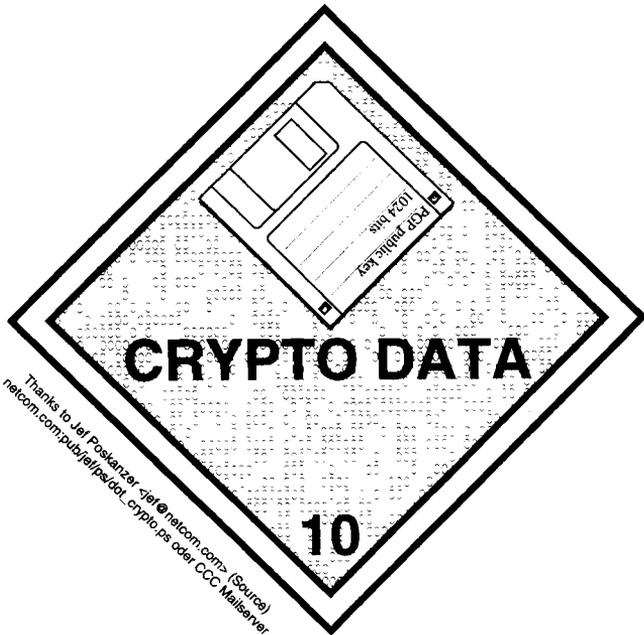


# Die Datenschleuder

Das wissenschaftliche Fachblatt für Datenreisende

Ein Organ des Chaos Computer Club - Postvertriebsstück · C 11301 F · Einzelpreis DM 3,50 · Nr. 46 I 94



# IMPRESSUM

Die Datenschleuder

Das wissenschaftliche Fachblatt für Datenreisende

Quartal I, Januar 1994

Da wir als Zentrale o.ä. sowieso nicht taugen, empfehlen wir immer und überall dezentrale Aktivität bzw. Kontaktaufnahme zu lokalen Gruppen / Menschen.

Adresse:

Die Datenschleuder

Schwenckestr. 85

D-20255 Hamburg 20

Tel.: +49-40-4903757

Vmb.: +49-40-497273 (Tonwahl erforderlich)

Fax.: +49-40-4917689

Mbx.: +49-40-4911085 (CHAOS-HH.ZER)

Internet/UUCP: ds-red@cccch.ccc.de

Mailserver/UUCP: ccc-serv@mail.ccc.de

BTX: \*CCC#

Redaktion: AIsleben, (A)ndy, Beppo, cash, chris, cv, emotek, Hacko, henne, ja, jg, johl, mc, Nomade, padeluun, rao, scheidl, slink, sp, Tim, Trinity, wau

ViSdPg: Ralf Prehn

Herausgeber: Chaos Computer Club e.V.

Druck: St. Pauli Druckerei, Hamburg St.Pauli

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

**Einzelpreis 3,50 DM. Mitglieder des Chaos Computer Club e.V. erhalten die Datenschleuder im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Abopreise siehe Bestellfetzen.**

Adressänderungen von Abonnenten am besten schriftlich (Postkarte genügt).

(C)opyright 1993: Alle Rechte bei den AutorInnen. Kontakt über die Redaktion

Nachdruck für nichtgewerbliche Zwecke mit Quellenangabe erlaubt. Belegexemplar erbeten.

## Eigentumsvorbehalt

Diese Zeitschrift ist solange Eigentum des Absenders, bis sie dem Gefangenen persönlich ausgehändigt worden ist. Zur-Habe-Nahme ist keine persönliche Aushändigung im Sinne des Vorbehalts. Wird die Zeitschrift dem Gefangenen nicht ausgehändigt, so ist sie dem Absender mit dem Grund der Nichtaushändigung in Form eines rechtsmittelfähigen Bescheides zurückzusenden.

## Redaktorial

Nun dies ist die Congress-Ausgabe.

Die Artikel wurden größtenteils von der Congress-Presse-Crew (dank) geschrieben und gesetzt... Was hier jedoch trotz in Aussicht gestellter Arbeitersparnis zu einem handfesten Streit auswuchs.

Die fertigen Seiten lagen hier wie abgedruckt vor. Es ward schnell der Vorschlag geboren vom üblichen 2-Spalten-Satz abzuweichen und sich den TeX-Stress lieber nicht zu geben... Nach einer kleinen Diskussion und einem Mehrheitsentscheid verließ dann ein Redaktionsmitglied wutentbrannt, mit den Worten „Ich kann diese Entscheidung nicht mit tragen“, den Raum. Der Aufforderung, nicht im Impressum genannt zu werden, wurde natürlich Folge geleistet.



# An den Chaos Communication Congress 1993 - CCC '93

für die Abschlußveranstaltung von Wau Holland

*Zum vorlesen wäre mir Franks telegräflisch coole Art angenehm :—)*

Liebe FreundInnen!

Sowohl der Kongreß als auch die DATENSCHLEUDER mit dem Kongreß- Aufruf waren mir zu zahl. Workshops zu wichtigen aktuellen Orwell- Problemen wie Krankenscheinverdattung, die immer weiter reichende Sozialvernetzung und eine klare Auseinandersetzung mit dem aktuellen Faschistenterror mit Personendaten kamen auf dem CCC'93 zu kurz, soweit ich das aus der Ferne beurteilen kann. Der folgende Text ist ein Entwurf und - im Unterschied zu einer Unterschriftensammlung- copyright-frei für Verbesserungen und Veränderungen. Bei sinnwährenden Änderungen kann auf Wunsch mit meiner Adresse und Fax-Nr. vermerkt werden „Nach einer Vorlage von Wau Holland“. Ich erwarte durch namentlich gekennzeichnete demokratisch engagierte Publikationen mehr Kontakt zu mutigen, aufrechten Bürgern als zu schwer verbesserten Faschisten.

## **Gemeinsam gegen Faschisten!**

### **Der braune Schoß ist fruchtbar noch**

Am 8. Mai 1994 ist es fast ein halbes Jahrhundert her, daß der deutsche Faschismus durch ausländisches Militär zerschlagen wurde. Der bewaffnete Einmarsch, die Extremform von „Ausländer rein“ war der entscheidende Beitrag zur Befreiung Deutschlands. Das ist Grund zum Feiern und zur Trauer. Denn das deutsche Volk hat es nicht vermocht, sich aus eigener Kraft vom selbsternannten „1000jährigen Reich“ der Schicklgruber und Konsorten zu befreien. Heute wütet der braune Mob wieder, nur wenig behelligt von der Justiz. Mord und Totschlag, Brandanschläge und Briefbomben gegen „Ausländerfreunde“ sind Alltag. Das gilt nicht nur in Deutschland, sondern auch im Geburtsland von Schicklgruber mit dem malerischen „Künstler“namen Hitler, der massenhaft andere Künstler und sonatwie „Ent-Artete“ ermorden ließ . Soweit sind wir zum Glück nicht, aber doch soweit, daß die Drohbrieife z.B. an Ignatz Bubis nicht wie früher anonym, sondern mit Absender geschickt werden. Der jüngste faschistische Akt war die behördlich kaum behinderte Verteilung einer Antifa-Adressliste mit weiteren Personenkennzeichen wie „JUDE“ oder „ZECKE“ an einen faschistischen Empfängerkreis.

Als Atomkraftkritiker vor einigen Jahren ein Adressbuch von Zulieferfirmen der Branche zwischen Atomkraft und Atomwaffen publizierten, gab es von der deutschen Justiz, deren Marinerichter Filbinger Ministerpräsident war, sofort Hausdurchsuchungen und Beschlagnahmungen. Diese rechtswidrige Beschlagnahme eines „Atom-Branchenbuches“ wurde später mit der üblichen bürgerfeindlichen Verzögerung korrigiert, weil es sich bei den genannten Firmen um sogenannte „juristische Personen“ handelte, deren Daten im Unterschied zu den Daten von Einzelpersonen nicht geschützt sind. Das Gegenteil zu dieser damaligen „schnellen“ Justiz ist die heutige Langsamkeit in der Reaktion, wenn die publizistische Fraktion der brandmordenden Faschisten, die sich hinter der doppelten Verneinung „Anti-Anti-Fa“ versteckt, Privatadressen und angebliche Organisationszugehörigkeit demokratisch gesinnter Menschen in der faschistischen Postille EINBLICK publiziert.

Wer George Orwells Buch 1984 gelesen hat, kann „DoppelPlusUnGut“ ebenso entschlüsseln wie „Anti-Anti-Fa“ und außer Faschisten auch übliche Scientology-Schmalspur-Geistliche mit einem Literaturhinweis auf weniger als 10 Prozent der Werke von Einstein zumindest geistig entwaffnen.



Inzwischen geschieht die Verbreitung von Anti Fa-Adressen mit Personenkennzeichen in der Faschistenpostille EINBLICK von einem Postfach in Dänemark. Hier nutzen die Faschisten die sehr weit reichende publizistische antifaschistische Freiheitstradition Dänemarks. Das von den deutschen Postzollämtern ansonsten gern angewandte

Zensur-„Gesetz zur Überwachung strafrechtlicher und anderer Verbringungsverbote“, das 1961 „ zur Förderung des deutschen Films“ vom Bundestag beschlossen wurde, läßt sich bei den offenen Grenzen innerhalb der EU nicht mehr ganz so einfach wie bisher anwenden. Abgesehen davon gehören die aufgrund dieses Gesetzes damals in der BRD verbotenen antifaschistischen Filme spätestens seit dem Beitritt der DDR zum gesamtdeutschen Kulturgut und nicht mehr in den Giftschrank-West.

(Anmerkung: eine Kopie des Gesetzes faxe ich mit, da mir sonst wieder keiner glaubt. Nähere Auskünfte über Filmzensur unter Adenauer ff. können Medienvertreter u.a. beim Kommunalen Kino erhalten) [Fax war dabei und entsprechend, die Sätzerin]

Doch noch wichtiger sind das durch Publikation und Verbreitung eingeschränkte Recht auf informationelle Selbstbestimmung von „Zecken“, „Juden“ und anderen, sowie vielleicht das Produkthaftungsgesetz. In der Faschistenpostille EINBLICK hat der Abdruck von Personendaten zwei entscheidende negative Qualitäten.

Zum einen ist es die AntiFa-Personendatei selbst, die den darin genannten nicht zugänglich gemacht wurde. Dabei ist jeder demokratisch gesinnte Antifaschist daran interessiert, ähnlich denkende Menschen in seiner Wohnumgebung kennen zu lernen. Das ist Datenschutzverstoß Nr.1. Deshalb sollten alle, deren Adresse publiziert wurde, die kostenfreie Übersendung deines Exemplares „EINBLICK“ sowie Schadenersatz fordern.

Zum zweiten wurde die Antifaschisten-Adress-Sammlung mit inhaltlich unautorisierten Daten an einen - das ergeben die Texte der Zeitschrift EINBLICK - faschistischen Empfängerkreis weitergeleitet. Daraus folgt, daß bei einer irgendwie gearteten Bedrohung auch nur einer der genannten Anti-FaschistInnen nach dem Beweis des ersten Anscheins von einem faschistischen Anschlag ausgegangen werden muß. Die Frage der Haftung der verlegerischen und herausgeberischen Verantwortung nach dem europäischen Produkthaftungsgesetz ist zu prüfen. Dieses Risiko hat der dänische faschistische Postfachinhaber der doppelten Negation, der als Absender vom EINBLICK zeichnet, auf sich genommen. Außerdem kann jeder Genannte die kostenfreie Herausgabe des EINBLICK-Adressverteilers zu seinem Schutz verlangen.

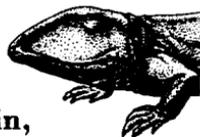
Ich spreche bei der Frage publizistischer Verantwortung nicht von Theorie, sondern habe über die Herausgabe der DATENSCHLEUDER hinaus nachgedacht. So lief auch die typographische Aufbereitung von über 9000 Stasi-Objekten, wie sie kurz nach der Wende in einer Sonderausgabe der taz publiziert wurde, über meinen Schreibtisch. Zu dieser publizistischen Verantwortung als programmierender Helfershelfer der taz stehe ich noch gerade. Denn gedruckt wurden Stasi-Objekte und keine Personendaten. Gegen den Abdruck meiner Adresse mit diesem Text habe ich nichts. Denn auch Faschisten, die hart und unfair diskutieren wollen, sind mir herzlich willkommen. Allerdings empfehle ich ihnen, vorher „Wenn die Natur ruft“ von Jack London zu lesen, um bei einer Rassen-Debatte nicht an der Überlegenheit eines Schäferhund-Bernhardiner-Mischlings im Vergleich zum Wolf zu scheitern.

Auch wenn der friedliche Antifaschist in der Regel über keinen CNN- Uplink verfügt, gibt es doch eine effektive Methode der Dokumentation. Die breite Verfügbarkeit von Videokameras erlaubt nahezu jedermann die Aufzeichnung friedlicher Szenen, die durch faschistische Gewalt gestört werden. Eine Erfahrung der Polizei in den Rostocker Krawallnächten besagt, daß etliche Gewalttäter nicht verurteilt wurden,



weil sie die Kamera und die Aufzeichnung gleichzeitig zerschlugen. Dem kann mit einem einfachen Trick begegnet werden. An den Kameraausgang wird ein Antennenverstärker gehängt und ein entsprechend langer Draht am Ausgang des Antennenverstärkers ist z.B. im Ärmel oder sonst im Mantel versteckt. Wer den Kanal kennt, sitzt irgendwo in der Nähe im Auto oder einer Wohnung und schneidet mit. So ließe sich auch noch ein Crash-Test mit Totalzerstörung der Kamera sogar von mehreren gedeckten Teams sauber mitschneiden samt Bild des Täters bei guter Kameraführung. Soviel möge als Anregung dienen zur „CNN-Verteidigung für alle“

Doch nicht alle Faschisten wollen oder können diskutieren. Manche dieser geistarmen haarlosen Affen schlagen einfach zu. Und da ist es auch bei einer pazifistischen Grundeinstellung weder einfach noch sinnvoll, nach der ersten geschlagenen Backe auch noch die anderen drei hinzuhalten. Es ist grundfalsch, nach dem Motto zu handeln „Schlagt die Faschisten, wo ihr sie trefft“. Das oberste Prinzip ist es, nie den ersten Schlag zu tun, Verzeihung und De-Eskalation zu üben und geschickter Einsatz der modernen Fernverständigungstechniken, neudeutsch Telekommunikation genannt. Im Baltikum heißt der Schlachtplan gegen die faschistischen Freunde von Frey „CNN-Verteidigung“: Es wird solange passiver, friedlicher, gewaltfreier Widerstand gegen eine nicht auszuschließende faschistische Invasion geleistet, bis die ganze Welt gesehen hat, daß man angegriffen wurde.



*Als Provo-Skript eine doppelte Bejahung:*

**Ich bin stolz, ein Deutscher zu sein,**

*der die Ausländer achtet, die den Faschismus zerschlagen haben.*

Wau Holland

Alterspräsident des Chaos Computer Club, Privatdozent und Publizist  
Bewerber für das Amt des Landesbeauftragten für Datenschutz in Thüringen  
Arnstädter Str. 7, D-98693 Martinroda/Thüringen. Fax 03677-62754

Fußnote für alle Alphanumeriker, denen sowohl das Paragraphenzeichen als auch das Ohmzeichen etwas sagt (manche Menschen erkannten sich früher daran, daß sie einen Widerstand am Revers trugen):

Noch nach der Wende in der DDR war der CNN-Empfang von der Deutschen Bundespost nicht allgemein genehmigt. Zudem verweigerte sie im Rahmen ihres pflichtgemäßen Ermessens rechtskräftig insbesondere den Bürgern eine CNN-Empfangsgenehmigung, die sich auf Satelliten-Empfangsfreiheit aufgrund der Europäischen Menschenrechtskonvention beriefen, aber vorsichtshalber noch einen „Antrag auf Einzelempfangsgenehmigung“ stellten. Nach dem Sat-Empfangs-Freiheitsurteil des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte entfiel die geforderte Einzelgenehmigung durch eine juristische Postposse: im Rahmen des „technischen Fortschrittes“ wurde aus der „aktiven“ elektronischen Komponente, die in der Sat-Schüssel als erste ZF-Stufe wirkt, per Amtsblatt-Definition eine „passive“ elektronische Komponente und die mit Gefängnis bedrohte Straftat des nicht einzelgenehmigten CNN-Empfangs entfiel dadurch. Herr Paterna kann das gewiss genauer erklären.

Im bürgerrechtlichen Sinne ist die Zusammenschaltung einer CEPT-geprüften Videokamera, eines CEPT-geprüften Antennenverstärkers und eines simplen Drahtstücks im Rahmen des antifaschistischen passiven Widerstandes zu sehen: es handelt sich nicht um eine illegale Sendeanlage und der Draht ist keine Antenne, sondern ein „persönlicher Schutzleiter“.

wh931229



# „Der Große Lauschangriff“

**Big Brother is watching you – 10 Jahre nach Orwell**

*Autor:* *slink*

*Referenten:* *Peter Paterna, MdB SPD-Fraktion, Vorsitzender des Ausschusses für Post und Telekommunikation, Mitglied des G10-Ausschusses*

*Gero von Randow, Zeit-Redakteur (g.v.randow@cl-hh.comlink.de)*

*Herr Michel, DeTe-Mobil (Telekom-Tochtergesellschaft)*

*Kai Rannenber, Dipl.Ing. Inf., Uni Freiburg (kara@iig.uni-freiburg.de)*

*Peter Schar, Datenschutzbeauftragter in Hamburg (p.schaar@cl-hh.comlink.de)*

*Andy, ChaosComputerClub (andy@chaos-hh.zer.sub.org)*



Dem Motto des diesjährigen Chaos Communication Congress entsprechend fand am Nachmittag des 18. Dezembers eine Podiumsdiskussion zu den Themen „Großer Lauschangriff“ und dem von einigen Behörden geforderten Verbot von Verschlüsselungsmechanismen auf Kommunikationsnetzen statt.

Die Teilnehmer der Diskussion waren sich dabei grundsätzlich über die Unsinnigkeit und Gefährlichkeit eines Großen Lauschangriffes, wie er in der Öffentlichkeit diskutiert wurde, einig. Es zeigte sich, daß der Große Lauschangriff nicht die Massenkriminalität bekämpfe, sondern die Privatsphäre des einzelnen stark einschränke und lediglich zur Verfolgung „kleiner Fische“ führe.

Dabei stellte sich im Verlauf der Diskussion heraus, daß die eigentliche Gefahr nicht vom geplanten Lauschangriff ausgehe, sondern bereits heute durch Aktivitäten im Rahmen des G10 und länderspezifischer Polizeigesetze existiere. Jedoch könne die Verwirklichung von Lauschplänen die Schraube der Freiheit des Einzelnen für ein wenig mehr Sicherheit gefährlich verengen.

Bezüglich der bereits heute möglichen Abhör- und Kontrollmassnahmen wurde deutlich, daß von diesen in der Bundesrepublik im Vergleich zu den USA 17 mal öfter Gebrauch gemacht wird. Somit wäre eher eine Einschränkung der staatlichen Überwachungsmaßnahmen angebracht.

Neben dem Lauschangriff wurde von staatlichen Stellen auch ein Verbot von Verschlüsselungsmechanismen in Kommunikationsnetzen gefordert. Über die Gefährlichkeit solcher Gedanken waren sich die Diskussions-teilnehmer ebenfalls einig. Diskutiert wurde dabei vor allem das in den USA vorgestellte Verschlüsselungsverfahren „Clipper“, welches es staatlichen Stellen ermöglicht, quasi über einen Generalschlüssel codierte Information mitzuschneiden und auszuwerten. Auch in der Bundesrepublik wird an einem ähnlichen Verfahren, dem TeleSec, gearbeitet. Auch hier wäre es dem Staat jederzeit möglich, so verschlüsselte Information zu decodieren.

Unabhängig von den Möglichkeiten des wie auch immer gearteten „großen Bruders“ wurde im Laufe der Diskussion deutlich, daß digitale Telefon- oder Computernetze eine Masse von Information über den Einzelnen preisgeben, auch, wenn nicht abgehört wird. So ist es zum Beispiel in kleinzellularen Mobilfunknetzen wie dem D1 und D2-Netz möglich, auf Grund der gespeicherten Verbindungsinformation Bewegungen des Teilnehmers nachzuvollziehen. Ebenso lassen sich im digitalen Telefonnetz Persönlichkeitsprofile auf Grund von Verbindungsinformationen erstellen.

Wir müssen uns also wohl oder übel daran gewöhnen, daß immer dann, wenn wir moderne Kommunikationstechnik nutzen, die potentielle Gefahr besteht, daß Information über uns und von uns in fremde Hände gerät...

# ISDN



Autor: cv  
Referent: Tim Pritlove

ISDN (Inetgrated Services Digital Network) ist ein bis zum Anschluß im Haus des Benutzers digitales Telefonnetz. Das bisher übliche Telefonnetz wurde zwar auch schon auf längeren Strecken und in den meisten Ortvermittlungsstellen digital vermittelt, aber den Anwender erreicht nur ein analoger Anschluß. Deutschland ist in der digitalen Telefontechnik weltweit mit an der Führungsspitze. Das einzige Land mit vollständig digitalem Telefonnetz ist bisher Saudi- Arabien mit ca. 830.000 Anschlüssen (Siemens- Anlagen).

Es gibt eine weltweite Norm digitale Telefonnetze, bzw. für die Kommunikation der einzelnen Netze untereinander: CCITT7. Das deutsche ISDN funktioniert nach dem vorläufig definierten Standart 1TR6. Eine europaweite Norm wird unter dem Namen EDSS1 definiert. Die deutsche Norm 1TR6 ('TR' steht für 'technische Richtlinie') soll als Übergang zur entgeltigen Festlegung des Funktionsumfanges der endgültigen Europannorm gelten und dann angeglichen werden (vorrassichtlich 1996).

ISDN kennt grundsätzlich zwei Kanäle: Den B-Kanal zur Datenübertragung mit 64000 bit pro Sekunde (Sprache wird nach dem PCM-Verfahren komprimiert und übertragen) und den D-Kanal als Steuerkanal für den Verbindungsaufbau und Status.

Eine ISDN-Telefonnummer besteht aus einem festen Teil, der der normalen Telefonnummer, wie wir sie gewohnt sind entspricht und einer Endziffer, die der Benutzer zwischen 0 und 9 wählen kann (Endziffer Null ist ein Sonderfall, da hier die Konvention gilt, daß alle Geräte abheben sollten).

Beim ISDN- Verbindungsaufbau werden zum angerufenen Anschluß folgende Daten übermittelt: Ein Serviceindikator, der die Art des Anrufes (beispielsweise Fax, Datenübertragung oder Sprachübertragung) signalisiert, und einem 'Additional Information Byte', das teilweise für eine weitere Unterteilung der einzelnen Servicearten benutzt wird. Insgesamt werden somit vor dem Zustandekommen einer Verbindung schon zehn Byte (Zeichen) Information übertragen, die von einem technisch versierten Anwender inhaltlich bestimmt werden können. Daraus entstand schon die Idee, ob sich nicht durch mehrfaches Anwählen Informationen umsonst übertragen lassen, ohne daß dabei Gebühren anfallen.

ISDN ist, wie die Protokolle schon vermuten lassen, eher als Computernetzwerk, denn als Telefonnetz zu verstehen. Der ISDN-Anschluß läßt sich in drei Grundkonfigurationen bestellen: a) Primärmultiplexanschluß, b) Mehrgeräteanschluß und c) Nebenstellenanschluß.

Der Primärmultiplexanschluß umfaßt mindestens dreißig B-Kanäle und einen D-Kanal mit 64000 bit pro Sekunde (im Gegensatz zu den Basisanschlüssen b) und c) mit 16000 bit pro Sekunde auf dem D-Kanal).

Der Mehrgeräteanschluß enthält zwei B-Kanäle mit 64000 Bit pro Sekunde und einen D-Kanal mit 16000 Bit pro Sekunde. Auf ihm können bis zu neun Endziffern definiert werden, denen ein Gerät zugewiesen werden kann (ein Gerät kann auch auf mehrere Endziffern reagieren). Anrufe können in einer Art Warteschlange geparkt werden, um z.B. das Telefon an eine Telefondose in einem anderen Raum anschließen zu können, ohne daß die Verbindung getrennt wird.



Beim Nebenstellenanschluß wird via einer hausinternen Vermittlung ein Anruf je nach Endgerätenummer an eine bestimmte Nebenstelle weitervermittelt. Bei dieser Konfiguration ist es im Gegensatz zur Mehrgerätekonfiguration nicht möglich, Anrufe zu parken.

Durch die höhere Flexibilität ist für den privaten Endkunden ein Mehrgeräteanschluß reizvoller, da er auch Anrufweiterleitung ermöglicht. Die Firma SEL bietet schon ein Telefon an, das sich über eine V.110 Schnittstelle (seriell) mit dem Computer verbinden läßt und somit Datenübertragung und auch Steuerung des Telefons vom Computer aus ermöglicht. Für die Zukunft wäre es denkbar, daß ein Bewegungsmelder einen Anruf auf einer vorbestimmten Nummer auslöst und das Freichsprechmikrofon des Telefons aktiviert. Damit macht die Telekom sich selbst, mit ihrem bisher für Steueranwendungen konzipiertem Service Temex, Konkurrenz.

Technisch weiterführendes Material ist noch in der angefügten ausführlichen Ausarbeitung zu der Veranstaltung zu finden.



## „Gopher Dir einen...“ sagt Rop

*Autor:* ppc

*Referent:* Hans Hübner, Datenreisender  
Rop Gonggrijp, Hacktik, Amsterdam (rop@hacktik.nl)  
padeluum, Medienkünstler (padeluum@bionic.zer.de)

Nein, hält Hans Hübner dagegen. 'Worldwide Web' ist viel besser. Sagt er. Beides macht in etwa das gleiche. Natürlich ganz anders. Aber das soll uns hier nicht interessieren. Da alle Computer im Internet vernetzt sind und es möglich ist, sich einfach eine Datei von einem weit entfernten Rechner auf den eigenen Computer zu holen, versuchen 'Gopher' und 'Worldwide Web' ein Problem zu beheben: Wo finde ich was?

Verlassen wir den Disput der Fachleute und vermischen wir mal beides zu einem vorstellbaren Szenario. In der Unibibliothek sitzt eine freundliche junge Dame, Studentin der Jurisprudenz, am Terminal. In Ihrer linken Hand (sie ist Linkshänderin, was für diesen Bericht aber völlig unbedeutend ist) hält sie das 'Zeigeinstrument', auch manchmal 'Maus' genannt. Auf Ihrem Bildschirm klickt sie 'Gopher' an. Es erscheint ein Menü: „Was wollen Sie wissen?“, buchstabiert der Computer fragend und bietet eine Auswahl an. „URHEBERRECHT“ <klick>. Und das nächste Menü erscheint: „KUNST SOFTWARE THEORIE RAUBKOPIE“. Lilli klickt „KUNST“ an. Und wieder erscheint ein Auswahlmenü, das verschiedene Punkte anbietet. Zum Beispiel das Manuscript von Professor Kurt Alsieben über 'Urheben' (auf welches wir an einer anderen Stelle näher eingehen wollen). Dieser Text wird angezeigt und Lilli studiert ihn aufmerksam. Im Text selbst erscheint das Wort „PICASSO“. Lilli klickt dieses Wort an und schon erscheint ein Untermenü mit der Nachfrage, ob Lilli sich dem Malergenie selbst annähern möchte, oder ob sie Ihre Zeit mit dem Werk Picassos verbringen möchte. „WERK“ entscheidet Lilli und klickt sich weiter zum Bild „GUERNICA“. Das erscheint auf dem Monitor und aus dem Lautsprecher ertönen die sanften Klänge von Erik Saties „Trois Gnoissiennes“.

Lilli sitzt in Bielefeld. Dort ist auch das erste Menue installiert, das sie mit dem Befehl 'Gopher' aufruft. Aber schon nach dem ersten

<Klick> befindet sie sich auf einem Rechner in der Göttinger Universität. Dort hatte ein freundlicher Systemadministrator auch die 'gopherbaren' Dateien eines Kunstinstitutes in Bonn Bad Godesberg eingebunden. Hier liegt der Text von Kurt Alleben. Das Anklicken des Wortes „Picasso“ allerdings ist ein Feature, das nicht aus 'Gopher' kommt, sondern jetzt mehr ein 'Worldwide Web'-Feature ist. Während nämlich 'Gopher' ein Finden von interessanten Texten über Menues darstellt, bedient sich 'Worldwide Web' eher den sogenannten Hypertextfunktionen. Das auf diese Art jede Information, die weltweit auf irgendeinem Rechner liegt zu finden ist, ist der Traum der 'Netzmenschen'. Und natürlich alles mit Multimedia. Texte, Bilder, Töne. Radiosendungen, Fernsehen. Weitergedacht ist es also völlig egal, zu welcher Uhrzeit ich welchen Film sehen möchte. Ich klicke mich auf meinem Hausfernseher einfach durch Genres und die Vidiothekenrechner der Welt, bis ich (schnell) meinen Lieblingsfilm (Dr. Schiwago im japanischen Original mit fränkischen Untertiteln) gefunden habe und ihn per Glasfaserleitung angezeigt bekomme.

Ein sanftes Kopfschütteln macht sich bei solchen Visionen breit. Aber im Kleinen funktioniert es bereits so. Sehr weit scheinen wir also von der Recipientengesellschaft nicht mehr entfernt zu sein.

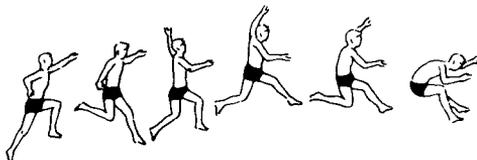
Natürlich kann so ein Verfahren auch andersweitig sinnvoll angewendet werden. Wenn Datenbanken, Dokumentensammlungen einfach per Klick angewählt werden können (und

die Datenleitungen der TELEKOM in Deutschland nicht so verdammt unerschwinglich wären), wäre es möglich, sich wirklich sehr effektiv auf Recherchearbeit zu begeben. Neue Urteile müßten nicht mühsam von der JURIS GmbH gesammelt und in den eigenen Rechner eingespielt werden, sondern ein Rechtsanwaltsbüro setzt in sein 'Gopher-' oder 'Worldwide Web'-Menue die Gopheradresse von JURIS ein ein JURIS sendet nur noch das Auswahlimenue mit den dort installierten Verzweigungen. Nach der Auswahl geht die Reise nahezu unmerklich in den Rechner des jeweiligen Gerichts. Dort wird das Gesuchte abgeholt und zu Hause gelagert. So ist sichergestellt, daß Daten wirklich immer auf aktuellem Stand sind.

Der Hauptunterschied zwischen 'Gopher' und 'Worldwide Web' scheint zu sein, daß bei 'Gopher' nur Menüpunkte eingestellt werden müssen, bei 'Worldwide Web' dagegen müssten auch die Verzweigungen innerhalb der Texte installiert werden. Das ist Arbeit.

Diese Arbeit müßte bezahlt werden. Da es aber noch keinen Geldaustausch im Netz gibt (dazu an anderer Stelle mehr), können Abrechnungen (die ja auch erst ab einem bestimmten hohen Betrag sinnvoll sind) derzeit nicht erstellt werden. Das System ist also darauf angewiesen, daß es - sobald es den Universitäts- und Forschungsbereich verläßt - daß beim Austausch der Information auch ein verifizierter Geldfluß stattfinden kann.

Bis dahin macht 'Gopher' Spaß und bringt aha-Erlebnisse zu diesen technischen Möglichkeiten. Erfunden ist es. Nun muß die (gesamte) Gesellschaft entwickeln und verbreiten. Und brav alle Briefe im Computer tippen...



# Alternative Computernetzwerke

*Autor: henne*

*ReferentInnen: Christine Schoenfeld, GreenNet, London (c.schoenfeld@bionic.zer.de)*

*Christine Wittig, /CL, München (c.wittig@link-m.muc.de)*

*Eric Bachmann, ZAMIRNET, ex-Jogoslawien (e.bachmann@bionic.zer.de)*

*Rop Gonggrijp, APS + Hacktik, Amsterdam (rop@hacktik.nl)*

In diesem Workshop wurde die Arbeit einiger Gruppen vorgestellt, die Computernetze in erster Linie für politische Arbeit einsetzen.

Zuerst berichtete Eric Bachman vom ZaMir Transnational Net von den Einsatzmöglichkeiten in einem Kriegsgebiet wie Jugoslawien. Mit der Hilfe eines Computernetzes wird es dort vielen oppositionellen Gruppen ermöglicht, untereinander und sogar international Kontakt aufzunehmen. Da zwischen den Städten oder sogar innerhalb einer Stadt oft Kommunikationsleitungen aus politischen Gründen unterbrochen werden, müssen die Nachrichten oft beispielsweise aus Zagreb über Wien und dann von Wien wieder nach Beograd geleitet werden. Inzwischen erfolgt der Nachrichtenaustausch über das Bielefelder MailBoxsystem //BIONIC.

Christine Schoenfeld arbeitet bei der Zentrale des GreenNet in London. Diese Organisation bietet aus verschiedenen Ländern und Staaten, die über Netzknoten (Nodes) mit dem Internet verbunden sind, privaten und öffentlichen Nachrichtenaustausch in Foren (Brettern) für beispielsweise Umwelt-, Menschenrechts-, Friedens- und Entwicklungsorganisationen an. GreenNet ist der europäische Teil der weltweit arbeitenden Organisation APC (Association for Progressive Communication). Auf Grund der kulturübergreifenden Arbeit haben sich alle angeschlossenen Netzwerke auf Englisch als Benutzersprache geeinigt. Da die Kunden in der Regel keine Computerfreaks sind, ist die Hauptaufgabe der Londoner Zentrale und ihrer regionalen Repräsentanten die Begleitung und Schulung der Benutzer. Im Gegensatz zu vielen anderen Netzwerken überwiegt hier auch nicht der Pointbetrieb. Die meisten Anwender arbeiten online mit dem Hauptrechner über Modemverbindungen. Da GreenNet keine Gewinne machen will, sind die Benutzergebühren vergleichsweise niedrig.

Anschließend ging Rop Gonggrijp von Hacktic auf die Situation in Holland ein. Ansatzpunkt war das bereits bestehende Hacktic-Netz, das niederländischen Hackern, die keinen Nutzungszugang über Universitäts Netzanschlüsse haben, den Zugriff auf das weltweite Internet ermöglicht. Eines Tages traten auch alternative Organisationen auf die Amsterdamer zu und wollten die Netze für ihre Zwecke nutzen. Sie installierten daraufhin ein öffentliches non-profit System, auf das inzwischen weit über 1000 Benutzer über Modems zugreifen. Obwohl Rop und seine vier Helfer den Ansturm fast schon nicht mehr bewältigen können, wollen sie als nächsten Schritt acht öffentliche Terminals in der Stadt installieren. Hier sollen dann vor allem untrainierte Benutzer einfache Programme ausprobieren können, um in Kontakt mit der neuen Technologie zu kommen. Für 1994 sind darüber hinaus Einsteigerkurse geplant. Doch die fünf NiederländerInnen haben ihre Ziele weitaus höher gesteckt. Sie wollen Internet Relay Chat (IRC – Unterhalten per Tastatur) mit automatischer Sprachübersetzung anbieten, damit sich alle Netzbenutzer in ihrer Muttersprache unterhalten können. Obwohl es abzusehen ist, daß gerade in den Anfängen eher merkwürdige Sprachkonstrukte auftreten werden, ist es immerhin ein von den Teilnehmern begrüßter Ansatz.

Für das Comlink-Netz (/CL) sprach Christine Wittig aus München, die bei diesem Netz den Benutzer-Service übernimmt. /CL ist in Deutschland, Österreich, Italien, Jugoslawien, Türkei und der Schweiz verbreitet. Inzwischen gibt es etwa 200 MailBoxen im /CL-Netz mit etwa 20000 Teilnehmern. /CL möchte eine alternativ Öffentlichkeit für diverse politische Gruppen schaffen und die MailBox als Instrument anbieten, bei dem die Inhalte und nicht die Technik das Wichtige sind. Die Kosten für die Teilnahme liegen für den Anwender bei etwa 10 bis 20 DM pro Monat, je nach Einkommen. Schulungen werden vom Verein angeboten.

Carsten Jenner hat in Istanbul den türkischen Teil des /CL-Netzes mitaufgebaut. Das System wird sowohl von Türken als auch von Kurden genutzt, wobei hier Wert darauf gelegt wird, daß sie in ihrer Muttersprache kommunizieren können, unabhängig von den Grenzen der bestehenden Technik und existierenden Standards. Die Netze sollten sich nach diesen Anforderungen strukturieren. Basierend auf diese Forderung entwickelte sich eine lebhafte Diskussion zu den technischen Möglichkeiten der Realisierbarkeit anhand von diversen Zeichensätzen und Grafikdarstellungen, die jedoch auf einen separaten Workshop vertagt wurde. Das Ziel der türkischen /CL-Teilnehmer ist jedenfalls klar: Sie wollen eine vom Staat bzw. dem Militär nicht kontrollierbare Kommunikation ermöglichen, um so eine offene Diskussion zu führen und neue Kontakte ins Ausland zu schaffen. Die MailBox in Istanbul ist in regelmäßigem Kontakt mit dem Hamburger Serversystem. Alle deutschsprachigen /CL-Systeme sind aufgerufen, auch türkische Bretter anzubieten, wenn lokale Interessengruppen vorhanden sind, die darauf zugreifen möchten.

In diesem Workshop wurde auf jeden Fall deutlich, daß die internationalen Computernetzwerke schon lange nicht mehr Selbstzweck sind, sondern ihren Beitrag zur Verbesserung der Lebensverhältnisse leisten können, wenn sie genutzt werden.

## Arbeitsgemeinschaft freier MailBoxen:

# AGFMB

Autor / Referent: Kai Strieder, EMOfional TEKnow.logies (emotek@dooworld.de)



Während des Koordinationstreffens der Systembetreiber des Z-Netz im Oktober in Nürnberg wurde der Grundstein gelegt für die Arbeitsgemeinschaft Freier MailBoxen, kurz die AGFMB. Als Reaktion auf aggressive Berichterstattung in den Massenmedien im Zusammenhang mit Kinderpornographie und MailBoxen rechtsradikaler Organisationen hat die AGFMB die Zielsetzung auf der einen Seite Öffentlichkeit für MailBoxsysteme zu schaffen, die sich selbst einer freiheitlichen Kommunikation verpflichtet fühlen und auf der anderen Seite verschafft die AGFMB ihren Mitgliedern die Möglichkeiten einer organisierten Öffentlichkeitsarbeit und der Entwicklung inhaltlicher Grundsätze für freiheitliche und selbstbestimmte Kommunikation auf elektronischer Basis.

Der Verein, der sich derzeit in Gründung befindet und als gemeinnütziger, eingetragener Verein aktiv werden soll, gliedert sich dezentral in Landesverbände und schafft fachliche Foren, die der konzentrierten inhaltlichen Diskussion, technischen Weiterentwicklung (auf Empfehlungsbasis) und der Entwicklung fortschrittlicher Möglichkeiten und Anwendungen der elektronischen Kommunikation dienen. Während des CCC nimmt der Verein die Möglichkeit wahr, sich, seine Arbeit und seine Prinzipien den verschiedenen Datenreisenden vorzustellen.



Die AGFMB ist der Versuch der Konstitutionalisierung der stark zergliederten dezentralen MailBoxstruktur in der Bundesrepublik Deutschland (geschätzte 8.000 MailBoxen) um hier geschlossen gegenüber Öffentlichkeit, Institutionen und Firmen aufzutreten. Unter anderem ist es Ziel und Zweck des Vereines (laut Satzung):

Zweck der AGFMB ist die Vertretung und Unterstützung der Interessen der in ihr organisierten MailBoxen und Betreibergemeinschaften freier und unabhängiger MailBoxen sowie der Landesverbände in diesen Fragen. Der Satzungszweck wird auch dadurch verwirklicht, die elektronische Kommunikation für jedermann zugänglich und nutzbar zu machen. Vereinszweck ist deshalb insbesondere die Gewährleistung freiheitlicher und gleichberechtigter Kommunikation seiner Mitglieder bzw. der dort angeschlossenen Nutzer öffentlicher elektronischer Datenkommunikation.

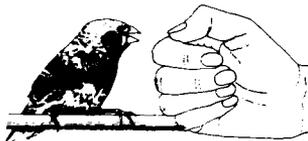
Der Verein fühlt sich einem sozial- und demokratieverträglichen Zugang zur elektronischen Kommunikation im Sinne des Allgemeinwohls verpflichtet. Dazu fördert er besonders:

- das Grundrecht auf freie Meinungsäußerung,
- den Verbraucherschutz von Betreibern und Anwendern öffentlicher MailBoxsysteme und elektronischer Medien,
- die Gestaltung und Umsetzung der datenschutzrechtlichen Belange und Bestimmungen in elektronischen Kommunikationsmedien,
- die Aufklärung der MailBox-Betreiber, Betreibergemeinschaften von MailBoxen und der Anwender elektronischer Kommunikation über diese Rechte und Pflichten.

Für seine Mitglieder bietet der Verein nun resultierend:

- organisierte Öffentlichkeitsarbeit für die verschiedenen Einsatzgebiete und Anwendungen elektronischer Kommunikation in MailBoxen in der Bundesrepublik.
- Rechtsschutz für die diversen derzeit problematischen Fälle im Betrieb von MailBoxen auch in Bezug auf Rechtsberatung und Klärung derzeit noch nicht klar definierter Situationen.
- die Zusammenarbeit mit öffentlichen Stellen und Institutionen in Hinblick auf das Stellen von Sachverständigen für den Bereich Telekommunikation.
- die Bereitstellung vorrübergehenden Ersatzes für beschlagnahmte Hardware (z.B. in einem laufenden Verfahren) für die Mitglieder (in zumutbarer Qualität um z.B. einen Notbetrieb gewährleisten zu können).
- die Bereitstellung eines Logo und eines Qualitätssiegel, daß MitgliedsMailBoxen sich an definierte Richtlinien zur inhaltlichen Gestaltung halten (z.B. Pornographie nur gegen Altersnachweis, keine Raubkopien, virengeprüfte Software).
- Verbraucherschutz für den Telekommunikationsbereich (Beratung im Bereich des Modemkaufes, Empfehlungen, Hardwaretests, Zusammenarbeit mit Softwareentwicklern für den Bereich Terminalprogramme, Pointprogramme).

Beispiel einer Fehlbildung: Zebrafink und Mensch



Ein handaufgegebener und deshalb menschengetragter Zebrafink haßt die Hand des Pflanzers an

# Demokratie direkt

Autor: ppc, mc

Referent: Hans Hübner, Datenreisender  
Jürgen Christ, Journalist bei einem Privatsender (j.christ@bionic.zer.de)  
Matthias Lehnhardt, Hochschule für bildende Künste, Hamburg  
padeluun, Medienkünstler (padeluun@bionic.zer.de)

„Demokratie direkt“ war das indirekte Schlagwort dieser Veranstaltung. Die Möglichkeiten, Demokratie transparenter zu gestalten, Datenbanken für alle, Wahlen durch Nutzung der elektronischen Datenübertragung interessiert Hans Hübner. Jürgen Christ ist eher den konventionellen Medien verbunden. Er erinnerte an die allgemeine Berichterstattung über 'Hacker und das Unwesen, das sie treiben' und das diese Berichte immer falsch gewesen seien. Die Frage sei aber, ob die ZuschauerInnen die Wahrheit wissen oder lieber eine gute Story mitbekommen wollen.

Matthias Lehnhardt brachte seine Kompetenz in der künstlerischen Telematik mit ein. Die Wahrheit gäbe es nicht. Wohl gäbe es eine Hoffnung, eine Illusion von Wahrheit. Aber 'Wahrheit' und 'Information' seien falsche Begriffe. Erfahbar sei nur das, wo der Sinn eine Brücke zur Erinnerung schlägt. Die Silben „ha hop ü hü“ bleiben uns nicht in der Erinnerung. Der Satz „Der Hase hoppelt über den Hügel“ bleibt uns im Kurzzeitgedächtnis erhalten. Im Grunde würden wir alle in einem 'Realitätstunnel' leben. Wir seien von permanenter Täuschung umgeben. So sehen wir im Fernsehen nicht fünfundzwanzig einzelne Bilder, die in einer Sekunde abgespult werden, sondern sehen eine fließende Bewegung. Der Künstler padeluun möchte dagegen schon gerne auch die Wahrheit kennen, er glaubt sogar – zumindest für sich selbst – die Wahrheit zu kennen. Er meint, daß Wahrheit (die in permanentem Fluß ist) aus der ständigen Kommunikation der Menschen untereinander entspringt. 'Liebe' sei in diesem Zusammenhang ein wichtiges Wort.

Für die Kommunikation eigneten sich MailBoxen in besonderer Weise. Sie ermöglichen die schnelle Kommunikation unter großen Gruppen von Menschen über weite Entfernungen hinweg. Lehnardt verwies auf die Bedeutung, die solchen „Orten der Kommunikation“ in der Geschichte zukam. Die Französische Revolution sei in den bürgerlichen Salons vorgedacht worden. Ohne die Diskussionen über eine andere Gesellschaft hätten objektive Faktoren – wie die Erhöhung des Brotpreises – nicht zu jener tiefgreifenden Umgestaltung der Gesellschaftsordnung führen können. Derzeit kommunizieren weltweit etwa dreißig Millionen Menschen über MailBoxen. Wie ein Zuhörer kritisch anmerkte, rekrutiert sich diese „kleine Elite“ weitgehend aus der Mittelschicht. Denn vorwiegend hier fänden sich die nötigen Computerkenntnisse und das erforderliche Geld für die MailBox-Hard- und Software. Diese soziale Zusammensetzung beeinflusse die Wahl der Gegenstände und die entstehende „Wahrheit“. Hübner meinte, daß Zeitungen alleine nicht zur demokratischen Kontrolle des Staates ausreichen. Journalismus lenke das Interesse der Leser und Leserinnen. Er setze aus der unendlichen Vielfalt der Themen die „wichtigsten“ auf die Tagesordnung. Die „User“ dieses Mediums hätten über den Prozeß keine Kontrolle. In einer Zeit zunehmender Pressekonzentration steige die Gefahr der Meinungsmanipulation. Bei MailBoxen sei diese Gefahr nicht gegeben, da die Nutzer selbst ihre Agenda setzen. In der Diskussion kam auch die Reaktion von Journalisten auf MailBoxen zur Sprache. Diese seien teilweise total begeistert über die weitreichenden Möglichkeiten, die sich für die Recherche öffnen. Die meisten allerdings schlotterten noch vor Angst, daß sie überflüssig werden könnten. Wozu Zeitung lesen oder fernsehen, wenn MailBoxen schneller und zuverlässiger informieren. Im Publikum überwog die Meinung, daß die her-



kömmlichen Medien nicht überflüssig würden. Wohl aber würden Journalisten in Zukunft ihrerseits über die Boxen kontrolliert. Gegenwärtig entwickeln sich die Netze hin zu verstärkter Kommerzialisierung und Funktionalisierung. Die Computerszene hätte hier die Aufgabe, das Chaos ihrer bisherigen Strukturen in die Entwicklung einzubringen.

Ein besonderes Problem bei MailBoxen ist das Fehlen eines direkten feedbacks. Medienkünstler padeluum verwies auf die großen Unterschiede zwischen einem Bankraub, der elektronisch, und dem, der mit Revolver oder Wasserpistole ausgeübt werde. Viele MailBoxbenutzer machten sich noch nicht in allen Fällen die Folgen ihres Tuns bewußt. Noch immer dominiere der User mit der zweiten Persönlichkeit, die er oder sie nur im Netz offenbare. Hier ist aber ein Lernprozeß im Gang. Es bilden sich Normen aus, das mangelnde Feedback werde es aber auch in Zukunft Usern ermöglichen, sich psychisch aus der Sache, die sie am Bildschirm betreiben, herauszukoppeln.

## PGP – „Pretty Good Privacy“

Autor: *rao*

Referenten: *Rop Gonggrijp, Hacktik, Amsterdam (rop@hacktik.nl)*  
*Abel Deuring*

Warum brauchen wir Verschlüsselung? Heute werden Nachrichten und Daten über Datennetze verschickt. Dies können MailBoxennetze sein, wie z. B. Z-NETZ, FIDO, MAUS oder das InterNet. In diesen Netzen ist es ohne großen Aufwand möglich, die persönliche Post anderer Menschen zu lesen. Auf diese Art und Weise kann ein Benutzerprofil erstellt werden oder einfach nur nachgeschaut werden, wie zwei Menschen mit-einander kommunizieren. Um diese Transparenz zu unterbinden, können Daten einfach verschlüsselt werden. Das bedeutet, daß Nachrichten vom Absender verschlüsselt und beim Empfänger wieder entschlüsselt werden können. Dazu müssen sowohl der Absender wie auch der Empfänger den gleichen Code benutzen. Das Problem beginnt nun damit, dem Empfänger diesen Schlüssel, der z.B. aus einem Codewort besteht, zukommen zu lassen. Falls der Schlüssel dem Empfänger nämlich über das Computernetz übersendet wird, besteht durchaus die Möglichkeit, daß ein dritter SysOp (System-Operator, Betreiber eines Netzwerkrechners) den Code bereits abgefangen hat. Viel Arbeit für nichts, denn das System ist so unsicher wie zuvor.

Bei PGP, Pretty Good Privacy, einem relativ komplexen Verschlüsselungsverfahren, ist dieser Schwachpunkt fast komplett ausgemerzt worden. PGP arbeitet mit zwei verschiedenen Schlüsseln. Der eine ist der Public Key, ein öffentlicher Code, der andere ist der Secret Key, der private Code. Der Public Key wird veröffentlicht. Mit diesem Schlüssel werden die Nachrichten an den Schlüsselinhaber codiert. Entschlüsselt werden können die Nachrichten allerdings nur, wenn der Empfänger über den Secret Key verfügt. Das wichtigste aber ist, daß der nicht von m einen Code auf den anderen geschlossen werden kann.

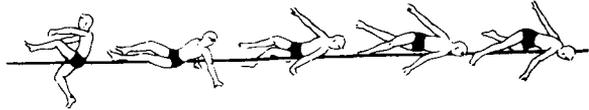
PGP gilt zur Zeit als die sicherste Möglichkeit, Daten zu sichern. Es ist momentan kein Verfahren bekannt, mit dem der Schlüssel zu 'knacken' wäre. Immerhin gäbe es, rein theoretisch, die Möglichkeit, daß zwei Benutzer den gleichen Schlüssel benutzen. Und wie der Zufall es will, kann dieser Fall etwa einmal in zwei bis drei Millionen Jahren auftreten.

PGP gibt es mit Quellcode und ist somit für jeden Rechnerotyp verfügbar. Die Programmparameter werden bei Aufruf von 'pgp -h' ausgegeben.



# Wie funktioniert ein Computer?

Autor: sp  
ReferentInnen: Barbara  
Ralf



Vorweg ist folgendes zu sagen, ein Computer reagiert lediglich auf zwei Signale, Strom AN bzw. Strom AUS. Das Binäre Zahlensystem ist, im Gegensatz zu dem für uns vertrautem Dezimalsystem, dafür am besten geeignet. Denn im Binären Zahlensystem werden alle Zahlen nur durch Nullen und Einsen dargestellt. Der Computer bearbeitet nun alle Nullen mit Strom AUS und die Einsen mit Strom AN. Das klingt vielleicht ein wenig abstrakt, läßt sich aber recht leicht erklären:

Im Dezimalsystem wird jede Zahl durch eine Addition von verschiedenen häufig vorkommenden Zehnerpotenzen gebildet. So läßt sich die Dezimalzahl 23 auch folgendermaßen darstellen:

$$2 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0$$

Mit der Darstellung einer Zahl im Dualsystem verhält es sich genauso, nur daß nicht Zehnerpotenzen, sondern Zweierpotenzen addiert werden. Die Zahl 23 (dezimal) sieht binär also so aus:

$$1 \cdot 2^4 (=16) + 0 \cdot 2^3 (=0) + 1 \cdot 2^2 (=4) + 1 \cdot 2^1 (=2) + 1 \cdot 2^0 (=1) = 10111$$

Jede dieser Einsen und Nullen bezeichnet man als Bit, d.h. ein Bit hat entweder den Wert Eins (Strom) oder Null (kein Strom). Die CPU (Central-Processing-Unit oder Zentrale Recheneinheit) kann immer eine Folge von 8 Bit (oder 1 Byte) entweder als Zahl, Befehl oder ASCII-Code erkennen. Der ASCII-Code ist eine standardisierte Verschlüsselung aller auf der Tastatur vorhandenen Zeichen (a-z, A-Z), Ziffern, Sonderzeichen und Funktionsstasten (z.B. SHIFT, ALT, STRG etc.) in eine Zahl zwischen 0 und 255 oder binär 00000000 bis 11111111. Aus dem Zusammenhang von mehreren Bytes erkennt eine CPU dann was sie zu tun hat.

Damit ein Computer richtig funktionieren kann, müssen alle Bausteine mit einander kommunizieren, sprich Daten austauschen können. Dies geschieht über den Bus. Ein Bus ist nichts anderes als ein Leitungsbündel, das alle Bausteine eines Computers miteinander verbindet. Die älteren Computer hatten 8-Bit-Busse, d.h. daß gleichzeitig maximal 8 Bit transportiert werden können. Die neueren Computer haben 16-Bit- oder auch 32-Bit-Busse. Je mehr Bits gleichzeitig verschickt werden, desto schneller ist ein Computer im Endeffekt.

Eine weitere wichtige Aussage über die Geschwindigkeit eines Rechners macht die Geschwindigkeit, mit der die CPU getaktet ist. Die Taktgeschwindigkeit einer CPU gibt die Anzahl der Befehle an, die die CPU in einer Sekunde abarbeiten kann. Die Taktfrequenz hat deswegen eine so große Aussagekraft über die Geschwindigkeit eines Computers, weil jeder Befehl, den eine CPU ausführt, eine gewisse Anzahl von Taktzyklen benötigt, um ausgeführt zu werden. Die Zeit, die die CPU für einen Taktzyklus benötigt, resultiert aus dem Kehrwert seiner Taktfrequenz. Daraus folgt, daß ein Taktzyklus bei einer mit 66MHz getakteten CPU etwa 150ns dauert.



# DFÜ für Anfänger

**Was ist eigentlich Datenfernübertragung (DFÜ)?**

**Wie kann mein Computer andere Computer anrufen und sich mit diesen „unterhalten“?**

*Autor:* Johl

*Referent:* Holger Köpcke

Im Workshop „DFÜ für AnfängerInnen“ wurde das Grundwissen für Hacker und normale Datenreisende erklärt. Um digitale Daten über eine analoge Telefonleitung zu transportieren, die sonst nur Stimmen überträgt, braucht man ein kleines Gerät, das zwischen Telefon und Computer gesteckt wird: das Modem. Dieser Modulator/Demodulator (denn genau dafür ist Modem die Abkürzung) wandelt Bits in Töne um und schickt sie über das Netz der Telekom. Auf der anderen Seite befindet sich dann auch so ein Modem und macht aus den Tönen wieder Computerdaten.

Weil es immer wieder Störungen in der Leitung gibt, werden die Daten durch ein Protokoll geleitet. Diese bemerken, ob die Daten auch gut angekommen sind. Wenn irgendwelche Fehler während der Übertragung auftraten, wird das Datenpaket einfach nochmal gesendet. Technische Details wie z.B. Protokollstandards standen dann im letzten Teil des Vortrags im Vordergrund. Für Anfängerinnen und Anfänger wurde also ein umfassender Überblick über den theoretischen Teil der Datenfernübertragung gegeben.



# MailBox für Anfänger

*Autorin:* cs

*ReferentInnen:* Christine Schoenfeld ([c.schoenfeld@bionic.zer.de](mailto:c.schoenfeld@bionic.zer.de))

Jens Ohlig ([j.ohlig@bionic.zer.de](mailto:j.ohlig@bionic.zer.de))

Nach der theoretischen Einführung in die Kommunikation per Modem wurde eine praxisbezogenere Demonstration durchgeführt. Zunächst ging es um die allerersten Schritte - Disketten kopieren auf MS-DOS, Verzeichnisse anlegen, technische Grundlagen. Ein Shareware Terminalprogramm (Telix) wurde vorgestellt und konfiguriert. Das Modem wurde an Schnittstelle, Stromversorgung und Telefonleitung angeschlossen. Die Kommunikationsparameter wurden kurz erklärt und in Telix richtig eingestellt. Dann konnte es endlich losgehen: Eine MailBox wurde probeweise angewählt. Nachdem mehrere Anrufe bei der Congressbox scheiterten, mußte auf die Bielefelder Z-Netz-Box //BIONIC ausgewichen werden. Die Prozedur des Einloggens und den ersten Schritten im anderen System wurden kurz erläutert.



# Internet für Anfänger

Autor: *ig, slink*

Referent: *Reinhard Abdel Hamid, Hannover*

Das Internet findet seine Ursprünge, wie die meisten technischen Errungenschaften, im militärischen Bereich. 1967 wurde im Auftrag des Pentagon ein technisches Verfahren entwickelt, um Computer miteinander zu verbinden und somit den Zugriff auf dezentrale Rechnersysteme von einer großen Anzahl von Arbeitsplätzen aus zu ermöglichen.

Nach und nach wurde das aus diesem technischen Verfahren entstandene Netzwerk auch für wissenschaftliche Zwecke, vor allem an amerikanischen Universitäten, nutzbar gemacht.

Neben dem Internet entstand ein weiteres Netz, das sogenannte Usenet. Dieses besteht aus Computern, die nicht über permanente Datenleitungen verbunden sind, sondern Daten z.B. über Modem-Verbindungen auf dem Telefonnetz austauschen.

Sowohl UseNet als auch Internet bieten dem Benutzer die Möglichkeit, elektronische Post (e-mail: electronic mail) und öffentliche Nachrichten (Netnews: 'Nachrichten im Netz') auszutauschen. E-mail ist quasi das elektronische Pendant zur herkömmlichen Briefpost, wird aber sehr viel schneller und kostengünstiger transportiert.

Netnews bieten jedem Benutzer des Usenet/Internet die Möglichkeit, in öffentlichen Foren, sogenannten Gruppen, von anderen Benutzern versandte Artikel zu lesen oder auch selbst Informationen zu veröffentlichen. Dabei existiert eine schier unendliche Zahl unterschiedlicher Gruppen zu den verschiedensten Themenbereichen, in denen jeweils pro Tag bis zu einigen hundert Artikeln verschickt werden. Durch die Unterteilung in Gruppen kann der Benutzer bequem auswählen, welche der mehreren tausend pro Tag versandten Artikel ihn interessieren.

Das Internet bietet, da es auf Standleitungen basiert, noch weitergehende Möglichkeiten. Es ist jederzeit möglich, zu beliebigen Rechnern im weltweiten Netz eine Verbindung aufzubauen. Zum Beispiel existieren im Internet Datenbanken, in denen man nach Texten zu einem bestimmten Thema suchen kann.

Eine weitere Anwendung, wenn auch eine nicht ganz so ernstzunehmende, ist das sogenannte Internet Relay Chat (IRC). Über IRC-Knoten können sich Benutzer 'online', also ohne Verzögerung, über die Tastatur unterhalten.

Auch ist es im Internet möglich, Computerdateien, sogenannte Files, zwischen verschiedenen Rechnern auf der ganzen Welt zu übertragen. Das 'File Transfer Protocol' (FTP) ermöglicht es zum Beispiel, stets aktuelle Software von sehr weit entfernten Rechnern zu holen.



# Chipkarten-Workshop 1993

Autor: *henne*

Referenten: *Marcus Janke, Peter Laackmann*

Im Chipkarten-Workshop ging es um die neuesten Entwicklungen im Bereich der Chipkarten. Während die altbekannten Karten bisher immer das Problem des Verschleißes hatten (beispielsweise nicht lesbare Kreditkarten etc.) arbeiten die neuen Karten auf kontaktloser Basis, d.h. die Daten werden per Infrarot, Mikrowellen usw. ausgelesen. Der Unterschied liegt in der Reichweite (2cm bis zu 10m) und im Bandbereich. Bei einigen Techniken muß der Anwender noch nicht einmal die Karte aus der Brieftasche holen, das Passieren des Kartenlesers genügt. Chipkarten werden z.Z. schon eingesetzt zur Zugangskontrolle und zu Abrechnungszwecken, in Zukunft wäre aber auch an den Ersatz des herkömmlichen Personalausweises, der Kredit- und Krankenversicherungskarte und des Personalausweises durch einen einzige Chipkarte zu denken. Da auf diesem kleinen Raum ein kompletter Computer mit CPU, RAM, ROM und Ein-/Ausgabemöglichkeiten untergebracht ist, sind die Möglichkeiten quasi unbegrenzt. Die daraus entstehenden Datenschutzprobleme wurden in diesem Workshop jedoch nur kurz angerissen.

Nach der weiten Verbreitung der Telefonkarten wurde vor einigen Jahren die Frage nach der verwendeten Technik aktuell. Die Autoren begannen daraufhin mit der Entwicklung eines vielseitig verwendbaren Chipkartenlesers.

In den Jahren 1991 und 1992 wurden dann die gewonnenen Resultate im Rahmen des Chipkartenworkshops des Chaos Communication Congresses vorgestellt. 1991 konnte der erste auf einem handelsüblichen PC basierende Telefonkartenleser dann der Öffentlichkeit präsentiert werden. Das Gerät wurde bewußt mit wenig externen Komponenten gefertigt, so daß es von jedermann für ca. 10,-DM nachzubauen war. Eine verbesserte Version dieses Lesegerätes wurde in jüngster Zeit in diversen Fachzeitschriften (z.B. c't 9/1993) publiziert.

Im aktuellen Chipkartenworkshop 1993 sollen nun nach der umfassenden Vorstellung der Telefonkartentechnik in den letzten Jahren ausschließlich die sehr modernen kontaktlosen Chipkarten („contactless chipcards“) unter die Lupe genommen werden.

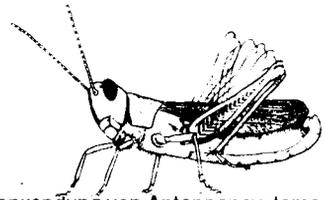
Diese Systeme wurden entwickelt, um die Nachteile herkömmlicher Karten zu umgehen. Die größten Probleme, die sich aus der Nutzung der Chipkarten mit Kontaktfeld ergeben, sind Kontaktierungs- und Verschleißprobleme sowie ein sehr eingeschränkter Nutzungsbereich. Gerade in aggressiver Umgebung (hohe Luftfeuchtigkeit, Salzwasser) wird die Lebensdauer selbst bei vergoldeten Pads stark begrenzt.

Kontaktlose Chipkarten enthalten als wichtigstes Element eine Anordnung von Hochfrequenzspulen, die sowohl die Stromversorgung als auch den Informationsaustausch mit der Umgebung gewährleisten. Weiterhin enthält jede kontaktlose Chipkarte einen Mikroprozessor mit ROM (Festprogrammspeicher), RAM (Arbeitsspeicher), EEPROM (nichtflüchtiger Datenspeicher), sowie einen Quarzoscillator, der den Takt der Karte intern erzeugt.

Zur Übertragung der Daten steuert eine Input/Output-Logik einen Funkmodemschaltkreis innerhalb der Karte an, der je nach benötigter Leistung durch externe HF-Energie oder durch eine in der Karte einlamierte Dünnschichtbatterie mit Strom versorgt wird.

Grundsätzlich gibt es fünf Medien, die sich für eine Informationsübertragung eignen:

- Langwellenbereich, 100kHz-500kHz
- Mittelwellenbereich, 500kHz-2MHz
- Kurzwellenbereich, 2MHz-5MHz
- Microwellen, ca. 2,45 GHz
- Licht, bevorzugt Infrarot



Der Lang- bis Kurzwellenbereich eignet sich bei der Verwendung von Antennensystemen für eine Maximaldistanz von nur ca. zwei Zentimetern. Nutzt man die Induktivwirkung solcher Frequenzen mittels geeigneter Spulen, so kann man die Distanz auf ca. 50 Zentimeter erhöhen. Moderne Mikrowellenapplikationen ermöglichen schon die Übertragung von Daten über mehr als drei Meter.

Als Vorteil dieser Technik wird gesehen, daß der Benutzer die Karte zwecks Auslesevorgang nicht mehr in das Lesegerät einschieben muß, sondern im Extremfall mit der Chipkarte in der Tasche eine Induktionsschranke passiert, wobei innerhalb von 200ms das Auslesen der Karte erfolgt ist. Diese Anwendung eignet sich für Anwendungen in sicherheitsrelevanten Bereichen, sowie z.B. als Eintritts- bzw. Debitkarte für öffentliche Verkehrssysteme. In London ist z.B. ein Feldversuch mit einer ähnlichen Technik mit Erfolg durchgeführt worden. Es handelt sich um eine kontaktlose Chipkarte, die die Busfahrkarte des London Transport ablösen soll. Diese kontaktlosen Chipkarten enthalten einen nichtflüchtigen Speicher mit einem Guthaben, von dem bei Benutzung der entsprechende Betrag abgebucht wird. Die Karte kann aus Umweltschutz- und Kostengründen wieder aufgeladen werden, wobei der Benutzer zwischen mehreren Füllbeträgen wählen kann. Damit ähnelt dieses Konzept sehr der deutschen vorausbezahlten Telefonkarte.

Die Karten des London Transport Unternehmens sind auch als Buchungskarten vorgesehen, wobei man jedoch die Risiken solcher Technologien nicht außer Acht lassen sollte. Das Busunternehmen muß zur Abrechnung elektronisch über jede Fahrt des Kunden Buch führen. Damit besteht bei Speicherung und Analyse die Gefahr der Überwachung der Kunden. Werden solche Karten verteilt, so sind die Träger dieser Chipkarten aus einer Entfernung von drei Metern elektronisch identifizierbar. Das bedeutet, daß auch Privatpersonen, die über die entsprechenden Lesegeräte verfügen, Zugang zu solchen Daten bekommen. Die daraus entstehenden Gefahren sind zur Zeit nur schwer abschätzbar.

Im Rahmen des Workshop stehen dieses Jahr ein Vortrag über neueste Chipkartentechnologie sowie eine Diskussionsrunde im Vordergrund. Um dem Publikum Einblicke in die Grundlagen der Kartentechnologie zu ermöglichen sowie eventuelle Risiken dieser neuen Systeme aufzuzeigen, wurde aus Archivfilmmaterial ein Informationsvideofilm zusammengestellt, der interessierten Besuchern vorgeführt wird. Hier sollen als wichtige Punkte Eigenschaften, Risiken und Manipulationsmöglichkeiten von EC-Karten, Kreditkarten, D-Netz-Karten usw. erläutert werden.

## Kurzmeldungen

### *Besser beten*

Ein römischer Priester hat den ersten elektronischen Rosenkranz entwickelt. Die Gebetshilfe ist eine Art interaktives Videospiele mit Heiligenbildern und Musik. Kostenpunkt 70000 Lire.

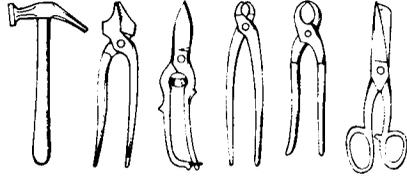
Quelle: Wiener trendfax

### *Cebit'94*

Auch dies Jahr wieder: CEBIT vom 16.-23.03.94 in Hannover

Chaos - Treff dort am größten Poststand am Di. den 22.03. ab ca. 16:00 Uhr.

# Lockpicking



Autor: cv  
Referenten: Pop Gongrijp  
Steffen Wernéry  
Chris Vogel

Es geht um Schlösser. Schließvorrichtungen, die mit Schlüsseln von einem Schlüsselbund in der Hosentasche geöffnet werden können. Mehrmals ist nach und während des Vortrages die Frage aufgetaucht, warum auf dem Chaos Communication Congress ein solches Thema, das nichts mit Computer zu tun hat, behandelt wird.

Auf dem Congress ist ein Menschenschlag vertreten, der sich als Hacker definiert. Hacker behaupten von sich, daß sie an bestehende Systeme und Einrichtungen mit einer anderen Grundeinstellung herangehen: Sie spielen gern und möchten wissen, was möglich ist, ob es sinnvoll ist oder nicht. Der Mißbrauch von Erkenntnissen, die bei diesem spielerischen Erforschen gesammelt werden, wird durch die sogenannte Hackerethik verboten – wer gegen sie verstößt, wird von der Gruppe nicht mehr akzeptiert. Vielmehr soll dieses Wissen dazu dienen, auf ernstzunehmende Risiken und Sicherheitslücken innerhalb bestimmter Systeme aufmerksam zu machen.

Schlösser sichern Haustüren und sind somit für die Sicherheit einer großen Gruppe ausschlaggebend. Hacker interessieren sich somit auch für die Risiken der Systemsicherung der Haushalte.

Der Vortrag begann mit einem Film einer deutschen Firma, die sich auf die Herstellung von Werkzeugen zur Öffnung von Schlössern jeder Art ohne deren Schlüssel spezialisiert hat. Zur Kundengruppe dieser Firma gehören beispielsweise Polizei, Schlüsseldienste und Feuerwehr. In dem Film wird die Anwendung von Werkzeugen zur Öffnung nahezu jeden bekannten Schloßtypes demonstriert.

In der anschließenden Erläuterung wurde geklärt, daß sich die Arbeit mit diesen Werkzeugen nicht ganz so einfach gestaltet, wie der Film suggeriert hat. Viel Übung und Erfahrung sind nötig, bis mit diesen Hilfsmitteln in akzeptablen Zeiten Schlösser geöffnet werden können. Live wurde von Steffen Wernéry die Anwendung eines elektronischen Werkzeuges für herkömmliche Zylinderschlösser demonstriert.

Eine abschließende Befragung des Publikums ergab, daß von etwa 120 Anwesenden sechs das von ihnen in der Haustür verwendete Schließsystem für sicher halten. Ausdrücklich wurde von den Referenten vor der Verwendung von Schlössern, die bei den meisten Bügelschlössern für Fahrräder benutzt werden, und einen ringförmigen Schlüssel haben, gewarnt, da es schon ein Werkzeug gibt, daß das Öffnen dieser Schlösser in sehr kurzer Zeit (ca. 30 sec.) jedem möglich macht.

## Kurzmeldungen

*Frankreich: Buch-Verbot*

Die französische Übersetzung von Mark A. Ludwig „The Little Black Book of Computer Viruses“ ist offiziell verboten worden. Gegen den Herausgeber (Addison-Wesley France) wurde Ende Dezember Anklage erhoben.

Quelle: CCC-France

# Bulletin Board Protokolle

## Funktionaler Vergleich und sozialverträgliche Gestaltungsvarianten

Autor / Referent: Roland Alton-Scheidl (scheidl@link-atu.comlink.de, scheidl@lezvax.oeaw.ac.at)

Die ungleichzeitige, öffentliche Diskussion zu bestimmten Themen über Computernetzwerke ist die tragende Innovation für MailBoxen und Telekommunikationsdienste. Dadurch ist es nicht nur möglich, an verschiedenen Diskussionen passiv und aktiv teilzuhaben. Bulletin Boards eignen sich auch bestens zur Bewältigung vieler täglich anfallender Probleme, da hinter jedem Brett ein Pool von Betroffenen und Experten steht. Das einfache System von Rede und Antwort in chronologischer Reihenfolge hat mittlerweile also zahlreiche Bestimmungen erfahren: Erfahrungsaustausch, Unterhaltung, Support, Informationsverteilung, Terminbekanntgaben, Abstimmung, Bazar, Software-Distribution, politische Meinungsbildung usw. Doch die Struktur der „Bretter“ ist kaum weitentwickelt worden, um diese vielfältigen Aufgaben optimal (im Sinne von geringem Wartungsaufwand und hoher Nutzerakzeptanz) wahrzunehmen.

Es erfolgte zunächst ein kurzer Einblick in die Geschichte von BBS-Systemen:

- Bulletin Boards sind eine der wenigen technischen Entwicklungen, die ihren Ursprung nicht im militärischen Bereich haben. Das erste System entstand im Auftrag Präsident Nixons am Office of Emergency Preparedness, einer Art Preisregulierungsinstanz, die verschiedene Akteure aus Industrie, Arbeitnehmervertreter und Beamte zu koordinieren hatte, um als Massnahme gegen die Inflation Preise und Gehälter einzufrieren. Das System EMISARI kannte Bretter mit Chat-Möglichkeit, Datenfelder für die zu verhandelnden Preise, Abstimmungsmechanismen (ja/nein oder 7-Punkte Skala) und elektronische Post.
- Die erste europäische Entwicklung war das COM/PortaCOM System, das an der Technischen Universität in Stockholm entstand und etwa vom Dienstanbieter EUROKOM in Dublin auf verschiedenen Netzen angeboten wird.
- Verteilte Systeme entstanden 1977: AT&T entwickelte uucp, woraus sich das Usenet, das Ende 1993 von mehreren Millionen Menschen weltweit genutzt wird und mehr als 1500 Themen anbietet, entwickelt.
- In den frühen 80iger Jahren entstanden die ersten Versionen nichtkommerzieller Systeme wie Fido oder Zerberus.

Die Anforderungen an BBS-Systeme haben sich geändert, seitdem diese als Massenmedium genutzt werden. Anhand einer Studie über die Medienkunstszene in Österreich wurde kurz aufgezeigt, was reale Kommunikationsbedürfnisse einer Zielgruppe sein können, und daß die herkömmliche BBS-Struktur diese nur teilweise abdecken kann.

Im Workshop wurde sodann Punkte gesammelt, in welche Richtung BBS-Systeme weiterentwickelt werden sollen. Hierbei sollen folgende Kommunikationsgrundbedürfnisse abgedeckt werden: Frage/Antwortsequenzen – Diskurs – Angebot/Nachfrage – Terminankündigungen – Softwaretausch. Dies erfordert einerseits spezifischere Strukturen, als das einfache „Brett“, andererseits wurden Mechanismen diskutiert, um dem „hohen Rauschpegel“ in den Brettern Einhalt zu gebieten. Die wichtigsten Vorschläge hierzu waren: peer-group Moderation und ein Mechanismus, der jedem/r LeserIn eines Beitrages erlaubt, diesen zu bewerten und nach einem „basisevaluierten“ Kriterium Beiträge zu lesen.



Zum Abschluß wurde angeregt, einen sozialverträglichen Anforderungskatalog detailliert auszuarbeiten, wobei sich alle Interessierten zunächst bei Roland Alton-Scheidl, Fröbelgasse 45/12, A-1160 Wien, scheidl@lezvax.oeaw.ac.at, Tel +43 1 7122148 37 melden.

# MODACOM

Autor: *Beppo*  
Referent: *Bernd Mielke, Fa. Toshiba*



## Was ist MODACOM?

MODACOM ist ein Dienst der DBP Telekom, der am 1. Juni 1993 offiziell in Betrieb genommen wurde. Mit MODACOM ist es möglich, über Funk Daten zu übermitteln. Eine Sprachübermittlung ist nicht vorgesehen.

MODACOM ist, wie die GSM Netze D1 und D2 ein Zellulares Digitales Funknetz. Eine Funknetzzone hat einen Durchmesser von 8km. Die Daten werden in Paketen zu jeweils 36 Byte im Frequenzbereich zwischen 417 und 427 MHz (70cm Band) versandt. Die einzelnen Frequenzen sind in den unterschiedlichen Zellen so verteilt, daß eine Überschneidung nicht stattfinden kann. Die Sender haben eine Sendeleistung von 6 Watt; die meisten Funkmodems haben eine Sendeleistung von 3 Watt.

Um MODACOM-Nachrichten zu empfangen, muß das MODACOM-„Modem“ jedoch nicht permanent in das MODACOM-Netz eingeloggt sein. Die Ankommenden Nachrichten für einen Teilnehmer werden in einer MailBox gespeichert und beim nächsten Login dem Teilnehmer zugesandt. Dem Sender wird bei Annahme der Nachricht eine Quittung geschickt.

Die direkte Kommunikation zwischen zwei mobilen Stationen wird als Messaging bezeichnet. Dieses Basisleistungsmerkmal ist bereits bei den Grundgebühren enthalten. Es können nicht nur Nachrichten, sondern auch Dateien ausgetauscht werden. Grundsätzlich versieht das Modem jedes Datenpaket mit seiner eingebrannten ID-Nummer, die von den Herstellern vergeben wird (sie ist in 6-stelligem HEX Code in der Firmware der Geräte gespeichert). Dadurch kann die Quittung ohne viel Aufwand zurückgeschickt oder der Absender informiert werden, daß ein Datenpaket nicht zugestellt werden konnte.

Gebührenpflichtig sind die sog. Verbindungstypen. Dabei handelt es sich um vorgegebene Verbindungswege, die durch einen Befehl (%C...) zum Verbindungsaufbau aktiviert werden.

Der Verbindungstyp I (Einzelverbindung, abgehend) kann mit Standard-Terminalprogrammen genutzt werden. Mit einigen Hayes-Befehlen wird die X.25-Befehlsebene erreicht. Hier können alle im Datex-P Netz verfügbaren PAD's erreicht werden. Für Leute, die häufig verschiedene Datenbankdienste benutzen, ist dieser Modus ideal.

Daneben gibt es auch noch den Typ II (Einzelverbindung, abgehend). Dieser wird zur Zeit jedoch nicht genutzt. Eine Erläuterung war auf dem Vortrag nicht zu bekommen.

Viele MODACOM-Anwendungen setzen auf den Typ III, der Flottenverbindung, auf. Eine „Flotte“ im MODACOM ist gut mit einer geschlossenen Benutzergruppe (GBG) im BTX vergleichbar. Die Vorteile liegen in erhöhter Datensicherheit, besonders günstigen Gebühren und zusätzlichen Funktionen wie Gruppenruf, mehreren logischen Sessions über einen Kanal etc.

## Aber für wen ist MODACOM eigentlich interessant, bzw. für wen rechnet es sich ?

Da im MODACOM-Netz paketweise zu 32 Byte abgerechnet wird (die Einheit zu 0,8 Pfennigen), lohnt sich der Dienst für Menschen, die oft kleine Nachrichten zu verschicken haben, also z.B. für Techniker unterwegs, die auf ihren nächsten Auftrag warten, oder ein Ersatzteil ordern wollen. Auch für den Außendienst (Datenbankabfrage, Personalsteuerung etc.) oder für Telemetrie ist MODACOM attraktiv.

Das Versenden von längeren Texten ist nicht sehr effektiv, da für 50kB Daten etwa 10 DM zu zahlen sind.

## Wie geht es weiter mit MODACOM ?

In naher Zukunft (Mitte 94) wird es in Deutschland einen zweiten, privaten MODACOM-Dienst geben. Um die Lizenz hat sich auch ein Konsortium aus Deutscher Bank und Mannesman (D2) beworben.

Das zukünftige zweite MODACOM-Netz wird voraussichtlich aber mit einer ERICSON-Technik arbeiten. Das bisherige Netz arbeitet mit MOTOROLA-Technik. Der größte Teil Europas ist mit Ausnahme von Deutschland mit ERICSON-Technik bestückt (Skandinavien, Frankreich). Die MOTOROLA-Technik wird dagegen eher in den USA, Kanada und Japan verwendet.

# Electronic Warfare



Autor: henne

Referent: padeliuun, Medienkünstler (padeliuun@bionic.zer.de)

Wie auch bei den vorherigen Congressen fand dieses Jahr wieder eine Veranstaltung aus der traditionellen Reihe „Dummheit in Netzen“ statt, diesmal zum Thema „Elektronische Kriegsführung“ – was dumme User tun, wenn inhaltliche Argumente nicht mehr helfen, um ihre Kommunikationspartner schachmatt zu setzen.

Die Phantasie bzw. Erfahrungen der Teilnehmer waren kaum begrenzt. Einige nette Bösartigkeiten und Beweise für Dummheit will ich zur Abschreckung aufführen:

**Nachrichtenabsender fälschen:** Viel Spaß scheint es einigen Zeitgenossen zu bereiten, Nachrichten unter anderem Namen zu verschicken, beliebt sind dabei Drohmeldungen von Systembetreibern oder der Netzkoordination. Aber auch ein paar fingierte Brett- oder Mailingslistbestellungen, um das persönliche Postfach des Gegeners mit unerwünschten Nachrichten zu füllen, werden gerne versandt. Unschön ist hierbei jedoch, daß mindestens genauso stark die Netz- und Systembetreiber – nicht zuletzt finanziell – geschädigt werden.

**Festplatten sprengen:** Wenn der Gegner technisch weniger erfahren ist, wird er gern daran erinnert, daß seine Festplatte viel zu klein ist, indem man ihm kleine Programme oder Archive schickt, die sich beim Entpacken als megabytegroße, aber inhaltslose Textdateien entpuppen oder aber aus hunderten von sinnlosen Mini-Dateien bestehen. Die Entsorgung dieses Mülls stellt viele Benutzer vor unlösbare Probleme. Etwas einfallreicher waren hier einige dumme Anwender des Fido-Netzes, die als Freizeitbeschäftigung Dateien in einige Systeme stellten, die beim Entpacken das Standardkomprimierungsprogramm ARJ durch ein Fernwartungstool ersetzen, so daß beim nächsten Anruf die Bedienung des gegnerischen PCs bis hin zum Großreinemachen auf der dortigen Festplatte kein Problem war.

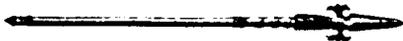


*Fax mal wieder...*: Beliebt sind nach wie vor auch die Spiele mit den Faxgeräten anderer Leute, insbesondere weil das noch oft anzutreffende Thermopapier nach wie vor recht teuer ist. Wer für die Aufrüstung nicht selbst Geld an die Telekom abführen will, läßt seinem Gegner von Anbietern, die über die kostenlosen Service-130-Nummern erreichbar sind, Informationen und Preislisten zufaxen, damit er auch immer gut informiert ist. Weniger Erfolg ist dem Endloxfax mit Klopapier oder dem zusammengeklebten Papier beschieden, weil viele Geräte automatisch abschalten. Besser soll es sein, sehr kurze aber viele Faxe zu schicken, die dann die Funktion des eventuell vorhandenen Papierschneiders überprüfen. Dumme Krieger, die nicht zu dumm sind, fälschen natürlich vor solchen Aktionen ihre eigene Absenderkennung am Fax, wenn sie selbst die Fax-Anrufe tätigen. Dies ist insbesondere ratsam, wenn man im Namen und mit Unterschrift des Gegeners Kühlschränke, Zeitschriftenabos, Big Bands zu Geburtstagen usw. ordert.

*Anrufe*: Wer freut sich nicht über einen netten Anruf? Nerviger ist dagegen schon, wenn in jeder Nacht dutzende Modembenutzer auf der privaten Sprachleitung anrufen, weil ein lebenswerter Zeitgenosse die Nummer als neue MailBox in diversen Medien angepriesen hat. Beliebt sind auch Sonderangebote („Verschenke Porsche“). Witziger für den Angerufenen sind dann schon falsch verbundene oder gewählte Gespräche, die man gern mit Reaktionen wie: „Nein, Klaus ist zwar hier, aber er will nicht mehr mit Dir sprechen – er sagt, Du weißt schon wieso“ oder „Nein, ich bin nicht von der Firma X, sondern von der Steuerfahndung, wir führen hier gerade eine Beschlagnahme der Akten wegen des Verdachts der Steuerhinterziehung durch“ beantwortet.

*Junkmails*: Recht einfallslos – und auch hauptsächlich den Netzbetreiber – schädigend sind die bekannten pausenlosen Zitate und Ignorier-Meldungen, Junkmails genannt. Als Hilfe gegen dumme Benutzer, die das noch nicht erkannt haben, wurde der Vorschlag gebracht, im Kopf der Nachricht eine Information dazu unterzubringen, wieviel Zeit der Absender für das Schreiben der Nachricht aufgewendet hat. Natürlich wäre dazu eine Modifikation der Mailprogramme notwendig. Es stellte sich heraus, daß viele erfahrene Anwender die Einsteigerfragen in Diskussionsforen oft als dumme und nervige Fragen ansehen, weil Neueinsteiger oft nicht die grundlegenden Richtlinien für die Kommunikation im Netz oder die Zusammenfassungen der bisherigen Fragen (FAQ – frequently asked questions) beachten. Wenn Neulinge dies absolut nicht begreifen wollen, wandern sie schnell in das sogenannte „killfile“ und werden gar nicht mehr gelesen, Kriegsführung durch Isolation.

*Printmedien vs E-Mail*: Der letzte Teil des Workshops handelte von der Berichterstattung der Printmedien, insbesondere Focus, Spiegel, Emma usw., in den letzten Monaten. Zu einem Großteil wird die MailBoxszene dort durch schlecht recherchierte Berichte in die Kinderporno- oder Naziecke gedrängt, ohne die Möglichkeiten und anderen Themen in den Netzen zu erwähnen. Der Grund dafür mag die Angst der konventionellen Medien vor der neuen schnelleren Technologie zu sein. Durch diese Artikel liefern die Journalisten Politikern Argumente für die Einschränkung der Informationsfreiheit in Netzen und das Verbot der Verschlüsselung privater Nachrichten. Man sieht hier deutlich, daß auch Dummheit außerhalb der Netze mehr als ausreichend vorhanden ist.



# Wir machen Gott

Autor: chris  
Referent: Bernd von den Brinken



Schon vor drei Jahren hat Bernd von den Brinken gezeigt, daß sich Rechner über ein EEG steuern lassen. Inzwischen gibt es auch konkrete Anwendungen, wie beispielsweise über eine Rückkopplung zwischen Computergrafik und Atemfrequenz der Atemrhythmus eines Menschen durch sogenanntes 'Pacing and Leading' zu beeinflussen ist. 'Pacing and Leading' bedeutet, daß sich zuerst der Computer auf den Rhythmus des Menschen (z.B. Atemfrequenz) einstellt und dann durch eine leichte beständige Abweichung den Menschen in die gewünschte Richtung 'steuert'. Dies ist allerdings noch Zukunftsvision, da sich ein EEG bisher erst sehr begrenzt auswerten läßt.

Sehr wohl wird schon die Bewegung der Augenmuskeln erfaßt, um es Gelähmten zu ermöglichen, einen Computer zu steuern. Die Idee der CyberBox ist, dem Benutzer eine vollständig grafische Schnittstelle zu bieten. Es ist im Sinne des Wortes möglich, sich durch eine Datenwelt zu bewegen. Diese Technik soll auf normalen PCs funktionieren und mit einer Modemverbindung mit 14400 Bit pro Sekunde arbeiten können, um sie einem möglichst breiten Spektrum von Benutzern zugänglich zu machen.

Um dies realisieren zu können, wird im Moment ein Tokenstandard (ein Token ist eine kleine Informationseinheit, die für eine Teilinformation, wie z.B. 'rot' stehen kann) entwickelt. Die Grafiken, für die die Tokens stehen, werden von einem Programm auf dem Rechner des Anwenders errechnet und müssen somit nicht als Bildinformation über die Telefonleitung übertragen werden. Ein Programm zur Berechnung der 3D-Grafiken wurde von Bernd von den Brinken während des Workshops vorgeführt. In der endgültigen Anwendung soll eine Auswahl bestimmter Bereiche einer Datenbank durch das Betreten von virtuellen Gebäuden möglich sein, in dem sich ein neuer Raum mit einer weiteren Untergliederung in Themen als Gebäude stattfindet. Der Benutzer wird erst auf der untersten Ebene mit den Daten in Form von Buchstaben und Zahlen konfrontiert. Dies ermöglicht auch eine Kommunikation zum Selbstzweck, die Bernd von den Brinken auf Grund seiner Beobachtungen des Benutzerverhaltens in den Datennetzen für sinnvoll hält, da es seiner Ansicht nach oft gar nicht mehr um die Inhalte, sondern um die Kommunikation als solche geht. Ein kosmisches Bewußtsein in virtuellen, grafischen 3D-Datenbanken – Gott im Computer? Die Weiterentwicklung des Projektes wird auf dem nächsten CCC im Jahre 1994 dokumentiert werden.

## Urheben I

Autor / Referent: Kurd Alsleben, Prof. fuer künstlerische Telematik / Computer an der HfbK, Hamburg  
Die Datenkunst läuft darauf hinaus, daß Kunst im Netz Verkehr ist, Austausch. Für das Urheberrecht folgt daraus ein Dilemma:

In solcher Kunst...

- gibt es keinen Künstlerautor,
- gibt es kein Werk,
- gibt es keine Vervielfältigung,
- gibt es keine Öffentlichkeit.



### Einleitung

Ich komme von der interdisziplinären Computerei der Hochschule für bildende Künste (HfbK), Hamburg. Unser dortiges Umfeld ist ein, unter den datenkünstlerischen Initiativen



lose abgesprochenes, „Virtuelles Medienzentrum Hamburg, virtuHHM“, das sind: Chaos Computer Club, European MuseumsNetwork, Freies Telekommunikationszentrum, Interdisziplinäre Computerei, KuekoCokue, Music Media Lab, Ponton European Media Art Lab, Connect – Virtuelle Europäische Kunsthochschule.

Datenkunst ist ein vom CCC her gut bekannter Begriff. Der Computernetzverkehr wurde international Anfang 1980 künstlerisch aufgegriffen. Auf wenige punktuelle telematische Ereignisse folgten ab 1980 kommunikative künstlerische Datenverkehre. Einige Namen mögen das hier veranschaulichen: Rober Adrian / ARTEX (A), Roy Ascott (GB), Bill Bartlett (C), Bruce Breland / DAX (USA), Wau Holland / CCC (D), Matthias Lehnhardt (D), Carl Loeffler / ACEN (USA), einflußreich sind Peter Glasers „Jugoslawisches Tagebuch“, Achim Lipps „Europäisches Museumsnetzwerk“, Detlev Fischers „Schwamm“ und „Poolprocessing“ von Heiko Idensen und Mathias Krohn. Pontons große „Piazza virtuale“ ist das Bestreben, die dialogischen Ideen mit einem Massenmedium zu verbinden.

## Ausführung

Ein Autor ist ein Sender. Beim Austausch dagegen möchte jeder vom Anderen was erfahren, etwas empfangen. Es gibt einen Übergangsbereich, das sind Partizipationskunst, Happening, Aktionskunst und elektronisch-interaktive Kunst. In diesen Kunstrichtungen geht es nicht um Austausch, sondern darum, seitens des Autors Spielraum zu offerieren. Mit Austausch nicht zu verwechseln ist Koproduktion eines Werkes durch Koautoren. Austausch, Verkehre sind Vorgänge. Auch ein Werk kann ja Vorgang sein (z.B. Film). Der Unterschied zwischen Werk und Verkehr liegt vielmehr darin, daß zum Begriffsinhalt von Werk Publikum gehört, zum Austausch gehört kein Publikum.

Ein kommunikativer Austausch ist nicht wiederholbar, sondern nur fortsetzbar, anders als etwa ein Schauspiel, das wiederholt aufgeführt wird. Vervielfältigbar sind Rückstände von Austausch wie Dateien, Videobänder, Mitschnitte u.s.w., ebenso Abbildungen und Berichte, die aber eigene Werke sind. Trotz allem liegt in der geschilderten Kunst, die wir gerne telematische ars sermonis nennen, auch die Intention der Verbreitung.

Der künstlerische multisensorielle Kommunikationsaustausch, den wir erfahren und intendieren, geschieht nicht öffentlich, sondern in einem offiziellen Raum. Diese Offiziosität bildet einen Übergangsbereich zwischen intimen Dialog und Öffentlichkeit, in die sie hineinzustrahlen trachtet. Die Form des Trachtens ist uns unklar.

Austausch ist als schöne Kunst in der Geschichte gut bekannt: Ars sermonis ist die Gesprächskunst der Antike; in Barock und Rokoko ist es die einflußreiche Konversationskunst der Salons, deren gestaltendes Medium Sprache war. Das elektronische Medium ist gesamtensorisch und interaktiv (Mensch/Mensch im Netz).

## Anhang

Alsleben: Ästhetische Redundanz, Quickborn, 1962.

Ders.: Diskettentypografie. Hypertext, Griffelkunst, HH, 1988.

DeCourten: Erste Erfahrungen mit der Kiste. HbK HH, 1993.

Dufke: Ulysses. Hypertext. HbK HH, 1991.

Eske (Hrsg.): KuekoCokue. HbK HH, 1989ff.

Eske/Nissen: Soliparts mit chorischen Anteilen. Uni Lueneburg, 1993.

Fischer: Schwamm. Hypertext. HbK HH, 1989.

Ders.: HyperCard Correspondence. DTP, Coventry, 1991.

Justen: Formulieren in Hypertext. HbK HH, 1992.

Kaitinnis: Vervielfältigung. Hypertext. HbK HH, 1992.

Lehnhardt/Amman: Die Hacker sind unter uns. München 1985.

Lehnhardt et al.: Aha! im netz Aha!, Mediale 93. HbK HH, 1993.

Lehnhardt: Rückkopplung durch Produktion, FUni Hagen, 1975.

Ders.: Künstlerische Telematik. Software HbK HH, 1992.

Lettkemann: Tastendes Formulieren beim Korrespondieren mediens Hypertext. Hypertext. HbK HH, 1992.



# Urheben II

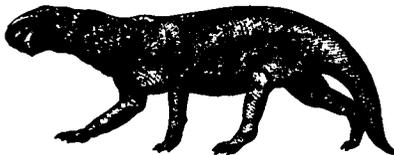
Autor / ReferentInnen: *Kurd Alsleben, Prof. fuer künstlerische Telematik / Computer an der HfbK, Hamburg, Antje Eske*

Mit der Datenkunst hat der Chaos Computer Club eine bis in die frühen 80er Jahre zurückreichende Beziehung zur telematischen Kunst. Das belegen Namen wie padeluum und Rena Tangens, Wau Holland, Matthias Lehnhardt, Peter Glaser. Der Beitrag „Urheben“ lenkte die Aufmerksamkeit auf die Idee des zwischen persönlichem und öffentlichem Raum plazierten offiziösen Raum (Claudia Schmölders). Er ist der Ort, in dem authentischer Austausch möglich ist. Netze sind offiziöser Raum, Datenkunst, Netzkunst ist Kunst ohne Publikum. Es wird nichts geboten, es gibt kein Publikum, das wünscht vom Künstler gefesselt zu werden, kein Sender richtet sich an einen Empfänger. Es geht vielmehr um Formen / Konventionen, einen gemeinsamen Code zu erarbeiten. Das bekannte Bemühen um „Netiquette“, deren erste Maxime – ähnlich dem Paragraphen 1 der Straßenverkehrsordnung – aufruft, zu bedenken, daß auf der anderen Seite ein Mensch sei, nähert sich diesem Punkt. Kunst ohne Publikum, Kunst als Verkehr, ist nicht unfaßlich. Wir können aus der Geschichte lernen.

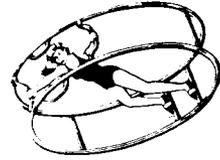
Während des Absolutismus in Frankreich, einer Zeit mächtigster Zensur, 200 Jahre zwischen englischer und französischer Revolution, waren Salon, Brief und schmale Broschüre die intellektuellen kommunikativen Institutionen. Die Literalität hatte noch keine Alleinherrschaft erlangt.

Die erste Generation der pariser Salons war die „Preciosité“. Diese Salons entwickelten sich gegen die kulturelle Vorherrschaft des königlichen Hofes, sie waren offen für die Bürger – Mme de Rambouillet –, man löste sich von Grundsatzdebatten zugunsten des Verarbeitens eigener Entdeckungen, suchte die Leichtigkeit der „Sprezzatura“ und artistische Höchstleistungen – Mlle de Scudéry –. Molière geißelte die Auswüchse in seinem Stück „Die lächerlichen Präziösen“. Erotik war ein deutliches Medium aller Konversationskultur. Die zweite Generation der Salons – nach einer Übergangszeit (Mme de Tencin) – waren die Salons der Enzyklopädie. Drei hervorragende wurden genannt (v.d. Heyden-Rynsch): Mme Geoffrin, ein sehr gut organisierter Salon, in dem wohl heikle Themen weniger zur Sprache kommen konnten. Der Salon der jungen Mlle de Lespinasse wurde „Laboratorium“ genannt, in ihm konnte man sozusagen ins Unreine sprechen. Im Salon der Mme du Deffand gab es scharfzüngigen kritischen Spott. Die pariser Salons und ihre wechselnden und sich jahrelang, auch täglich immer wieder treffenden BesucherInnen bildeten ein dichtes Netz. In diesem Netz existierte die Enzyklopädie ausformuliert. Die 17 Buchbände dürfen – von einem nichtliteralen Standpunkt aus – als nachträgliche Ver vielfältigung aufgefaßt werden. – Kurz erwähnt wurde auch die ars sermonis, die Konversationskunst der griechischen und römischen Antike, deren Grundmaxime einer Ästhetik des Sozialen das Verbot der Rechthaberei war.

Die Netze sind offiziöser Raum für die Kunst, einer Kunst ohne Publikum. Dabei gibt es tiefgreifende Probleme für uns, wie das unseres Individualismus-Ideals.



# Computerrecycling – Technikrecycling



Referent: *papillon*

Autor: *Beppo*

Vom Elektronk Recycling hat garantiert jeder schon mal was gehört. Die meisten assoziieren hohe Kosten mit dem Recycling. Daß es auch anders geht, zeigt ein Projekt in Herford, das seit etwa einem Jahr arbeitet.

Hier werden im Landkreis Herford mehrmals in der Woche von dem Recyclinghof Elektronik-Schrott abgeholt. Aber nicht jedes eingesammelte Gerät wird auch recycelt. Dieses Projekt nennt sich „Recyclingbörse Herford“.

Zunächst einmal wird eine Vorsichtung der Geräte vorgenommen. Hier wird festgestellt, ob die Geräte tatsächlich defekt sind, oder noch irgendwo zu benutzen sind. Einige Geräte werden sogar repariert oder instandgesetzt und zu Niedrigstpreisen abgegeben (Ein C64 für 50 DM oder einen Fernsehher für 30 DM). Verkauft wird auch an Bastler, die Einzelkomponenten günstig erwerben wollen (beispielsweise ein Netzteil für ein altes Gerät, das sonst nur noch für astronomische Summen neu erworben werden kann).

Nach dieser Vorsichtung kommt eine Grobzerlegung. Die Geräte werden in einzelne Stoffgruppen sortiert, wie Sperrmüll (Preßholz, etc.), Blech & Stahlteile, Alu, Glas (von Bildröhren), Kupferkabel (diese gehen direkt zur Kupferhütte).

Dabei wird auch in die einzelnen Komponenten getrennt. So ist das Glas aus den Bildröhren von Monitoren nicht an allen Stellen gleich. Das Glas an der Frontseite der Mattscheibe ist sehr hochwertig und kann direkt der Glasverhüttung wieder zugefügt werden. Das Glas an der Rückseite, wo die Elektroden sitzen, ist jedoch bleihaltig. Um einen entsprechenden Preis für das Glas zu erzielen, müssen diese Teile getrennt werden und den einzelnen Hütten zugeführt werden. Dabei ist zu beachten, daß an der Frontscheibe auch noch die Phosphorschicht(en) und bei Farbfernsehern auch die Masken entfernt werden müssen.

Im Gegensatz zu den Bildröhren und Kabeln können Platinen nur sehr beschränkt wiederverwendet werden. In älteren Rechnern, die bis Mitte der 80er Jahre gebaut wurden, findet sich auch noch eine große Menge an Gold und Silber und anderer Edelmetalle. Dies waren auf 1t Computerschrott etwa 3kg Gold und eine entsprechende Menge an Silber. Bei heutigen Rechnern reduziert sich der Anteil an Edelmetallen auf ungefähr 300g / t Rechnerschrott.

Die Platinen landen nach der Demontage von großen Bauteilen auf einer Mülldeponie vom Typ II (grundwassergeschützt), da die Platinen in der Regel Brandschutzmittel und andere Schwermetalle enthalten. Ein Recycling des Kunststoffes ist daher nicht möglich.

Eine andere Anwendung ist, beispielsweise aus formschönen Prozessoren oder aus Speicherbausteinen Schmuck zu basteln. Ein ernsthaftes „Recycling“ ist dies natürlich nicht. Einige Beispiele für diese Kunst waren auch hier auf dem Congress zu bewundern.

Eine Ausweitung des Beispielprojekts, insbesondere die Bildung neuer Recyclinghöfe, wird jedoch von Regierungen und Industrielobby unterdrückt.



## Leserbriefe

Betr.: Chaos Computer Club

Hallo, Wie geht's? Ich schreibe aus Amerika. Mein Freund hat mir deine Adresse gegeben, und ich möchte mehr auf Chaos Computer Club wissen. Ich bin eine Studentin in Syracuse University und ich studiere literary theorie. Was machen Sie? Sind Sie fur Anarchie? Bekampfen Sie gegen die Regierung? gegen die Faschiste? ich bekampfe fuer Frieden. T.G.

*Im Chaos-Team läuft zur Zeit ein Wettbewerb um die Beantwortung dieser Anfrage. Die Beantwortung erfolgt im Rahmen der „Visionen“*

*Betr.: DS44, Seite 12 - Offener Brief*

Sehr geehrte Damen und Herren, wenn Halbwahrheiten nicht in der Bildzeitung, sondern in der DS zu lesen sind, so ist dies aus meiner Sicht traurig, da ich die DS bisher als seriöser eingestuft habe. Über den Artikel von Asterix Andy könnte man inhaltlich lange diskutieren. Ich möchte Ihnen jedoch zum Anlaß hierfür grundsätzlich Stellung nehmen. Die Szene ist nicht auf mich angewiesen und ich nicht auf die Szene. Es gibt Positionen, die ich nicht übernehmen werde; auch habe ich nie erwartet, daß meine Ansichten immer auf breite Zustimmung stoßen. Im Gegensatz zur Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik, wo eine kritische Diskussion beispielsweise über die Staatsanwaltschaftsaktion gegen postalisch nicht zugelassene Modems erkennbar unerwünscht sind, habe ich sowohl auf den CCC-Kongressen, als auch bei BIONIC, als auch in Kiel in der Szene stets eine Streitkultur erlebt. Bei den teilweise sehr heftigen Diskussionen in den vergangenen Jahren ging es zumindest nach meinem Verständnis nicht darum, den jeweils anderen unbedingt zu überzeugen, sondern darum, auch andere Argumente zu hören. So hatte ich beispielsweise bei der Netzwerk-Tagung in Kiel und der vorangegangenen Diskussion im FIDONET den Eindruck gewonnen, dass bei so manchem SYSOP und USER sich erstmalig die Erkenntnis durchsetzte, dass Netze wohl ein globales Dorf, jedoch nicht zwingend ein rechtsfreier Raum sind. Umgekehrt war ich beispielsweise von den Gesprächen auf dem COCOM-Kongress im Januar 1990 im damaligen Ost-Berlin sehr beeindruckt. In der Folge war ich bemüht den Computercub im „Haus der jungen Talente“ durch Sachspenden zu unterstützen und konnte zumindest in dem Bereich, worauf ich einen Einfluß habe, erreichen, dass in den neuen Bundesländern in den ersten zwei Jahren nach der Währungs- und Wirtschaftsunion faktisch keine Piraterie-Verfolgung durchgeführt wurde. Es wäre schade, wenn durch einen effektherrschenden Bildzeitungs- Journalismus diese Form der friedlichen Koexistenz gestört würde.

Mit freundlichen Grüßen

Günter Frhr. v. Gravenreuth  
Rechtsanwalt, Dipl.Ing. (FH)



*Herr Gravenreuth, was sollen uns diese Zeilen sagen?*

Was heißt hier überhaupt friedliche Koexistenz? Der CCC versteht sich zufällig als ein Forum der Hacker-Szene. Ich befürchte, ich kann und will keinen klaren Trennungsstrich zu den Leuten ziehen, die mit ihnen Stress haben. Zumindest bei Abmahnungen wegen Verwendung eines Mailboxnamens, den irgendeine Firma auch verwendet, fehlt mir leider JEGLICHES Verständnis. Abgesehen von ihren Agentprovokateur Aktivitäten z.B. im Münchener Raum. Das einzige, was ich ihnen zugute halten kann, ist ihre Gesprächsbereitschaft. Leider erweckt sie in letzter Zeit dasselbe bei mir, wie die Gesprächsbereitschaft der Geheimdienste und ihrer Ablegerfirmen (SRI) - einen mittleren Brechreiz. Aber vielleicht lieber mit der Gegenseite reden, als sie gleich vorurteilsbelassen abzuschießen. Oder wie?

MfG. Andy M.-M. ohne Gewähr



**CHAOS- MITGLIEDS-  
ABBOFETZEN**

**Chaos Computer Club**

Schwenckestraße 85  
D-20225 Hamburg  
Telefon +49-(0)40-4903757  
Telefax +49-(0)40-4917689  
Postgiro Hamburg  
(BLZ 200 100 20)  
Konto 599 090 - 201

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Mitgliedschaft im CCC e.V. Schließt Datenschleuder-Abo mit ein.

<i>evvw</i>	20,00 DM	Einmalige Verwaltungsgebühr bei Eintritt
<i>evnm</i>	120,00 DM	Normalmitgliedschaft (Jahresbeitrag)
<i>evsoz</i>	60,00 DM	Mitgliedschaft für Studenten, Schüler, Arbeitslose (Jahresbeitrag)

Reine Datenschleuder-Abos *Ein Abo gilt für 8 Ausgaben.*

<i>nabo</i>	60,00 DM	Normalabo der Datenschleuder
<i>sabo</i>	30,00 DM	Abo der Datenschleuder für Studenten, Schüler, A- lose

*pust* ??,?? DM Porto/Verp./Spende/Trinkgeld

Summe: DM \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  bar  V-Scheck  Überweisung

Rechtsgültige Unterschrift \_\_\_\_\_

Chaos: E

BE

ERL

**ADRESSEN**

**CHAOS-HH - CCC Hamburg**

Treffen jeden Dienstag ab 20 Uhr, Ort ist an der Aussentür ausgeschildert. Mailbox CHAOS-HH unter +49-40-4911085 Voice +49-40-4903757 Voice MBX +49-40-497273 Fax +49-40-4917689 Briefpost: CCC-HH, Schwenckestraße 85, D-W-2000 HAMBURG 20

**CHAOS-B - CCC Berlin**

Treffen z.Zt. jeden Dienstag ab 20 Uhr im Haus der Demokratie, 2. Etage, Raum 116 (Friedrichstr. 165, D-10117 Berlin) Briefpost: Chaos Berlin c/o Müller, Postfach 840, 10048 Berlin.

**FoeBuD-BI**

Verein zur Förderung des öffentlichen bewegten und unbewegten Datenverkehrs e.V., Bielefeld Treffen jeden Dienstag, 19:30 Uhr im Café „Spinnerei“, Heeperstraße 64, D-W-4800 Bielefeld 1, voice +49-521-62339 Monatliche „Public Domain“-Veranstaltung zu Themen aus Randbereichen der Computerkultur jew. am 1. Sonntag im Monat (außer Januar, Juli und August) ab 15 Uhr, im Bunker Ulmenwall, Kreuzstraße 0, 4800 Bielefeld 1. Termine siehe BIONIC. Voice: +49-521-175254 Fax: +49-521-61172 Mailbox BIONIC unter +49-521-68000 Briefpost: FoeBuD c/o Art d' Ameublement, Marktstraße 18, 4800 Bielefeld 1 e-mail: ZENTRALE@BIONIC.ZER / zentrale@bionic.zer.de



### CHAOS-RM - CCC Rhein-Main

Treffen finden statt oder auch nicht  
Voice: +49-6103-4100  
Mailbox: BITMAIL vielleicht unter +49-6103-45287  
Briefpost: CCC-RM, c/o Engelter,  
Postfach 1201, 6073 Egelsbach

### CCC-Ulm

Treffen jeden Mittwoch, 19 Uhr im Café „Einstein“, Uni-ULM  
Kontakt: Framstag, framstag@rz.uni-ulm.de (Ulli Horlacher, Landfriedbühl 5, 7900 Ulm) und Deep Thought (brenner@tat.physik.uni-tübingen.de (Martin Brenner) oder CCC-ULM, ccc-ulm@sol.zer und ccc-ulm@sol.north.de ohne Gewähr

Mailbox CHAOS RN unter +49-6221-904727

Briefpost: CCC-RN, Postfach 104027, 6900 Heidelberg

### CHAOS-RH - CCC Recklinghausen

Treffen alle zwei Wochen oder so.  
Voice: +49-2364-16349  
Fax: +49-2361-652744  
Mailbox: LITB +49-2363-66378 und LIVE-TIMES +49-2361-373214

### Hack-Tic

Postbus 22953  
NL-1100 DI Amsterdam  
Voice: +31-20-6001480  
Fax: +31-20-6900968

### CHAOS-RN CCC Rhein Neckar

Treffen jeden Dienstag 20 Uhr im „Vater Rhein“ in HD.  
Wegbeschreibung von der Stadthalle: „Gehe über die Fußgängerampel, Gehe nicht über LOS. Durchquere den Minipark. Gehe halb links. Jetzt stehst Du davor. Begib Dich in den linken Flügel der Gaststätte. Hinten rechts siehst Du einen Haufen Leute mit Schlepptops, Funkgeräten und ähnlichem Kram. Das sind wir. Trau Dich zu fragen, wir beißen nicht.“

### Redaktion Chalisti/CCC Nordwest

c/o Frank Simon Strackerjanstr. 53, D-W-2900 Oldenburg Tel.: +49-441-76206 chalisti@sol.zer, chalisti@sol.north.de

### CHAOS-HL - CCC Lübeck

Treffen am ersten und dritten Freitag im Monat, 19 Uhr in der Röhre (gerade von der Mengstraße ab).

Briefpost: CCC-HL, c/o Benno Fischer, Bugenhagenstr. 7, 2400 Lübeck 1 Voice: +49-451-34799 Mbx: MAFIA InfoSys +49-451-31642 300-38.400 Bps



**Bitte nicht vergessen**

### SUECRATES

Stuttgarter Computerrunde mit Zeitschrift  
D'Hacketse

Garantiert keine Satzungsdebatten - Mitglied im Bundesverband gegen Vereinsmeierei e.V. Kontakt: T.Schuster, Im Feuerhapt 19, 7024 Filderstadt 3 E-Mail: norman@delos.stgt.sub.org

### 2600 Magazine

Overseas \$30 individual, \$65 corporate. Back issues available for 1984-88 at \$25 per Year, \$30 per year overseas. Address all Subscription correspondence to: 2600 Subscription Dept., P.O. Box 752, Middle Island, NY 11953-0099.

Office Line: +1-516-751-2600  
Fax-Line: +1-516-751-2608  
Voice-Mail-System: +1-516-751-6634

### 2600 Meeting in Germany

Jeden ersten Freitag im Monat um 18:00 Uhr im Münchener Hauptbahnhof in der ersten Etage bei Würger King und den Telefonzellen.

Erreichbar als 2600@sectec.hanse.de, Voice-Mailbox +1-904-366-4431, auf den Treffen im Hauptbahnhof ueber die anrufbaren Zellen +49-89-591-835 und +49-89-558-541 (bis 545, hier handvermittelt über Operator).



**CHAOS-  
BESTELLFETZEN**

**Chaos Computer Club**

Schwenckestraße 85  
D-20225 Hamburg  
Telefon +49-(0)40-4903757  
Telefax +49-(0)40-4917689  
Postgiro Hamburg  
(BLZ 200 100 20)  
Konto 599 090 - 201

Postvertriebsstück, Gebühr bezahlt

C 11301 F

Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Chaos-Literatur (auch im Buchhandel erhältlich)**

\_\_\_\_\_ *habi1* 39,99 DM Die Hackerbibel, Teil 1 (260 Seiten A4)  
\_\_\_\_\_ *vergriffen habi2* 39,99 DM Die Hackerbibel, Teil 2 (260 Seiten A4)

**Chaos-Literatur (im Buchhandel eher nicht erhältlich)**

\_\_\_\_\_ *stud* 7,50 DM Studie für die Grünen  
\_\_\_\_\_ *mutst* 16,00 DM Elektronische Informationssysteme für den  
Umweltschutz  
\_\_\_\_\_ *vergriffen doku* 5,00 DM Doku zum Tode von Hagbard (Karl Koch)  
\_\_\_\_\_ *user* 20,00 DM Zerberus BenutzerInnen-Handbuch

**Infopakete / Software & Co.**

*s.Zt. nur 5 1/4" Disketten möglich*

\_\_\_\_\_ *pcd* 25,00 DM PC-DES für MS-DOS: Private Verschlüsselung  
\_\_\_\_\_ *psynth* 20,00 DM PC Soundprogramm für blaue Töne  
\_\_\_\_\_ *pocsac* 10,00 DM Pocsac - Decoder - nur für Schulung

**Backer PVC wassergeschützt / gestanzt, wenn nicht anders angegeben**

\_\_\_\_\_ *3ks* 3,99 DM 3 Stück „Kabelsalat ist gesund“ mit Chaos-Knoten  
\_\_\_\_\_ *oah* 3,99 DM Bogen mit 64 Stück „Achtung Abhörgefahr“, Papier, zum  
Selbstausschneiden, postgelb  
\_\_\_\_\_ *yah* 5,00 DM Bogen mit 15 Stück „Achtung Abhörgefahr“, Telekom-  
Grau  
\_\_\_\_\_ *ooo* 5,00 DM 18x„Außer Betrieb,“ 8x„Out of Order,“ 1x„Guasto“  
\_\_\_\_\_ *post* 5,00 DM Bogen mit Post-Totenkopf-Klebern verschiedener Größe  
\_\_\_\_\_ *glob* 5,00 DM Bogen mit 10 Stck „Globales Dorf, Rechtsfreier Raum“  
\_\_\_\_\_ *zala* 5,00 DM Zulassungszeichen („ZZF-Prüfnummer“)  
\_\_\_\_\_ *cia* 5,00 DM Bogen mit 68 Stück „Chaos im Äther“, Papier, zum Selb-  
stausschneiden, rot

**Ganz Wichtiges** Gedenkt bitte unserer immensen Portokosten! Rückporto *mindestens erbeten!*

\_\_\_\_\_ *post* ??,?? DM Porto/Verp./Spende/Trinkgeld

Summe: DM \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  bar  V-Scheck  Überweisung

Rechtsgültige Unterschrift \_\_\_\_\_

Chaos: Eingang

Betrag erhalten

Erledigt

