

## Freiheit gibt es nur für alle

### Joseph Weizenbaum über das Internet und die Anschläge

**Joseph Weizenbaum ist einer der profiliertesten Computerspezialisten und Kritiker der Hoch- und Rüstungstechnologie. Am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Cambridge lehrte er von 1963 bis 1988 Computerwissenschaften. Heute lebt und arbeitet er in seiner Geburtsstadt Berlin, wo er 1923 als Sohn jüdischer Eltern geboren wurde. Er emigrierte 1936 in die USA. Nach seinem Mathematikstudium war er führend an der Entwicklung eines Computers, von Sprachen und Programmen beteiligt. Am MIT arbeitete er an Sprachanalyse-Programmen. Weizenbaum trat 1976 mit dem Buch Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft international als erster Computerkritiker hervor. Er ist Mitbegründer der "Computer Professionals for Social Responsibility" (USA) und des "Forum der Informatiker für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung (FIFF)". Mit ihm sprach Annegret Witt-Barthel.**

**FR:** *Sie sind Amerikaner. Wie haben Sie die Terroranschläge aufgenommen?*

**Weizenbaum:** Die Bilder lassen mich nicht los und oft kommen mir die Tränen. Die Zahl der Opfer und die Zerstörung sind furchtbar. Aber was ist furchtbar? Mir drängt sich der Vergleich mit all der Gewalt seit dem Zweiten Weltkrieg auf, mit all den Erschossenen und Erschlagenen. Wie wenig ernst nehmen wir diese Gewalt, weil nicht wir es sind, die es trifft. Aber jetzt sind wir schockiert, weil es unsere Leute sind. Ich erinnere mich an den Bodycount im Vietnamkrieg, als jeden Abend im Fernsehen stolz die Zahl toter Vietnamesen verkündet wurde; ich denke an Kriege wie in Algerien, wo wir die Toten als Normalität hinnehmen. Den Begriff Terror würde ich vermeiden. Er bedeutet immer "der Andere". Wir im Westen haben in den vergangenen Jahrzehnten selbst Terror in die Welt gebracht, fühlen uns aber schuldlos.

*Das Internet hat sich am Tag der Anschläge und danach als belastungsfähiges System bewährt. Hat das Internet im Sinne seine ursprünglichen Planung funktioniert? Sie waren ja in den sechziger Jahren am MIT in die Entwicklung des ARPA-Netzes involviert, aus dem sich später das Internet entwickelte. Das von der ARPA (Advanced Research Project Agency) beim Pentagon finanzierte Netz sollte störungssicher sein.*

Ja. Man ging damals davon aus, dass im Fall eines atomaren Angriffes auf die USA das Telefonnetz und die Kommunikation des Militärs erheblich gestört oder zusammenbrechen würden. Die Frage war, wie trotz Zerstörung technischer Anlagen die Datenübermittlung sicher gestellt wäre. Die Antwort bestand in der Methode, die Informationen in kleine, nummerierte Päckchen zu packen. Die werden dann - mit der Adresse des Empfängers und der Nummer des Pakets - einzeln über irgendeinen noch offenen Weg zum Ziel geleitet. Im Ernstfall sollten viele der Pakete das Ziel über ganz verschiedene Wege erreichen und sich dort wieder zur originalen Botschaft zusammensetzen. Dieser Methode des "Packaging" im ARPA-Net folgt auch das Internet. Zweck der Sache war, Kommunikation bei Chaos und Störungen sicher zu stellen.

*Waren die Anschläge ein solcher Ernstfall?*

Sie waren zumindest so etwas wie eine Generalprobe. Ich fühlte mich sehr an den 22. November 1963 erinnert, als Präsident Kennedy ermordet wurde. Das Telefonnetz brach damals durch die Überlastung im Westen der USA zusammen. Auch jetzt war das Telefonnetz instabil, während das Internet die ganze Zeit über funktionierte. Die Grundidee des Netzes, Botschaften über flexible Kommunikationswege sicher zu übermitteln, hat sich bewährt.

*Mittlerweile ist das Internet ein weltweit zugängliches Medium für alle. Auch die Attentäter haben es genutzt.*

Weltweit zugänglich, das ist euphorisch ausgedrückt, weil der größte Teil der Menschheit davon abgeschnitten ist. Es gibt eine große Minderheit von Amerikanern, die gar keine Computer haben. Die Nutzung des Internets ist teuer und setzt unterschiedliche Kompetenzen voraus. Um das Internet als ein reines Kommunikationsinstrument zu benutzen ist es natürlich so zugänglich wie das Telefon. Es wäre deswegen eher erstaunlich gewesen, wenn die Attentäter es nicht genutzt hätten.

*Sie haben sich offenbar über verschlüsselte Botschaften im Internet verständigt. Allgemein zugängliche PC-Verschlüsselungsprogramme, wie zum Beispiel pretty good privacy, sind so ausgereift, dass selbst Geheimdienste mit Großrechnern die Botschaften nur mit hohem Aufwand lesen können. Es gibt Gerüchte, dass die Attentäter Daten in*

*Bildern versteckt übermittelt haben. Welche Kenntnisse und Ausstattung benötigen die Attentäter, um das Internet auf diese Weise zu nutzen?*

Auf jeden Fall müssen die Attentäter Methoden der Verschlüsselung eingesetzt haben. Ob sie selbst die technischen Voraussetzungen solcher Verschlüsselungsverfahren hatten, ist allerdings eine offene Frage. Entscheidend ist ihr offensichtlicher Zugang zu einer Organisation, mit deren Hilfe sie - auch ohne eigene Detailkenntnisse - Daten verschlüsseln konnten. Verschlüsselungsprogramme kann heute jeder ohne viel Aufwand aus dem Internet herunterladen. Um sie aber intelligent anzuwenden, benötigt man Spezialkenntnisse oder zumindest Berater, die darüber verfügen. Diese Berater müssen nicht unbedingt die mathematische Grundlage der Verschlüsselung kennen, aber doch mehr als reine Anwendungskenntnisse besitzen. Als technische Ausstattung reicht ein Laptop mit Zugang zum Internet völlig aus. Es ist möglich, geheime Nachrichten in digitalen Bildern zu verstecken. Das verlangt allerdings einen Grad an technischem Verständnis und Raffinesse, der nicht leicht zu erreichen und vergleichbar mit den Fertigkeiten ist, die Hacker entwickeln.

*Mit anderen Worten: Diese intelligente Nutzung des Internets erfordert technische und logische Kompetenzen. Lässt das Rückschlüsse auf die Attentäter zu?*

Ja, man kann daraus schließen, dass diese Leute zum einem alles andere als dumm sind und sich zum anderen in einer Gemeinschaft bewegen, die über ausgefeilte Kenntnisse in Sachen Computer, Logik und offensichtlich auch Logistik verfügt. Zweifellos steht hinter diesen Attentaten eine Organisation mit sehr gut ausgebildeten und wissenschaftlich geschulten Leuten.

*Gibt es eine Absicherung gegen derartigen Missbrauch, etwa durch eine Überwachung des Internets wie sie die "Cybercrime Convention" des Europarats vorsieht?*

Ich glaube nicht. Eine auch nur annähernd absolute technische Sicherheit gibt es nicht. Aber ein absolut autoritäres Regime wie im Dritten Reich könnte vielleicht genug Angst verbreiten, um vor einem "Missbrauch" des Internets abzuschrecken. Eine Analogie wäre das Radio in Deutschland während des Zweiten Weltkriegs. Rein technisch konnte die Regierung nicht verhindern, dass die Menschen BBC hörten. Die Strafen waren allerdings so drakonisch, dass nur sehr wenige Leute es wagten.

*Ein System wie das Internet lässt sich also gegen unerwünschte Nutzung nur absichern, wenn es auch autoritär kontrolliert würde?*

Ja. Eine Überwachung, die ein Höchstmaß an Sicherheit garantieren soll, bedeutet das Ende jeder freizügigen Kommunikation. Die besonders Raffinierten würde man wahrscheinlich auch dann nicht erwischen.

[ document info ]

Copyright © Frankfurter Rundschau 2001  
Dokument erstellt am 28.09.2001 um 21:32:39 Uhr  
Erscheinungsdatum 27.09.2001

[zurück](#)

[RundSchau](#)