

Z 7625 F

K O M M U N I K A T I O N

Forum InformatikerInnen
für Frieden und
gesellschaftliche
Verantwortung e.V.

6. Jahrgang
Oktober 1989

Heft

4/89

Einzelpreis: 3.-- DM

Die Würde des Menschen ist unverNETZbar



FIFF-Jahrestagung 1989

THESEN: Über die alternative Nutzung von Mail-Boxen
Rüstung in den 90er Jahren

INHALT

EDITORIAL

- Die Würde des Menschen ist unverNETZbar 3

FORUM 4

AKTUELL

- Beherrschbarkeit von Computersystemen 5
- Nochmals: Nicaragua 6
- Die Verdattung des Telefonverkehrs 6
- Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe 7
- TelekommunikAKTION 9
- Call for Papers: DIAC 90 9
- Wo bleiben die Experten? 9

THESEN

- Informationen im Untergrund: Über die alternative Nutzung von Mail-Boxen 10

Rüstung in den 90er Jahren 12

F!FF ÜBERALL 14

LESEN?

- Maschinenträume oder Menschenträume 15
- IT für ArbeitnehmerInnen 18
- Sprache und Computer - Computer und Sprache 18
- Wehrpflichtigendaten: Löschen marsch! 19

TERMINE 20

VIELZWECKSCHNIPSEL 21

IMPRESSUM 22

ADRESSEN 23

SCHLUSS-PF!FF 24

EDITORIAL

Die Würde des Menschen ist unverNETZbar

Gedanken über das Thema der Jahrestagung 1989 und über die Schwierigkeit, aus dem Hinterherlaufen hinter einem gesellschaftlich technologischem Vollzug herauszukommen.

Unsere Vorgabe zur Jahrestagung 1989 in Frankfurt war: **Netzknoten Frankfurt.**

- **Verkehrs- und Lagepotenz:** Flughafen, Bundesbahndirektion, Hauptbahnhof/

- **wirtschaftliche Potenz:** Börse, Banken, Bundesbank, Firmen- und Handelszentralen, Auslandsrepräsentanten, Europa-Zentrale
- **militärische Potenz:** US-Headquarters, 5. Division, Pershing II, Rhein-Main-Airbase, Geheimdienste, Konsulate
- **Medienzentrale:** Telefon, TV, Radio

Alles das lag auf der Hand, war also nicht nur einsehbar, sondern auch *sehbar*, nur keine R von den FrankfurterInnen, also denjenigen, die das oben Aufgezählte als mehr oder weniger alltäglichen Teil ihres Lebens hatten, wollte so recht an das Thema heran. Ohne auch nur im geringsten an ihrem Realitätsbestand zu zweifeln, erschien uns diese Aufzählung zu plakativ und zu eindimensional. Uns fielen Worte und Begriffe ein wie

Kommunikation,

Kooperation, Team, Zusammenarbeit,

Problembewältigung, technischer Fortschritt,

und das alles im nationalen und internationalen Zusammenrücken - also auch für uns sehr positive und wichtige Begriffe.

Es fielen uns aber auch Worte und Begriffe ein wie

Netzanbindung an Zentralen, Überwachung und Entzug deren Kontrollmöglichkeit durch öffentliche Gremien und Presse, Kontrolle und Verschwinden deren Ergebnisse,

Personalsysteme und deren Entzug für betriebliche und nationale Regelungen (5 europäische Länder haben überhaupt keine Datenschutzgesetze),

Rationalisierung, Vermeidung von "doppelter" Arbeit, SDI, Kriegsstrategien und Gewinnmöglichkeit eines Krieges mithilfe der besseren Programme.

..... menschliche Kommunikation ist existentiell, technische "Kommunikation" nicht
 Reduzierung auf technische Aspekte läßt menschliche Kommunikation außen vor
 Kommunikation ist ein sensibler Bereich, da kommunizieren können auch Stärke bedeutet
 Kommunikation bedeutet Gemeinschaft, Orientierung und damit Würde. Diese läßt sich nicht über technische Netze realisieren
 Kommunikation nimmt durch Technik nur in ganz bestimmten Bereichen zu, die gezielt gefördert und gestärkt werden
 wenn eine wichtige Nachricht auf den Bildschirm kommt, verliert sie an Wichtigkeit
 auch über alternative Netze wird mensch mit Nachrichten zugeschmissen, so verliert die einzelne Nachricht an Wichtigkeit
 läßt sich die extreme Wirkung der Vernetzung auf den Arbeitsbereich beschränken oder wird sie sich auch im privaten Bereich ausdehnen?
 wenn sich die Kommunikationsstrukturen im Arbeitsbereich verändern, dann wird sich das auch im privaten Bereichen auswirken
 Bürokommunikation dient der Optimierung von Arbeitsabläufen, nicht der Verbesserung von Kommunikation
 durch den Einsatz von Technik, insbesondere die Digitalisierung wird Sprache reduziert (z.B. Nuancen, Gefühle)
 Differenzierung zwischenmenschlicher Kommunikation und technischer Nachrichtenübermittlung (häufig "Telekommunikation" genannt, besser Telematik) ist wichtig
 Gefahr, daß Telematik menschliche Kommunikation ersetzt, z.B. Teleheimarbeit: der Kontakt zu KollegInnen fällt weg und damit wichtige Kommunikationsmöglichkeit
 durch Ausweitung der Telematik (Homebanking, Telebestellungen etc.) fallen zufällige Begegnungen (und damit Kommunikationsmöglichkeiten) weg
 Wer entscheidet über Struktur und Einsatz von Netzen? Doch nicht die davon Betroffenen (z.B. über die Einführung von ISDN wurden die TelefonkundInnen nicht befragt)
 Netze sind entwickelt worden, um weltweit kontrollieren zu können
 der Wirkungsbereich von Daten wird über die Netze ausgedehnt
 eine große Zahl von Menschen unterschiedlicher Kulturen müssen sich den inneren Parametern (1. geistig-strukturelles Netz, 2. technisches Netz) anpassen, die von wenigen EntscheiderInnen (MilitärführerInnen, WirtschaftsführerInnen ...) bestimmt werden
 es entsteht ein maschinelles Abbild des in seiner sozialen Kommunikation eingebundenen Menschen - die angewandte Modellbildung reduziert auf die 2. und 3. Realität
 wir sind am Anfang mit der Vernetzung, wir können deshalb nicht wissen, wohin die Entwicklung geht
 nur wer über fremde Software verfügt, erreicht seine eigenen Daten

In der Beschäftigung mit den "NETZEN" tat sich für uns eine "neue" Welt auf, die die Begriffe der "alten" Welt benutzte, aber nach dem, was wir bis dahin wußten und ahnten, etwas ganz anderes meinte: es war nicht das "NETZ", das uns die Probleme machte, es waren die Vorstellungen der Urheber und Anwender. An und für sich ist das eine so neue Erkenntnis nicht, aber für uns stellte sich die Frage, ob das Thema "NETZE" eine Frage der Quantitäten ist, oder ob wir es hier mit einer neuen Qualität zu tun haben, die zu einer veränderten menschlichen/gesellschaftlichen Kommunikationsstruktur führt, hier gleichbedeutend mit einer anderen Art des Zusammenlebens auf dieser Welt, und das in einem aktuell laufenden Prozeß, der seine wirkliche Wirkung noch gar nicht gezeigt hat und das Darüber-Sprechen noch gar nicht in einfacher Weise zuläßt.

Der Mensch ist in seiner Natur auf Gemeinschaft angelegt, in dem was er kann und was er nicht kann. Ohne wirkliche Entscheidungsmöglichkeit lebt er in einer sozialen Bindung mit anderen. Sein Lebensglück hängt von seiner Anpassung an die Gemeinschaftlichkeit ab. Die Würde entsteht, wenn sich die Mitglieder gegenseitig in ihrer Natur anerkennen. Werden über dieses soziale Geflecht "NETZE" gespannt, wird versucht, dieses soziale Geflecht in ein technisches "NETZ" zu zwingen, ersetzen Interessen Weniger die Grundprinzipien menschlichen Zusammenlebens, so wird ein würdevolles Leben verhindert, die menschliche Würde entzieht sich diesen Eingriffen - sie wird zurückgedrängt.

Das Bestreben, bekannte Fehler zu vermeiden, führt unweigerlich zu der Situation, unbekannte Fehler hervorzubringen - das ist nicht ungewöhnlich gefährlich, aber wenn die Annahme über den Fehlerausschluß mit dem sicheren Wissen darüber verwechselt wird ...

(Regionalgruppe Frankfurt)

FORUM

"...Innen"

(zum Leserinnenbrief "eineN möglicheN InteressentIn" in der FIFF KOMMUNIKATION 3/89 ein weiterer Leserinnenbrief:)

Als Sprachwissenschaftlerin, die sich seit mehreren Jahren mit der Problematik des geschlechtsverbundenen Sprachgebrauchs befaßt, beobachte ich mit Faszination, als wieviel schwerfälliger als die Sprache selbst sich zuweilen ihre BenutzerInnen erweisen.

Die Diskussion um sexistischen bzw. gerade nichtsexistischen Sprachgebrauch hat hohe Wellen geschlagen und mit Sicherheit auch zahlreiche Stilblüten hervorgebracht (vgl. auch die "Richtlinien für einen nicht-sexistischen Sprachgebrauch" von S. Trömel-Plötz, L. Pusch et.al.), die ich aber überwiegend unter die Kategorie "Wir üben einen nicht-diskriminierenden Sprachgebrauch" fassen möchte. Bei Versuchen, Übungen, im Training geht auch erstmal viel schief, so auch beim Versuch, Frauen in der Sprache sichtbar zu machen - warum also gerade hier diese harschen Reaktionen?

Bei der Sprachbetrachtung sollten wir vorsichtig sein mit Wertungen wie gut, schlecht etc. Es ist in der Tat die Frage, wie praktikabel und funktional ein Sprachgebrauch ist, und das zeigt sich meist daran, ob er sich durchsetzt oder nicht. Auf keinen Fall sollte aber die Diskussion abgewürgt werden, ob nicht bei inhaltlicher Notwendigkeit (wie der sprachlichen Gleichbehandlung von Mann und Frau) auch einmal Bequemlichkeiten hintangestellt, der eigene eingeschliffene Sprachgebrauch in Frage gestellt, in einer auch spielerischen Offenheit neue Formen ausprobiert werden dürfen/müssen. Unsere Sprache ist ja nichts statisches - viele Veränderungen sind durch veränderte "objektive" Notwendigkeiten entstanden!

Mit dem Schrägstrich fing alles an; der Aufschrei der Sprachhüterinnen und -hüter war groß. Die von der Leserin kritisierte Form, das Problem über die Groß- und Kleinschreibung zu lösen, beginnt sich immer mehr einzubürgern; in "alternativen" Printmedien hat sie sich bereits weitgehend durchgesetzt. Ich sehe dies als den bisher aussichtsreichsten und wirkungsvollsten Versuch, die Funktionalität der Sprache mit der Notwendigkeit der Sichtbarmachung von Frauen zu verbinden.

D. Boedicker fragt: "Haben wir tatsächlich so wenig Zeit, daß es nicht möglich ist, Leserinnen und Leser anzusprechen?". Aber genau das ist doch mit dieser Formel getan! Ich empfehle der Leserin, die Wortgruppe einfach als Abkürzung der Art "evtl.", "z.B." zu lesen - auch diese werden pragmatischerweise benutzt, sind "laut" relativ schlecht zu lesen und werden doch in jedem Kopf automatisch "ausgeschrieben".

Ich möchte jedenfalls die FIFF-lerInnen in dieser Schreibweise energisch unterstützen.

(Wer sich weitergehender für diese Problematik interessiert - ich kann mit Literatur/-hinweisen gerne aushelfen.)

(Kathleen Battke, Informationsstelle Wissenschaft und Frieden, Bonn)

Berichtigung

Die Autoren des in der FIFF KOMMUNIKATION 3/89 erschienenen Artikels "Rüstungsseminare und kein Ende" legen Wert auf die Berichtigung des im letzten Absatz enthaltenen Druckfehlers. Statt "Erwiesen ist ebenso, daß IT als Fehlerverstärker in Hamburg wirkt" muß es "Erwiesen ist ebenso, daß IT als Fehlerverstärker wirkt" heißen.

AKTUELL

Beherrschbarkeit von Computersystemen

Im Sommersemester 1980 veranstaltete der **Fachbereich Informatik der Universität Kaiserslautern** zum vierten Mal ein Seminar zum Themenkreis "Informatik und Gesellschaft", das von wissenschaftlichen Mitarbeitern und Studenten betreut wurde. Das Thema lautete diesmal "Beherrschbarkeit von Computersystemen".

Zu dem Seminar wurde ein Skript erstellt, das für fünf Mark bei Frau Kilgore (Fachbereich Informatik, Universität, 6750 Kaiserslautern) erhältlich ist. Die elf Vorträge des Seminars behandeln sechs verschiedene Aspekte der Beherrschbarkeit von Computersystemen.

Aus dem Inhalt:

Ohne hinreichende **Datenschutzgesetzgebung** entwickelt die computerisierte Industriegesellschaft immer subtilere Überwachungsmechanismen. Der erste Vortrag erläutert die momentane rechtliche Lage im Hinblick auf die bundesdeutschen Datenschutzgesetze unter den gewachsenen technischen Möglichkeiten. Es wird ein historischer Rückblick gegeben und auf die sehr schwachen internationalen Regelungen eingegangen. Der zweite Vortrag behandelt die Sicherheitsgesetze und die polizeiliche Datenverarbeitung. Dabei werden die eigentlich erforderlichen Einschränkungen der Befugnisse von Polizei und Geheimdiensten den geplanten neuen Sicherheitsgesetzen gegenübergestellt.

Eine völlig neue Dimension der Überwachung am Arbeitsplatz entsteht durch die Nutzung der Möglichkeiten von **Personalinformationssystemen**. Sie erreichen Ausmaße, die das Bild vom gläsernen

Arbeitnehmer beziehungsweise den Eindruck der totalen Überwachung des Menschen am Arbeitsplatz entstehen lassen. Im ersten der drei diesem Thema zugeordneten Vorträge werden die Personalinformationssysteme vorgestellt und geklärt, welche Daten dort gespeichert werden und was das für Folgen nach sich zieht. Dabei wird die Vorgehensweise der Arbeitgeber bei der Einführung dieser Systeme analysiert. Der nächste Vortrag beleuchtet die Folgen von Personalinformationssystemen für den einzelnen Arbeitnehmer. Schwerpunkt sind dabei der Rationalisierungseffekt, die Personalbeurteilung auch aufgrund von Tests sowie die Stellung des Betriebsarztes. Im letzten Vortrag des Themenbereichs 'Personal-daten im Betrieb' werden die rechtlichen Handlungsmöglichkeiten des betrieblichen Datenschutzbeauftragten und des Betriebsrates im Bereich der Personalinformationssysteme dargelegt. Insbesondere werden Notwendigkeit und Möglichkeiten von Betriebsvereinbarungen diskutiert.

Computerkriminalität scheint auf den ersten Blick nicht jeden zu gefährden, doch dieser erste Blick trägt. Im ersten Vortrag dieses Blockes geht es um Computerviren. An Beispielen wird ihre Funktionsweise und die Anfälligkeit von vielen Systemen gegenüber Viren vorgestellt. Außerdem wird auf Herkunft und Schutzvorkehrungen gegen Viren eingegangen. Der zweite Vortrag umfaßt den Bereich Wirtschaftskriminalität. Insbesondere wird ausgearbeitet, was im Zusammenhang mit Rechnern an Sabotage, Spionage und Diebstahl möglich ist und ermöglicht wird. Dies hat zu einer Erweiterung der Strafgesetze geführt, da viele Paragraphen auf die neue Technik nicht anwendbar waren.

'Sicherheit von und mit Computersystemen' ist der vorletzte Themenbereich überschrieben. Im ersten Vortrag werden Schutzmechanismen für Speicher, Prozesse und Dateien vorgestellt. Weiterhin wird auf die Probleme der Sicherheit von sensiblen Einzeldaten in statistischen Datenbanken eingegangen. Im zweiten Teil beschäftigt sich dieser Vortrag mit der Verschlüsselung und Entschlüsselung

von Daten, wobei ein Überblick über die gängigen Methoden gegeben wird. Der zweite Vortrag führt die Begriffe Sicherheit und Zuverlässigkeit von Programmen ein, gibt einen Überblick über die Techniken, um Software so zu erstellen, daß sie möglichst sicher ist, und erläutert, welche Faktoren dazu führen, daß auch die so erstellten Computersysteme nie so sicher sein können, wie das in den Prospekten der Hersteller zu lesen ist. Der dritte Vortrag dieses Abschnitts macht uns mit Simulationsmethoden bekannt und erläutert, wie diese klassifiziert werden und wie die fünf Phasen einer Simulation ablaufen. Insbesondere wird auf die Probleme bei der wichtigen Validierungsphase eingegangen.

Der einzige Vortrag des letzten Blocks macht uns mit der tödlichsten Bedrohung bekannt, die von Computersystemen ausgeht, dem 'Krieg aus Versehen'. Der Einsatz hochkomplexer computergestützter Frühwarn- und Entscheidungssysteme bringt enorme Gefahren mit sich. Es kommt dabei recht häufig zu Fehlalarmen bis zur höchsten Stufe, die teilweise auch dokumentiert sind. Zusammenfassend wird auf die Möglichkeiten zur Verhinderung eines solchen Krieges aus Versehen eingegangen. Desweiteren werden militärische Zukunftsprojekte wie SDI, präzisionsgelenkte Munition und Kampfroboter besprochen.

Die Teilnehmer des Seminars haben sich durchweg mit viel Engagement in die entsprechende Thematik eingearbeitet und gut aufbereitete Vorträge gehalten. In den an die Vorträge anschließenden Diskussionen zeigte sich oft eine außergewöhnliche Detailkenntnis.

(Manfred Kerber, Axel Präcklein, Fachbereich Informatik, Universität Kaiserslautern)

Nochmals: Nicaragua

In Ergänzung zu den Artikeln von Cornelius Hopmann in FIFF KOMMUNIKATION 3/89, Seite 6,7 möchte ich kurz berichten:

In der Zeit vom 24. Mai bis 21. Juli 1989 habe ich an der "Universidad Nacional de Ingenieria (U.N.I.), Escuela en Computacion" gearbeitet und mir einen eigenen Eindruck von der Situation in Nicaragua und der dortigen Studiensituation im Fach Informatik verschafft. Meine Hauptaufgabe war, mit verschiedenen Dozenten die Stoffauswahl für einige Lehrveranstaltungen der theoretischen Informatik zu treffen und entsprechende Vorschläge auszuarbeiten. Darüberhinaus hielt ich einige Vorträge aus meinem engeren Forschungsgebiet als Professor für theoretische Informatik.

Durch die schwierige wirtschaftliche Situation des Landes sind die staatlichen Mittel für U.N.I. so knapp, daß der Universitätsbetrieb nur mit ausländischer Hilfe aufrecht erhalten werden kann. Unter diesen sehr schwierigen Bedingungen ist es erstaunlich, mit welch knappen Ressourcen (insbesondere beim Lehrpersonal) doch Beachtliches geleistet wird. Der Artikel "SOS des Finanzministeriums Nicaragua" zeigt, wie wichtig für Nicaragua eigene Fachleute auf dem Gebiet der Informatik sind.

Interessenten an einer Zusammenarbeit mit Nicaragua gebe ich gern weitere Auskünfte:

Prof. Dr. Horst Müller
Universität Erlangen-Nürnberg
Institut für mathematische
Maschinen und Datenverarbeitung (III)
Martensstraße 3
8520 Erlangen
Tel. (09131) 85 79 11.

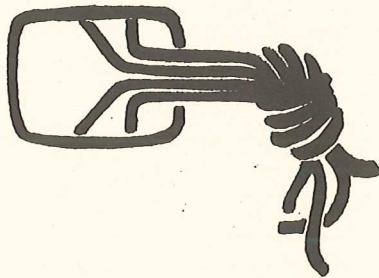
(Steuerlich abzugsfähige) Spenden können auf das Konto des Vereins zur Wissenschaftsförderung Gesamthochschule Kassel - Nicaragua e.V., Konto 24951-602 beim Postgiroamt Frankfurt (BLZ 50010060) eingezahlt werden.

(Horst Müller)

Die Verdatung des Telefon- verkehrs

Herbert Kubicek vom Institut für Informations- und Kommunikationsökologie (IKÖ) in Bremen hat eine Dokumentation über die Verdatung des Telefonverkehrs zusammengestellt, die sich insbesondere mit der Speicherung, Verarbeitung und Übermittlung von Verbindungsdaten durch die Deutsche Bundespost beschäftigt.

Seit 1984 digitalisiert die Bundespost das Fernsprechnetz, seit 1989 beginnt bundesweit die Umrüstung auf den ISDN-Standard (Integrated Services Digital Network). Dabei werden in den Orts- und Fernvermittlungsstellen speicherprogrammierte Vermittlungscomputer eingesetzt, die für die Herstellung einer Verbindung die Rufnummern der rufenden und der



angerufenen Anschlüsse speichern. Diese Daten werden zusammen mit Datum, Uhrzeit und Gebühreneinheiten für die Gebührenabrechnung und andere Zwecke gespeichert und verarbeitet. Das Institut für Informations- und Kommunikationsökologie (IKÖ) kritisiert diese zentrale Erfassung von Verbindungsdaten von Millionen FernsprechteilnehmerInnen und die fehlende Abwägung technischer Alternativen. Um dieser Kritik Ausdruck zu verleihen, hat das IKÖ einen Musterbrief an den Bundespostminister entworfen und verbreitet, mit dem besorgte BürgerInnen ihre Auskunft- und Lösungsrechte nach dem Bundes-

datenschutzgesetz wahrnehmen und die Verletzung ihres informationellen Selbstbestimmungsrechtes mitteilen können. Mit einer Dokumentation will das IKÖ darüberhinaus Hintergrundmaterial für diese Auseinandersetzung bereitstellen.

Aus dem Inhalt:

Mit Zeitungsartikeln, Ausschnitten und Datenschutzfähigkeitsberichten, Bundestagsanfragen, Gesetzestexten und Verlautbarungen von Bürgerrechtsbewegungen sowie mit weiteren Originaldokumenten wird in zwölf Kapiteln die datenschutzrechtliche Auseinandersetzung um die Speicherung von Verbindungsdaten im Fernsprechnetz seit 1980 belegt:

- Der Neuer Datenschutzfall "Unsere Post speichert heimlich Daten"
- Einstellung der Speicherung und Empfehlung dezentraler Aufzeichnungsmöglichkeiten
- Empfehlungen der Bundesbeauftragten für den Datenschutz (BfD) und ein Beschluß des Postausschusses
- Die dezentrale Alternative gibt es bereits
- Neuauflage der alten Probleme bei neuer Technik - Digitalisierung und ISDN
- Die Telekommunikationsordnung (TKO) - Ermächtigung zur Datenansammlung?
- Zentralisierung statt Dezentralisierung der Datenspeicherung
- Im Ausland findet Datenschutz bei Fernmeldeverwaltungen größere Beachtung
- Anfragen von besorgten BürgerInnen
- Der BfD will beobachten
- Die IKÖ-Aktion "Briefe an den Bundespostminister"
- Erweiterung der Zugriffsberechtigung auf Telekommunikationsdaten vom Bundestag beschlossen

Bestellung: "Die Verdatung des Telefonverkehrs" (10.- DM in Scheck, bar oder Briefmarken) über

IKÖ Geschäftsstelle,
c/o Bremer Büro,
Wittenerstraße 139,
46 Dortmund.

Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe

Der Karlsruher Stadtrat hat im März 1986 beschlossen, einen Ideenwettbewerb für die Neugestaltung im Bereich des Hauptbahnhofs Karlsruhe durchzuführen. Wichtigstes Einzelprojekt innerhalb dieser geplanten städtebaulichen Neuordnung war und ist das sogenannte Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM). Bereits damals wurde über ein Investitionsvolumen von etwa 230 Millionen DM (allein für das ZKM) bei einer Beteiligung der Stadt Karlsruhe in der Höhe von etwa 120 Millionen DM gesprochen.

Schon bei der damaligen Abstimmung wurde über ein ungewisses Projekt entschieden, bevor man wußte, wie's weitergeht. Hier werden Millionen in ein Projekt gesteckt, von dem noch nicht genau bekannt ist, was realisiert werden soll. Gleichzeitig wird aber bereits von fast allen Seiten auf den besonderen Nutzen des Projekts hingewiesen. Das Projekt soll sich an bekannten Vorbildern wie dem Centre Pompidou in Paris und dem Medien-Laboratorium des Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston (USA) orientieren.

Derzeit sind im ZKM schwerpunktmäßig folgende Arbeitsbereiche geplant: Computergraphik, Computeranimation (mehrdimensionale Filme), Holographie (Bühnenbilder, Filme), Lasertechnik, Computer und elektronische Musik usw. Dabei soll der Umgang mit dem Computer zur Normalität im täglichen Leben gemacht werden. Die Industrie wird umworben und soll sich beim Einsatz der neuen Techniken in Fernsehen, Zeitung, Film, Musik, Design, Werbung und Theater beteiligen. Das Thema "Chancen und Risiken der Medien- und Informationstechnik" wird zwar von verschiedenen Seiten als Arbeitsgebiet gefordert, ist aber im

vorhandenen Konzept nicht als Schwerpunkt geplant.

Die positiven Auswirkungen des ZKM werden durch eine Reihe von qualitativen Argumenten begründet:

- der bisherige Gegensatz zwischen Kunst und Technik soll verringert werden
- Kunst setzt das Werk von Technikern und Wissenschaftlern fort, ergänzt deren Entdeckungen und zeigt die Grenzen der Technik
- zeitgenössische Kunst wird und wurde immer durch die aktuelle, moderne Technik beeinflusst
- Ergänzung der vorhandenen Institutionen (Hochschulen, Kernforschungszentrum Karlsruhe, Technologiefabrik, Kunst-Akademie) für Künstler, Wissenschaftler, Studierende und Laien
- Einrichtungen für Veranstaltungen und Begegnung, Forschung, Aus- und Weiterbildung, gewerbliche und nicht gewerbliche Dienstleistungen
- Bürger-Schnittstelle für Aus- und Weiterbildung sowie für den Bereich des spielerischen Lernens; sie vermittelt einer breiten Öffentlichkeit den Zugang zu Kunst und Technik von Gegenwart und Zukunft und so weiter.

Es ist uns nicht bekannt, wie mit solchen qualitativen Begründungen eine Investition in der Höhe von 230 Millionen DM gerechtfertigt werden kann. Allein der kulturelle Anspruch reicht sicherlich nicht aus, da alle anderen (bereits vorhandenen) kulturellen Projekte in weit geringerem Maß gefördert werden.

Ursprüngliche Absicht war, ein "Zentrum für Medientechnologie" zu errichten. Inzwischen wurde es zum "Zentrum für Kunst und Medientechnologie" umbenannt. Der Gedanke liegt nahe, daß die Umbenennung nur reine Kosmetik ist. Vielmehr scheint bis heute die Forschung und daraus resultierende wirtschaftliche Vorteile der zentrale Ansatz zur Errichtung des ZKM zu sein. So ist sicherlich generell im Bereich der Werbung eine Zusammenarbeit mit der Industrie geplant. Außerdem wurde und wird immer wieder der Prestige-Gewinn für Stadt und Land betont. Das kann jedoch nicht ausschlaggebend für ein solches Projekt sein...

Die Reduzierung der ZKM-Schwerpunkte allein auf Medientechnologien weckt Zweifel an der Redlichkeit der Argumentation. Denn die Kunst braucht zwar Medien, kommt aber allein mit den neuen Techniken nicht aus. Damit wird die Kunst im ZKM mehr eingeschränkt als erweitert. Hat die Kunst etwa nur eine Alibifunktion im Dienste der Technik?

Wenn eine Integration der Universität, Akademie der Künste, Fachhochschule, Pädagogische Hochschule und Volkshochschule erfolgen soll, warum werden dann die genannten Institutionen nicht erweitert? Die vorhandene Forschungs- und Bildungs-Infrastruktur würde sich wohl mit dem riesigen Investitionsvolumen ausreichend erweitern lassen, um die geplanten Aktivitäten des ZKM durchführen zu können.

Wenn das ZKM den Bürger erreichen soll, geschieht das wohl in erster Linie, um bei den Bürgern eine Akzeptanzsteigerung für die Neuen Medien zu erreichen. Die Möglichkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit den Neuen Medien wird zwar vereinzelt gefordert, scheint aber nur ein Lippenbekenntnis zu sein (und zu bleiben). Es fehlt für den wissenschaftskritischen Ansatz jegliche Zielvorgabe. Ausgewogene Auseinandersetzung kann daher wohl im ZKM nicht stattfinden.

Im Vorwort des Konzepts steht, daß das ZKM den Bürgern auch die Möglichkeit bietet, sich kritisch mit den Neuen Medien auseinanderzusetzen. Bei der Auflistung der einzelnen Arbeitsschwerpunkte und Projektgebiete fehlt jedoch jeder Hinweis auf solche Möglichkeiten.

Die geplante Bürgernähe soll anscheinend nur durch Präsentationsveranstaltungen erreicht werden. Denn die vorgesehenen Labors bzw. Räume, die in den einzelnen Schwerpunktgebieten geplant sind, sind für "semiprofessionelle" oder "professionelle" Benutzer geplant.

Es bleiben sehr viele offene Fragen:

- Was bringt das ZKM dem Normalbürger tatsächlich?
- Welche Bürger interessieren sich überhaupt für das ZKM?

- Welche Kunden wird das ZKM haben? Den Normalbürger und die Kunststudenten?
- Was kommt wirtschaftlich bei diesem Projekt heraus?
- Welche Projekte sollen dort durchgeführt werden?
- Muß das Werkzeug Computer tatsächlich im Mittelpunkt stehen, um jedem den Zugang zur Kunst zu ermöglichen?
- Das Basis-Wissen wird nicht an jedermann weitergegeben. Ist das ZKM trotzdem ein Projekt für alle?
- Wer sind die künftigen Betreiber des ZKM?
- Kann sichergestellt werden, daß auch kritische Kräfte und Minderheiten im ZKM vertreten sind? (z.B. Gewerkschaften, Ausländer)

Die FIFF-Regionalgruppe Karlsruhe lehnt die Errichtung des ZKM in seiner derzeit geplanten Form ab. Dafür sind folgende Gründe ausschlaggebend:

1. Wir sehen in der aktuellen Konzeption keinen klaren Hinweis, warum das ZKM überhaupt errichtet werden soll. Denn die Karlsruher Bürger, die in der Konzeption als die künftigen Haupt-Kunden des ZKM bezeichnet werden, haben nie einen echten Bedarf für eine solche Einrichtung angemeldet.
2. Die starke Betonung der Kunst scheint uns lediglich als Deckmantel für wirtschaftliche oder andere Interessen zu dienen. Ein besonderer Hinweis dafür ist, daß das ZKM ursprünglich nur als "Zentrum für Medientechnologie" vorgesehen war.
3. Wir sehen in der Betonung des elektronischen bzw. Computer-Bereichs eine Überbewertung der Neuen Medien. Diese sollten aber bloß ein Werkzeug des Künstlers sein, nicht jedoch im Mittelpunkt des künstlerischen Schaffens stehen.
4. Wir glauben, daß die künftigen Forschungsergebnisse, z.B. im Bereich der Bilderkennung, militärisch genutzt werden können. Wenn die Forschungsergebnisse bzw. die Finanzierung solcher Projekte nicht veröffentlicht werden müssen, ist zu erwarten, daß entsprechende Projekte vor allem vom militärisch-

industriellen Bereich gewollt und gefördert werden.

5. Die Konzeption sieht die Beteiligung der breiten Öffentlichkeit nur in geringem Maß vor; statt dessen werden viel eher die "Profis" angesprochen.

6. Jeder Einsatz der Technik sollte nicht nur sozialverträglich, sondern von vornherein sozial- und kulturfördernd gestaltet werden. Es kann nicht Sinn der Forschung und Entwicklung sein, eine Technik zu entwickeln, die nachher auf die soziale Umwelt angepaßt werden muß. Noch weniger darf die Gesellschaft an die Technik angepaßt werden. Genau das ist aber ein Ziel des ZKM, da der Bürger seine (verständliche) Angst vor den Neuen Medien verlieren und damit ihre Akzeptanz erhöht werden soll.

7. Wir glauben, daß die vorhandenen Forschungs- und Bildungseinrichtungen mit dem Investitionsvolumen von 230 Millionen DM effizienter erweitert werden könnten (Kunstakademie, Musikhochschule, Uni, Technologiepark). Allerdings ist eine dezentrale Lösung weniger spektakulär. Das Prestige von Karlsruhe kann aber auch bei dezentraler Lösung mit modernen Marketing-Methoden aufgebessert werden.

Fazit:

Es kommt uns durch die bisher vorliegenden Informationen über das Zentrum für Kultur und Medientechnologie so vor, als ob mit diesem Projekt hauptsächlich wirtschaftliche Ziele verfolgt werden. Das geplante ZKM hilft zwar mit Sicherheit, das Prestige der Stadt Karlsruhe zu heben, hat aber andererseits bis heute noch keine echte Rechtfertigung. Die Kunst und Kulturförderung scheint bei der ZKM-Planung nur ein Neben- oder Abfallprodukt zu sein. Das ZKM ist wohl in erster Linie ein gewaltiges Prestige-Objekt, von dem man sich später mal einen Nutzen erhofft. Wir glauben, daß die eingesetzten Mittel sinnvoller im sozialen und kulturellen Bereich eingesetzt werden können (Wohnungsbau, Bildung, gezielte Schaffung von Arbeitsplätzen).

Wir glauben nicht, daß unsere Ablehnung sofort zur Einstellung des ZKM-Projekts führt. Deshalb

sollten wenigstens die folgenden Forderungen bei der Realisierung des ZKM unbedingt berücksichtigt werden:

Forderungen:

1. Es soll eine tatsächliche Förderung von Kunst und Kultur ohne die Eingrenzung auf die Elektronik durchgeführt werden.
2. Für alle potentiellen Nutzer und Benutzer des Medienzentrums muß der freie Zugang zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein.
3. Der Träger des ZKM muß Minderheiten besonders berücksichtigen.
4. Verschiedene Institutionen wie Hochschule, Kunstverein etc. sollen gleichberechtigt im ZKM vertreten sein.
5. Zu jedem Zeitpunkt soll die kritische Auseinandersetzung mit den Neuen Medien innerhalb des ZKM ein fester Bestandteil der Arbeit sein.
6. Das ZKM soll die kritische Auseinandersetzung der Bürger mit den Medien aktiv fördern.
7. In den folgenden Bereichen sollen zusätzlich Projekte durchgeführt werden:
 - Abschätzung der Gefahren der Neuen Medien
 - soziale und kulturelle Auswirkungen der Neuen Medien
 - Folgen der Neuen Medien für den Menschen und seine geistigen Fähigkeiten
 - Suchtgefahren der Neuen Medien und ihre Bewältigung
8. Forschungsergebnisse müssen allgemein zugänglich veröffentlicht werden.
9. Es darf keine militärische Forschung betrieben werden.

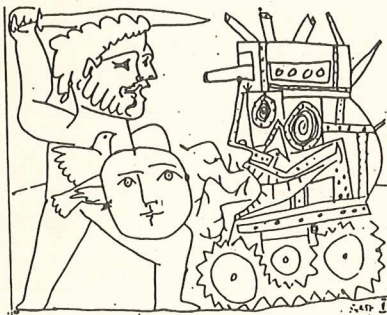
Wir werden den Bau des ZKM wohl nicht verhindern können. Aber wir wollen zumindest versuchen, der Computer-Gläubigkeit der "Offiziellen" mit einigen kritischen Ansätzen in den Weg zu treten. Es wäre wohl schon ein Riesenerfolg, wenn ein Forschungs-Schwerpunkt des ZKM die sozialen und kulturellen Auswirkungen der Neuen Medien zum Thema hätte...

(FIFF-Regionalgruppe Karlsruhe)

Wo bleiben die Experten?

Die Informationsstelle Wissenschaft & Frieden (IWIF) und die Redaktion der FIFF KOMMUNIKATION erinnern noch einmal an den in der FIFF KOMMUNIKATION 2/89 erschienenen Fragebogen, mit dem der Aufbau einer IWIF-ExpertInnen-datei unterstützt werden soll. Die ExpertInnendatei soll der IWIF helfen, einen umfassenden Überblick über friedenswissenschaftliche Aktivitäten zu erstellen.

Alle, die zu sicherheitspolitischen Themen wissenschaftlich gearbeitet, Vorträge gehalten, etwas publiziert oder Veranstaltungen durchgeführt haben, werden gebeten, den Fragebogen auszufüllen und an die IWIF zurückzusenden. Gesucht sind auch diejenigen, die in einer berufs- oder themenbezogenen Initiative mitarbeiten oder Materialsammlungen zu entsprechenden Themen besitzen oder kennen.



HANDBUCH FRIEDENSWISSENSCHAFT

Als Neuauflage der Experten-datei stellt die IWIF jetzt das

IWIF: Handbuch Friedenswissenschaft, Wegweiser zu ReferentInnen, Sachgebieten, Materialien, Initiativen, Arbeitskreisen, Institutionen, Bonn, 1989

vor. Es kann bestellt werden bei:

IWIF - Informationsstelle
Wissenschaft & Frieden e.V.
Reuterstraße 44
5300 Bonn 1
Tel. (0228) 210744

Telekom- munikAKTION

Lautlos aber zielstrebig werden alle und alles miteinander elektronisch vernetzt. Uns droht, zu Anhängseln eines gigantischen Computer- und Telekommunikationssystems zu werden. Machtkonzentrationen werden ausgebaut, Verantwortlichkeiten verschleiert, Individuen und gesellschaftliche Gruppen kontrollierbarer und wichtige Grundlagen unserer sozialen und psychischen Existenz - z.B. die direkte Kommunikation - zunehmend verdrängt.

Es wird Zeit, daß wir etwas dagegen unternehmen! Am 22. April trafen sich in Heidelberg unabhängige Initiativen und Einzelpersonen zu dem Aktionsseminar "ISDN - die Post zwingt alle ins Computernetz: gibt es Perspektiven für einen Widerstand?". Um die begonnene Diskussion und Zusammenarbeit zu vertiefen, wurden wir, die Heidelberger Gruppe, gebeten, ein zweites und längeres Treffen im Oktober zu organisieren und einen möglichst breiten Kreis von eventuell Interessierten einzuladen.

Was wir hiermit tun: Ihr seid alle herzlich zum 2. Aktionsseminar der Initiativen gegen ISDN und Computervernetzung, "Computernetze: Flurbereinigung der Sinne und Modernisierung der Herrschaft - gefragt sind Phantasie und Widerstand" eingeladen! Es findet vom 13. bis 15. Oktober 1989 im Jugendhof im Bessener Forst, Darmstadt statt.

Im Sinne der TeilnehmerInnen des ersten Treffens verstehen wir dieses Aktionsseminar als Forum, um sich über die Einschätzung der Risiken der elektronischen Vernetzung auszutauschen, um Anregungen für lokale Kampagnen zu entwickeln und um Inhalt und Formen einer überregionalen Zusammen-

arbeit (und evtl. Kampagnen) zu bestimmen. Thematisch gilt es dabei, über den ISDN-"Tellerrand" hinauszublicken. Denn ISDN ist - so wurde in der Diskussion am 22. April deutlich - zur Zeit zwar das Aufrüstungsprojekt der Telekommunikationsinfrastruktur, viele brisante Vernetzungen sind jedoch unabhängig vom ISDN geplant bzw. bereits installiert. Ein derartiges Treffen lebt vom Engagement und der Phantasie der TeilnehmerInnen. Wir verstehen daher das vorgesehene Programm als Vorschlag, der prinzipiell offen ist, also an Ort und Stelle auch verändert werden kann!

(TelekommunikAKTION, Heidelberg, weitere Angaben unter **TERMINE**)

Call for Papers: DIAC 90

Am Samstag, den 28. Juli 1990, findet in Boston/USA die "DIAC 90", "Directions and Implications of Advanced Computing", statt. Dieses Symposium, das 1987 zum erstenmal stattfand, soll wieder ein Forum für ethische, politische, technologische und gesellschaftliche Fragestellungen mit Bezug zur Informatik werden. Veranstaltet wird es von CPSR, den "Computer Professionals for Social Responsibility", der US-amerikanischen Schwester-Organisation des FIFF. Ausarbeitungen oder Kurzfassungen von Vorträgen müssen bis zum 1. März 1990 an

Douglas Schuler
Boeing Computer Services
MS 7L-64, PO 24346
Seattle WA 98124-0346

gesendet werden.

THESEN

Informationen im Untergrund:

Über die alternative Nutzung von Mail-Boxen

von Kay Sendelbach

Ein neues Medium ist aufgetaucht: die Mail-Box, der elektronische Briefkasten. Auch bei vielen, die im allgemeinen der Technik eher reserviert gegenüberstehen, schlagen die Herzen höher, wenn es um diese technische Neuerung geht. Nicht zuletzt durch Veröffentlichungen im SPIEGEL (Nr. 20/89) über Computernetze, die von der amerikanischen und britischen Friedensbewegung aufgebaut wurden (z.B. GreenNet) ist eine heftige Diskussion darüber entstanden, ob und wie Mail-Boxen politische Arbeit unterstützen können.

Ich möchte hier kurz meine eigene Meinung zu Mail-Boxen kund tun. Ich würde eine Mail-Box nicht nutzen, oder, wenn überhaupt, nur einen minimalen Teil von dem verwenden, was technisch möglich ist. Die technischen Möglichkeiten zur Nutzung einer Mail-Box sind mir gegeben, ein PC steht auf meinem Schreibtisch, auf dem ich auch diesen Text schreibe. Es ist auch kein Geldproblem, das mich von dem Gebrauch einer Mail-Box zurückhält, sondern schlicht und ergreifend die Tatsache, daß ich für mich keinen Nutzen in einer Mail-Box sehe und bis jetzt mich niemand von dem Gegenteil überzeugen konnte.

Das große Problem ist nämlich, daß viele BefürworterInnen von Mail-Boxen mehr aus dem Bauch heraus zu diesem Thema argumentieren. Ich mache es niemandem zum Vorwurf, aber zum größten Teil haben diese Leute herzlich wenig Ahnung von der Materie, sondern reproduzieren lediglich das Geschreibsel des SPIEGEL. Schwieriger, aber auch schlimmer,

sind jene, die meinen: dadurch, daß sie MS-WORD (für nicht Eingeweihte: ein Textverarbeitungsprogramm) beherrschen, seien sie in den Kreis der Experten aufgestiegen und könnten schulmeisterlich über die "alternative Nutzung" von Computern reden.

Mein Anliegen ist es, für die Debatte um Mail-Boxen zunächst ein paar Fakten darzustellen, die als Grundlage dienen können. Ansonsten verbleibt es beim Austausch von Glaubensbekenntnissen. Auch möchte ich mein Augenmerk nicht auf den Datenschutz und die Überwachung richten. Diese Probleme schweben quasi über allen anderen Problemen und addieren sich zu diesen. Es treten aber auch schon Schwierigkeiten an völlig anderen, unerwarteten Stellen auf. Diese haben es bereits in sich, auch ohne in jedem zweiten Satz den "großen Bruder" zu beschwören.

Probleme bei der Nutzung des "Werkzeugs" Mail-Box

"Das ist doch praktisch. Wenn ich irgendeine Information habe, schicke ich die an die Mail-Box und jede/r die/der sie braucht, kann sie sich anschauen und verwenden. Und das alles ohne den Zeitaufwand des Kopierens und Verteilens über Rundbriefe."

Das ist (in Abwandlungen) die Äußerung, die ich am häufigsten höre, wenn es um Mail-Boxen geht. Was ist dran an dieser Aussage?

Bei meinen nun folgenden Ausführungen möchte ich davon ausgehen, daß nicht nur ein paar wenige die Mail-Box nutzen, sondern so

viele, wie heutzutage das Telefon oder die Briefpost nutzen.

In einer Informationsschrift der alternativen Mail-Box LINKSystem heißt es:

"Zuerst liest sie (die BenutzerIn) die neu eingegangene Post in ihrem privaten Postfach und beantwortet sie kurz."

Wer kennt ihn nicht, den überquellenden Briefkasten, in dem sich zu 80% Drucksachen und ähnliches tummeln, die einen nicht interessieren und direkt in den Mülleimer wandern. Warum sollte es bei einem elektronischen Briefkasten anders sein? (Zumal es im Prinzip nichts kostet, allen möglichen Leuten etwas zu schicken).

Auch ein elektronischer Briefkasten schützt nicht davor, daß ich im Posteingang (hier Mail-Eingang) die Spreu vom Weizen trennen muß. Während ich bei der normalen Post allerdings den Vorteil habe, daß ich meistens schon am Umschlag erkenne, wer mir was geschickt hat, kann ich dies bei der Mail-Box nicht.

Hier zeigt sich ein fundamentales Problem. Bei der Nutzung einer Mail-Box und bei der Nutzung von Computern an sich, kann ich die wenigsten Dinge auf einen Blick erfassen. (Es sei denn, meine elektronische Post ist bereits "irgendwie" vorsortiert, wobei sich sofort die Frage erhebt, wie dieses "irgendwie" aussieht). Ein Computer, bzw. der Bildschirm eines Computers gestattet nur einen äußerst begrenzten Blick auf meine elektronische Post, nämlich genau 27 Zeilen mit 80 Anschlägen, was in etwa einer halben bis dreiviertel DIN A 4-Seite

entspricht. Ich kann also jeweils nur ein Blatt und das nur im günstigsten Fall zur Hälfte anschauen. Blätter nebeneinanderlegen und kurz überfliegen ist nicht möglich. Ein Computer läßt keinen ganzheitlichen Überblick zu.

Ein zweites Beispiel: die Nutzung der Mail-Box als Datenbank. Ich zitiere aus der bereits erwähnten Info-Schrift der Mail-Box LINK-System.

"Darüberhinaus bietet LINKSystem ein umfassendes Archiv (= Datenbank) (...) Die wichtigsten Meldungen und Informationen zu Themen wie Aids oder Atom lassen sich schnell und bequem abrufen."

Dieser Satz enthält zwei gefährliche Wörter. Das eine ist "wichtigsten" und das andere ist "bequem". Die Frage zum ersten Wort ist: wer legt fest, was das wichtigste ist? Es wird also gefiltert, spätestens dann, wenn sich so viele an der Mail-Box beteiligen, daß das Archiv überquillt, denn auch ein Computer hat in seiner Speicherkapazität Grenzen. Die Vorstellung, das jede/r nach Belieben Informationen, die für andere interessant sein könnten, in eine Mail-Box stecken kann, muß demnach sehr differenziert betrachtet werden. Es läuft im Endeffekt auf die Frage hinaus: wer verwaltet die Mail-Box?

Das zweite Wort "bequem" impliziert, daß es kein Problem ist, mit einer Datenbank zu arbeiten. Nehmen wir zum Beispiel an, daß ich nach einem bestimmten Text zu einem Thema suche. Ich gebe ein Stichwort ein und erhalte eine ganze Reihe von Texten, die nach diesem Suchbegriff sortiert sind. Wenn es mehrere Texte sind, habe ich das übliche Übersichtsproblem (siehe oben). Demnach werde ich versuchen, mit weiteren Stichworten und Suchbegriffen die Anzahl der Texte einzugrenzen. Dabei taucht das Problem auf, daß vielleicht Texte rausfallen, die ich eigentlich suche, denn wer weiß, unter welchen Begriffen jemand einen Text in der Datenbank abgelegt hat? Es muß also von der Vorstellung Abschied genommen werden, daß ich auf Knopfdruck die Information erhalte, die ich brauche und gesucht habe.

Argumente für Mail-Boxen

"Mail-Boxen dienen zur Demokratisierung von Information"

Hinter dieser Aussage steckt die Überlegung: dadurch, daß über Mail-Boxen Nachrichten verarbeitet werden können, die offiziell unterdrückt werden, wird Demokratie geschaffen. Ebenso ist es leichter an Informationen heranzukommen. Dies sind jedoch nur Teilaspekte des Begriffs "Demokratie" in Bezug auf Mail-Boxen. Andere Aspekte stehen dem entgegen, so daß ich die obige Aussage eher für falsch halte. Ein Aspekt ist zum Beispiel:

freier Zugang zu Informationen für jede/n unabhängig von der verwendeten Kommunikationstechnik

Wie ich oben gezeigt habe, gibt es gute Gründe, einer Mail-Box und einer Kommunikation via Computer kritisch gegenüberzustehen. Um jedoch an die Informationen einer Mail-Box zu gelangen, gibt es nur diesen einen Weg. Wird Information auf Mail-Boxen verlagert, so werden all jene, die nicht am Computer arbeiten, von diesen Informationen abgeschnitten, was zutiefst undemokratisch ist und Hierarchien herausbildet.

"Wir müssen uns an Mail-Boxen beteiligen und sie nutzen, da wir sonst eine Entwicklung verpassen und nicht wissen, wie wir (technisch) mit Mail-Boxen umzugehen haben."

Anhand einer solchen Argumentationslinie, die gerade unter Nicht-Fachleuten weit verbreitet ist, läßt sich eine erschreckende Parallele aufzeigen. Im Klartext bedeutet diese Aussage doch:

"Wir wissen zwar im Moment noch nicht so recht, für was wir diese Technik (Mail-Box) nutzen sollen, aber es ist wichtig, daß wir sie jetzt (quasi auf Verdacht und Vorrat) einführen."

Hier spricht der Technikpositivismus in Person, wie wir ihn bisher vor allem aus der Atom-Industrie gewöhnt waren. Da wurde auch, unter Ausklammerung aller Gefahren und Probleme, eine Technik ins Blaue entwickelt und genutzt. Das neueste Beispiel für Technikpositivismus ist die Einführung von ISDN. Kein Mensch weiß, ob sich die vielfältigen Möglichkeiten, die ISDN bietet, je nutzen lassen. Trotzdem wird, unter einem aberwitzigen Einsatz von Kapital und vor allem unter der Ausblendung aller Datenschutzprobleme, ISDN bundesweit eingeführt. Hinter diesen Ansichten steckt der Irrglaube, daß mit Technik alles besser werden wird.

Anstatt sich vorher genauestens zu überlegen, wie und zu welchem Zweck Technik = Mail-Box eingesetzt werden soll, stoße ich häufig auf eine Haltung, daß die Nutzung von Mail-Boxen "völlig neue Möglichkeiten" erschließen wird.



(Langer, WSI Arbeitsmaterial 19)

Die Probleme werden beiseite gewischt und meiner Ansicht nach völlig unterschätzt. Eine Mail-Box-Nutzung via Computer bedeutet als erstes eine Menge Mehrarbeit. Das fängt bei der Einarbeitung in das Computer-System an und endet bei der Umstellung von Arbeitsabläufen, so daß die Mail-Box überhaupt einer sinnvollen Verwendung zugeführt werden kann. Die Technik löst zunächst einmal keine Probleme, sondern schafft eine ganze Menge neuer. Ich glaube, daß viele von einer Nutzung von Mail-Boxen absehen würden, wenn sie vor deren Einsatz eine Problemanalyse durchführen würden, aus der ersichtlich wird, wie und zu welchem Zweck eine Mail-Box verwendet werden soll. Doch selbst dann bleibt das fundamentale Übersichtsproblem einer Datensichtung via Bildschirm.

Wer dies für Haarspalterei hält, möge sich bitte folgendes vor Augen halten: Wer das erste mal ein Rechenzentrum, oder die Programmierabteilung einer Firma betritt, wird sich vielleicht wundern, welche Massen an Papier dort herumliegen. Neben meterlangen Regalen mit Handbüchern, kiloschweren Ausdrucken auf Endlospapier, wird mensch auch Schreibische finden, auf denen, neben einem Bildschirm und einer Tastatur, mindestens 4 aufgeschlagene Handbücher und eine Unzahl an Zetteln mit Notizen liegen. Gerade hier, könnte mensch meinen, bei denen, die Computerprogramme entwickeln, wäre das Papier und das Buch als unzeitgemäß abgeschafft. Mitnichten! Käme morgen jemand und würde die Abschaffung des Papiers zugunsten der elektronischen Medien fordern, so hätte er gerade bei jenen, die diese Medien entwickeln, seine erbittertsten Gegner.

Gerade weil Computer-Fachleute über die beschränkte Sicht wissen, die der Bildschirm gewährt, umgeben sie sich mit Massen an Papier. Darum ist mir auch mein altes, vierundzwanzigbändiges und kiloschweres Lexikon lieber, als die modernste Datenbank, die via Mail-Box erreichbar ist.

(Kay Sendelbach ist Mitglied im FIFF und bei den GRÜNEN und arbeitet in der Bundes- und Landesarbeitsgemeinschaft der GRÜNEN "Computer und Medien" mit)

Rüstung in den 90er Jahren

von Ingo Ruhmann

Bonner Rüstungspläne

Welche Rüstungsausgaben und -vorhaben sieht das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) für die 90er Jahre vor? Staatssekretär Ludwig-Holger Pfahls eröffnete mit einer programmatischen Rede die diesjährige Arbeitstagung der Deutschen Gesellschaft für Wehrtechnik, die von der Zeitschrift Wehrtechnik 6/89 abgedruckt wurde. Der folgende Beitrag faßt die wichtigsten Punkte zusammen.

Ausgangspunkt von Pfahls Betrachtungen ist die neue politische Großwetterlage zwischen Ost und West, die er "grundsätzlich positiv" bewertet, "ohne in unangebrachten Optimismus zu verfallen". Denn nur nachprüfbar faktische Veränderungen im Osten und nicht deren Ankündigung sind für ihn Anlaß, eigene Rüstungskonzepte zu ändern.

Daß dies nicht alle so sehen und stattdessen aus einem abnehmenden Bedrohungsgefühl heraus nicht mehr bereit sind, "den Preis für die äußere Sicherheit zu tragen" schreibt Pfahls einer Akzeptanzkrise vor allem im jüngeren Teil der Bevölkerung zu. Die Kopplung von Bedrohungsgefühl und Rüstungsakzeptanz veranlaßt Pfahls zu zwei Anmerkungen zur Rolle der Streitkräfte:

"1. Streitkräfte sind Ausdruck staatlicher Souveränität und nicht nur Machtmittel des Staates zur Abwehr einer aktuellen Bedrohungslage. Daher wird die Notwendigkeit eines Bedarfs an moderner Ausstattung immer bestehen bleiben. (...)

2. Was für den Begriff der Rüstung gilt, gilt in verstärktem Maße für den Begriff 'Rüstungsindustrie'."

Während Pfahls im weiteren mit keinem Wort auf die Bundesrepublik als Gegenbeispiel für seine

These vom Militär als souveränitätsstiftendem staatlichen Element eingeht, so betont er stattdessen die "Leistungen der Rüstungsindustrie auf dem Rüstungssektor", die aus "sicherheitspolitischen, militärischen und wirtschaftspolitischen Gründen" notwendig seien.

Entscheidend für die Rüstung ist jedoch der finanzpolitische Rahmen, der in den 90er Jahren die Setzung von Schwerpunkten notwendig machen wird. So liegen die geplanten Ausgaben für den Bereich "militärische Beschaffungen" 1990 nominal nur wenig über dem Haushaltsansatz von 1982, was einen Realverlust bedeutet. Den größten Teil stellen Ausgaben zur Verbesserung der Einkommens- und Sozialsituation der Soldaten, zur Modernisierung der Infrastruktur und für den Umweltschutz in Gestalt von "Einhaltung von Umweltschutzaufgaben" und zur Verringerung der Tiefflüge dar. Der sinkende Investitionsanteil der Ausgaben verlangt von der Rüstungsindustrie Opfer, die Pfahls auch zu einer Frage an die Industrie führt: "will sie (die Industrie) sich eine Milchkuh halten, die eine gewisse Milchmenge kontinuierlich liefert mit sinkender Tendenz oder will sie das Vieh mit einem Mal schlachten?"

Eine Alternative für den schrumpfenden Binnenmarkt ist nach Überzeugung Pfahls die "internationale Rüstungskoooperation", die bei Großprojekten zu einer Notwendigkeit geworden ist. Vor allem innerhalb der NATO sind daher verstärkte Kooperationsbemühungen notwendig. Dabei ergeben sich mit dem europäischen Binnenmarkt 1992 neue Chancen. Zwar ist eine Ausklammerung der nationalen Rüstungsfirmen aus dem offenen Markt möglich, aber nach Ansicht Pfahls nicht empfehlenswert. Zudem haben sich die IEPG-Minister (Independent European Programme Group, die europäischen NATO-Mitgliedsstaaten inkl.

Frankreich) im November 1988 für die Entwicklung eines europäischen Rüstungsmarktes parallel zur Entwicklung des europäischen Binnenmarktes entschieden. "Der europäische Rüstungsmarkt, dessen praktische Verwirklichung noch in diesem Jahr beginnt, bedeutet die gegenseitige Öffnung von 13 bisher weitestgehend nationalen Märkten."

Die Planung der Rüstungsvorhaben in den 90er Jahren beinhaltet verstärkte Ausgaben für Forschung und Technologie. "Militärische Forschung und Technologie baut in Deutschland in fast allen Bereichen auf zivile Erkenntnisse auf ("ADD-ON"-Maßnahmen)". Das Hauptinteresse der Bundesregierung liegt dabei in Gebieten, "wo sich technologischer Fortschritt für die Stärkung der konventionellen Verteidigungsfähigkeit abzeichnet", was impliziert, daß die Etats des BMVg auch weiterhin keine bedeutenden Mittel für die Entwicklung von atomaren, biologischen und chemischen Waffen ausweisen werden.

Forschungsgebiete, auf die sich die Rüstungsplanung der 90er Jahre konzentriert, sind "neben der Informationstechnik (...) insbesondere die Werkstofftechnik und die Wirtschafstechnik". Die Aufgaben der Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Informationstechnik sind laut Pfahls:

"- Die Aufklärung soll die Erfassung, Übertragung und Verarbeitung von Lage- und Objektdaten in nahezu Echtzeit ermöglichen;

- bei der Bekämpfung von Zielen wird eine autonome Detektion, Klassifikation und Verfolgung angestrebt;

- zukünftige militärische Systeme müssen besser untereinander kommunizieren können. Dem explosionsartig wachsenden Aufkommen an stör- und entdeckungsresistenten übertragenden Informationen ist durch Automatisierung des Kryptiervorganges zu begegnen".

Weitere allgemeine technische Ziele sind die Panzer- und Flugzielbekämpfung und die Erhöhung der Geschwindigkeit eigener Waffenplattformen. Dem Umweltschutz soll durch Lärmschutzmaßnahmen wie die Neugestaltung von Rotorblättern und die Entwicklung von

Flug- und Schießsimulatoren Rechnung getragen werden.

Die Beschaffung wird sich in den 90er Jahren auf die Bereiche

*"- Luftfahrzeuge,
- Munition,
- Kampffahrzeuge,
- Flugabwehrraketensysteme,
- Fernmelde-, EloKa- (Elektronische Kampfführung) und Führungssysteme
- sowie Schiffe"*

konzentrieren. Der Informationstechnik kommt dabei ein immer größerer Anteil zu. Beim Schiffsbau ist der Anteil der Elektronik und Bewaffnung von 60% auf 70% gestiegen, während die Elektronik in Lenkwaffen 80% ausmacht. Die von Pfahls angesprochenen Wachstumsbereiche innerhalb des schrumpfenden Wehretats sind daher in der Informationstechnik zu suchen.

Den geänderten Bedingungen will das BMVg laut Pfahls auch durch neue amtsinterne Strukturen gerecht werden, vor allem, um die Kontrolle über Großprojekte zu verbessern.

In seiner Schlußbemerkung betont Pfahls noch einmal die "Herausforderungen", vor denen die Rüstungswirtschaft steht. "Auch dieser Bereich wird sich mehr als bisher dem Druck wirtschaftlichen

Wettbewerbs stellen müssen".

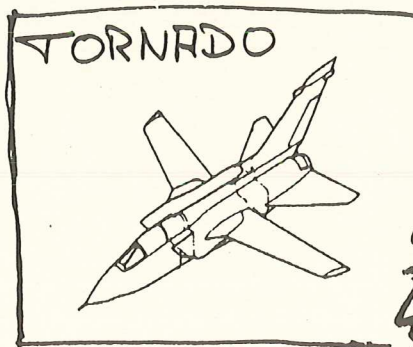
Mittlerweile hat das BMVg dem Haushaltsausschuß des Bundestages einen Bericht zum Bundeswehrplan 1990 vorgelegt. Darin sind die von Pfahls gezeichneten Tendenzen abzulesen: Die Bereiche Forschung und Entwicklung sollen ausgebaut, das Volumen der militärischen Beschaffung zurückgeführt werden.

Europäischer Rüstungsmarkt

Parallel zum europäischen Binnenmarkt 1992 haben sich die europäischen NATO-Partner zusammen mit Frankreich (IEPG-Staaten) geeinigt, einen europäischen Rüstungsmarkt aufzubauen.

Wenn 1992 in Europa die wirtschaftlichen Schranken fallen, so ist eine Gruppe von Gütern von diesem Markt ausgenommen: die Rüstungsgüter angefangen von Waffen und Munition über Fahr- und Flugzeuge bis hin zu militärischen Führungssystemen. Vor die Wahl gestellt, bei schrumpfenden nationalen Etats nationale Rüstungsfirmen am Leben erhalten zu müssen, oder sie der begrenzten internationalen Konkurrenz auszusetzen, haben sich Wirtschaftsfachleute der IEPG aus den europäischen NATO-Ländern zusammen mit Frankreich ent-

Rüstungsplanung '90



Nachdem der Eurofighter keine Raketen mehr hat, müssen wir ihn wohl doch behalten!



schlossen, einen europaweiten Rüstungsmarkt zu schaffen.

Die Ziele der IEPG beschrieb Lothar Weber, auf der Hardthöhe für Wirtschaftsangelegenheiten zuständig, in der Zeitung Wehrtechnik 7/89: erstens die Rüstungsbeschaffung wirtschaftlicher gestalten, zweitens Vergabe von Aufträgen an nicht-nationale Unternehmen, drittens Koordination von Forschungsarbeiten und viertens die Einbeziehung von Griechenland, Portugal und Türkei in den Markt. Ausgenommen vom Rüstungsmarkt sind weiterhin nukleare Waffen und Stoffe, Giftstoffe und "Krypto-Geräte".

Der Aktionsplan, auf den sich die IEPG-Staaten geeinigt haben, umfaßt laut Weber fünf wichtige Punkte: erstens die einheitliche Ausschreibung von Rüstungsaufträgen, zweitens die Einrichtung von Anlaufstellen für ausländische Unternehmen in den jeweiligen Verteidigungsministerien, drittens die Angleichung der Vergabekriterien für Rüstungsaufträge, viertens die Bilanzierung der Güterströme ab September 1989 als "Mittel zum Ausgleich der größten Ungleichgewichte" und fünftens und ebenfalls ab September 1989 der Aufbau einer Datenbank zur gegenseitigen Information der IEPG-Staaten über "wehrtechnische technologische Erkenntnisse" zur Verbesserung des Technologietransfers.

Der nächste Schritt wird die Erarbeitung eines "Europäischen Technologie-Planes" sein, der die "Aufwendungen für wehrtechnische Forschungs- und Technologie-Aktivitäten koordinieren" soll. Eine Besonderheit der IEPG-Vereinbarung ist ihre Rechtsform, zur Zeit lediglich eine Absprache. Ob Staatsverträge und zwischen wem geschlossen werden, ist derzeit offen.

Nur bedingt begeisterungsfähig zeigte sich in derselben Ausgabe der Wehrtechnik ein Vertreter von Rheinmetall, der es für nicht vertretbar hielt, "den grenzüberschreitenden Wettbewerb zum Ausgangspunkt der Überlegungen zu machen". Begründet wurde das mit den Erfahrungen in der EDIG, der "European Defense Industry Group", die das industrielle Pendant zur ministeriellen IEPG darstellen soll. In der Bundesrepublik haben

Siemens erhält C3I-Auftrag

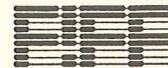
Die NATO hat einen Auftrag zur Entwicklung eines 'Basissystems zur Planung und Kontrolle von militärischen Operationen' an ein Konsortium unter Führung der SIEMENS AG vergeben. Der immer noch um die britische Rüstungsfirma Plessey bietende deutsche Elektronikmulti soll den 120 Mill. Mark-Auftrag für ein mobiles Führungssystem bis 1993 abschließen.

(Frankf. Rundschau, 1. August 1989)

sich acht Rüstungsunternehmen und der BDI zu einer deutschen EDIG-Gruppe zusammengefunden, um sich in den beteiligten Ministerien Gehör zu verschaffen. Die deutschen Unternehmen befürchten die Auslagerung von Produktionsaufträgen in das billigere Ausland ebenso, wie "einseitige Vorteile" beim Technologietransfer.

Die Rüstungsunternehmen, die sich nicht nur in der Bundesrepublik im nationalen Rahmen schon gegen Maßnahmen zur Sicherstellung einer funktionierenden Konkurrenz wehren, scheuen erst recht vor einer verstärkten internationalen Konkurrenz. Wie weit sich die Wünsche der Politiker zur Einsparung durch Kostenteilung realisieren lassen, bleibt abzuwarten. Interessanter ist zur Zeit jedoch der entstehende Europäische Rüstungsforschungsmarkt. Genauso, wie dies auf nationaler Ebene der Fall ist, wird möglicherweise auch auf europäischer Ebene der Anteil an Rüstungsforschung in EUREKA- und JESSI-Projekten wachsen. Spezielle europaweite Programme zur Rüstungsforschung sind zu erwarten. Europa '92 wird so nicht nur den freien Verkehr friedlicher Güter bedeuten, wir werden es auch mit der Europäischen NATO '92 zu tun haben, ihrem Rüstungsmarkt und den daran beteiligten international verflochtenen Firmen.

(Ingo Ruhmann ist Student der Informatik und Politikwissenschaft. Er ist in verschiedenen lokalen Initiativen aktiv und betreut zusammen mit Ute Bernhardt die FIFF-Geschäftsstelle in Bonn.)



ÜBERALL

Die Redaktion der FIFF KOMMUNIKATION hofft zuversichtlich, daß sie in der nächsten Ausgabe wieder mehr Beiträge aus den Regionalgruppen und den überregionalen AKs veröffentlichen kann.

AK RUIN

Im AK RUIN (Rüstung Und Informatik) wurde eine neue Möglichkeit für Studierende der Informatik erarbeitet, ihre sechsmonatige Studienarbeit zu absolvieren:

Es soll ein Datenbankmodell entworfen werden, mit dem kleinere, nicht thematische Beiträge (z.B. Meldungen, Werbetexte, Kurzinformationen) von Zeitungen und Zeitschriften wie "Wehrtechnik" durch automatische Verschlagwortung ausgewertet werden können. Das Modell soll so strukturiert sein, daß die (per Scanner) eingelesenen Texte später recherchierbar sind.

Nähere Informationen sind von Ingo Ruhmann in der FIFF-Geschäftsstelle (Anschrift siehe unter ADRESSEN) erhältlich.



LESEN?

Maschinenräume oder Menschenräume

Computer in der Waldorfpädagogik

von Eva Emenlauer-Blömers

Gergely, E./Goldmann, H.
(Hrsg.): **Mensch - Computer - Erziehung**. Band 2 der Reihe "Waldorfpädagogik - Beiträge zur Bildungs Erneuerung", Böhlau Verlag GmbH & Co KG, Wien, 1988

Unter dem Titel "Mensch - Computer - Erziehung" hat die Österreichische Vereinigung der Waldorfschulen ein Grundlagenbuch über Computerbildung veröffentlicht. In diesem Buch geht es jedoch nicht um den "Computerführerschein", sondern um die "Totalität des Menschen in der jeweiligen Entwicklungsphase". In diesem Sinne ist das im folgende besprochene Werk ein wichtiger Beitrag sowohl für die wissenschaftliche Diskussion wie auch für die Unterrichtspraxis.

Menschen haben Träume zwischen Angst und Wunsch. "Maschinenräume" hat die Geschichte daraus gemacht. Peter Krieg philosophiert in seinem gleichnamigen Film über das Welt- und Menschenbild des 20. Jahrhunderts, die Maschinisierung des Arbeitsprozesses, des Alltagslebens, des Menschen selbst. Im Film ein Gespräch mit dem NASA-Direktor Jesco von Puttkamer: Er sieht im schwerelosen Weltraumfahrer den "kybernetischen" Menschen. Ein japanischer Roboterhersteller baut auf Bestellung Roboterfrauen als Sexmaschine. Er könne sich nur schwer von ihnen trennen, wenn sie fertig sind, sagt er, weil er sie liebe.

Das materialistisch-mechanische Denken findet seinen - vorläufigen - Höhepunkt in den Theorien der Künstlichen-Intelligenz-Forschung (KI-Forschung). Marvin Minsky, einer der prominentesten Vertreter

dieser Forschungsrichtung in den USA, bezeichnet das menschliche Gehirn schlicht als Fleischmaschine. Das menschliche Bewußtsein sei nichts anderes als ein Gedächtnisspeicher, so Minsky im Film, das Gefühl ein Schaltvorgang. Das Gehirn bestehe aus verschiedenen Sektoren, in denen jeweils unterschiedliches Wissen gespeichert sei, für die Fortpflanzung anderes Wissen als für die Nahrungsaufnahme oder für die Verteidigung u.s.w. Gefühle entstehen dann, wenn das Denken von einem Sektor des Gehirns in einen anderen überwechselt. Es sei zwar kompliziert, erklärt Minsky, aber auch Gefühle ließen sich programmieren. Minsky ist fest davon überzeugt, daß die Fleischmaschine Geist eines Tages als intelligenter Computer gebaut werden kann.

Unter dem unmittelbaren Eindruck dieses Film las ich das vorliegende Buch "Mensch - Computer - Erziehung", herausgegeben von den Bildungsstätten für Waldorfpädagogik in Österreich, die in den Jahren 85/86 ein Seminar zum Thema "Technik im (Waldorf-) Lehrplan - Computer und junge Menschen" veranstaltet hatten. Das Buch enthält die wichtigsten Beiträge dieses Seminars. LehrerInnen an Waldorfschulen, Fachleute für Mathematik, Informatik, Psychologie, der Rechts- und Sprachwissenschaft formulieren aus ihrer Sicht die Probleme, die sich für eine "menschengerechte Erziehung" im "Informationszeitalter" stellen.

Welch ein Kontrast im Menschenbild! Im Film die Betrachtung des Menschen als Fleischmaschine, der Mensch erniedrigt zum toten Regelmachwerk, die Maschine

erhöht zur Metapher des Menschen. Im Buch der Mensch im Mittelpunkt, der Mensch mit der Fülle seiner Anlagen und Entwicklungsmöglichkeiten, der Mensch in der Einheit von Körper und Seele. In einer Zeit, in der Leistungs- und Effektivitätskriterien die Sicht von Welt, von Gesellschaft, vom einzelnen Menschen prägen, leistet sich dieses Buch den "Luxus", beim Menschen selbst zu verweilen. Es fordert das "Wagnis zur Freiheit" für die menschliche Entwicklung und zeigt Wege auf, wie der vielbeschworene Paradigmenwechsel vom mechanisch-materialistischen zum ganzheitlichen Denken und Handeln in der Pädagogik umzusetzen ist. Hier geht es nicht um Maschinenräume - hier geht es um Menschenräume.

Der erste Teil des Buches beschreibt die Auswirkung der Computertechnik auf Leben und Psyche der Menschen. Der zweite Teil setzt sich mit erkenntnistheoretischen Fragen auseinander. Der dritte und letzte Teil beschreibt - auf der Grundlage der Anthroposophie - Beispiele für pädagogische Konzepte aus dem Informatik- und Mathematikunterricht.

Dieses Buch ist all denen zu empfehlen, die als PädagogInnen, ErzieherInnen, als Eltern und als Verantwortliche in der Bildungspolitik mit der Informationstechnischen Grundbildung, dem Informatikunterricht oder dem "Computerführerschein" befaßt sind. Es ist geradezu ein Muß für all diejenigen, die sich dabei mit Konzepten auseinandersetzen müssen, wie sie zum Beispiel von dem Bremer Informatiker Klaus Haefner vertreten wer-

den. Auf dem Weg zur "Homuter"-Gesellschaft sollte sich die Schule - so Haefner - auf die Ausbildung der rechten "emotionalen" Gehirnhälfte beschränken (= Bildung). Die Ausbildung der linken "rationalen" Gehirnhälfte könne man getrost den Computern überlassen (= Qualifikation). Welch absurde Vorstellung vom menschlichen Geist, zerlegt in Einzelteile wie ein Programm, dessen Module nach Belieben ausgetauscht und betrachtet werden können! Aber genau wie der menschlichen Geist nicht nur eine Seite ausbilden und nutzen kann, sind die einzelnen Module nicht eigenständig nutzbar.

Neben neuen Perspektiven, die dieses Buch eröffnet, reagiert es gleichzeitig auch direkt auf die Probleme, die Informationstechnische Grundbildung und Informatikunterricht an den staatlichen Schulen inzwischen erzeugt haben: Technikzentrierung, Motivationsverlust der SchülerInnen, Herausbildung einer kleinen (männlichen) Elitegruppe, fehlende Einordnung des Unterrichts in einen größeren pädagogischen Zusammenhang. "Die Frage nach einer grundlegenden Auseinandersetzung des Bildungswesens mit den Inhalten und Formen der Informationstechnik" sei weitgehend verstummt, beklagt Stefan Gergely in seinem Beitrag. Die Bildungspolitik aber "wurstelt" weiter vor sich hin und vermittelte den Eindruck, sie habe alles "fest im Griff".

Heinz Schupelius, seit mehr als dreißig Jahren Oberstufenlehrer, beschreibt seinen Informatikunterricht der 9. und 10. Klasse. Entsprechend dem anthroposophischen Bild von der Entwicklung des menschlichen Geistes (vom "Bildekräfteleib" zum "Empfindungsleib") steht die handwerkliche Aneignung der Maschine Computer zunächst im Mittelpunkt. Relaischaltungen werden von den SchülerInnen selbst gebaut. Die Schaltvorgänge bringen eine erste Erkenntnis über die Logik des Computers. Über die handwerkliche Tätigkeit, das Nachbauen der Hardware, entsteht ein Bewußtsein vom Stellenwert des Computers als einer "Informatikmaschine", wie Schupelius sie nennt. Dem Computer wird ein Platz zugewiesen, als eine vom Menschen erbaute Maschine, die Logik dieser Maschine ist eine in der Hardware

festgelegte Logik. Sie beinhaltet eine ganz bestimmte Form der Verarbeitung von Informationen, die neben vielen anderen Formen steht. Den Lernprozeß, so wie er hier abläuft, beschreibt auch Bengt Ulin für seinen Mathematikunterricht: "So geht der pädagogische Weg von der Hand über das Herz zum Kopf; Wille, Gefühl und Denken - alle drei werden beansprucht."

Bengt Ulin arbeitet zur Zeit in Schweden an einer Verbesserung des schwedischen Mathematikunterrichts. Sein Beitrag kann den Wunsch wecken, sich intensiv mit der Mathematik zu beschäftigen. (Mir jedenfalls wurde klar, was ich durch meinem Mathematikunterricht versäumt habe.) Der Mathematikunterricht ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für das richtige Verständnis der Informatikmaschine. Im Mathematikunterricht werden die Weichen gestellt für das logische Denken, Mathematikunterricht ist eine Schule des Denkens. Ulin beschreibt, wie im Mathematikunterricht zu "beweglichem Denken" erzogen, wie die Ganzheitlichkeit von Körper und Seele angesprochen und die Freude am ästhetisch Schönen und Übersinnlichen geweckt werden kann, und wie in diesem Prozeß die SchülerInnen Selbstvertrauen entwickeln.

Zusammen mit zahlreichen Beispielen und Schaubildern vermittelt dieser Artikel auch Nicht-MathematikerInnen eine Vorstellung von der Wissenschaftstheorie, die dieser pädagogischen Konzeption zugrunde liegt. Im Mathematikunterricht der staatlichen Schulen ist häufig der Beweis einer bestimmten mathematischen Formel die wichtigste zu lösende Aufgabe. Ulin erklärt, daß es nicht so sehr auf den Beweis einer Formel sondern vielmehr darauf ankomme, Phantasie zu entwickeln und viele Lösungsmöglichkeiten für die gestellte Aufgabe zu finden. "Das Rechnen ist nur eine Ausführung der durch Gedankenarbeit gefundenen Problemlösung", schreibt Ulin. Rechnen aber ist die Problemlösung der Informatikmaschine Computer. "The Computer is important, but not to mathematics", wird der amerikanische Mathematiker Paul Halmos zitiert, denn die Mathematik, die Problemlösung, gehe immer der Computerarbeit voran.

Die bei uns herrschende erkenntnistheoretische Herangehensweise an Wirklichkeit ist die des Messens, Zählens und Wägens, das Ziel: die Formulierung eines wissenschaftlichen Begriffssystems, ein überschaubares Regelwerk, das der Wirklichkeit dann als Wahrheit übergestülpt wird.

Walter Volpert, Psychologe und Arbeitswissenschaftler, beschreibt in seinem Beitrag, wie wir dabei sind, uns und unsere Welt immer mehr nach diesem reduzierten Schema der Computerlogik auszurichten. Resultat ist der "technikzentrierte Mensch und seine begradigte Welt". Volpert beschreibt ein Krankheitsbild der menschlichen Psyche und der Gesellschaft, in der der "zwanghafte Programmierer" kein Einzelfall ist, in dem der Rationalismus einer Tayloristischen Organisationsstruktur auf das Zusammenleben der Menschen angewandt wird.

Dieser technische Reduktionismus beginnt bereits im Kinderzimmer, wie der Lehrer Tobias Richter feststellt. In den ersten sieben Jahren seines Lebens ahmt das Kind vor allem nach und begreift und erschafft sich damit die Welt. In dieser Aktivität kann das Kind seine ganze ordnende und gestaltende Kraft entfalten und damit einen eigenen, besonderen Entwicklungsprozeß durchleben. Ein tragisches Zerrbild von Welt erzeugt das passive und sinnesarme Konsumieren und "Nachahmen" von Fernseh-, Video- und Computerbildern, Abbildern von Wirklichkeit, die nicht riechen, sich nicht erfüllen und ertasten lassen.

Fortgeschrieben wird dieses Zerrbild von Wirklichkeit in den Schulen, in denen die gelehrt mathematische Logik den "nicht ausschöpfbaren geistigen Wirklichkeitsgehalt unseres Denkens logisch-reduzierte, fast möchte man sagen 'synthetische', Kunst-Begriffe" gegenüberstellt, kritisiert Ernst Schubert, Mathematiker und Hochschullehrer für anthroposophische Pädagogik.

Ist diese Logik der "endlich vielen Regeln" erst vermittelt, kann sie angewendet werden in den Computerwelten der simulierten Wirklichkeit, in denen Welt neu erschaffen wird. Die "Neuschaffung" ist jedoch nichts anderes als die festgeschrie-



"Sie sind ein Störfaktor! Verlassen Sie sofort das Schulgelände! (Hilfdu, taz)"

bene Vergangenheit nach bekannten und reduzierten Regeln. Die Wirklichkeit ist darin statisch, tot, das Morgen als lebendige Zukunft wird negiert. Expertensysteme und Systeme der Künstlichen Intelligenz bezeichnet Schubert deshalb als Systeme der "prolongierten Vergangenheit". Eine ernüchternde Feststellung angesichts der Hoffnung vieler Wissenschaftler, durch diese Systeme die Zukunft in den Griff zu bekommen! Der Computer "kann nur verarbeiten, was programmiert ist. Programmieren kann man aber nur, was man kennt. Für das Lösen wirklich neuer Probleme ist der Computer ein untaugliches Instrument ... Das Neue ist ... nicht Fortschreibung des Bisherigen. Es äußert sich in der Frage, in der Zuwendung zu einem Unbekannten, das nur im Erleben des Rätselvollen gewiß ist", urteilt der Naturwissenschaftler und Waldorfpädagoge Kranich.

Der amerikanische Computerwissenschaftler Weizenbaum hatte schon vor Jahren geklagt, seine Stu-

dentInnen wüßten zwar genau, wie man ein Problem löse, sie wüßten aber immer weniger, welches das Problem eigentlich sei. Daß immer weniger Fragen gestellt werden, wird dabei immer weniger als Mangel empfunden. Auch bei der Problemdefinition hat der Computer bereits eine wichtige Funktion übernommen. Gergely stellt fest: "Computer werden immer mehr zur 'Lösung' auf der Suche nach Problemen".

Waldorfschulen verfolgen ein Konzept der kompensatorischen Erziehung. Der Erziehungsprozeß gilt ihnen als ganzheitlicher Erkenntnisprozeß, als "geistige Erschließung der lebendigen Natur", die Erfahrung und das Bewußtsein der Einheit von Körper und Geist in der natürlichen Welt. Im Vordergrund des Unterrichts steht hier das "Wagnis zur Freiheit" bei der Entwicklung des Menschen. Die Vermittlung von Kenntnissen, Wissen und Fähigkeiten fällt dabei als Nebenprodukt ab.

Die Großtechnologien unserer Moderne, Computer - und Netztechniken, Atom-, Gentechnik und Großchemie fordern ungeheure Gegenkräfte, die nach der Anthroposophie im Individuum selbst geweckt werden müssen. "Die historisch bisher nie dagewesene Situation eines möglichen Holocaust der ganzen Menschheit kann nicht aus Angst, sondern nur aus der Erfahrung geistiger Unzerstörbarkeit überwunden werden", schreibt Gergely. Es gehe darum, den Paradigmenwechsel durch das Handeln von einzelnen möglich zu machen. Zu viele Menschen stellen heute ihre Arbeitskraft und ihre Intelligenz für etwas zur Verfügung, was sie selbst nicht für sinnvoll halten. Die Stärke des Individuums sei die Voraussetzung für ein anderes Herangehen an Welt, für eine neue, gemeinsame Wertorientierung.

Doch offene Fragen bleiben. Wenn die Hoffnung auf eine andere Gesellschaft nicht Wunschtraum bleiben soll, die sich erst eine Generation weiter realisiert, wenn die auf den Waldorfschulen erzogenen Kinder groß geworden sind und selbst die Geschicke der Menschheit mitbestimmen, dann reicht ein Verbleiben beim Individuum nicht aus. Im übrigen fordern gerade auch die Apologeten der Technikzukunft ein starkes Individuum - z.B. als erfolgreicher Konkurrent auf dem Markt.

Angesichts der Massivität der Großtechnologien klingt das Rezept für gesellschaftliche Veränderungen wie eine Leerformel: "Bewußtseinsentwicklung ist eine Aufgabe, welche die technische Entwicklung uns stellt ... Wir haben in der Tat keine andere Wahl als die, uns durch unsere selbst erzeugten Probleme bewußt unter denjenigen Leidensdruck setzen zu lassen, ohne den nie eine Bewußtseinsweiterung geschieht. Und ohne Bewußtseinsweiterung meistern wir die Probleme nicht."

Von der Technikentwicklung über den Leidensdruck zur Bewußtseinsänderung? Ist dieser Prozeß nicht viel komplizierter? Müssen hier nicht die herrschenden Machtverhältnisse, die alltäglichen Erfahrungen, Erfolge und Misserfolge von bewußten Menschen an ihren Arbeitsplätzen und in ihren Organisationen, die Gegenentwürfe der

vielfältigen sozialen Bewegungen miteinbezogen werden? Gerade an den Schnittstellen zwischen Individuum und Gesellschaft entstehen die Spannungsfelder, entstehen Erfahrungen mit einem bewußteren Handeln, vollziehen sich Änderungen. Wie die Reflektion über diese alltägliche Erfahrung in die Erziehung an den Waldorfschulen mit aufgenommen wird, darauf gibt das Buch leider keine Antwort.

Festzuhalten bleibt jedoch, daß die vom Menschen produzierten Probleme vom Menschen selbst verantwortet und gelöst werden müssen. Jesco von Puttkamer hatte in dem eingangs zitierten Film "Maschinenräume" festgestellt, wir müßten - angesichts der gesellschaftlichen und ökologischen Probleme - den "Umweg über die Maschinisierung" gehen, um "zu den Menschen zurückzukommen". Die Weltraumforschung sei notwendig, weil die Astronauten durch ihre overview-Perspektive die Unsinnigkeit von Grenzen und Kriegen auf der Erde erkennen könnten. Minsky hatte gar gefordert, Computer so intelligent zu machen, daß ihnen die Verantwortung für die Probleme übertragen werden könne.

Das Buch weckt aus derartigen Maschinenräumen durchaus nüchtern und realitätsbezogen auf. Der Computer wird auf den ihm angemessenen Platz verwiesen. Als ein kleiner Teil unseres längst nicht ausreichend entwickelten Technologiesystems rangiert er nicht vor, sondern hinter den Bedürfnissen der Menschen (des Soziosystems) und den Anforderungen, die die Umwelt (das Ökosystem) an uns stellt.

(Eva Emenlauer-Blömers ist Sozialwissenschaftlerin und Mitbegründerin des Berliner Vereins für Medienarbeit e.V. sowie Vorstandsmitglied des neugegründeten Dortmunder Instituts für Informations- und Kommunikationsökologie (IKÖ). Sie führt im Rahmen ihrer Tätigkeit Informationsveranstaltungen und Bildungsseminare zum Thema Informations- und Kommunikationstechniken durch.)

IT für ArbeitnehmerInnen

Friedrich-L. Holl (Hrsg.): **Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine -Software-**, Band 1 der Reihe 'Informations- und Kommunikationstechnik, Basiswissen für Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen', Bund-Verlag, 1989.

Mit dem ersten Band: "Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine -Software-" legt der Bund-Verlag (DGB) eine neue Buchreihe mit dem Titel "Informations- und Kommunikationstechnik, Basiswissen für Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen" vor.

Es gehört zur grundlegenden Aufgabe unserer Arbeit im FIFF, in der Auseinandersetzung über Folgen der I+K-Techniken, ausreichende und sinnvolle Informationen zur Verfügung zu stellen. Speziell für ArbeitnehmerInnen und deren Interessenvertretungen in Betriebsräten und Personalräten ist deshalb eine frühzeitige und umfassende Information unumgänglich. Die gestartete Buchreihe will dazu einen Beitrag liefern. Im ersten Band werden folgende Themen behandelt: Software, Arbeitsgestaltung, Partizipation, Systemanalyse, Softwaretechnik, Software-Ergonomie, Qualifizierung und Standardsoftware. Es werden nicht ausschließlich die technischen Einzelheiten der neuen Techniken behandelt, sondern es wird auf ihre Folgen, Wirkungen, Grenzen und vor allem auf ihre Ursachen eingegangen.

Damit dies gelingt, ist Friedrich-L. Holl, Herausgeber der Reihe, auf die Mitarbeit der LeserInnen angewiesen. Deshalb auch an dieser Stelle die Bitte: teilen Sie dem Herausgeber Ideen, Wünsche, Erfahrungen und Anregungen aus der betrieblichen und privaten Praxis mit, damit ein interessantes und lebendiges Informationsmedium durch diese neue Buchreihe entstehen kann. (Friedrich-L. Holl ist Mitglied der FIFF-Regionalgruppe Berlin)

(Ditz Schroer)

Sprache und Computer - Computer und Sprache

Rüdiger Weingarten: **Die Verkabelung der Sprache. Grenzen der Technisierung von Kommunikation**, Fischer Taschenbuch-Verlag 4181, 1989, 10,80 DM.

Die neuen Daten- und Kommunikationstechniken führen zu einem umfassenden Wandel der Formen und Möglichkeiten der mitmenschlichen Verständigung. Je mehr Formen der menschlichen Kommunikation technisiert werden, desto mehr löst sich die zeitliche, persönliche und räumliche Unmittelbarkeit des Sprechens zwischen Menschen auf. Anhand einiger Beispiele aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechniken (I+K-Techniken) zeigt Rüdiger Weingarten diesen Prozess der Mediatisierung auf. Technik wird als Sprache begriffen, während der Computer als Modell für die Sprache im Alltag und Wissenschaft dient. Ursprüngliches mitmenschliches Kommunizieren verliert immer mehr seine zwischenmenschliche Spontaneität und reduziert sich auf instrumentelles Handeln mit I+K-Technik. Fragen der Art: Wie ändern sich menschliche Sprache und menschliche Kommunikation im Zuge ihrer aktuellen Technisierung?, oder: Werden die Möglichkeiten der menschlichen Verständigung eingeschränkt oder erweitert? Ist die metasprachliche Reflexion der Komplexität der technischen Systeme gewachsen?

All diese Fragen versucht der Autor zu analysieren und herauszufinden, wo die Grenzen der Technisierung menschlicher Kommunikation liegen. Er versucht gleichzeitig aufzuzeigen, wie die Bedingungen eines humanen Einsatzes der I+K Techniken aussehen könnten.

(Ditz Schroer)

Wehrpflichtigen- daten: Löschen marsch!

**Dieter Faßnacht: Daten-
schutzleitfaden für Wehr- und
Zivildienstpflichtige.** Heraus-
gegeben von der Deutschen
Vereinigung für Datenschutz
(DVD), Bonn, 1989.

Die Verbindung von Informatik und Militär weckt bei den meisten Assoziationen zu irgendwelchem Kriegsgerät. Planung und Verwaltung der Kriegsmaschinerie sind jedoch das oft vergessene Anwendungsgebiet von Informatik beim Militär, dem der männliche Teil der bundesdeutschen Bevölkerung meist ab dem siebzehnten Lebensjahr unterworfen wird: Die Wehr- bzw. Zivildienstüberwachung. Das Einwohnermeldeamt stellt aus seinem Register die Daten aller männlichen Jugendlichen im wehrfähigen Alter zusammen und übermittelt sie dem zuständigen Kreiswehrrersatzamt, sofern die Daten nicht mit einem Sperrvermerk versehen sind. Dieser Datenaustausch bildet heute die Wehrrfassung.

Die Daten des Wehr- bzw. Zivildienstes, Daten über besondere Fähigkeiten und vieles mehr beglei-

ten Wehrpflichtige und Zivildienstleistende zunächst in ihrer Zeit beim Bund oder bei der Zivildienststelle. Zuständig dafür sind entweder die Rechenzentren der Wehrbereichsverwaltungen und das Personalführungs-Informationssystem PERFIS oder das des Bundesamtes für den Zivildienst (BAZ).

Nach dem Ende der Dienstzeit beginnt die bis zum 32. Lebensjahr dauernde Wehr- und Zivildienstüberwachung, für die Daten von den Meldeämtern automatisch an die Wehrrersatzämter übermittelt werden. Personen, die das Wehrrersatzamt vermisst, werden zur Aufenthaltsermittlung ausgeschrieben, d.h. in die polizeiliche INPOL-Fahndungsdatei aufgenommen. Bei Polizeikontrollen werden in diesem Fall die Daten des Gesuchten aufgenommen und Nachfragen gestellt, ähnlich etwa der beobachtenden Fahndung.

Einen Leitfaden für diesen Datenverkehr hat jetzt die Deutsche Vereinigung für Datenschutz (DVD) herausgegeben. Ihr Vorstandsmitglied Dieter Faßnacht hat sich in den letzten Jahren mit den Problemen dieser regen Datensammelei beschäftigt und die Ergebnisse seiner Arbeit zusammengetragen. Wie zu erwarten ist, gab und gibt es dabei Probleme mit dem Datenschutz.

Während die Daten von unge-
dienten und abgedienten Wehr-

dienstleistenden gelöscht werden, wenn diese das 32. Lebensjahr vollendet haben, werden die Daten Zivildienstleistender bis zum Erreichen des 60. Lebensjahres gespeichert. Rechtsgrundlage für die Löschung im einen und die andauernde Speicherung im anderen Fall ist in beiden Fällen das Wehrpflichtgesetz, das die Wehrpflicht im Verteidigungsfall bis zum 60. Lebensjahr vorsieht. Auch der Bundesdatenschutzbeauftragte sieht in der ungleichen Behandlung keinen Verstoß. Reservistendaten mit 32 ausmustern, Zivildienstlerdaten fast doppelt so lange für den Verteidigungsfall verfügbar halten, zeigt deutlich die Bedeutung, die gerade Zivildienstleistenden für den Verteidigungsfall zugemessen wird.

Wie schnell Daten angefordert werden, wenn sie verfügbar sind, zeigt das Beispiel des Verfassungsschutzes, der sich besonders bei den privatesten Teilen der Zivildienst-Unterlagen, den Begründungen für die Verweigerung, bedient hat. Zivis, das sind eben immer noch die unsicheren Kantonisten und merkwürdigen Vögel, denen etwas genauer auf die Finger und ins Gewissen zu gucken ist. Und das auch nach dem 32. Lebensjahr.

Datensammlungen der Wehrrämer und Zivildienststellen und die dabei auftretenden Probleme tauchen in den Berichten des Bundesbeauftragten für den Datenschutz häufiger auf als einige Problemfälle des datenschutzunfreundlichen Sicherheitsbereichs und betreffen den gesamten männlichen Teil einer bestimmten Altersstufe. Diese Datensammlungen sind jedoch bisher kaum ein Thema gewesen. Eher werden sie als notwendiges Übel der Wehrpflicht hingenommen. Um so notwendiger ist der Leitfaden der DVD, um hier Aufklärung zu leisten.

Doch ist es mit der Frage nach dem Schutz der Daten allein nicht getan. Die Funktion dieser Daten bei der Planung und Verwaltung der Bevölkerung für den Kriegsfall zu beleuchten, ist der nächste Schritt in einer Auseinandersetzung mit diesem Thema. War die Erfassung des medizinischen Personals und die Bestandsaufnahme bei Krankenhäusern als Vorsorge für den Kriegsfall Hauptkritikpunkt der deutschen



(Dieko, taz)

Sektion der ÄrztInnen gegen den Atomkrieg, IPPNW, so geschieht dasselbe erklärmaßen derzeit mit den Daten von Zivildienstlern ohne ähnlich hinterfragt zu werden. Auch die Frage nach den Zielen, zu deren Zweck Datenmaterial für allgemeine Planungsaufgaben in militärischen und zivilen Stellen gesammelt wird, läßt sich einer kritischen Öffentlichkeit nicht hinreichend beantworten.

Wie gut die Hardthöhe und die politisch Verantwortlichen mit Planungsdaten zu arbeiten imstande sind, hat sich zuletzt bei der Diskussion um die Verlängerung des Wehrdienstes gezeigt. Mal längere Dienstzeit, mal kürzere, alles mit denselben Daten. Aber so ist das mit Planungsdaten: Sie ersetzen den Zufall durch den Fehler. Und um die Möglichkeit zu schaffen, diese Fehler zu machen, ist es offenbar zu vertreten, Bürgern das Recht auf den Schutz ihrer Daten einzuschränken.

Der Leitfaden kann zum Preis von 4.- DM, ab 10 Stück 3.- DM (inkl. Porto) bezogen werden von der

Deutsche Vereinigung für Datenschutz (DVD)
Reuterstraße 44
5300 Bonn 1

ACM sozial

Communications of the ACM, Themenheft 'Social Responsibility', August 1989, Volume 32, 8.

Der renommierte Informatikerverband ACM hat das Augustheft 1989 seiner Mitgliederzeitschrift 'Communications of the ACM' dem Thema 'Social Responsibility' gewidmet. Neben anderen ist dort ein Artikel von Jack Beusmans und Kären Wieckert (University of California, Irvine) veröffentlicht, unter der Überschrift 'Computing, Research, and War: If Knowledge is Power, Where is Responsibility?'.

TERMINE

In dieser Rubrik ist jede Menge Platz für Termine von Veranstaltungen, die für LeserInnen der FIFF KOMMUNIKATION interessant sein könnten. Hinweise auf Veranstaltungen bitte an die Redaktion senden (*Anschrift siehe IMPRESSUM*).

8. Oktober 1989, 11 Uhr, Frankfurt/Main, FIFF-Mitgliederversammlung

Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt/Main, Hauptgebäude, Hörsaal 6, Eingang Jordanstraße

6. bis 8. Oktober 1989, Frankfurt/Main, FIFF-Jahrestagung zum Thema "Vernetzung"

Kontakt: Jutta Schaaf, Philipp-Reis-Straße 71, 6000 Frankfurt/Main, Tel. (069) 775996

13. bis 15. Oktober 1989, Darmstadt, Jugendhof im Bessunger Forst, Aktionsseminar

"Computernetze: Flurbereinigung der Sinne und Modernisierung der Herrschaft"

Kontakt: TelekommunikAKTION, c/o CONTRASTE, Postfach 104520, 6900 Heidelberg 1

23. Oktober 1989, Bonn, Presseclub, Gesprächsrunde aus Anlaß des Neusser Urteils: "Das Prinzip Verantwortung im Beruf"

Kontakt: DFK-VK Büro Bonn, Stralsunder Weg 50, 5300 Bonn, Tel. (0228) 666752

5. bis 9. November 1989, DGB-Bundesschule, Hattingen, Seminar: "Fertigungsautomation und gewerkschaftliche Gestaltungspolitik"

Kontakt: Ingrid Gohr-Anders, DGB-Bundesschule, Am Homberg 46-50, 4320 Hattingen/Ruhr, Tel. (02324) 22421

17. bis 19. November 1989, Gustav-Stresemann-Institut, Bonn, "Europa ohne Grenzen - grenzenlose Kontrolle"

Kontakt: Deutsche Vereinigung für Datenschutz e.v., Reuterstraße 44, 5300 Bonn 1, Tel. (0228) 22 24 98

17. bis 18. November 1989, Marburg, Phillips Universität, Symposium "Wissenschaft im Krieg - 50 Jahre danach"

Kontakt: Interdisziplinäre Arbeitsgruppe für Friedens- und Abrüstungsforschung an der Phillips Universität Marburg (IAFA)

11. November 1989, 15 - 18.30 Uhr, Bonn, IWIF-Streitgespräch "ökologische Sicherheit - zum Zusammenhang von Friedenssicherung, Umweltschutz und internationaler Kooperation"

Kontakt: Informationsstelle Wissenschaft und Frieden e.V., Reuterstraße 44, 5300 Bonn 1 Tel. (0228) 210744

19. November 1989, Marburg, Phillips Universität, Stellungnahmen "Wissenschaft im Krieg - Krieg in der Wissenschaft"

Kontakt: FIFF-Geschäftsstelle (*siehe ADRESSEN*)

24. bis 26. November 1989, Löwenstein, Ev. Tagungsstätte, "Das Menschenbild der künstlichen Intelligenz: MENSCH-MASCHINEN oder MASCHINEN-MENSCHEN oder was?"

Kontakt: Frau E. Zscherpe, Evangelische Akademie Bad Boll, Büro Ulm, Sterngasse 14, 7900 Ulm, Tel. (0731) 670 64

28. Juli 1990, Boston/USA, Symposium "Directions and Implications of Advanced Computing" des CPSR

Kontakt: Douglas Schuler, CPSR/Seattle, P.O.Box 85481, Seattle, WA 98105.

VIELZWECK-SCHNIPSEL



Die/Der bin ich:

Name: _____ Straße: _____
 Wohnort: _____ Mitgliedsnummer (falls bekannt): _____
 Telefon (Angabe nur wenn erwünscht, privat): _____ (Arbeit): _____

Das möchte ich:

- ☐ Ich möchte ☐ aktives bzw. ☐ förderndes Mitglied des FIFF werden
 (Mindestbetrag ist für Verdienende 60.-- DM, für Studierende 15.-- DM pro Jahr)
☐ Ich möchte, ohne FIFF-Mitglied zu sein, die FIFF KOMMUNIKATION für 15.-- DM/Jahr abonnieren
☐ Ich überweise _____ DM auf Konto 48000798 der Sparkasse Bonn (BLZ 38050000)
☐ Einzugsermächtigung (siehe unten) ist ausgefüllt

☐ Ich möchte meine neue/korrigierte Anschrift mitteilen (siehe oben). Meine alte/falsche Anschrift:

Straße: _____ Wohnort: _____

☐ Ich möchte FIFF etwas spenden

- ☐ Verrechnungsscheck über _____ DM liegt bei
☐ Spendenquittung am Ende des Kalenderjahres erbeten

☐ Ich möchte mehr über FIFF wissen, bitte schickt mir _____

☐ Ich möchte gegen Rechnung zuzüglich Portokosten bestellen:

☐ Ich möchte FIFF informieren über einen Artikel/ein Buch

- ☐ Zitat (siehe unten)
☐ Kopie liegt bei

☐ Ich möchte zur FIFF KOMMUNIKATION beitragen mit

- ☐ einem Manuskript zur Veröffentlichung (liegt bei)
☐ einer Anregung (siehe unten)

☐ Ich möchte einen richtigen Brief schreiben. Der VIELZWECK-SCHNIPSEL ist nichts für mich!

Einzugsermächtigung

Hiermit ermächtige ich das FIFF e.V. widerruflich, meinen Mitgliedsbeitrag durch Lastschrift einzuziehen.

Jahresbeitrag: _____ DM, erstmals: _____ Konto-Nr.: _____ BLZ: _____

Geldinstitut: _____ Wenn das Konto keine

Deckung aufweist, besteht keine Verpflichtung des Geldinstitutes, die Lastschrift auszuführen

Name: _____ Straße: _____

Wohnort: _____ Datum: _____ Unterschrift: _____

(Wir werden Ihre Daten nur für Zwecke des FIFF verarbeiten und keinem Dritten zugänglich machen.)



IMPRESSUM

Die **FIFF** KOMMUNIKATION ist das Mitteilungsblatt des Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V. (FIFF).

Die Beiträge sollen die Diskussion unter Fachleuten anregen und die interessierte Öffentlichkeit informieren.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die jeweilige AutorInnen-Meinung wieder.

Nachdruckgenehmigung wird nach Rücksprache mit der Redaktion in der Regel gerne erteilt. Voraussetzung hierfür ist die Quellenangabe und die Zusendung von zwei Belegexemplaren.

Heftpreis: 3.-- DM. Der Bezugspreis für die **FIFF** KOMMUNIKATION ist für FIFF-Mitglieder im Mitgliedsbeitrag enthalten. Nichtmitglieder können die **FIFF** KOMMUNIKATION für 15.-- DM/Jahr (inkl. Versand) abonnieren.

Erscheinungsweise: einmal vierteljährlich

Erscheinungsort: Bonn

Auflage: 1550

Herausgeber: Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung e.V. (FIFF)

Verlagsadresse: FIFF-Geschäftsstelle, Reuterstraße 44, 5300 Bonn 1, Tel. (0228) 219548

Druck: PR-Druck und Verlag, Dorotheenstraße 117, 5300 Bonn 1

Redaktionsadresse: Christine Fischer, Solalindenstraße 108, 8000 München 82

Redaktions-Team für FIFF KOMMUNIKATION 3/89: Hubert Biskup, Christine Fischer (verantwortlich), Friedemann Gerster-Streit, Peter Kaiser, Ulrich Moser, Fritz Obermaier, Ingo Ruhmann, Winfried Seidel

Redaktionsschluß für FIFF KOMMUNIKATION 1/90: 3. November 1989 (Leserbriefe 17. November 1989).

Was will das FIFF?

Im Forum InformatikerInnen für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung (FIFF) e.V. haben sich InformatikerInnen zusammengeschlossen, die sich nicht nur für die technischen Aspekte, sondern auch für die gesellschaftlichen Auswirkungen ihres Fachgebietes verantwortlich fühlen und entsprechende Arbeit leisten wollen:

Erarbeiten einer Geschichte der Informatik, in welcher der entscheidende Einfluß militärischer Ziele für die bisherige Entwicklung der Informatik nicht verschwiegen wird.

Zusammentragen von Wissen über die Wirkung der Informationstechnik auf Gesellschaft und Umwelt, Diskutieren dieses Materials in der Öffentlichkeit.

Suchen nach Möglichkeiten für einen sozialverträglichen Einsatz von Datenverarbeitungs-Anlagen und -Anwendungen; Entwickeln und Erproben einer auf Menschen hin orientierten Informationstechnik.

Schärfen des Verantwortungsbewußtseins von FachkollegInnen; Beitragen zur Verbreitung einer Berufsethik, die den Menschen auch in der Arbeit im Mittelpunkt sieht und es daher nicht zuläßt, die eigenen Kenntnisse für menschenfeindliche Zwecke einzusetzen.

Eintreten in der Öffentlichkeit für einen friedlichen, gesellschaftlich nützlichen Einsatz der Informationstechnik.

Zusammenarbeiten mit vergleichbaren Organisationen in anderen Ländern (Computer Professionals for Social Responsibility (CPSR) in USA).

Im FIFF sind gleichberechtigt und gleichgewichtig Studierende, WissenschaftlerInnen und im Berufsleben stehende InformatikerInnen organisiert. Sie fordern alle in der Informationstechnik Arbeitenden auf, sich ebenfalls mit dem gesellschaftlichen Umfeld, insbesondere den betrieblichen Voraussetzungen und den sozialen Auswirkungen ihrer Arbeit zu beschäftigen.

Der FIFF-Vorstand

Prof. Dr. Reinhold Franck
(Vorsitzender)
Saarbrücker Straße 43
2800 Bremen 1

Christine Fischer
Solalindenstraße 108
8000 München 82

Helga Genrich
(Stellvertr. Vorsitzende)
Im Spicher Garten 3
5330 Königswinter 21

Prof. Dr. Wolfgang Hesse
Pienzenauer Straße 5
8000 München 80

Ralf Klischewski
Goldbachstraße 2
2000 Hamburg 50

Gilla Reckert
Fuldastraße 22
4600 Dortmund 41

Chrisanthos Vasiliadis
Franz-Rücker-Allee 39
6000 Frankfurt/Main 90

Dr. Hellmut Weber
Degenfeldstraße 2
8000 München 40

Bitte um Beiträge

Die **FIFF** KOMMUNIKATION lebt von der aktiven Mitarbeit ihrer Leser. Die Redaktion wünscht sich viele lebendige Beiträge die zur Diskussion über FIFF-Themen anregen. Die Redaktion behält sich Kürzungen vor. Erbeten sind Zeichnungen, Comics usw. zu Informatik-Themen oder zu eingereichten Beiträgen. Die Bearbeitung wird erleichtert, wenn die Beiträge auf Disketten (5¹/₄-Zoll, ASCII-Dateien im MS-DOS-Format, Leerzeilen zwischen den Absätzen, keine Silbentrennung) oder sauber und groß gedruckt (zur Verarbeitung mit einem Scanner) der Redaktion zugehen. Eine Adresse für Electronic Mail kann bei der Redaktion erfragt werden.

ADRESSEN

Das FIFF bemüht sich den Mitgliedern die Möglichkeit zu regionalen Kontakten und zur Gründung von Initiativen zu geben. Folgende Kontaktadressen wurden uns bisher gemeldet, weitere werden hoffentlich folgen (vorzugsweise mit Telefonnummer).

Regionale Kontaktadressen

1000 Michael Löwe
Togostraße 73
Berlin 65

2000 Simone Pribbenow
Fachbereich Informatik
Bodenstedtstraße 16
Hamburg 50
Tel. (040) 4123-6115

2370 Hans-Otto Kühl
c/o Schlesweg AG
Kieler Straße 19
Rendsburg
Tel. (04331) 201-2187

2800 Karin Vosseberg
Universität Bremen
Fachbereich Informatik
Postfach 330440
Bremen 33
Tel. (0421) 218-2280

2900 Fachschaft Informatik
Carl-von-Ossietzky-Universität
Ammerländer Heerstraße
Oldenburg

4400 Werner Ahrens
Hohe Geest 120
Münster
Tel. (02051) 3054 (p) und
(0251) 491-429 (d)

5000 Manfred Keul
Landsbergstraße 16
Köln
Tel. (0221) 317911

5330 Manfred Domke
Ölbergstraße 94a
Königswinter

5400 Michael Möhring
EWH Koblenz
Rheinau 3-4
Koblenz
Tel. (0261) 12156 (App. 292)

6000 Ingo Fischer
Dahlmannstraße 31
Frankfurt/Main 60

6101 Hans Rupp
Friedrich-Merz-Straße 32
Groß-Bieberau
(bei Darmstadt)
Tel. (06166) 8039

6750 Andreas Künkler
Ziegelstraße 42
Kaiserslautern
Tel. (0631) 2052630 oder
29498

7000 Karsten Hofmann
Gorch-Fock-Straße 1
Stuttgart 75
Tel. (0711) 472626

7500 Gerhard Jordan
Rüपुरer Straße 35
Karlsruhe 1

7750 Thomas Freytag
Am Briel 48
Konstanz
Tel. (07531) 50367

7900 Timm H. Klotz
Franz-Wiedemeier-Str. 108
Ulm
Tel. (0731) 385657

8000 Bernd Rendenbach
Holzstraße 24
München 5

8520 Prof. Dr. Horst Müller
Inst. f. math. Maschinen und
DV der Universität
Erlangen-Nürnberg
Martensstraße 3
Erlangen

8900 Eberhard Zehendner
Schubertstraße 4
Augsburg
Tel. (0821) 414554

Kontaktadressen der überregionalen Arbeitskreise

ISDN-AK

Hans Rupp
Friedrich-Merz-Straße 32
6101 Groß-Bieberau
(bei Darmstadt)
Tel. (06166) 8039

AK RUIN "Rüstung und Informatik"

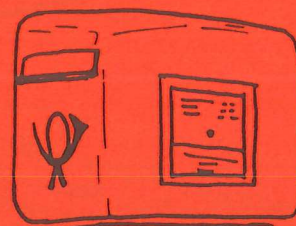
Helga Genrich (vorläufig)
Im Spicher Garten 3
5330 Königswinter 21
Tel. (02244) 3264

AK "Neue Wege in der Informatik"

Michael Möhring
EWH Koblenz
Rheinau 3-4
5400 Koblenz
Tel. (0261) 12156 (App. 292)

AK "FIFF europaweit"

Dagmar Boedicker
Daiserstraße 45
8000 München 70
Tel. (089) 7256547



FIFF-Geschäftsstelle

FIFF-Geschäftsstelle
Reuterstraße 44
5300 Bonn 1
Tel. (0228) 219548.

Das Büro ist dienstags von 14 bis 19 Uhr und donnerstags von 16 bis 19 Uhr besetzt. Der Geldverkehr läuft über das Konto 48000798 der Sparkasse Bonn (BLZ 38050000).

SCHLUSS- P



FIFF e.V., Reuterstr.44, 5300 Bonn 1

Kurt Fussangel
Hedderheimer Kirchstr. 30
6000 Frankfurt 50



War Game

Zwei neue Computerprogramme für die Simulation einer Panzerschlacht sind auf dem US-Markt erhältlich: „Steel Thunder“ des Software-Herstellers Accolade und „Heavy Metal: Modern Land Combat“ von Access Software. Weniger martialisch klingt GESI, der Name eines „Gefechtssimulationssystems“ der bundesdeutschen Siemens-Tochter Interatom, „zur Unterstützung der taktischen Aus- und Weiterbildung von Kommandeuren“, wie es im Werbeprospekt heißt. Der Krieger am Joystick kann wählen zwischen einer „Ein-Parteien-Übung“, sprich: Krieg gegen den Computer, oder einer „Zwei-Parteien-Übung“, ganz wie man es von gängigen Computerspielprogrammen kennt.

Regierungsrat, Diplom-Mathematiker W. D. studierte Mathematik und Betriebswirtschaftslehre an der Universität Mainz. Nach Studienabschluß mit Diplom Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD) bis 1981. Eintritt in den Bundesdienst beim Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung im gleichen Jahr und dort seither Referent für Richtlinien, Methoden und Verfahren für Software-Entwicklung, -Pflege und -Änderung sowie Qualitätssicherung. D. ist Mitglied der Beratergruppe des BWB für (Mitarbeiter-) Fortbildung.

(aus: MEDIATUS 7/89)

(aus: Wehrtechnik 8/89)