laufe der letzten Jahrhunderte ergaben, daß sich der Mensch jetzt nahe dem Gefrierpunkt befindet. Nur durch den Schrecken des Harmagedon kann sich eine Änderung ergeben.
- Karma kommt in der ganzen Welt zur Auswirkung. Eine bewußte Einstellung zur Welterneuerung kann die Grundlage der Neuen Welt bilden. Der derzeitige Trend ist vom Aufgebot des Kosmischen Magneten derart abgewichen, daß wirklich alle Kräfte des Lichts vereint werden müssen, um der Menschheit zu helfen. Auf allen Ebenen wird die Bautätigkeit verstärkt. Kann man sich im Harmagedon in jenen Bereichen der Welt, die der Umgestaltung ausgesetzt sind, irgendeine Sicherheit vorstellen? Der Einsatz Geistiger Kräfte wird die Menschheit aus ihrer Sackgasse führen. Zur Zeit der Umwandlung werden der Welt höhere Energien zuflie-

ßen. Laßt uns auf dem Pfad zur Feurigen Welt alle unsere Kräfte für den Aufbau aufwenden.

- Harmagedon stellt ein irisches Schlachtfeld dar. Auch die heiligen Kriege des alten Babylon haben irdische Bezeichnungen. Daher sollte die Unteilbarkeit der Welten erkannt werden. Sobald die Menschen das Leben auf der Größe der Unteilbarkeit aufbauen, werden sie das ganze Dasein verwandeln.
- Die Menschen wollen das Wesentliche des Geschehens nicht wahrnehmen. Aber das Grundsätzliche ändert sich weder durch persönliche Bereitwilligkeit, noch durch Verneinung. Niemand kann sagen, Harmagedon führe nicht zum vorherbestimmten Sieg.
- In Legenden über Harmagedon werden Menschen mit verhüllten Gesichtern erwähnt. Findet nicht auch jetzt ähnliches statt? Man kann beobachten, daß sich die ganze Welt allmählich in einen Schleier hüllt und Bruder gegen Bruder aufsteht. Gerade die verhüllten Gesichter kennzeichnen die Zeit.
- Das Wesen des Harmagedon liegt nicht nur im Ausleben von alten Ursachen, sondern auch im Schaffen von neuen. Die Ursachen haben begonnen, Wirkungen auszulösen.
- Die Menschen werden sagen, daß es in den Tagen großer Verwirrung keine Ruhe geben kann. Aber wenn jemand für den Begriff Ruhe keine angemessene Stärke aufbringt, möge er sich mit Gedankenklarheit befassen. Er möge erkennen, daß es sogar in der Stunde des Harmagedon von Nutzen ist, ein klares Bewußtsein zu haben. Wenn wir die Gedankenklarheit in irdischen Kämpfen verlieren, wie können wir sie beim Übergang in die feinstoffliche Welt behalten? Jeder irdische Widerstreit ist nur ein Prüfstein für unser Bewußtsein.
- Die Saat des Harmagedon geht auf, in ihr kann man die Ursache der Ursachen erblicken.
- Rechtzeitig zum Harmagedon mußten alle Aschrams in den Bergen des Himalayas versammelt werden, da die Atmosphäre der anderen Orte unerträglich geworden war.
- Die Menschen wollen die Wechselbeziehung zwischen der feinstofflichen Welt und der irdischen Welt nicht verstehen, daher ist auch das Harmagedon für sie ein irdisches Zusammenprallen der Völker. Der hauptsächlichste Wirkungsbereich des Harmagedon wird immer noch nicht zur Kenntnis genommen. Doch wie kann man an irgendetwas teilnehmen, wenn nur ein kleiner Teil der Geschehnisse bekannt ist. Die Schlacht in der feinstofflichen Welt verläuft bei weitem heftiger als auf der Erde. Oft versucht die Erde, die Menschen vor der drohenden

Gefahr zu warnen, doch vergeblich. Oft bemerkt man eine unverständliche Schläfrigkeit. Sie zeugt von einer Teilnahme der Energie an irdischen, weit entfernten Erfordernissen, oder sie zeugt von einer Mitarbeit mit den Kräften der feinstofflichen Welt. Man muß die Belange des Organismus aufmerksam verfolgen. Man darf nicht an Zufall denken, wenn sich etwas Bedeutungsvolles ereignet.

- Die Erscheinung untauglicher Elemente ist zur Endzeit eines Zeitalters gewöhnlich sehr weitreichend. Das Harmagedon in seinem stürmischsten Stadium bedeutet die Befreiung von Unrat. Der Fürst der Erde sieht das anders, er schätzt den Unrat und hofft, ihn vermehren zu können. Es gibt Hausherren, die ihr Haus nicht gerne reinigen und so enden die entstandenen Aufspeicherungen meist in einer Feuersbrunst.
- Das Harmagedon hat im Jahr neunzehnhundertund einunddreißig begonnen und nun wird auf das Jahr neunzehnhundert und zweiundvierzig hingewiesen, in dem die nächste Stufe weltweiter Entscheidungen eintreten wird. Um jeden Hinweis herum entwickelt sich eine große Reihe von Ereignissen von weltweiter Bedeutung. Die Technik der Vorhersehung wird die wichtigste Wissenschaft der Zukunft darstellen, doch erst muß das menschliche Denken gesunden.
- Man kann beobachten, wie eilig sich die Evolution vollzieht. Nicht in Generationen, sondern innerhalb von Jahrzehnten lassen sich ungewöhnliche Umgestaltungen des Lebens feststellen. Es ist richtig, daß sich Harmagedon in grimmiger Weise vollzieht, mit bisher ungehörten Greueln, doch unter dem Dornengestrüpp verstärkt sich bereits die eilig bestrebte Evolution. Sehen die Menschen wirklich nicht, wieviel Neues in das Leben eingeht? Lassen wir daher nicht zu, daß die Tagediebe die Kräfte der Finsternis als siegreich bezeichnen. Diese können dort keine Oberhand gewinnen, wo Unbegrenztheit ist. Licht siegt immer.
- Das gegenwärtig ablaufende Harmagedon ist eine Besonderheit. Auch früher vollzogen sich ähnliche Kämpfe, aber diesmal nehmen nicht nur die stärksten Kräfte daran teil, sondern alles ist mit einbezogen, wie niemals zuvor. Der gesamte Planet kämpft und jeder kämpft auf seine Weise in einer nie dagewesenen Anspannung. Auch die feinstoffliche Welt ist mit einbezogen. Der unsichtbaren Heerscharen gibt es bei weitem mehr als der irdischen. Doch auch die feinstofflichen Kämpfer haben Verbindung mit noch höheren Sphären, so daß das gegenwärtige Harmagedon bereits eine überirdische Erscheinung darstellt.

- Doch auch ohne ein Verständnis des gesamten Ausmaßes läßt sich erkennen, daß die Welt in außergewöhnlichem Maße geradezu den Verstand verloren hat. Es ist unmöglich, mit Hilfe der Logik die Zusammenstöße der Völker zu verstehen, die noch nicht einmal Genugtuung verschaffen können. Am Grunde dieses Geschehens liegt jedoch etwas ganz anderes, nämlich, daß die Menschen versuchen, der Zerstörung des Planeten zu dienen.
- Es kann Zeiten geben, die schlimmer als ein Krieg sind. Das Harmagedon darf nicht allein als ein physischer Krieg aufgefaßt werden. Es ist von unzähligen Gefahren erfüllt. Dabei werden Epidemien unter den geringsten Nöten zu finden sein. Die verhängnisvollste Auswirkung des Harmagedon ist indes die psychische Entartung. Die Menschen verlieren das Vertrauen, sie gewöhnen sich daran, die gegenseitige Zufügung von Schaden immer raffinierter zu gestalten, sie erziehen sich dazu, alles jenseits der Grenzen ihrer eigenen Behausung Existierende zu hassen, sie verfallen der Verantwortungslosigkeit und versinken in sittliche Verkommenheit.
- Zu allen Formen des Wahnsinns gesellt sich eine weitere und zwar die beschämendste. Erneut entzündet sich der Kampf zwischen dem männlichen und dem weiblichen Uranfang. Die Diener der Finsternis vertreiben die Frauen aus vielen Bereichen und gerade aus denjenigen in denen sie den allergrößten Nutzen zu leisten vermögen. Es ist unvorstellbar, welchen Schaden dieser Kampf in die Welt bringt, ist er doch ein Hindernis für die Evolution. Diese Hindernisse kommen der Menschheit teuer zu stehen, denn in diesen Kämpfen entartet die junge Generation.
- Diese Jahre des Harmagedon sind die angespanntesten. Sogar die Gesundheit muß gehütet werden. Kosmische Ströme können viele Erkrankungen fördern. Diese Zeit ist unwiederholbar. Einige meinen, daß die Vermeidung von Krieg bereits alle Probleme löse, doch sie merken nicht, daß der erbittertste Krieg sich im Innern vollzieht. Die Gaben aller Musen sind zu behüten, allein solche Aufspeicherungen helfen die Finsternis zu überwinden.
- Man soll sich nicht in Räumlichkeiten aufhalten, in denen man Lästerungen und Gereiztheit geäußert hat. Auch das ungute Gerede über Fehler bleibt erhalten, verschmutzt die Atmosphäre noch mehr und zieht gerade jene Fluida an, die den anfänglichen Irrtum herbeigeführt haben. Solche schädlichen Auswirkungen gelangen besonders dann zur Auswirkung, wenn die kosmischen Ströme ohnehin angespannt sind. Sie rufen eine Entzündung aller Schleimhäute hervor. Diese Erkrankung ist typisch für das Harmagedon. Keine der früheren Diagnosemethoden kann alle diese Symptome erfassen.

Falsch wird es jedoch sein, die Ursache in einzelnen Organen zu suchen. Hier handelt es sich um eine allgemeine Entzündung sämtlicher Schleimhäute. Sie kann auf das Nervensystem oder in eine Schädigung der Schleimhäute übergehen.

- Zu empfehlen ist sehr leichtes Essen, nichts Rohes und nichts Reizendes, sich vor Erkältungen in acht zu nehmen, die Augen nicht zu ermüden und Gereiztheit zu vermeiden. Man sollte weder besonders Heißes noch besonders Kaltes zu sich nehmen. Wenn Abführmittel notwendig sein sollten, nur in kleinen Dosen und nicht täglich. Die Menschheit richtet ihre Aufmerksamkeit nicht auf die vielen neuen Verbindungen von Krankheiten, die sehr kräfte- und gesundheitszehrend sind. Entzündungen stehen in Beziehung zu feurigen Erkrankungen.
- Die Entzündung der Schleimhäute ist im Begriff zu einer Geißel der Menschheit zu werden. Es ist weise zu wissen, daß Epidemien dem Harmagedon folgen. Man darf sich nicht begrenzen, indem man nur die bekannten Krankheitsformen sieht, sondern muß bereit sein, äußerst komplexe und ungewöhnliche Krankheitszeichen zu bemerken.
- Die Erkenntnis des Gedankens muß auch zur Disziplin des freien Willens führen. Es ist notwendig, zu verstehen, daß den ganzen Planeten überziehende Ereignisse von der Wut des ungezügelter freien Willens abhängen. So durchlebt die Erde das Harmagedon, doch in dieser Katastrophe hat der freie Wille große Bedeutung. Auch der Epidemie des Wahnsinns ist Aufmerksamkeit zu schenken. Es sind die Völker, welche die weltweiten Erschütterungen fördern. Die Ereignisse kommen und vergehen nicht von selbst.
- Die Wehmut ist eine Widerspiegelung des Harmagedon. Die Kraft des Zusammenpralls kann nicht verfehlen, das Herz zu bedrücken.
- Am Heraufbeschwören des Harmagedon sind alle schuld, deshalb kann keiner entkommen.
- Die Evolutionsstufe, das Herz zu begreifen, sollte in den Tagen des Harmagedon als einzige Rettung der Menschheit beginnen.
- Inmitten des Harmagedon kann man sich überzeugen, welche starke Wirkung die Kunstwerke ausüben.
- Der schlimmste Abschnitt des Harmagedon besteht in der Zersetzung der Organismen.
- In den Tagen des Harmagedon ist daran zu erinnern, daß der Gedanke ein schützendes Netz schafft. Immunität ist eine Folge des Gedankens.

- Harmagedon kommt auch in den herbeiströmenden Pseudoverkündigern zum Ausdruck, sie treten in allen Ländern auf und bestätigen was die Masse wünscht.
- Es ist der Menschheit anzuraten, Anspannung bei der Arbeit zu erzeugen. Gerade in den Tagen des Harmagedon wird solcher Rat der dringlichste sein. Allein solches Bemühen um Anspannung und Qualität der Arbeit vermag bis zu einem gewissen Grade die Verwirrung der Menschheit auszugleichen.
- Das Bindeglied der Welten ist der Mensch. Er darf von den ihm verliehenen Gaben keinen Abstand nehmen, da er andernfalls zu einer Quelle von Elend wird. Besonders in den Tagen des Harmagedon sollte der Mensch über den Sinn seines hiesigen Aufenthalts nachdenken.
- Im Harmagedon nehmen die Zustände des psychischen Ungleichgewichts zu.
- Es ist bedeutsam zu sehen, wie große Ereignisse des Harmagedon ihr Gleichgewicht in unwägbar kosmischen Bedingungen haben.
- Die Welt erschauert bereits vor den entsetzlichen Erscheinungen des Harmagedon, und dennoch wird das Leben noch mißgestalteter und widernatürlicher.
- Es ist nicht vorstellbar, wie das Harmagedon ohne ein Verständnis der Daseinsgrundlagen beendet werden soll. Das Überirdische stellt eine Entscheidung der irdischen Ereignisse dar. Nach allen Erfindungen wenden sich die Menschen der Verwahrlosung zu, denn die Kämpfe des Harmagedon drohen mit unzählbarem Elend.
- Die Menschen sollten anerkennen, daß Harmagedon auch im Überirdischen stattfindet.

\* \* \*