

# ETH finanziert Hackern Datenreise rund um die Welt

s Rechenzentrum der ETH Zürich bei Datenreisenden lange eine beliebte Adresse. Hier befindet sich der Einstieg in ein weltumspannendes Computernetzwerk. Weil der Zugang dazu überhaupt nicht abgehört war, konnten Datenleitungen kostenlos benutzt werden.

VON MARTIN STOLL

an Trick kannte jeder», sagt einer, der die Nacht hinter dem Computer und sich im Dschungel der elektronischen Briefkästen und weltweiten Datenleitungen tummelt: Den Befehl «Call 140» in den Computer eingeben – und schon hatte man das Ticket für eine Datenreise rund um die Welt im Sack. Bezahlt hat den Benutzer die Eidgenössische Technische Hochschule (ETH), deren Datenleitungen im August letzten Jahres während einer Nacht für Nacht angezapft wurden.

Der nach Passwort, noch nach Nutzer gefragt

Die ETH machte den Missbrauch ziemlich einfach. Im Kommunikationssystemnetz der ETH Zürich wurde für den Zugang zum PTT-Datenleitungsnetz Telepac weder ein Passwort noch ein Benutzername abgefragt. Wer ein Modem als Verbindungsstück zwischen Telefon und Computer besass, war eigentlich schon im weltumspannenden Computernetzwerk mit schier unbegrenzten Möglichkeiten aufgenommen. Und das zu einem Preis: Einzig die Telefongebühren bis zum Rechenzentrum der ETH Zürich und die Schwarzfahrer im internationalen Datenverkehr selber zu bezahlen.

zahlen. Preisbewusst telefonierten sie deshalb meistens nachts zum Niedertarif in den ETH-Computer und liessen sich von dort aus gratis in die ganze Welt verbinden (siehe Graphik).

## Gratisleitungen für Hacker

Über die ETH Zürich sind drei Gruppen von Computerbenutzern schwarz ins Datennetz eingestiegen:

- Datenreisende, die mit elektronischen Briefkästen auf der ganzen Welt kommunizieren. In solche Mailboxes werden Erfahrungen und neuste Software ausgetauscht. Elektronische Anschlagbretter verbreiten Neuigkeiten, oder dann finden via Bildschirm Diskussionen nicht nur über Computerprobleme statt.

- Raubkopierer sind ausschliesslich auf neue Software aus. Vor allem Spielprogramme importieren sie via Telefon- und Datenleitung aus den USA und verkaufen Raubkopien unter dem offiziellen Ladenpreis weiter – oft bevor ein neues Programm im Computer-Shop zu haben ist. Die eifrigsten Raubkopierer der Schweiz bringen es auf über 5000 Franken Zusatzverdienst im Monat.

- Hacker. Diese schätzten den Kometh-Zugang ins Datennetz aus zwei Gründen: Erstens waren sie über den anonymen Kometh-Zugang bei ihren Einbruchversuchen in fremde Computersysteme nur schwer zu identifizieren, und zweitens mussten auch sie sich keine Sorgen um ihre Telefonrechnung machen. Das Knacken eines Computersystems ist oft eine Frage der Zeit. «Weil ich fast keine Telefonspesen mehr hatte, konnte ich in aller Ruhe Passwörter ausprobieren», erklärte ein Hacker gegenüber dem TA. Dass Hacker den ETH-Computer benutzten, wussten die PTT. Wenn Hack-Versuche

zurückverfolgt wurden, endete die Spur nicht selten im Kometh-Computer.

## Via Amerika nach Bern telefoniert

Auch im Inland-Datenverkehr wussten die Computerfreaks, wie sie ihre Telefonrechnungen schon konnten: Wollte jemand aus Zürich mit einer Mailbox in Fern kommunicieren, dann rief er die ETH an. Dafür bezahlte er den üblichen Ortsstarif. Der Rest war gratis: Via Telepac ging die Datenreise in einen amerikanischen Telefoncomputer und von dort via Satellit zurück in die Schweiz nach Bern. «Die amerikanischen Telefoncomputer sind sehr leicht zu knacken», erzählte ein Datenreisender dem TA. Im Telefoncomputer von Houston hiess das Passwort «Texas» – ziemlich logisch, denn Houston ist die grösste Stadt in Texas. «Wer den Spass bezahlt hat, möchte ich lieber nicht wissen», sagte der Datenreisende. Bezahlt haben die ETH für die Telepac-Leitung in die USA und die amerikanische Telefongesellschaft für den Rückruf in die Schweiz.

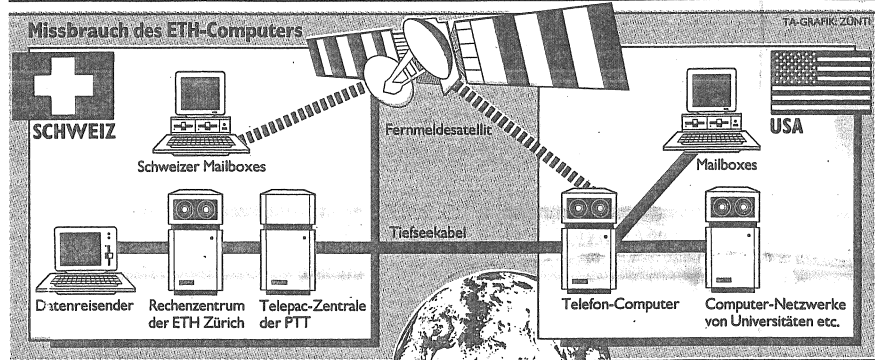
Die ETH hatte von den Missbräuchen offenbar lange keine Ahnung. Eingeschritten sind die Kometh-Verantwortlichen erst, als sie bemerkten, dass alle acht Telepac-Ausgänge ständig besetzt waren. Das war vor einem halben Jahr. Seit dann ist der Telepac-Anschluss mit einem Passwortsystem geschützt. Vermutlich wurden die Telepac-Leitungen der ETH seit Mitte 1987 missbräuchlich benutzt.

## Der Schaden: Zehntausende von Franken

Die Missbräuche hätten die Kometh-Betreiber aber auch aufgrund der Telepac-Rechnungen, die ihnen zweimonat-



Via Modem, dem Verbindungsstück zwischen Computer und Telefon, wurde der Rechner der ETH Zürich angehakt. Hier stand die Tür zu einem weltumspannenden Computernetzwerk weit offen. (Bildcollage Reto Oeschger)



## So funktionierte der Telepac-Trick

Die Datenreise rund um die Welt begann ganz simpel mit einem Telefonanruf ins Rechenzentrum der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich: Über die Telefonnummer (01) 62 71 gelangte man ins ETH-Computersystem Kometh. Hier stand die Eintrittstür zum globalen Datennetz offen. Die Zugänge zum Telepac-Datenleitungsnetz der PTT, waren

ohne Passwort zugänglich. Deshalb ging die Datenreise ungehindert weiter: via Telepac-Zentrale über ein Tiefseekabel in den Computer einer amerikanischen Telefongesellschaft. Hier schalteten sich die Computerfreaks auf öffentliche Telefonnetze und konnten rund 130 000 Mailboxes in Amerika, die Computer-Netzwerke von Universitäten oder beispielsweise den Nasa-Com-

puter erreichen. Vom amerikanischen Telefoncomputer aus konnte die Datenreise aber auch via Satellit wieder zurück in die Schweiz auf eine Mailbox oder an irgendeinen beliebigen Ort auf der Erde gehen. Der Datenreisende bezahlte die Telefonleitung bis ins Rechenzentrum der ETH. Den Rest bezahlten die ETH und die amerikanische Telefongesellschaft. (mol)

lich ins Haus flatterten, bemerken können. Im Oktober 1987 stellten die PTT eine Rechnung von rund 36 000 Franken. Ein Jahr später bezahlte die ETH für dieselbe Telepac-Leitung mehr als das Doppelte, nämlich 75 000 Franken, und vier Monate später, im Februar 1989, waren es sogar 82 000 Franken.

Wieviel davon auf die Rechnung von Datenreisenden, Raubkopierern und Hackern geht, ist nachträglich schwer zu eruieren. Darüber können nur Mutmassungen angestellt werden: Die von Raubkopierern gerne besuchte Mailbox «Faug» wird in San Francisco betrieben. Wer «Faug» anrief und während einer Stunde die neusten Spielprogramme nach Europa transferierte, belastete das ETH-Konto mit rund 160 Franken. Der Telepac-Anschluss konnte aber parallel von acht Leuten benutzt werden. Achtmal 160 Franken machen 1280 Franken, die im Extremfall pro Stunde an Telepac-Benutzungsgebühren anfallen konnten. «Da läppern sich leicht Zehntausende von Franken im Monat zusammen», sagt Otto Kaiser, Sachbearbeiter für Datendienste bei den PTT. Und: «Wer ein Informatik-

System nicht absichert, muss damit rechnen, dass es auch gebraucht wird.» Eigentlich könnten Datenreisende, die auf Kosten eines Dritten Datenleitungen benutzen, auf Antrag wegen «Erschleichen einer Leistung» bestraft werden. Nach Auskunft der PTT ist es aber unmöglich, die Täter im nachhinein zu ermitteln.

## Keine Zäune aufbauen

«Es ist wichtig, dass sich Studentinnen und Studenten an einer Hochschule entfalten können», erklärte Friedrich Hille, der Leiter der Sektion Kommunikationssysteme an der ETH Zürich, gegenüber dem TA. Deshalb wurde offensichtlich lange auf eine Zugangskontrolle zum Telepac-System verzichtet. «Grundsätzlich bauen wir erst dann Zäune auf, wenn wir Missbräuche feststellen», sagte Hille. Und wie steht es heute, wird der ETH-Computer, noch für Datenreisen zum Nulltarif benutzt? Die Kometh-Verantwortlichen meinen nein. Hacker drückten sich um eine konkrete Antwort. Von ihnen ist nur zu erfahren: «Die ETH ist für uns immer noch sehr interessant.»