Information Warfare in Frieden und Krieg

Autor(en): **Sibilia, Ricardo**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **167 (2001)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-67350

Information Warfare in Frieden und Krieg

Wenn man in der Öffentlichkeit den Ausdruck Information Warfare gebraucht, wird sehr schnell die Vorstellung laut von einem oder mehreren Hackern, die Viren schreiben oder sich gerade ihren Weg über das Internet zu den hoch sicheren strategischen Netzen des NORAD eröffnen. Angriffe auf Computernetzwerke sind ein mögliches Mittel der Informationskriegführung, aber von weitem nicht für alles stellvertretend.

* Riccardo Sibilia

«Information Operations» bestehen gemäss der US-Definition aus allen Massnahmen, die man trifft, um gegnerische Information und Informationssysteme zu beeinflussen, sowie solche, die man trifft, um die eigene Information und Informationssysteme zu schützen. Dieser eher technokratischen Definition ziehen wir folgende vor: *«Information Warfare ist die Strategie, die erlaubt, gegnerische Entscheidungsprozesse unerkennbar und im Sinne der eigenen Absicht zu beeinflussen und die eigenen so zu gestalten, dass sie möglichst gegen eine solche Beeinflussung geschützt sind.»*

Rolle der Informationstechnologien

Kaum eine andere Technologie hat die moderne Gesellschaft mehr verändert als die Informationstechnologie (IT). Angriffe auf Computernetzwerke, unerkennbare Veränderungen an Audio- und Videoinformationen und die automatische Analyse der eigenen und gegnerischen Handlungsoptionen sind aktuelle Beispiele.

Auf dem Feldherrenhügel steht diejenige Nation oder Organisation, die IT beherrscht, ihre IT-Systeme schützen und dafür sorgen kann, dass alle ihre Verbündeten und potenziellen Gegner hauptsächlich ihre Technologie einsetzen. Es gibt heute weltweit nur eine solche Nation.

Information Warfare in Friedenszeiten

Ausserhalb von Krisen und bewaffneten Konflikten werden entgegengesetzte nationale Interessen mit den Mitteln der diplomatischen Verhandlungen, ökonomischer Konfrontation (wirtschaftliche Sanktionen), Druck auf die öffentliche Meinung bis hin zu verdeckten Operationen (Covert Operations) unterschiedlicher Natur vertreten. Information Warfare kann begleitend neben diesen Tätigkeiten eingesetzt werden.

Es ist damit zu rechnen, dass während einer intensiven internationalen politischen Verhandlung oder während der Vergabe eines grossen Industrieauftrages die Beschaffung von Informationen aus Computernetzwerken regen Einsatz findet.

Information Warfare auf dem Gefechtsfeld

Im Kampf kann Information als eine zusätzliche fünfte Dimension angesehen werden, die alle anderen durchdringt. Jeder Konfliktbeteiligte greift mit mehr oder weniger guten Sensoren, mit unterschiedlichem Erfolg auf diese Dimension zu, hinterlässt durch seine Tätigkeiten mehr oder weniger Spuren und versucht mit verschie-

Internationales Symposium

Zum Thema «Information Warfare» organisiert die AVIA, die Gesellschaft der Offiziere der Luftwaffe, im November in Luzern ein internationales Symposium. Dabei werden hochkarätige Referenten zur Informationsbedrohung in Gesellschaft, Wirtschaft und Militär sowie zu Abwehrmassnahmen Stellung nehmen. Am ersten Tag werden die militärischen Aspekte beleuchtet. Bedrohungen und Lösungen für Gesellschaft und Wirtschaft stehen am zweiten Tag auf den Programm. Gleichentags wird ein «Schnupperkurs» zu den Risiken im Informationsbereich der Schweiz angeboten. Am letzten Tag werden die Themen Schutz von Netzwerken und Daten sowie deren technische Aspekte behandelt.

Die Symposiumstage können einzeln oder kombiniert gebucht werden. Die moderaten Tagespauschalen enthalten das Symposium, den Besuch einer Ausstellung (Unternehmen zeigen Produkte und Dienstleistungen), die Referatsunterlagen sowie die Verpflegung.

Projektleiter ist Oberst Daniel A. Furrer, Unternehmensberater für Kommunikation in Hildisrieden LU und Chef PR/Medien der AVIA. Das Organisationskomitee rechnet mit mindestens 1000 Teilnehmern. Laufend aktualisierte Auskünfte sind über www.sympoinfowarfare.ch und Telefon 041/630 19 52 erhältlich.

Das EC-130E-Commando-Solo-Flugzeug ist ein fliegender Radio- und Fernsehsender, der in allen gängigen Übertragungsstandards ein weites Gebiet mit eigenen Programmen versorgen kann. Das gewählte Publikum muss aber auf die Sendungen aufmerksam gemacht werden, oder die Sendungen müssen auf bereits etablierten Frequenzen emittiert werden.

Foto: aus Web Page «Federation of American Scientists»

denen Mitteln einem Gegner den Zugriff zu verwehren oder ihn zu beeinflussen. Diese Beeinflussung verursacht ein verschlechtertes Informationsumfeld, das zu Fehlentscheiden führen soll. Dieser Effekt kann noch durch weitere Umweltfaktoren wie Zeitdruck, psychologische Beeinträchtigung oder Unterschätzung der Probleme verstärkt werden.

Neben Radar- und Funkstörsendern, Funkortungs- und Erfassungssystemen, optronischen Aufklärungs- und Zielerfassungsmitteln, digitalen Führungsunterstützungsmitteln und anderen Technologien werden heute neuerdings Computerviren, Netzwerkeindringen und -abhören, aber auch massgeschneiderte Informationskampagnen mittels Fernsehen, Radio und gedruckten Medien erwartet.

So sollen zum Beispiel eine kleine Anzahl taktischer «Unmanned Aerial Vehicles» (UAV) der US-Streitkräfte in der Lage sein, sich auf Richtstrahlstrecken einzuschalten und dort gezielt Informationen zu sammeln oder einzuspeisen.

Laut Aussagen von US-Generälen sind ausserdem während des Kosovo-Konfliktes zum ersten Mal Hackerteams der USAF in gegnerische Luftverteidigungsnetze eingedrungen und haben dort gezielt Daten modifiziert oder Systeme lahm gelegt.

Situation in der Schweiz

Das Thema Information Warfare (IW) ist in der Schweiz mit unterschiedlichem Interesse durch Verwaltungen, Privatwirtschaft und das Militär zur Kenntnis genommen worden, und erste Konsequenzen sind gezogen worden. Zum Beispiel wird im Rahmen des VBS an einer Information Warfare (oder Information Operations) Doktrin gearbeitet, und seit mehr als zwei Jahren besteht die Stiftung InfoSurance, die eine Partnerschaft unter Privatwirtschaft und Behörden darstellt, die helfen soll, durch die Implementation einer Information Assurance-Infrastruktur die neuen Bedrohungen und Risiken zu bewältigen.

Hiermit sind zwar die nötigen Vorbedingungen geschaffen, um in der Zukunft eine bessere Verteidigung auch in dieser neuen Dimension zu schaffen, ein solides Schutzkonzept ist jedoch noch weit entfernt. Die finanziellen und personellen Investitionen sind noch viel zu gering im Vergleich zu den stetig wachsenden Risiken und Bedrohungen.

* Dipl. Physiker ETH, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für militärische Sicherheitstechnik der ETH Zürich.
E-mail: (sibilia@ims.ee.ethz.ch
Internet: http://www.ims.ee.ethz.ch/ ■

Riccardo Sibilia, Oberleutnant in einer EKF-Formation der Luftwaffe, 8001 Zürich.

Gelesen

im «Tages-Anzeiger» vom 2. Juni 2001 unter dem Titel ***«Rituelles Entrüsten»*** von Markus Somm:

«Man nennt ‹undifferenziert›, was man nicht widerlegen kann. Es ist eine seltsame Ironie, dass ausgerechnet auch ehemalige 68er, die doch seinerzeit nichts anderes getan haben, als Politik und Provokation untrennbar zu verbinden, heute so hilflos auf die bewussten Verstösse gegen die politische Korrektheit reagieren. Selbstverständlich war es viel, viel intelligenter, den Freisinn mit langen Haaren und maoistischen Lesegruppen aus der Fassung zu bringen. Aber die Methode bleibt sich gleich: Wer Opposition macht, will per se den herrschenden Konsens stören. Sei dieser nun bürgerlich oder linksliberal.

Demokratie hat etwas Grobes, ja Plebejisches: Das fanden schon die Gnädigen Herren im Ancien Régime unschön. Viel zu viele Aussenstehende nehmen daran teil.» A. St.

Schweizer Armeemuseum als unnötige Zangengeburt

Der Verein Schweizer Armeemuseum (VSAM) ist von der Weigerung des Bundesrates enttäuscht, im Rahmen der anstehenden Revision des Militärgesetzes die rechtliche Grundlage für ein Armeemuseum zu schaffen. Dieser Verzicht steht dem Vorschlag des VBS und jahrzehntelangen Bemühungen des VSAM und anderer Organisationen entgegen.

Seit der Schaffung einer eidgenössischen Armee im vorletzten Jahrhundert sind beträchtliche Mengen an alten Waffen, Geräten, Fahrzeugen und Ausrüstungen gesammelt, unterhalten und dezentral gelagert worden. Die Menge wird weiter anwachsen, weil gemäss der Weisung des Generalstabschefs vom Jahre 2000 liquidiertes Armeematerial in kleinen Stückzahlen für die Nachwelt zu erhalten ist.

Das Armeematerial wurde unter grossen finanziellen Anstrengungen von Generationen beschafft und hat uns in drei Aktivdiensten und in Friedenszeiten gedient. Es ist Zeugnis unseres dauernden Wehrwillens und es ist unverständlich, dass dessen Darstellung nicht vom Bund unterstützt werden soll.

Der VSAM unternimmt alles, um die gesetzliche Grundlage für ein Schweizer Armeemuseum doch noch mit Hilfe der Kantone, Parteien, wohlgesinnten Parlamentariern, Bürgern und Bürgerinnen in die laufende Revision des Militärgesetzes einzubringen. Die SOG unterstützt die Idee, unsere Armee von gestern mit ihrem Wehrgut in einem Schweizer Armeemuseum sachgerecht und würdig zu präsentieren.

KKdt a D Arthur Moll