

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 163 (1997)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Informationskonflikte sind Chefsache  
**Autor:** Altherr, Walter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-64790>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Informationskonflikte sind Chefsache

Walter Altherr

**Rückblickend hat Gutenbergs Buchdruck die Welt verändert – die Kirche verlor in der Folge das Informationsmonopol, und der Buchdruck förderte indirekt den Individualismus. Immer wieder haben neue Technologien unsere Kommunikationsformen erweitert und unsere Gesellschaft spürbar verändert. So kamen später das Telefon, der Radio und das Fernsehen hinzu – immer wieder standen wir vor der Frage, mit welchen gesellschaftlichen Auswirkungen zu rechnen ist. Wie werden Intelligenz, Wissen und Fähigkeiten des Individuums sowie des Kollektivs durch das neue Medium beeinflusst?**

## Neue Dimension der Wissensverbreitung

Heute befinden wir uns inmitten einer neuen Dimension der Wissensverbreitung: Noch nie zuvor hat sich nämlich das Wissen so rasch verändert, noch nie zuvor wurde das Wissen so breit gestreut und noch nie zuvor wurde so viel Energie in die Technologie der Wissensverbreitung gesteckt – sei es, um Informationen rasch und breit zu streuen oder sei es, um Informationen in eine überblickbare Menge zu filtern. So ist es durchaus sinnvoll, sich ein weiteres Mal zu fragen, welche Macht in diesen immer feiner verästelten elektronischen Medien liegt? Werden sich alle diese laufenden Veränderungen nur zum Guten hin wenden oder haben wir in Zukunft mit Bedrohungsformen zu rechnen, welche mittels dieser elektronischen Informationskanäle besonders gefördert werden? Müssen wir uns speziell auf die verschiedenen möglichen Facetten eines sogenannten Information Warfare vorbereiten? Wie anfällig sind wir bei Beschädigung der technischen Infrastruktur der einzelnen Medien oder gar militärischer, staatlicher oder

wirtschaftlicher Führungssysteme? Wo liegen allenfalls Sicherheitslücken, die es zu stopfen gilt?

Können die neuen elektronischen Medien zur Störung der wirtschaftlichen oder der staatlichen Autonomie benutzt werden? Können staatliche Gebilde nicht bereits mittels psychologischer Manipulationen lähmend unter Druck gesetzt werden, und braucht es dann die traditionellen militärischen Eskalationsformen noch? Ist Information Warfare nicht auch ein geeignetes Mittel für sogenannte nichtstaatliche Organisationen, um ihre angestrebten Ziele zu erreichen? Welche Abwehrmassnahmen können getroffen werden und wie haben sich die staatlichen Führungsorgane in einer sich immer näher rückenden Welt in diesem Umfeld zu verhalten?

Zur Unterstützung der Relevanz dieser Fragen werfen wir kurz einen Blick zurück und überlegen uns: Was wäre der Zweite Weltkrieg gewesen ohne das Radio? Welche Rolle spielten die täglich für die amerikanischen Haushalte erstellten Berichte über die Lage in Vietnam? Wie wäre der Golfkrieg verlaufen ohne CNN?

Im folgenden beschränken wir uns bei unseren Überlegungen bewusst auf die nicht-kriegerischen Ausprägungen und somit auf jene Aspekte, die bereits heute denkbar sind. Zudem verzichten wir auch auf eine Vertiefung von kriminellen Aktivitäten, wie beispielsweise das Unwesen der Hacker. Allerdings können solche Aktivitäten wichtiger Bestandteil eines grösseren «elektronischen Angriffs» sein. Bevor wir uns aber mit dem eigentlichen Thema auseinandersetzen können, brauchen wir ein Verständnis hinsichtlich der aktuellen Entwicklungen bei den elektronischen Medien und dem zugehörigen Umfeld. Es muss uns klar werden, wie eng die heutigen Informationssysteme mit unserem täglichen Leben verzahnt sind.

## Was verändert sich?

Seit Mitte der achtziger Jahre werden die weltweiten Informations-

kanäle durch den Ausbau öffentlich zugänglicher Netze im wahrsten Sinne des Wortes umgekrempelt. Der Standortbezug verliert dank der Leistungsfähigkeit dieser neuen Netze immer stärker an Bedeutung. Zeit- und Raumgefühl haben sich im Verlauf der letzten zehn Jahre dramatisch verändert – in der Informationswelt verlieren nationale Grenzen ihren Stellenwert; die Welt wird zum grossen Dorf.

Mit Internet und dem diese Infrastruktur nutzenden World Wide Web (WWW) hat sich eine neue Dimension der Kommunikationsform eröffnet: Die Interaktivität bei der Informationsbeschaffung und die Öffnung dieses Informationssystems unter Nutzung des Telefonnetzes bis hin in die privaten Haushalte. Jeder kann so leicht Informationen streuen und jeder kann so zum eigenen Nachrichtenoffizier werden. Was dadurch überhaupt alles in Bewegung geraten ist, zeigen die wichtigsten Entwicklungen auf.

## Globalisierung der Märkte

Die Globalisierung der Märkte, die damit verbundenen grossen Fusionen von Unternehmungen verschiedenster Branchen entziehen sich der Einflussnahme staatlicher Organisationen und begrenzen den Handlungsspielraum der Staaten.

Neue Technologien wie Internet werden zum Motor dieser Entwicklungen: Die elektronischen Vernetzungsmöglichkeiten sowie die digitalen Arbeitsplätze bilden das Rückgrat für die Führbarkeit solcher riesiger Konglomerate. Diese Infrastruktur unterstützt die Fähigkeit der globalen Unternehmungen, um flexibel handeln und um ihr über die ganze Welt gestreutes Gebilde rasch umgruppieren zu können.

## Electronic Commerce

Electronic Commerce ist ein weiteres Beispiel grenzüberschreitender Veränderungen: Diese Handelsform ermöglicht virtuelle Kundennähe – und zwar ungeachtet der Entfernung. Der räumliche Vorteil des Einzelhan-

dels wird dadurch vernichtet. Kleine, kaum lebensfähige Märkte lassen sich umgekehrt auf dem elektronischen Weg bis hin zu einem tragfähigen Markt vergrössern. Die Hersteller können sich so von den Zwischenhändlern lösen und einen eigenen, direkten Vertriebskanal aufbauen. Die Kunden werden in Zukunft über diesen Verkaufskanal über sehr präzise Produktinformationen verfügen.

Zur Zeit werden sichere Methoden für den Zahlungsverkehr eingeführt. Damit fällt eine wichtige Hürde weg, welche bisher den elektronischen Handel immer wieder verunsicherte.

Internet wird somit zunehmend zum wichtigen Instrument für geschäftliche Transaktionsabwicklungen. Dort wo elektronische Informationsprodukte gehandelt werden, entfallen zudem jegliche Grenzkontrollen – dies hat natürlich spürbare Auswirkungen auf die staatliche Autonomie.

### Electronic Publishing

Die Wissenschaft – im übrigen die erste Nutzerin des Netzes überhaupt – tauscht in breitem Masse ihre Informationen und Forschungsergebnisse über diesen Kanal aus. Die Wissenschaft bewegt sich somit inmitten des Electronic Publishing – die zur Verfügung gestellten Informationen werden mittels den Techniken des WWW zudem noch untereinander vernetzt. Wissen wird so wesentlich rascher, unkontrollierbarer und vor allem breiter gestreut als dies bisher via den Informationsträger Papier üblich war. Zudem erfolgt der Wissenstransfer dabei noch praktisch kostenlos.

Der elektronische Informationsträger Internet führt durch die wesentlich raschere Wissensverbreitung zur Verkürzung der Forschungszyklen an den Universitäten.

### E-Mails

Die Ansprechbarkeit von Firmen und einzelnen über eine Internet-Adresse sowie die Nutzung von Internet zur Zustellung von E-Mails ist immer mehr zur Selbstverständlichkeit geworden.

Regierungen und, wenn zwar noch etwas zögernd auch Schulen, agieren ebenfalls auf dem Netz. So entstehen allmählich neue Kommunikations-, Lern- und Arbeitsformen: Aktive Dis-

kussionsforen – mit wissenschaftlichen Zielsetzungen bis hin zu interaktiven Klatschereien – verbinden Menschen weit über die Kontinente hinweg. Es finden sich heute auch die unterschiedlichsten Formen der Selbstdarstellung im Netz.

Präsenz auf dem Internet gilt heute bei den meisten Unternehmungen als unverzichtbar. Zugleich schafft die grenzüberschreitende Vernetzung eine gemeinsame Sprache, damit die verschiedenen Informationsquellen auch genutzt werden – Kulturen wachsen über diese gemeinsame Sprache so enger zusammen.

### Generation von Informationshungrigen

Eine Generation von Informationshungrigen beschafft sich über Internet regelmässig Informationen – sei es gezielt zu speziellen Themen oder dann auch eher zufällig von Informationshäppchen zu Informationshäppchen surfend.

Seit nun bald drei Jahren steht dieses Phänomen täglich im Brennpunkt aller Medien, welche laufend auf Neuheiten im universellen Informationspool hinweisen und entsprechend kommentieren. Die Journalisten nutzen Internet aber ebenfalls als Informationsquelle für ihre eigenen Bedürfnisse und wirken so indirekt beachtungsverstärkend. Personen und Gruppierungen, welche von bisherigen Medien ausgeschlossen waren, finden dadurch über Internet ihr sich für sie interessierendes Publikum.

Aufgrund dieser Entwicklungen drängen sich etliche Zeitungsverleger mit voller Kraft in das Internet und wehren sich so gegen branchenfremde Eindringlinge – ein prominenter Neuling in dieser Szene ist interessanterweise Microsoft.

### Explodierende Informationsflut

Das Informationsgefäss Internet konfrontiert uns mit einer weiterhin explodierenden Informationsflut. Als Reaktion dazu werden neue Formen der Informationsbeschaffung entwickelt: Einzelne Informationsproduzenten beliefern beispielsweise ihre Abonnenten gemäss einem individuellen Profil per E-Mail mit den gewünschten Inhalten. Verlage erstellen so individualisierte Tageszeitungen.

Als Alternative dazu überwachen spezielle, selbständig agierende Programme, sogenannte Suchagenten, gemäss einem durch den Benutzer vorgegebenen Interessensprofil die Informationsflut und machen den Benutzer auf entsprechende Neuzugänge aufmerksam.

Die Beschaffung und Verarbeitung von Informationen wird zu einem Bestandteil unseres täglichen Lebens – dabei verschwinden auch aus dieser Sicht etwelche Grenzbarrieren.

### Informationskanäle

Die verschiedenen Informationskanäle wachsen über die Verbreitungskabel immer enger zusammen. Wegen ihrer Leistungsfähigkeit gewinnen in letzter Zeit auch die TV-Kabelnetze für die Feinverteilung von Internet bis in die Haushalte an Bedeutung. Da die Telekommunikation weiterhin als ein finanziell sehr interessantes Betätigungsfeld betrachtet wird, findet ein äusserst harter Wettbewerbskampf statt, und somit ist auch in Zukunft mit technischen Leistungssteigerungen zu rechnen. Die privaten und geschäftlichen Kommunikationsformen werden sich auf diese neuen Möglichkeiten ausrichten: «Electronic Banking» und «Teleworking» über Internet sind entsprechende Beispiele.

### Keine Technologie ohne Schattenseite

Das weltumspannende, öffentlich zugängliche Datennetz wird – dank dem hohen Beachtungswert wohl kaum überraschend – für partikuläre Interessen und immer wieder auch für kriminelle Handlungen – sei es Vandalismus, Datendiebstahl oder Piraterie – missbraucht.

Ein weiteres Spannungsfeld dieser Entwicklungen ist die sich abzeichnende soziale Kluft zwischen Informationsreichen und -armen.

### Gesamtbeurteilung

■ Die Unmittelbarkeit der heutigen elektronischen Kommunikationskanäle verändert Verständnis und Gewichtung der Information.

■ Raum und Zeit werden bei der Informationsverbreitung in neuen Einheiten gemessen.



■ Die Verfallszeiten der Informationen oder vielleicht besser der Nachrichten werden in der Medienwelt immer kürzer – es findet ein Hüpfen von Neuigkeit zu Neuigkeit statt.

■ Die Informationsüberlastung ist ein zentrales Problem – Aufmerksamkeit wird vermehrt durch Kreativität, Bildbetonung und gezielte Ansprache emotionaler Seiten erreicht.

■ Die umfassende Digitalisierung der Informationen ermöglicht kaum mehr feststellbare Verfälschungen – reale und virtuelle Welten fließen ineinander. Der Film «Forrest Gump» ist ein gutes Beispiel, wie solche Manipulationen möglich sind.

Dieses Umfeld ist nun die Plattform für Agitateure eines Information Warfare. In diesem Umfeld bewegen sich aber auch der Staat und die Wirtschaft. So mag es erstaunen, dass deren Repräsentanten das hohe Konfliktpotential nicht wahrhaben wollen.

## Reales Bedrohungspotential

Die beiden treibenden Motoren CNN und Internet haben den elektronisch vernetzten Teil unserer Hemisphäre im wahrsten Sinne des Wortes zu einem weltumspannenden Dorf werden lassen. Lokale Ereignisse werden zum Welthappening gemacht. Ereignisse aus anderen Kontinenten, aus anderen Ländern werden mindestens mit demselben Interesse verfolgt wie das Geschehen im eigenen Umfeld. Wegen der wegfallenden Distanz führen die gegenwärtigen Kommunikationsmittel zum Zusammenprall der verschiedenen Kulturen und Mentalitäten. Die Vernetzung der Kommunikationskanäle erschweren lineare, rational geprägte Argumentationsketten – wir befinden uns in einem Prozess der Oberflächlichkeit. Ereignisse werden oft durch andere überholt und sofort zur Bedeutungslosigkeit entwertet.

Wir nehmen diese umfassenden Veränderungen zwar täglich wahr, stehen ihnen jedoch zurückhaltend und im Fall einer Bedrohung sogar wehrlos gegenüber. Das elektronische Wissen, die umfangreichen elektronischen Informationsflüsse sind zum etablierten und unverzichtbaren Bestandteil unseres täglichen Lebens geworden, und zwar sowohl für unsere Arbeits-

welt als auch für unsere privaten Bedürfnisse.

■ Die hohe Abhängigkeit von der elektronischen Infrastruktur könnte für terroristische Aktionen zum lohnenden Ziel werden, um dadurch auf Regierungen, Unternehmungen entsprechenden Druck auszuüben.

■ Die zunehmende Leistungsfähigkeit der elektronischen Distributionskanäle könnte zu einer Verschiebung der Machtverhältnisse führen – einzelne Medien werden dabei an Gewicht verlieren.

■ Bei der Kommunikation über die elektronischen Informationskanäle entsteht eine virtuelle Nähe und Unmittelbarkeit. Daher kann aus sicherer Distanz – und somit kaum greifbar – agiert werden.

■ Das fein verästelte Internet zieht illegale Aktivitäten an, die unsere Gesellschaft nicht nur punktuell gefährden, sondern auch das ganze soziale Gefüge in Frage stellen können.

Und so fühlen wir uns hin und her getrieben zwischen den vorwiegend technologisch geprägten Euphorikern der Informationsgesellschaft und den die neuen Technologien ablehnenden Warnern.

## Kommunikation – eine komplexe Interaktion

Kommunikation ist vielschichtig und beschränkt sich nicht nur auf die rein sachliche Aussage. Kommunikation bezweckt immer, eine Veränderung des Wissens oder des Verhaltens zu erreichen. Jede Information ist somit begleitet – ob direkt oder indirekt – von Aussagen über die Informationsquelle, über die beabsichtigte Einflussnahme auf die Informationsempfänger und über die Beziehung zwischen dem Informationslieferant und dem potentiellen Empfänger. In den meisten Fällen ist es – im Sinne eines Feedbacks – für den Informationslieferanten sehr wichtig zu erfahren, was seine verbreitete Information beim Empfänger auslöst. Mit dieser Reaktion kann die nächste Information gezielter gesendet werden.

Die Wahl des Kommunikationsmittels ist für den «Erfolg» oder «Misserfolg» einer Information entscheidend, denn jedes Informationsmedium verstärkt oder reduziert die emotionale Seite der Kommunikation und hat

spezifische Eigenschaften bezüglich der verschiedenen Dialogformen.

Informationen stehen zudem immer in einem Kontext, der nicht in jedem Fall aus dem Sachinhalt der Information herausgelesen werden kann. Wie können wir beispielsweise entscheiden, ob die Aussage «Ich sehe rot!» auf eine etwas blumige Art auf einen Wutausbruch hinweist oder ob damit die Farbe eines vorbeifahrenden Autos gemeint ist? Dazu brauchen wir eben den Kontext. Daher ist auch leicht einzusehen, dass körpergebundene Kommunikationsformen – wie das Gespräch, die Diskussion oder der Vortrag – für den Informationsempfänger immer noch die idealste Form ist.

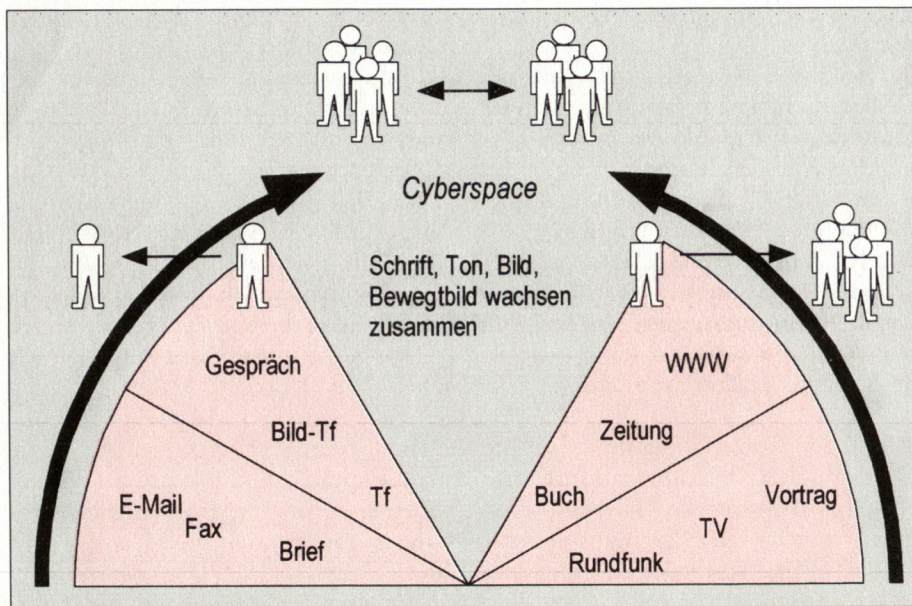
In einem unmittelbaren Gespräch ist den Beteiligten der Kontext, in dem Aussagen gemacht werden, implizit bekannt. Je nach Wahl des Kommunikationsmittels kann dieser Kontext jedoch verloren gehen, und er muss zur Klärung der Informationsaussage daher auf geeignete Form beigelegt werden. Genau hier – die kontextreduzierende Schwäche elektronischer Medien geschickt ausnutzend – liegt das Potential für entsprechende Manipulationen:

■ Kontext kann künstlich beigelegt werden, um so die gewünschten Assoziationen auszulösen. Hier liegen die potentiellen Möglichkeiten für einen Information Warfare: Es gilt dabei, eine virtuelle Welt zu schaffen und mit geschickter Wahl Informationen – in einen emotionalen Kontext gestellt – über verschiedene elektronische Kommunikationskanäle zu steuern.

Betrachten wir die gegenwärtige Entwicklung, muss uns auffallen, dass mit den Kommunikationsformen, welche gegenwärtig im Internet entstehen, eine Entwicklung im Gange ist, die sich immer mehr der Form des direkten Gesprächs nähert – daher wird in diesem Zusammenhang vermehrt der Begriff «Cyberworld» verwendet.

## Was sind die Bedrohungsformen?

Im beginnenden Informationszeitalter ist die Informationsverbreitung zum wertschöpfenden Geschäft geworden. Die Medienunternehmungen brauchen laufend neue Informations-



inhalte und sind daher für jedes Ereignis dankbar. Dieses Faktum kann durch geschickt geplante, schachspielähnliche Inszenierungen ausgenutzt werden: Kleine Gruppierungen können mittels des Multiplikationseffekts der Medien einen überproportionalen Beachtungswert erhalten.

Einzelne Köpfe beherrschen diese Informationskanäle bereits so perfekt, dass ihre Informationen zu emotionalen Botschaften werden, welche Massen bewegen und Staaten oder Unternehmungen in arge Bedrängnis bringen. Mit List und perfektem Timing werden Fakten mit plakativen Assoziationen zur Welt des Vertrauten zum eigenen Vorteil ausgenutzt. Hier beherrschen sich Führen und Verführen.

Vorbei sind die Zeiten der Flugblätter abwerfenden Flugzeuge oder der freien Radiosender. Mit Internet und dem Satellitenfernsehen steht den verschiedenen Interessenvertretern heute ein kostengünstiges, über Distanz einsetzbares und viel direkter wirkendes Instrumentarium zur Verfügung. Beide Medien unterwandern das bisherige wohlkontrollierbare Monopol weniger Informationsproduzenten – eine Situation, mit der heute alle die Staatsautonomie schützenden Regierungen in unangenehmer Art und Weise konfrontiert werden. So waren es beispielsweise privat betriebene Internet-Anschlüsse, welche der Opposition in Bosnien und Serbien als Informationsnetz dienten.

Dieses Umfeld und diese Basis werden in Zukunft mit Sicherheit sowohl staatliche als auch nichtstaatliche

Gruppen vermehrt zu zwielichtigen oder unberechtigten Manipulationen veranlassen. Vermeintliche Ungerechtigkeiten, vage Visionen werden vorerst einmal versuchsweise und ohne hohe Kosten in den virtuellen Raum gestellt, um Unternehmungen oder Nationen zu verändertem Verhalten oder zu bestimmten Aktivitäten zu veranlassen. Je nach Erfolg kann anschließend der Druck verstärkt werden, und zwar mit einer unmittelbaren Reaktionsfähigkeit.

Neben der Gefahr der Manipulation der Meinungen ist auch mit unberechtigten Veränderungen an den elektronischen Informationen zu rechnen. Dabei handelt es sich um unberechtigtes Beschaffen, Erzeugen, Verändern oder Zerstören von Informationen – eben elektronischen Terrorismus. Das Arsenal reicht dabei von psychologischem bis zu handfestem Terror wie das zerstörerische Eindringen in sensitive Führungs- und Informationssysteme – da ist jede Eskalationsstufe denkbar und auch möglich.

Es ist damit zu rechnen, dass so territoriale oder wirtschaftliche Ziele erreicht werden können, ohne überhaupt zu den traditionellen Waffen greifen zu müssen – Cyberworld wird zur Plattform für Terrorismus.

Meinungsbeeinflussung bedeutet oft auch ein Bombardement mit Informationen, und es ist denn nicht erstaunlich, dass in diesem Zusammenhang die Metapher «Information Warfare» herbeigezogen wird. Diese Metapher ist allerdings auch etwas irreführend, da viele Aktivitäten, die

wir als «Produkt» des Information Warfare verstehen, in absolut friedlichen Zeiten stattfinden: Die Abwehrmassnahmen obliegen somit nicht dem Militär, sondern zivilen Organisationen. Es ist deshalb wichtig, dass sich deren Vertreter entsprechend auf die neuartigen Bedrohungsformen vorbereiten.

Unsere Gesellschaft ist auf vier Ebenen – zugleich unsere historischen Entwicklungsphasen repräsentierend – verletzbar:

- auf der elementarsten Ebene – nämlich auf jener der Erde – wird unser eigenes Leben gefährdet;
- auf der Ebene des Territoriums kann die Autonomie des Staates bedrängt werden;
- auf der Ebene der Waren, welche sich über die Jahre vom Warenaustausch zum Industriezeitalter wandelte, steht der Verlust des Kapitals in Gefahr;
- und als Letztes fürchtet die Informationsgesellschaft auf der Ebene des Wissens den Ausschluss von neuen Erkenntnissen oder die Entwendung von Wissen.

## Wird Information Warfare wirklich wahrgenommen?

Der Krieg ist das letzte Mittel zum Schutz des Territoriums. Denken und Verhalten einer Verteidigungsarmee im Kriegsfall sind auf die Erhaltung des Staates ausgerichtet – sei es zur Sicherung des territorialen Anspruchs oder dann auch nur zur Wahrung des Machtanspruchs der Herrschenden.

Information Warfare hingegen ist primär eine «Erfindung» des Wissens. Das Bedrohungspotential des Information Warfare ist somit auf den «höheren» Ebenen am intensivsten. Wird dies wirklich ernsthaft wahrgenommen?

Obwohl wir bereits einige Stufen der Entwicklung der Informationsgesellschaft hinter uns haben, sind wir mit diesen unfreundlichen Spielmöglichkeiten neuer Kommunikationsformen noch zu wenig vertraut.

Die Erfahrung lehrt uns jedoch, dass neben den zahlreichen unverzichtbaren Vorteilen dieser elektronischen Informationskanäle auch ein ernstzunehmendes Gefahrenpotential existiert, das es mit einiger Besorgnis zu analysieren gilt. Wir müssen lernen,



wie wir Manipulationsversuche aller Art verhindern oder – falls sie bereits im Gange sind – wirkungsvoll bekämpfen können.

Im Gegensatz zum Krieg, der primär auf die Beherrschung des Territoriums ausgerichtet ist und bei einer Eskalation Leben und Kapital gefährdet oder zerstört, zielen die verschiedenen Ausprägungen eines Information Warfare auf ein wesentlich breiteres Spektrum. Während bei einer kriegerischen Auseinandersetzung bereits in der Vorphase rein physisch die Konfliktsituation klar ersichtlich wird, wird Information Warfare viel verdeckter geführt. Oft muss erst erkannt werden, dass es sich um eine Ausprägung des Information Warfare handelt.

## Konflikt unterhalb der Kriegsschwelle

Das Bedrohungspotential einer psychologischen oder wirtschaftlichen Kriegführung über das elektronische Netz wird in den staatlichen Führungskreisen stark unterschätzt – daher sind die Reaktionen in einer entsprechenden Konfliktsituation meistens wirkungslos.

Das Konfliktpotential wird sich in Zukunft auf die beiden Ebenen «Waren» und «Wissen» verlagern, da mit dem zunehmenden Wegfall der Grenzen die territoriale Bedeutung entsprechend reduziert wird. Information Warfare wird somit zur Schwächung der territorialen Wirtschaft oder zur Beherrschung von speziellem Wissen geführt werden – dies immer in einem Konfliktrahmen, welchen wir als «unter der Kriegsschwelle liegend» bezeichnen und somit keine unmittelbaren militärischen Aktionen erforderlich machen. Dies wird in den meisten Fällen auch gar nicht möglich sein, da bei diesen Konfliktformen ohnehin nur aus sicherer Entfernung gehandelt wird. So gesehen sind Staat und Wirtschaft gefordert, sich entsprechend auf solche Konfliktsituationen vorzubereiten. Es sind sowohl staatliche Entscheidungsträger sowie auch Wirtschaftsmanager auf diese Bedrohungsformen vorzubereiten.

Bei diesen auf der Informations-ebene professionell geführten Angriffen dürfen weder Spontaneität noch Schweigen als wirkungsvolle Abwehrmassnahmen betrachtet werden. In

solchen Auseinandersetzungen ist eine Kommunikationsstrategie unverzichtbar. Dies bedingt entsprechende Vorbereitungsmassnahmen und Planspiele, sonst wird es dem Informationsgegner, welcher sich immer als ernsthafter, verantwortungsbewusster und vertrauenswürdiger Kommunikationspartner maskiert, zu leicht gemacht.

In Zukunft gehört zur Wahrung der staatlichen Autonomie und der wirtschaftlichen Behauptung eben auch die Fähigkeit, sich in der Informationsgesellschaft durchsetzen zu können. Dies bedeutet nun aber nicht, dass sich entsprechende Gedankenspiele nur mit dem Reagieren auseinandersetzen. Die Vielfalt der Medien führt auch zu einer Zersplitterung der Beachtung. Informationsverantwortliche müssen lernen, sich in diesem Umfeld zu bewegen und sich die verschiedenen Kanäle offenzuhalten. Kurz gesagt: Es gilt, den Beachtungswert und die Vertrauenswürdigkeit der vorgesehenen eigenen Vertreter sorgfältig aufzubauen und zu pflegen. Nur so kann verhindert werden, dass es dem Gegner gelingt, durch geschickte Manipulation zusätzlichen Druck via der «Meinung von der Strasse» auszulösen.

## Trojanisches Pferd?

Die modernen Informationstechnologien – allen voran die Informationstechnologien – haben uns zu Möglichkeiten geführt, die vor wenigen Jahrzehnten noch undenkbar waren. Mit den elektronischen, leicht zugänglichen Mitteln haben wir zudem ein wunderbares Kommunikationsinstrument geschaffen. Wissen wird breiter gestreut, soziale Bindungen werden über nationale Grenzen hinweg verstärkt. Die Entwicklung unserer politischen und wirtschaftlichen Räume in Richtung des sogenannten Cyberspace wird zu neuen Wirkungsformen führen. Wir alle profitieren täglich von den Errungenschaften der elektronischen Kommunikationsmöglichkeiten. Dies wird sich indirekt allerdings auch auf territoriale Autonomie- und Kapitalansprüche auswirken.

Hier besteht für die nächsten Jahrzehnte ein Konfliktpotential, welches vor allem mittels der Methoden und Techniken des sog. Information Warfare ausgetragen werden könnte.

Will die Wirtschaft und wollen die staatlichen Gefüge ihre Ansprüche weiterhin verteidigen, haben beide sich die entsprechende Kompetenz auf verschiedenen Ebenen anzueignen:

■ So sind weiterhin alle technischen Massnahmen voranzutreiben, welche unberechtigtes Eindringen oder Zerstören unserer wirtschaftlichen, staatlichen und letztlich auch militärischen Informationsnetze verhindert.

■ Die potentiell in solche Konflikte involvierten Personen haben sich mit den Eigenschaften der verschiedenen Informationsmedien und Informationsträger sowie mit deren Stärken und Schwächen vertraut zu machen.

■ Entscheidungsträger haben sich auf solche mögliche Konfliktsituationen entsprechend vorzubereiten, denn ihr richtiges, vor allem glaubwürdiges Verhalten ist in den meisten Fällen zentral. Nur wenn diese Massnahmen ernsthaft getroffen werden und das Kommunikationswissen laufend nachgeführt wird, gelingt es Staat und Wirtschaft, ihre territoriale Eigenständigkeit auf friedlichem Weg zu wahren. Denn dann wird auch das territoriale Selbstbewusstsein ansprechbar, und dem Gegner aus Distanz wird es wesentlich schwerer gemacht, Mitläufer um sich zu scharen.

Es bleibt nur zu hoffen, dass sich die elektronische Vernetzung und die breite Streuung von Informationen nicht als Trojanisches Pferd erweisen. Es bleibt aber auch zu hoffen, dass wir die neuen Konfliktformen endlich in vollem Umfang ernst nehmen und entsprechend handeln. Die subtilen Methoden des Information Warfare stellen gegenwärtig eine weit höhere Bedrohung als das militärische Waffenarsenal dar. Staat und Wirtschaft, welche beide an unserer Autonomie interessiert sein müssten, haben hier eine wichtige Verantwortung zu übernehmen.



Dr. sc. techn. ETH Walter Altherr (1946), Fachoffizier und Vorstandsmitglied der VSN, hat 1989 mit dem Thema «Führungsinformationen in Krisenlagen – Aufgaben und Stellenwert EDV-geschützter Verfahren in der militärischen Führung» promoviert. Er ist verantwortlich für Informatikstrategien in Banken und Informationssystemen im Multimedia-Bereich. ■