

Bauhaus-Universität Weimar  
Fakultät Medien

# Krieg im Informationszeitalter

Auswirkungen der Informationsrevolution auf  
Macht und Gewalt in militärischen Konflikten

Eine Hausarbeit

Seminar:  
**[Macht und Medien in der Cybergesellschaft]**

Eingereicht bei:  
Herrn Markus Schulz M.A.

Studiengang:  
Medienkultur – 4. Semester – SS 2000

Von:  
Michael Treutler  
Steubenstrasse 46  
99423 Weimar  
☎ 03643 / 90 24 17  
✉ michael.treutler@medien.uni-weimar.de

Matrikel-Nummer:  
980587

Vorgelegt am:  
18. August 2000

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>I</b>
1 Einleitung - Vom Kriege der Zukunft	1
2 Krieg, Macht und Gewalt	3
2.1 Gewalt im Krieg	3
2.2 Macht im Krieg	3
2.3 Machtstrukturen im Krieg	4
3 Macht und Gewalt in der Informationskriegsführung	5
3.1 Die Gewalt des Cyberwar	6
3.2 Die Macht des Netwar	7
3.3 Neue Gegner: Die Macht der Netze	8
4 Fazit - Angst und Hoffnung	9
<b>Literaturangaben</b>	<b>II</b>

“...there's no damn thing  
you can do that can't  
be turned into war.”  
*Jerome Lettvin (M.I.T.)*

## 1 Einleitung - Vom Kriege der Zukunft

“Wo der Gegner sich zeigt, ist er auch schon tot. Die Präzision der Fernlenkgeschosse ist erbarmungslos: Ein Ziel, eine Bombe.”<sup>1</sup> Die angreifende Armee zeigt sich nicht, sie steuert von Booten vor der Küste ihre Fernlenkwaffen, welche aus den Raketenwerfern an Bord oder von unbemannten Killersatelliten im Weltall kommen. Die Kampfhandlung nimmt nur wenige Stunden ein, kaum hat sie begonnen, ist sie schon wieder vorbei. Verluste des Angreifers: Keine. Auf der Gegenseite formiert sich im Untergrund der Rückschlag. 2 Tage nach dem Angriff der US-Streitkräfte auf einen “Problemstaat” im nahen Osten, versagt die Stromversorgung der USA, die Börse bricht zusammen, Verkehrs- und Flugleitzentralen sind außer Gefecht gesetzt. Das erste Mal in ihrer Geschichte sind die USA von einem Gegner im eigenen Land empfindlich geschlagen worden, obwohl nicht ein einziger Schuss gefallen ist.

Kriegsszenarien dieser Art sind für Pentagonstrategen und deren Gegner Visionen für die Zukunft. Sie basieren nicht auf Kriegsmitteln, welche die größtmögliche Zerstörungskraft haben, sondern auf punktgenauer Zerstörung strategisch und taktisch wertvoller Knotenpunkte. Beide Konfliktparteien haben in diesem Szenario die Auswirkungen der Informationsrevolution in Ihre Maßnahmen eingebunden. Die Schlagkraft und Präzision der amerikanischen Fernlenkwaffen sind Ergebnis der Revolution in der Informationstechnologie. Die enorm gesteigerten Möglichkeiten Informationen zu sammeln, zu speichern und zu verarbeiten, haben zu punktuell einsetzbaren, kleinen und schnellen Waffen geführt. Die physische Gewalt wurde von der maßlosen, willkürlichen Wahnsinn der Nuklearwaffen zurückgeschraubt auf etwas, was naiv und gefühllos “chirurgische” Kriegsführung im Golfkrieg genannt wurde. So dass es für Militärs keine Frage mehr ist, “welches Gebäude wir treffen wollten, sondern welche Ecke im Zimmer”<sup>2</sup>.

Der gezeichnete Gegenschlag erfolgt ohne physische Gewalt, jedoch mit dramatischen Auswirkungen. Nicht einem Menschen wurde ein Haar gekrümmt und doch bricht eine ganze Nation für Tage, Wochen, eventuell Monate zusammen.

Beide Strategien fallen unter den Begriff der Informationskriegsführung zusammen. Die Informations-Revolution, konfrontiert die Wirtschaft in rasender Geschwindigkeit mit Veränderungen, durchdringt die Gesellschaft und macht auch vor den Konflikten zwischen Staaten oder innerhalb von Staaten nicht halt. Sie verändert Machtverhältnisse, schürt Ängste und weckt Hoffnungen.

Hoffnungen der Menschenrechtsorganisationen auf mehr Demokratie durch das Internet mischen sich mit Angst der Staaten vor neuen Schwächen in ihrem System. Vertrauten Staaten

---

<sup>1</sup> siehe Storz (1998): S. 36

<sup>2</sup> siehe Storz (1998): S. 37

bisher darauf, sich Dank ihrer Armeen im Konfliktfall verteidigen oder durchzusetzen zu können, so geht eine Verlagerung vor sich, in der ein Nationalstaat, welcher, wie alle modernen Industrienationen, auf informationsbasierten Prinzipien beruht, dass er ohne Anwendung von physischer Gewalt ausgeschaltet werden kann. Wer hat in Zukunft also die Macht? Der Akteur mit der Waffe in der Hand oder der mit dem Laptop?

Um diese Frage zu klären, soll die Auswirkung untersucht werden, welche der Durchbruch eines immateriellen Dinges - der Information - auf Macht und Gewalt im Bereich der Kriegsführung hat und welche Konsequenzen sich daraus ergeben.

## 2 Krieg, Macht und Gewalt

### 2.1 Gewalt im Krieg

Im klassischen Verständnis des Krieges war die Macht nicht zu trennen von dem Akt der Gewalt. Der Zweck des Krieges ist es laut Clausewitz dem Gegner den eigenen Willen aufzuzwingen. Das Mittel dazu ist die Gewalt. "Krieg ist also ein Akt der Gewalt, um den Gegner zur Erfüllung unseres Willens zu zwingen."<sup>3</sup> Es war als Prämisse verstanden, dass dies nur mit dem Mittel der Gewalt zu erringen war. Die Macht war also mit der überlegenden Gewalt gekoppelt. "Gewalt, d.h. die physische Gewalt [...] ist also *das Mittel*; dem Feinde unseren Willen aufzuzwingen *der Zweck*."<sup>4</sup> Da der Krieg laut Clausewitz die Fortführung der Politik mit anderen Mitteln ist, hat auch die Politik keinen anderen Weg, als ihre Macht durch Gewalt zu manifestieren (ein Gedanke, welcher sich bis in das Grundgesetz der Bundesrepublik gehalten hat: "Alle Staatsgewalt geht vom Volke aus"<sup>5</sup>).

Im Kriegsfall bedeutete dies in der Theorie nichts anderes, als das derjenige, der die größere Gewalt anwendet, die Oberhand (also die Macht) gewinnt: "Da der Gebrauch der physischen Gewalt in ihrem ganzen Umfang die Mitwirkung von Intelligenz auf keine Weise ausschließt, so muss der, welcher sich dieser Gewalt rücksichtslos, ohne Schonung des Blutes bedient, ein Übergewicht bekommen, wenn der Gegner dies nicht tut. Dadurch gibt er dem anderen das Gesetz, und so steigern sich die beiden bis zum äußersten, ohne dass es andere Schranken gäbe, als die der innewohnenden Gegengewichte."<sup>6</sup>

Dies scheint ein schlüssiges Argument Clausewitz zu sein: Die größere Gewalt setzt sich durch. Doch haben jüngere Konflikte, begonnen mit dem Vietnamkrieg gezeigt, dass manchmal auch der größtmögliche Einsatz von Gewalt nicht zum Erfolg im Krieg führt, und somit nicht Gewalt alleine eine Rolle spielen kann.

### 2.2 Macht im Krieg

"Und selbst im Kriegsfall, wo doch nun wirklich die nackte Gewalt das letzte Wort zu haben scheint, kann es geschehen, dass eine enorme Überlegenheit an Machtmitteln wirkungslos bleibt, wenn sie einem zwar schlecht ausgerüstetem, aber gut organisierten und deshalb viel mächtigeren Gegner gegenübersteht - wie wir es an Vietnam sehen."<sup>7</sup>

Hannah Arendt legt in ihrer Analyse "Macht und Gewalt"<sup>8</sup> dar, dass dieses Phänomen in der Trennung von Macht und Gewalt begründet liegt. Wurden diese beiden Begriffe vormalig als Einheit gedacht, sollten sie ihrer Meinung nach eigenständig betrachtet werden.

---

<sup>3</sup> siehe Clausewitz (1980): S. 17

<sup>4</sup> siehe Clausewitz (1980): S. 18

<sup>5</sup> siehe Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland: Artikel 20 (2)

<sup>6</sup> siehe Clausewitz (1980): S. 18

<sup>7</sup> siehe Arendt (1970): S. 52

<sup>8</sup> Arendt, Hannah (1970): *Macht und Gewalt*, München (Piper)

Ereignisse wie die Niederlage der USA, der gewaltlose Widerstand Ghandis, der amerikanischen Bürgerrechtsbewegung und des Prager Frühlings (ob erfolgreich oder nicht), führen Arendt zu der Aussage, dass Gewalt nicht Macht sein kann, sondern Macht "der menschlichen Fähigkeit [entspricht], nicht nur zu handeln, sondern sich mit anderen zusammenschließen und im Einvernehmen mit ihnen zu handeln."<sup>9</sup> Wo Macht ist, braucht es keine Gewalt, denn sie legitimiert sich durch eine Basis an gemeinsam Handelnden bzw. Denkenden. Gewalt hingegen hat keine Legitimation, benötigt deshalb ein Mittel zur Durchsetzung ihrer Intention: "Der Extremfall der Macht ist gegeben in der Konstellation: Alle gegen Einen, der Extremfall der Gewalt in der Konstellation: Einer gegen Alle. Und das letztere ist ohne Werkzeuge, d.h., ohne *Gewaltmittel* niemals möglich."<sup>10</sup>

So erklärt sich der scheinbare Widerspruch, dass Gewaltmittel geeignet sind, gemeinsam handelnde Menschen zu dominieren, jedoch die Gewaltmittel keine wirkliche Macht ausüben. Vielmehr argumentiert Arendt, dass dort, wo Macht verloren geht, Herrschaftsstrukturen nur durch Gewalt aufrecht erhalten werden können. Dies trifft auf totalitäre Regime, wie auch auf die Machtlosigkeit der gewaltvollen US-Streitkräfte in Vietnam zu:

"Auch die größte Macht kann durch Gewalt vernichtet werden; aus den Gewehrläufen kommt immer der wirksamste Befehl, der auf unverzüglichen, fraglosem Gehorsam zählen kann. Was niemals aus den Gewehrläufen kommt, ist Macht."<sup>11</sup>

Während Macht also von Zahlen abhängig ist (also von einer Mehrheit legitimiert sein muss), ist Gewalt von Zahlen unabhängig, benötigt aber Gewaltmittel zur Durchsetzung des Gehorsams (beispielsweise den Gewehrlauf).

Um gemeinsam zu handeln, haben Menschen in ihren Staaten unterschiedliche Strukturen der Organisation gefunden, um Macht und Gewalt auszuüben, welche Auswirkungen auf die Art der Konfliktführung haben:

### 2.3 Machtstrukturen im Krieg

Staatliche Organisationen und insbesondere das Militär sind hierarchisch organisiert. Die Basis des Militärs beruht auf Gehorsam und Befehl einer oberen an eine untere Instanz. Strategie (also die Zuordnung der Mittel zu den Zwecken) und Taktik (also die Spielregeln einer Runde, einer Schlacht) werden im Militär also *topsight* (von "oben" nach "unten") vermittelt<sup>12</sup>. Die Autoren John Arquilla und David Ronfeldt begründen den Machtverfall dieser Hierarchie, nicht wie Arendt durch die Trennung von Macht und Gewalt, sondern führen sie auf die Struktur der Organisation der kriegsführenden Parteien zurück. Auch sie kommen zu dem Schluss (allerdings auf einem anderen Weg), dass Nordvietnam die USA besiegt hat, weil sie besser organisiert waren, nämlich nicht hierarchisch, sondern in Netzwerkform:

---

<sup>9</sup> siehe Arendt (1970): S. 41

<sup>10</sup> siehe Arendt (1970): S. 43

<sup>11</sup> siehe Arendt (1970): S. 54

<sup>12</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 23 und 30

“A relatively minor military power, the combined forces of North Vietnam and the Viet Cong, that fought to defeat a great modern power operated in many respects more like a network than an institution; these forces even extended political networks abroad.”<sup>13</sup> Dies ist jedoch kein Widerspruch zu Arendts These. Im Gegenteil: sie beleuchtet lediglich einen möglichen Machtfaktor: die Vernetzung. Die Vietcong arbeiteten, ohne moderne Kommunikationsmittel zur Verfügung zu haben, wie ein Netz. Gemäß der Doktrin Mao Zedongs “command must be centralized for strategic purposes and decentralized for tactical purposes.”<sup>14</sup> Dieses Netzwerk machte es schwer für die Amerikaner zu wissen, wo der Gegner sich befand. Die hierarchische Organisation der USA sorgte dafür, dass nicht die Soldaten vor Ort Entscheidungen über Angriffe trafen, sondern dass Präsident Johnson mit seinen Beratern über Karten von Vietnam saß und die Ziele festlegte<sup>15</sup>.

So kommen Arquilla und Ronfeldt zu dem Schluss, dass vernetzte Strukturen, wie sie die Informationsrevolution verstärkt hervorbringt, geeignet sind, Hierarchien zu schlagen. “The lesson: Institutions can be defeated by networks. [...] The future may belong to whoever masters the network form.”<sup>16</sup>

Im Sinne Hannah Arendts könnte man also sagen, dass Netzwerke zu mehr Macht führen, da sie die Fähigkeit zum gemeinsamen Handeln durch besseren Informationsfluss unterstützen. Welche Auswirkungen diese Erkenntnis auf Macht und Gewalt im Kriege der Zukunft hat, wird im folgenden untersucht.

### 3 Macht und Gewalt in der Informationskriegsführung

In der strategischen Kriegsführung spielt die Information seit jeher eine große Rolle. Informationen darüber, wie und wo sich der Gegner bewegt, wie seine Ressourcen sind, wie der Zustand seiner Soldaten ist, sowie Informationen über die Beschaffenheit des Schlachtfeldes waren schon immer für den Erfolg eines kriegerischen Aktes notwendig. Jedoch war die Beschaffung dieser Informationen ohne die entsprechenden Kommunikationsmittel nicht immer einfach und deren Inhalt oft unzuverlässig. So stellt auch Clausewitz fest: “Jeder Feldherr übersieht nur seine eigene Lage genau, die des Gegners nur nach ungewissen Nachrichten; [...]”<sup>17</sup>

Die Entwicklungen des letzten Jahrhunderts (Spionageflugzeuge, Aufklärungssatelliten, verbesserte Kommunikationsmittel, Datenspionage, Abhörstationen, etc, etc) haben zu einer wesentlich verbesserten Sammlung und Zuverlässigkeit von Informationen geführt. Doch bedeuteten viele Informationen früher Aktenberge und lange Analyse und Aufbereitungszeiten, so dass es zu starken Verzögerungen kommen konnte, wenn diese Informationen die Hierarchien

---

<sup>13</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 40

<sup>14</sup> zitiert nach Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 38f

<sup>15</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 29

<sup>16</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 40

<sup>17</sup> siehe Clausewitz (1980): S. 34

der klassischen Strukturen durchliefen. Dies konnte im Krieg verhängnisvoll sein. Heute hat die Informationsrevolution eine Infrastruktur geschaffen, die nicht nur dem Generalstab an der Regierungsspitze, sondern auch den kleinsten Feldsoldaten umgehend mit umfassenden Berichten der Lage versorgen kann.

Der Gegner ist durch diese Entwicklung transparenter geworden. Man selber jedoch auch. Und so kann die Informations-Kriegsführung grundsätzlich auf vier Ebenen stattfinden:

1. Trennung des Gegners von Informationen über den Verlauf eines Konfliktes und seiner eigenen Position. Der Gegner und seine Truppen werden gewissermaßen blind gemacht.
2. Sammlung von so vielen Daten über den Gegner wie möglich (durch Datenspionage, Netzinfiltration, Aufklärungssatelliten, etc)
3. Durch gezielte Information/Desinformation wird der Gegner und/oder seine Bevölkerung getäuscht und/oder beeinflusst.<sup>18</sup>
4. Abwehrmaßnahmen zum Schutz der eigenen Daten. Damit verhindert wird, dass der Gegner die eigenen Informationen verfälscht oder vernichtet.

Die oberste Prämisse des Informationskrieges folgt also einer Schachbrett-Analogie, bei der man selber die Figuren des Gegners und seine eigenen sieht, der Gegner aber nur seine eigenen. Auch mit erheblich weniger Figuren lässt sich so das Spiel gewinnen.<sup>19</sup>

Jedoch ist, wie in allen Bereichen der Informationsrevolution, der Begriff ‚Information‘ aufgrund seiner Immaterialität schwer zu fassen und so herrscht eine deutliche Unschärfe der Begrifflichkeiten, welche sich im Kontext von Informationskriegsführung bewegen. Ist der Netzkrieg, ein Krieg über das Internet oder ein Krieg, indem Netzstrukturen zerstört werden. Ist physische Gewalt im Spiel oder erledigen Computer-Viren die Arbeit von Soldaten?

Im folgenden werden Klassifizierungen aufgegriffen und erklärt, welche Arquilla und Ronfeldt vorschlagen haben und es wird der Versuch gemacht, zu zeigen, dass die Informationsrevolution die Trennung von Macht und Gewalt in der Kriegsführung, im Sinne von Hannah Arendt, sehr deutlich macht.

### 3.1 Die Gewalt des Cyberwar

“Cyberwar refers to conduct and preparing to conduct, military operations according to information-related principles. It means disrupting if not destroying the information and communications systems [...]”<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> dies sind die “ungewissen” Nachrichten, von denen Clausewitz spricht. Ein weiteres Beispiel hierfür ist die “zweite Front” des Vietnam-Krieges. Da der Vietnamkrieg der erste war, über den im Medium Fernsehen ausführlich berichtet wurde, haben diese Informationen dazu geführt, dass der Widerstand der US-Bevölkerung so hoch wurde, dass die politische Macht der Regierung reduziert wurde. Der Druck wurde schließlich so hoch, dass die Verluste, über die offen berichtet wurde, nicht mehr von der Bevölkerung toleriert wurden.

<sup>19</sup> vgl. Arquilla/Ronfeldt (1996): 23f

<sup>20</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1995): S. 30



Diese Definition impliziert die Adaption von Netzwerkstrukturen auf physische Gewaltmittel sowie die Zerstörung der Kommunikationsnetzwerke des Gegners mit Gewaltmitteln. Bezogen auf die Ebenen des Informationskrieges (siehe 3) ist das Prinzip des Cyberwars, so viel wie möglich über den Gegner zu erfahren und ihn selbst blind zu machen. Dies kann verschiedenste Kriegstechnologien beinhalten: "Smart" Weapons, Radarstörung, eindringen und Zerstören in fremde Netzwerke, Serverüberladung, etc. Diese Aktionen finden immer unter der Prämisse statt, den Informationsfluss vor oder während eines bewaffneten Konfliktes zu unterminieren.

An dieser Stelle wäre der Einwand berechtigt, dass die Zerstörung von Informations- und Kommunikationssystemen durchaus ohne physische Gewalt erfolgen kann. Die aufgezählten Angriffe auf Netzwerke (sogenannte Netattacks) und die Infiltration und Zerstörung von Datenbeständen erfolgen fast täglich über das Internet<sup>21</sup> (auch wenn diese Attacken oft als Versuch enden). Doch entsprechen diese Attacken gemäß der Arendt'schen Terminologie der Gewalt, denn sie können von *einem gegen viele* mit einem *Mittel* ausgeführt werden (siehe 2.2). Das bereits einer gegen viele "Gewalt" ausüben kann, zeigt der kürzlich eingesetzte Virus "I love you", welcher außer wirtschaftlichem Schaden nichts anrichtete, doch dies war lediglich der Tatsache zu verdanken, dass er nicht anders programmiert war. "Wir haben gesehen, wie jemand die Hand am Zünder einer Atombombe hatte - und sich dann mit einer Gummizwille begnügte."<sup>22</sup>

Unter diesem Gesichtspunkt kann man in Abgrenzung zur physischen Gewalt von Cybergewalt sprechen, da diese ähnliche Eigenschaften hat.

Cyberwar ist also die netzartige Organisation von Gewalt und die gewaltsame Zerstörung von Informationen des Gegners, um kriegsrische Waffengänge zu unterstützen. Jedoch bieten Informationsplattformen wie das Internet auch die Möglichkeit zur gewaltfreien Konfliktführung. Die Netwars.

### 3.2 Die Macht des Netwar

"Netwar refers to information-related conflict at a grand level between nations and societies. It means trying to disrupt, damage, or modify what the target population >>knows<< or thinks it knows about itself and the world around it."<sup>23</sup>

Dieser informationsbezogene Konflikt zwischen Nationen oder Gesellschaften, unterstützt keine bewaffneten Kriegshandlungen, wie es der Cyberwar tut. Er ist der Versuch über die Kommunikationsplattform von "internetted modes of communication" - allen voran das Internet - das Denken der Leute zu beeinflussen und Leute zum gemeinsamen Handeln zu bewegen. Und somit Macht auszuüben. Diese Form des Netzkrieges ist ein reiner "Informationskrieg". Der Terminus ‚Krieg‘ ist hier sicherlich etwas problematisch, weil Netwars auch nach Ronfeldt und

---

<sup>21</sup> vgl. u.a. Internet World 10/1999

<sup>22</sup> Jakob Østergaard zitiert in Borchers (2000)

<sup>23</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 28

Arquilla ohne physische Gewalt ablaufen<sup>24</sup>. Jedoch spielen sie bereits im Vorfeld bewaffneter Konflikte eine wichtige Rolle. Netwars gehen über Propaganda, Diplomatie und psychologische Kriegsführung hinaus, weil buchstäblich jeder das Medium Internet nutzen kann, um Meinungen zu beeinflussen. Somit setzt der Netwar nicht den Staat als handelndes Subjekt des Krieges voraus, sondern auch jede nichtstaatliche Organisation kann ihn ohne Waffen beginnen oder an ihm teilnehmen. Das bisher eindrucksvollste Beispiel dieser Art der Konfliktführung ist wohl in Mexiko zu finden. Die Aufstände der Zapatisten-Indianer, welche sich im mexikanischen Bundesstaat Chiapas gegen den mexikanischen Staat erhoben, wären mit gewisser Wahrscheinlichkeit blutig niedergeschlagen worden<sup>25</sup>, jedoch gelang es den Aufständischen ein Informationsnetzwerk aufzubauen und über das Internet verschiedene internationale Organisationen auf sich aufmerksam zu machen.

Diese setzten die mexikanische Regierung so stark unter Druck, dass diese den Aufstand nicht blutig niederschlug, sondern mit den Zapatisten verhandelte.

“In effect, this has forced Mexican government to maintain the facade of negotiations with the EZLN and has on many occasions, actually stopped the army from just going in to Chiapas and brutally massacring the Zapatistas.”<sup>26</sup>

Dieser Zusammenschluss und die Öffentlichkeit, welche die Zapatisten dadurch erreicht haben, wäre ohne das Internet nicht erreicht worden, da die klassischen Medien nicht so umfangreich über die Zapatisten berichten hätten können oder wollen, wie diese es selbst getan haben.

Dadurch gelang es Macht aufzubauen. Macht, die nur noch durch Gewalt der mexikanischen Regierung hätte zerschlagen werden können.

Das Ziel des Netwar ist also nicht die Zerstörung, sondern die Beeinflussung der Informationen des Gegners, um Aufmerksamkeit und vernetztes Handeln der Akteure zu erreichen.

### 3.3 Neue Gegner: Die Macht der Netze

Ohne das Arquilla und Ronfeldt die Begriffe Macht und Gewalt unterscheiden, erkennen sie doch, welche Machtmöglichkeiten der Durchbruch des Internets bietet. Sie sehen das neue Gefahrenpotential nicht hauptsächlich von anderen Staaten aufkommen, sondern von nichtstaatlichen Organisationen, die in ihrer Struktur vernetzt handeln, wie z.B. Terroristen, Drogenhändler, etc. Die Macht, welche diese aufgrund ihrer vernetzten Struktur erlangen, ist somit problematisch für den Staat. Stimmen in den USA reagierten teilweise mit besorgniserregenden Vorstößen. So empfahl der Harvard Professor Samuel Huntington

---

<sup>24</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 28

<sup>25</sup> Jason Wehling gibt u.a. Druck von Investoren an (u.a. der Chase Manhattan Bank), welche von der mexikanischen Regierung verlangten, den Aufstand “niederschlagen”, bevor Investitionen in Mexiko bewilligt wurden.

<sup>26</sup> siehe Wehling (1995)

“Demokratie zu mäßigen” (moderation of democracy) und die gerade erst entstandene Freiheit des Internets inhaltlich zu beschränken<sup>27</sup>.

Arquilla und Ronfeldt schlagen hingegen vor, auf Grundlage ihrer These, dass Netzwerke geeignet sind, Hierarchien (also die Organisationsform des Staates) zu schlagen, Hybride zu bilden, welche Hierarchien aufweichen und durch Dezentralisierung Netzwerkstrukturen zu schaffen.

Die Besonderheit, welche Netwars von klassischer Propaganda, Public Relations oder Guerilla-Marketing unterscheiden ist, dass die Herrschaft über die Kommunikationsmedien nicht mehr zentralisiert oder lokalisiert werden kann. Diese Herrschaft war schon immer auch die Herrschaft über die Meinung in Konflikten. Besonders in bewaffneten Konflikten, in denen die Zensur nur an die Öffentlichkeit lässt, was auch an die Öffentlichkeit soll (so wie es im Golfkrieg oder auch im Balkan-Krieg der NATO geschah). Das Internet hat eine Möglichkeit der Kontrolle weitgehend beseitigt, denn außer durch die komplette Zerstörung von Computern und Kommunikationsleitungen lässt sich das Netz nicht mehr eindämmen. Die Regeln des Internet, dass jeder das Medium nutzen kann, um Widerstand zu organisieren oder Verbündete zu finden, führt dazu, dass Macht von den klassischen Strukturen des Staates verlagert wird auf vernetzte Strukturen. Dies führt zu neuen Vorteilen, aber auch zu neuen Gegnern der Staaten, von einer anderen Qualität, als diesen bisher bekannt war.

#### **4 Fazit - Angst und Hoffnung**

Kriegsführung im Informationszeitalter verspricht für alle Beteiligten das, was die Informationsrevolution (wie bereits in der Einleitung erwähnt) für alle bereit hält: Hoffnung und Angst. Wie gezeigt, sind die Ergebnisse der Informationsrevolution geeignet, Macht und Gewalt deutlicher zu trennen, als dies bisher der Fall war. Der Wahnsinn eines nuklearen Waffengangs scheint durch effektivere Waffen und technologische Überlegenheit etwas in weitere Ferne gerückt worden zu sein. Arquilla und Ronfeldt lassen sich sogar zur der Aussage hinreißen, dass dieser sogar höchst unwahrscheinlich geworden ist.<sup>28</sup> Doch diese frohe Botschaft trügt. Die Präzision der Waffen wird höchstwahrscheinlich zu einem sorgenloserem Einsatz derselben führen. Aber auch präzise Kriegsführung tötet und somit ist dem Frieden damit nicht gedient. Einen hoffnungsvolleren Ansatz bietet die Möglichkeit einen bewaffneten Konflikt mittels Maßnahmen des Netwars einzudämmen, wie zumindest innerstaatlich in Mexiko geschehen. Ob diese Mittel sich auch international bewähren ist fraglich. Manche Nationalstaaten, lassen sich nicht immer so leicht durch eine weltweite Kampagne beeindrucken (wie man am Beispiel des 2. Tschetschenien-Krieges erkennt, bei welchem sich Russland trotz aller internationalen Proteste auf “innere Angelegenheiten” berief und weiter Blut vergoss). Ronfeldt und Arquilla postulieren richtig: “But netwar might be developed into an instrument for trying, early on, to prevent a real

---

<sup>27</sup> siehe Wehling (1995)

<sup>28</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 47

war from arising".<sup>29</sup> Dies ist richtig, wie am Beispiel der Zapatistas zu erkennen. Doch machen wir uns nichts vor, er kann auch genau für das Gegenteil eingesetzt werden, um die psychologische Grundlage zu schaffen, einen Krieg zu führen.

Jedoch steht zu hoffen, dass es gelingt, eine globale Öffentlichkeit für Konflikte zu schaffen, welche ihre aus der weltweiten Vernetzung resultierenden Machtpotentiale zugunsten unbewaffneter Konfliktführung nutzt.

---

<sup>29</sup> siehe Arquilla/Ronfeldt (1996): S. 28

## Literaturangaben

- Arendt, Hannah (1970): *Macht und Gewalt*, München (Piper)
- Arquilla, John / Ronfeldt, David (1996): *Cyberwar is coming!*, in *In Athena's Camp, USA*, RAND, elektronisch veröffentlicht unter: <http://www.rand.org/publications>
- Arquilla, John / Ronfeldt, David (1998): *Preparing for Information-Age Conflict - Part 1 conceptual and organizational dimensions*, in *Information, Communication and Society*, Volume One, Number One
- Borchers, Detlef (2000): *Wo die Liebe hinfällt - Wie ein Computervirus die Welt erschreckte und was uns künftig droht*, Die Zeit Nr. 20/2000, Hamburg, elektronisch veröffentlicht unter: [http://www.archiv.zeit.de/daten/pages//200020.aufmacher\\_viren\\_.html](http://www.archiv.zeit.de/daten/pages//200020.aufmacher_viren_.html)
- Clausewitz, Carl von (1980): *Vom Kriege*, Reclam, Stuttgart
- Wehling, Jason (1996): *Netwars and Activist Power on the Internet* elektronisch veröffentlicht unter: <http://www.spunk.org/library/comms/sp001518/Netwars.html> bla, bla
- Storz, Stefan (1998): *Kommende Kriege - Die Postmoderne des Tötens*, in *Spiegel Spezial* 10/1998 - Die Zukunft der Erde, Hamburg (Spiegel-Verlag)