

## ***Cyber-Naivität über zukünftige Kriege (DD201, Oktober 2013)***

Gunter Dueck, [www.omnisophie.com](http://www.omnisophie.com)

Der Spiegel-Online berichtet, dass sich britische Abgeordnete Sorgen machen, dass man vielleicht bald durch Internet-Angriffe die königlichen Schiffe und Flugzeuge lahmlegen könnte. Diesen potentiellen Angriffen auf die nationale Sicherheit wird nun in Großbritannien begegnet, indem man für viele hundert Millionen Pfund ein paar tausend Spitzenhacker mehr einstellt. Schauen Sie hier:

<http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/grossbritannien-gruendet-cyber-armee-a-925166.html>

Ich wundere mich schon lange, dass hierzulande noch mit grünen Ästen getarnte Panzer herumfahren. Wissen Sie noch, wie damals die allerersten Panzer in reine Menschenarmee-Kriege eingriffen und von der feindlichen Kavallerie mit Säbeln attackiert wurden? Genauso wirken heute Panzer gegen Internetübergriffe.

Im Internet könnte man aber doch so richtig Krieg führen, oder? Na, nicht so doof, dass man nach der naiven Vorstellung von Abgeordneten mit Netzangriffen gegnerische Panzer oder Schiffe lahmlegt, sondern dass man vielleicht einfach das ganze Geld auf den Internetbankkonten wegbucht. Die Cyber-Wizards dringen dabei in jedes Konto ein und überweisen alles auf Minus! Stellen Sie sich vor, wir alle wachen am Morgen auf und haben kein Geld mehr. Das kann man bestimmt irgendwie wieder zurückbuchen, aber solch eine Gesamttaktion erzeugt ein so großes Durcheinander in der Wirtschaft, dass die Aktienkurse ins Bodenlose fallen und die ganze Welt ruiniert ist, weil sie ohne Geld einfach implodiert. Diese Szenarien werden ja gerade in der Presse herumgereicht – für den Fall, dass die USA insolvent werden. So etwas könnte ein Cyberkrieg auch ganz ohne Tea Party und Panzergrenadiere hinbekommen.

Der Angreifer hat bei solchen Methoden natürlich das Problem, dass er selbst mit implodiert. Meine vorgeschlagene Lösung ist gleichsam eine Bombe, bei der die ganze Erde explodiert. Ach ja, und die besten Virenangriffe im Netz sind eventuell auch so unkalkulierbar?!

Beim Dynamit hat man zuerst lange Jahre mit einer Art gefährlicher China-Böller experimentiert, an deren Lunte sich in den Westernfilmen Clint Eastwood ein Zigarillo anzündet. Erst später wurden immer größere Bomben gefertigt. Im Internet hat man vielleicht eher Mühe, es bei kleineren „chirurgischen Eingriffen“ zu belassen. Die Cyber-Informatiker müssen also Digital Missiles oder Digital Drones konstruieren, dazu Gegendrohnen und Counter Missiles.

Warum hat die Bundeswehr eigentlich noch 300.000 „classic“ Soldaten, die mit jahrzehntealten Technologien etwas üben, was schon in Afghanistan nicht hilft? Warum haben wir denn nicht auch ein paar Tausend und bald Zehntausende Informatiker für die Kriegführung? Wollen wir das eine und/oder das andere oder überhaupt eine Armee? Haben wir damals, in den 50er Jahren, nicht ernsthaft und lange diskutiert, ob wir eine Bundeswehr haben wollen oder eine Atombombe? Wo bleibt hier und heute in Deutschland die Auseinandersetzung, ob wir solche im Internet operierenden neuen Armeen haben wollen? Warum gehören diese Armeen, die wir vielleicht schon haben, organisatorisch in den Geheimdienst? Warum sind sie nicht wie die normale Armee öffentlich einem Verteidigungsminister unterstellt? Ja, HABEN wir schon so etwas? Ohne dass man uns gefragt hätte?

Der oben zitierte Artikel enthält eine britische Meinung, dass der jetzt anstehende Wandel in der Armee so disruptiv wie der von Pferden zu Maschinen sein werde. Müssen wir so etwas nicht sehend und aufgeklärt als ganzes Volk beschließen? Hey, dies bisschen Schnüffeln der NSA ist nicht der Punkt! Es werden dabei ganz bestimmt neue Kriegswaffen entwickelt! Gegen alle, nicht einfach nur gegen Terroristen!

Und noch eine letzte Sorge: Richtig neue Waffen wie Atombomben oder Psychogase sind am Anfang immer ziemlich sorglos eingesetzt worden, was später schwer bedauert werden musste. Wollen wir so etwas demnächst eine Runde höherdimensional betrauern?

---

Wenn Sie sich das Wegüberweisen von Geld nicht vorstellen können:

*Mathematischer Anhang* zu Bank-TANs: Ich zitiere aus dem Wikipedia-Artikel „Zufallsgenerator“:

Deterministische Zufallszahlengeneratoren erzeugen Pseudozufallszahlen und werden daher in der Regel Pseudozufallszahlengeneratoren genannt (engl. pseudo random number generator, PRNG). Sie erzeugen eine Zahlenfolge, die zwar zufällig aussieht, es aber nicht ist, da sie durch einen deterministischen Algorithmus berechnet wird. Solche Pseudozufallszahlen sind von Computern wesentlich einfacher zu erzeugen und sind in praktisch allen Programmiersprachen verfügbar.

Bei jedem Start der Berechnung mit gleichem Startwert (engl. seed, Saatkorn) wird die gleiche Folge erzeugt, weshalb diese deterministisch erzeugten Pseudozufallszahlen bei hinreichend genauer Dokumentation später reproduziert werden können. Diese Eigenschaft der Reproduzierbarkeit ist bedeutsam für die Anerkennung wissenschaftlicher Experimente.

Sind Sie sicher, dass der Startwert nicht dem Geheimdienst bekannt ist, dass also unsere TANs auch anhand des Verfahrens von fremden Mächten berechnet werden können??