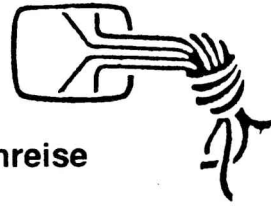




Die Datenschleuder



Das wissenschaftliche Fachblatt für Datenreise
Ein Organ des Chaos Computer Club

Die Zahl

e

Endlich. Die Genauigkeitsfanatiker haben lange auf diese Sensation gewartet. Natürlich veröffentlichen wir e, die natürlichste aller natürlichen Zahlen, auf 10.000 (in Worten: zehntausend) Stellen hinter dem Komma, und zwar als Fortsetzungsgeschichte.

Hier nun die erste Folge der Zahl e, die nach 337.61 Sekunden aus einem ATARI 520 ausgeworfen wurde:

2.71828	18284	59045	23536	02874	71352	74272	28364	89613	42251	64450	78182
66249	77572	47093	69995	95749	66967	44235	29486	36372	14174	02388	93441
62772	40766	30353	54759	45713	82178	24796	35743	70263	75529	44483	37998
52516	64274	27466	39193	20030	59921	01612	54922	78509	25778	25620	92622
81741	35966	29043	57290	03342	95260	64832	62779	33386	56648	16277	25164
59563	07381	32328	62794	34907	63233	01910	59004	91644	99828	93150	56604
82988	07531	95251	01901	15738	34187	72580	27786	31864	15519	56532	44258
93070	21540	89149	93488	41675	09244	69829	46959	30801	91529	87211	72556
76146	06680	82264	80016	84774	11853	34754	63964	47910	14590	40905	86298
74234	54424	37107	53907	77449	92069	49679	12874	06870	50489	58586	71747
55170	27618	38606	26133	13845	83000	98546	67757	57320	56812	88459	20541
75204	49338	26560	29760	67371	13200	33405	39220	00113	78630	09455	60688
70932	87091	27443	74704	72306	96977	16674	00169	84205	58040	33637	95376
20931	01416	92836	81902	55151	08657	45203	04024	32256	61352	78369	51177
46377	21112	52389	78442	50569	53696	88386	38744	39662	53224	98506	54995
77078	54499	69967	94686	44549	05987	88623	42818	99707	73327	61717	83928
93163	68892	30098	79312	77361	78215	03494	65014	34558	89707	19425	86398
42499	92295	76351	48220	82698	95193	77275	47109	62953	74152	11151	36835
66803	31825	28869	39849	64651	05820	06275	26023	26484	72870	39207	64310
93923	98294	88793	32036	25094	43117	05958	41166	12054	52970	30236	47254
30123	81970	68416	14039	70198	37679	92966	69381	15137	32275	36450	98889
32068	32823	76464	80429	53118	02328	03136	02057	24817	65851	18063	03644
78250	98194	55815	30175	67173	61332	28123	14965	50704	75102	54465	01172
06981	12509	96181	88159	30416	90351	72115	55194	86685	08003	68532	28183
59888	85193	45807	27386	67385	89422	15219	60037	35625	27944	95158	28418
87922	84998	92086	80582	57492	79610	82947	87610	85263	98139	55990	06737
48419	84443	63463	24496	84875	60233	64829	22443	75287	18462	45780	36192
62482	70419	78623	20900	21609	90235	98197	13991	47564	48826	26039	03381
30436	99418	49146	31409	34317	38143	44182	32625	15097	48279	87779	96437
64054	62531	52096	18369	08887	07016	30899	70388	86778	22713	83605	77297
76839	64243	78140	59271	45635	49061	88241	25611	90717	66394	65070	63304
30310	72085	10383	75051	01157	47704	52795	46618	55096	66618	56647	09711
17189	86106	87396	96552	12671	54688	34447	40160	70462	62156	80717	48187
95703	50354	02123	40784	98193	34321	78443	71436	98821	85596	70959	10259
06817	01210	05627	88023	51930	33224	68620	02353	71858	87485	69652	20005
74501	58539	04730	41995	77770	93503	03117	34392	07321	13908	03293	63447
66041	69973	29725	08868	76966	40355	97273	55955	27734	90717	83793	42163
57071	62268	44716	25607	98826	51787	70120	50054	51326	38354	40001	86323
13419	51246	65201	03059	21236	67719	99149	07054	79778	05669	78533	58048
43252	78675	39855	89448	96970	96409	96690	62951	19432	47309	95876	55236
75459	18569	56380	23637	01621	12047	81285	90413	83241	16072	26029	98330

Maschinenlesbarer Ausweis

A b 1. April müssen die automatenberechtigten Personen beantragt werden. Zur besseren maschinellen Bürgerverarbeitung ist jetzt der Erstsitz in den ersten vier Stellen der Seriennummer verdatet, Stelle 5 bis 9 entspricht

einer laufenden Zählnummer, die 10. Stelle ist eine Prüfsumme, um Lesefehler zu erkennen oder gar zu beheben. Hier das Prüfsummen-Rechenprogramm:

```
Prgmname$="BPAPRF1" ! Erstellt anhand eines Dokumentes der Bundesdruckerei
Version$="$V 1.01" ! "MERKBLATT fuer Personalausweisbehoerden"
Stamp$="198703271654"! 5.4 Detailvorschriften
Copyright$="wau" ! Regeln fuer das Errechnen der Pruefziffer
Seriennummerlaenge=9 ! Stelle 1..4: Behoerdenkennzahl, 5..9: lfde. Nr.
' Diese Standardisierung automatisiert Zugriff ueber Behoerde am Hauptwohntort
Dim Produkt(Seriennummerlaenge)
Seriennummer$="270752123" ! Test-Musternummer, deren Pruefziffer 7 ist
Faktorschluessel$="731731731" ! Faktorenfolge zur Pruefziffernberechnung
Fehler=False ! kein Fehler bei der Eingabe
Print "BundesPersonalausweisPruefziffernberechnung "
Print "Programm ";Prgmname$; " Version ";Version$; " Datumzeitgruppe: ";Stamp$
Do ! Ewige Schleife
  Input "Maschinenlesbare Ausweisnummer ohne Pruefziffer: ",Seriennummer$
  Exit If Len(Seriennummer$)=0 ! Abbruchbedingung Leereingabe
  Gosub Eingabepuefung
  If Not Fehler
    Gosub Errechne_pruefziffer
    Print "Gefundene Pruefziffer ist: ";Pruefziffer
  Endif
Loop
End
Procedure Eingabepuefung
  If Len(Seriennummer$)<>Seriennummerlaenge ! Eingabepuefung Laenge
    Print "Fehler - falsche Seriennummernlaenge! (Abbruch mit Leereingabe)"
    Print Seriennummer$
    Fehler=True
  Endif
  For I=1 To Seriennummerlaenge ! Eingabepuefung Ziffern
    If Mid$(Seriennummer$,I,1)<"0" Or Mid$(Seriennummer$,I,1)>"9"
      Print "Fehler - andere Eingabe als Ziffer! (Abbruch mit Leereingabe)"
      Fehler=True
    Endif
  Next I
Return
Procedure Errechne_pruefziffer ! Die folgenden "Zitate" aus o.a. Dkument.
' "Die Endziffer der Seriennummer ist die Pruefziffer, die auf der
' Basis von Modul 10" (richtig: "modulo 10") wie folgt errechnet wird:"
Gosub Stufe1 ! Multiplizieren jeder Ziffer der Behoerdenkennzahl und der
' laufenden Nummer, beginnend mit der ersten Ziffer der Behoerdenkennzahl
' mit den Faktoren 731731731"
Gosub Stufe2 ! "Addieren der Einzelprodukte"
Gosub Stufe3 ! "Dividieren der Summe durch 10 (Modul)"
Gosub Stufe4 ! "Verbleibt bei dieser Division ein Rest, so ist dieser die
Return ! Pruefziffer, verbleibt kein Rest, so lautet die Pruefziffer 0."
Procedure Stufe1 ! Ziffernweise Multiplikation Seriennummer*Behoerdenkennzahl
For I=1 To Seriennummerlaenge
  Produkt(I)=Val(Mid$(Seriennummer$,I,1))*Val(Mid$(Schluesselfaktor$,I,1))
Next I
Return
'
Procedure Stufe2 ! Addieren der Einzelprodukte
Summe=0
For I=1 To Seriennummerlaenge
  Add Summe,Produkt(I)
Next I
Return
'
Procedure Stufe3 ! Dividiere die Summe durch 10 ohne Rest
Zehntel_ohne_rest=Int(Summe/10)
Return
'
Procedure Stufe4 ! Pruefziffer ist der bei der Division verbleibende Rest
Pruefziffer=Summe-Zehntel_ohne_rest*10
Return
```



Praktischer Datenschutz

ds-Red. Hamburgs Volkszählungsinitiativen haben am 20. März ihr Konzept zur endgültigen Verhinderung der geplanten staatlichen totalen Erfassung bekanntgegeben. Danach soll es zumindest in Hamburg ausschließlich einen "harten" Boykott geben. Von verdeckten "weichen" Widerstandsformen raten die Initiativen wegen der rechtlichen Konsequenzen für den einzelnen ab.

Die Volkszählungsinitiativen empfehlen ein Dreiphasenkonzept anlässlich der geplanten Volkszählung '87':

1. Annahme des Bogens an der Haustür und Mitteilung, daß er dem Statistischen Landesamt zurückgeschickt wird ("Jaja, keine Zeit jetzt").

2. Eigenhändige Anonymisierung durch Umgestaltung der Ordnungsnummer zum Chaosloch im Volkszählungsbogen mit scherenartigen Werkzeugen.

3. Weiterleitung der so anonymisierten Unterlagen an die nachbarschaftlichen Initiativen oder VoBo-Sammelstellen.

Der dritte Punkt dient der Information der Öffentlichkeit über die Breite des Widerstandes in anonymisierter Form.

Adressen und Treffs örtlicher Initiativen können, wie bei der letzten verhinderten Zählung, u. a. über Stadtzeitungen und - teilweise - über Datenschutzbeauftragte und Parteien erfragt werden.

Angesichts der vielen Werbemillionen für die Indulda-Neuverdatung fordern Spötter anstelle der Volkszählung mit ihren Werbemillionenmark die allgemeine Volkszählung '87 dieser Millionen und werfen Zählungsfan Heino ("deutscher Sänger für deutsche Zählung") vor, er hätte nur Angst, versehentlich im polizeilichen Fahndungsraster mit einem von ihm beklagten Doppelgänger von den Toten Hosen verwechselt zu werden.

Gloria von Thurn und Taxis, durch Familientradition dem Reichspostregal und so der Einführung der Datenweitergabe an die Hoheit (wer schreibt wann wem, gegebenenfalls was?) verbunden, wird im Spiegel zum Thema zitiert mit "Kriminelle Elemente besser erfassen".

Der SPIEGEL zitiert als CCC-Ratschläge ein weiches Boykottkonzept; ein anderswo verdruktes Zitat, das die Meinung im Chaos Computer Club nur sehr verkürzt wiedergibt.

wau

Formel NullEins: Die Hacker-Charts

- 1 The Bitles
YELLOW SUBROUTINE
- 2 John TraVolt
EVERY NIGHT FEVER
- 3 Elvis Presley
IN THE GOTO
- 4 Talking Heads
STOP SENDING SENF
- 5 Scrolling Stones
GIMME PASSWORD



Die Datenschleuder

6 VAX Pistols
GOD SAVE THE PIN

7 Think Floyd
DARK SIDE OF THE CPU

8 Simon & Furunkel
BIT OVER TROUBLED DATA

9 Tina Turner
NETWORK CITY LIMIT

A Low Read
WALK ON THE FILE SIDE

53537	08761	38939	63917	79574	54016
13722	36187	89365	26053	81558	41587
18692	55386	06164	77983	40254	35128
43961	29460	35291	33259	42794	90433
72990	85731	58029	09586	31382	68329
14771	16396	33709	24003	16894	58636
06064	58459	25126	99465	57248	39186
56420	97526	85082	30754	42545	99376
91704	19777	80085	36273	09417	10163
43490	76964	23722	29435	23661	25572
50881	47792	23151	97477	80605	69672

Informationelle Selbstbestimmung leichtgemacht

(Hamburg,CRD) Seltsames widerfuhr einem Aktivisten, der beim Hamburgischen Statistischen Landesamt um Informationsmaterial zur Volkszählung nachsuchte. Als er das gewünschte Material nebst Tördröcker schon in der Hand hielt, wurde er von der HaStaLA - Dame zwecks Adressabgabe zurückbeordert. Als unser Protagonist nach erfolgter Datenabgabe bemerkte, daß seine Daten auf einen Stapel gleichartiger Formulare gepackt wurden, fragte er sicherheitshalber nach dem Verwendungszweck und erhielt den lakonischen Bescheid, der Rechnungshof verlange diese Angaben. Angesichts der Unwahrscheinlichkeit dieser Aussage und des geringen Wertes der erhaltenen Infos, auch in materieller Hinsicht, wurde der Datenerfassungsbeleg in Privatbesitz zurückgeführt, was zu heftigem Protest der Dame und Herbeiruf eines Vorgesetzten derselben führte. Dieser bezog sich ebenfalls auf den Rechnungshof und verlangte entweder den DEB oder das Infomaterial zurück, beides wurde verweigert und der Beleg sicherheitshalber zerrissen in die Jackentasche versenkt. Aber selbst derart verstümmelte Daten wecken das Interesse eines Statistikers, und das Angebot des Vorgesetzten, man könne die Fetzen gerne im amtseigenen Papierkorb endlagern, erschien wie die vergeblichen Versuche eines Vampirs, an die letzte unverseuchte Blutkonserve zu gelangen. Nachdem es schliesslich gelungen war, mit dem Informationsmaterial und ohne Zurücklassung personenbezogener Daten das HaStaLA zu verlassen, bestätigte ein Kontrollanruf beim Rechnungshof die Handlungsweise: Dort wusste man nämlich nichts von einer derartigen Anweisung.

Bis zur Stunde konnte nicht zweifelsfrei geklärt werden, wozu die Daten nun wirklich benötigt werden.

goblin



Volkszählung

Kein Datenschutzkonzept - Hacker wollen Volkszählungssoftware testen

Hamburg - Sogenannte Virenprogramme, die sich automatisch in Computersystemen vielfältigen und dort Datenbestände und Programme verändern und zerstören können, standen im Mittelpunkt des letzten Hackerkongresses (CCC) in Hamburg. Seitdem kursiert das Gerücht, Hacker wollten solche Computerviren in die Rechenzentren der statistischen Landesämter einschleusen und damit die Auswertung der Volkszählungsdaten lahmlegen. Doch solchen Vorhaben fehlt bis auf weiteres die Grundlage, so jedenfalls war aus der bayrischen Hackerszene zu erfahren. Bislang läge den verantwortlichen Rechenzentren noch kein funktionsfähiges Auswertungsprogramm vor. Das Statistische Bundesamt hat für Herbst diesen Jahres lediglich den Entwurf eines Datenverarbeitungskonzeptes angekündigt. Fachleute vermuten, ein den Anforderungen genügendes Computerprogramm werde es als Rohversion frühestens im Frühjahr 1988 geben. "Ohne fertige Software", so Thomas Vogler von der Bayrischen Hackerpost (B.H.P.), "macht der Einsatz von Viren nicht allzuviel Sinn."

Die B.H.P. ist so etwas wie das südliche Gegenstück zum Hamburger "Chaos Computer Club". Bereits 1985 entstand auf Initiative der bayrischen Hacker das "Bayrische Forum Mensch und Computer e.V.". Ein Verein, der sich den Wechselwirkungen zwischen Mensch und Technik widmet. Das Spektrum der Themen reicht von sozialen Folgeabschätzungen des Computereinsatzes bis zur computergerechten Vollwerternährung. Das Verhältnis zwischen Mensch und Technik war auch das Motiv der B.H.P.-Berichterstattung über das Reaktorunglück in Tschernobyl. Innerhalb weniger Tage hatte die bayrische Hackerszene einen Informationsdienst mit ersten Meßergebnissen, Verhaltenstips, Umrechnungstabellen der verschiedenen Strahlenwerte und Hintergrundberichten aufgebaut. Mittels internationaler Computernetze wurden Korrespondenten angeschrieben und eingehende Meldungen verbreitet. Ein Trumpf, der auch gerne gegenüber den als computerfeindlich geltenden Grünen ausgespielt wird.



Jetzt wollen sich die Bayern der Volkszählung widmen. Nach der Devise "Konkurrenz belebt das Geschäft", haben sie Anfang April die bundesdeutsche Hackerszene zu einem Wettstreit mit den Entwicklern der Volkszählungssoftware aufgerufen. Die Grundlage bilden neben einer gewissen Anzahl per Computer zusammengegebene Daten die nach dem gleichem Raster wie das der Volkszählung 1987 erhoben wurden. Für den Umgang mit diesen Daten haben sich die Akteure notarieller Aufsicht unterstellt. Erklärtes Ziel: Nach allen Regeln der Kunst soll aus den Daten "rausgeholt werden, was rauszuholen ist". Mit Rückgriff auf öffentlich zugänglichen Daten soll ein möglichst vollständiges Persönlichkeitsabbild des Menschen im Rechner entstehen. Ob dies gelingt, bleibt dahingestellt. Auf alle Fälle rechnet das "Bayrische Forum Mensch und Computer e.V." damit, daß durch diese Aktion Sicherheitsfragen zutage gefördert werden, die in bisherigen Datenschutzkonzepten nicht berücksichtigt wurden.

Am 25. April, also einen Monat vor dem Stichtag der offiziellen Volkszählung, wollen die 'lebensbejahenden DFÜ - Benutzer' von der BHP mit ihrer "Aktion Kontrollzählung" beginnen. Gegen Rückporto versendet das "Bayrische Forum Mensch und Computer e.V." durchnummerierte Erfassungsbögen, auf denen derselbe Datensatz abgefragt wird wie bei der "Volkszählung 1987". Allerdings darf bei der Kontrollzählung geschummelt werden, - aber nicht zu arg, wie Vogler warnt. "Auch wir führen eine Plausibilitätskontrolle durch und werden zeigen, wie gut das funktionieren kann". Unter Einhaltung der gesetzlichen Datenschutzbestimmungen, über die ein Notar wacht, wollen die Bayern die Daten ihrer Kontrollzählung eingeben und verarbeiten. Gegen Teilnahmegebühr wird Einblick in die persönliche Datenauswertung gewährt. Daß gesetzliche Regelungen den technischen Möglichkeiten immer um einige Jahre hinterhinken, wird von niemandem ernsthaft bestritten. "Doch was das bedeutet, glauben die Leute erst, wenn man es praktisch demonstriert", meint Vogler. Und genau das hat die Hackerszene vor.

Von einer ganz anderen Ecke wurde bereits Ende letzten Jahres die Datensicherheit der Volkszählung auf Herz und Nieren geprüft. Der Hamburger Informatikprofessor Klaus Brunnstein und seine Mitarbeiterin Marion Fischer-Hübner traten mit 100 000 Spieldaten den

Nachweis an, daß mit relativ wenig Aufwand aus einer schier unüberschaubaren Datenmenge Einzelpersonen herausgefiltert werden können. Maximal 10 von den insgesamt 33 Einzeldaten aus der "Volkszählung 1987" seien dazu notwendig.

Die jederzeit mögliche Re-Identifizierung bereits anonymisierter Daten halten die Bayern jedoch für ein vergleichsweise harmloses Problem. Weit ernster nimmt man die sich abzeichnende technische Möglichkeit, aus dem "persönlichen Datengerippe" jedes Einzelnen in Verbindung mit anderen Verwaltungsdaten allmählich "individuelle" Persönlichkeitsbilder aufzubauen. "Nimmt man nur genügend andere Daten und Erkenntnisse zu Hilfe, kann letztlich ein vollständiges elektronisches Gegenstück des einzelnen Menschen im Rechner simuliert werden", erklärt Vogler seine Bedenken. "Ein entsprechend programmiertes Expertensystem, gefüttert mit Erkenntnissen etwa aus der Verhaltenspsychologie, könnte den Menschen scheinbar berechenbar machen." Wie dem auch sei. Jedenfalls wollen die Hacker der Öffentlichkeit, im Gegensatz zu den statistischen Landesämtern, einen regelmäßigen Tätigkeitsbericht über den Stand ihrer Softwareentwicklung präsentieren.

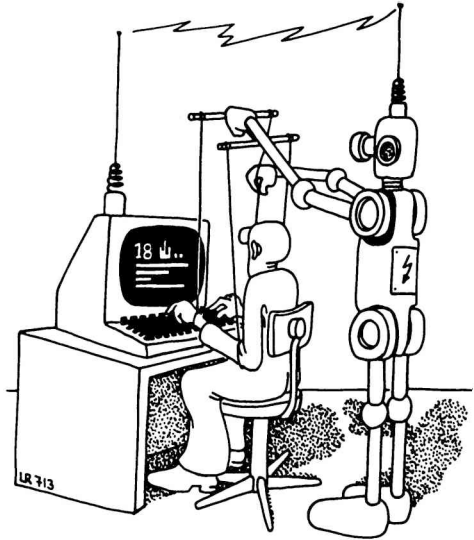
Von der "Hacksicherheit" der Rechenzentren ist Vogler nicht überzeugt: "das Gesetz regelt die Vorgänge des Kopierens und Löschens so, als wären Magnetplattenspeicher und simple Aktenordner ein und dasselbe. Irgendwann kommt jemand an die Daten, für den sie nicht bestimmt sind." Ob denn die Hackerszene die Volkszählung boykottieren werde? "Jeder soll tun, was er für richtig hält - und wer sich zählen lässt, gehört registriert", meint Vogler vieldeutig. Er selbst will den Erhebungsbogen ordnungsgemäß ausfüllen, ihn allerdings bei einem Notar hinterlegen und mit dessen Beglaubigung eine einstweilige Verfügung erwirken. "Erst möchte ich geklärt sehen, ob ich angesichts der offensichtlichen gesetzgeberischen Flüchtigkeiten verpflichtet bin, den statistischen Ämtern persönliche Daten zum Zwecke der Softwareentwicklung zu überlassen, ohne daß geklärt wäre, was sie programmieren dürfen und was nicht."

jwi

volksza20.ds 198704161755

53801 71607 75360 34624 59278 77846
58506 56050 78084 42115 29697 52189

Auffällig ist bei uns das Unauffällige.



08740	19660	90665	18035	16501	79250
46195	01366	58543	66327	12549	63990
85491	44200	01457	47608	19302	21206
60243	30096	41270	48943	90397	17719
51806	99086	99860	66365	83232	27870
93765	02260	14929	10115	17177	63594
46020	23249	30028	04018	67723	91208
80978	66605	65118	32600	43688	50881
71572	38669	84224	22010	24950	55188
16948	03221	00251	54264	94639	81287
36776	58927	68816	35983	12477	88652
01411	74110	91360	11649	95076	62907
79436	46005	85194	19985	60162	64790
76153	21038	72755	71269	92518	27568
79893	02761	76114	61625	49356	49590
37980	45838	18232	33686	12016	24373
65698	46703	78585	33052	75833	33793
99075	21660	69238	05336	98079	56513
72855	93883	49989	47074	16181	55012
53970	64648	17194	67083	48197	21448
88987	90676	50379	59036	69672	49499
25452	79033	72963	61626	58976	03949
85767	41397	35944	10237	44329	70935
54779	82629	61459	14429	36451	42861
71585	87339	74679	18975	71211	95618
73857	83644	75844	84235	55581	05002
56114	92391	51889	30994	63428	41393
60803	83091	66281	88115	03715	28496
70597	41525	62823	60921	68075	15017
77253	87402	56425	34708	79089	13729
17228	28611	51591	56837	25241	63077
22544	06337	87593	10598	26760	94420
32619	24285	31701	87817	72960	23541
30606	72136	04600	03896	61093	64709

Der Leser als Kommissar

Aus für "Hacker"?

51414 17185 77701 41806 06443 63681

Dieser Essay ergab sich spontan aus einer Diskussion im "HackerInfo"-Brett der CLINCH-Mailbox. Hierbei wurden u.a. rechtliche Aspekte der abgelegten Hackerinformationen diskutiert:

Nehmen wir also an, ein Freund namens Willy hat erfahren, daß das Kraftfahrbandesamt in Flensburg einen Abfragecomputer für die berühmte Datenbank (die mit den vielen) "an das Netz hängt" hat. Also fragt er seinen schon auf den Netzen erprobten Freund Schorsch, wie man denn vielleicht an die Nua dieses Rechners herankommen könnte. Schorsch als alter Freund legt eine entsprechende Antwort im Brett ab (Nuascanner, "social engineering" usw.), die der Auslöser für obige Diskussion wird. Sind nun Schorschis Informationen als "Beihilfe zu einer Straftat" aufzufassen oder, wie es in der Absicht von Schorsch lag, als einfacher Gedanken- und Erfahrungsaustausch zwischen Freunden, Kollegen usw.? Hierbei wurde nun allen "Hackern" ein sträflicher Leichtsin im Umgang mit den Informationen vorgeworfen und nahezu das gesamte Hackerwesen in Frage gestellt. Denn sind Hacker die Leute, die dann tatsächlich auf selbstverständlich verbotene Weise sich Zutritt zu diesen Rechnern verschaffen? Hierbei muß klargestellt werden, was denn ein Hacker nun eigentlich ist.

Mancher mag sich unter einem "Hacker" ein Männlein mit einer überdimensionalen, blutbefleckten Axt vorstellen, der am Flughafen auf besetzte Terminals wartet um zuzuschlagen; manch anderer ein kaum als Mensch zu identifizierendes Individuum mit langen, fettigen Haaren, glasigen Augen, kaffeebeflecktem Computerpapier unterm Arm und Ringen unter den Augen, wie sie sonst ein frisch gebackener Ehemann nach der Hochzeitsnacht an seiner Angetrauten zu finden hofft. Aber was sind denn Hacker nun?

In Deutschland ist "Hacker" der pauschale Oberbegriff für all das, wofür sich die Amerikaner (jaja, wieder ein typischer Fall der ewigen Ein-Amerikanisierung) jahrelang fein abgegrenzte Begriffe definiert haben: den Hacker, den Phreak, den Cracker und den Crasher.

HACKER - Der wohl älteste Begriff, gibt es, seit dem es Computer gibt, und zwar nicht nur PC's, sondern auch die alten Kleiderschränke mit dem Düsenjetsound. Der Autor hat vor 8 Jahren die ersten echten Hacker kennengelernt, im Rechenzentrum einer großen Firma, offiziell als Operateure beschäftigt. Jene welche hatten eine interne Wette laufen, wer es als erster schafft, das Betriebssystem so zu patchen, daß je nach Wochentag bestimmte Meldungen auf der Masterconsole erscheinen wie "Sonntag ist Sabbat - please logoff". Dafür wurde auch bis spät in die Nacht "gearbeitet".

Oder die Geschichte aus den USA, wo auf einem IBM-Kongreß ein inoffizieller Wettbewerb lief, wer das unverständlichste APL- Programm schreiben konnte (gewonnen hat übrigens ein Herr, der sein eigenes Programm nicht verstanden, geschweige denn wiedererkannt hatte, nachdem einige Scherzbolde seinen Copyright- Vermerk entfernt hatten).

54644 40053 31608 77831 43174 44081
19494 22975 59931 40118 88683 31483
28027 06553 83300 46932 90115 74414

Hacker waren bzw. sind also User, die so vernarrt in ihre Kiste sind, daß sie sich praktisch mit ihr "verheiraten". Der Autor hat seinen ersten Weg zum Hackertum in seiner Schulzeit im zarten Alter von 16 gemacht, als er an dem Schulcomputer (ein alter HP-Rechner mit 8kByte, 1-Zeilen LED-Display) versuchte, eine Folge von BASIC-Befehlen zu einem sinnvollen Programm zu bewegen. Irgendwelche Hintergrundgeräusche wurden verdrängt, inklusive dem Schlüsselgeklapper des Hausmeisters, als er die Schulräume am Abend verschloß. Nun mußte der Autor notgedrungen die Nacht mit dem Rechner verbringen. . . nicht sehr erotisch, aber ergiebig: am nächsten Tag lief das Programm zwar immer noch nicht, aber dafür konnte man nun auf die Assembler-routinen (es gab kein Pik oder Poke) zugreifen und das Display blinken oder ganz verschwinden lassen. Dann gings richtig los: tagelang bei "Quelle" vor dem PET2001 stehen und "rumpoken", bis die Treiber rauchten, den Pförtner eines Rechenzentrums nerven usw.

Heutzutage ist es einfacher geworden: man kaufe sich eine Datentoilette, einen Komadore und dann kann man sich dutzende verschiedener Großrechner an seinen Schreibtisch holen. Vorbei die Zeit, als man noch zu den Operatorkonsolen schleichen mußte, um sich armen Programmierer mehr Privilegien geben zu können (und dann mit Fußtrittren oder Bemerkungen wie "geh zurück an deinen TI-59" rausgeworfen zu werden). Heute sind es die Operateure, die verzweifelt den Datex-Hacker bitten, doch bitte auch ihm ein paar Zugriffsrechte zu lassen ("please, give me back my privileges"). Hacken wird zum Breitensport, zu einer modernen Form der Freizeitbeschäftigung, dem "Datenreisen".

Die eigentlichen Hacker, die durch ihr Arbeitsverhältnis zwar können, aber nicht dürfen, werden zu Datenreisenden, die nun anonym ihr Wissenspotential so richtig auskosten können. Homecomputerfreunde können sich im Rahmen ihrer bescheidenen Möglichkeiten auch Kenntnisse von Großrechnern aneignen. Aber kaum hat dieser neue Sport an Attraktivität gewonnen, wird er ins kriminelle Abseits gedrängt. Die neuen Hackergesetze aber betreffen nicht nur den Datenreisenden, sondern auch die "alten" Hacker. Eine mit Kaugummi verklebte Lochkarte wird zum Präzedenzfall, Mailboxen zu verschwörerischen "Underground-Medien".

Und dann wäre da ja noch die neue Gebührenpolitik des Gilb in Bezug auf Datex-P zu nennen, noch viel wirkungsvoller als die neuen Gesetze. Wer kann sich das denn ab April noch leisten? Das Datenreisen, kaum im Kommen, wird sang-und klanglos im NIL verschwinden. Auch für kommerzielle Mailboxbetreiber brechen harte Zeiten an, denn die Online-Zeiten werden sich verringern und von 10.- DM im Monat kann keiner auf Dauer existieren. Traurig, traurig, die CeBit wird wohl die letzten "Hacksessions" mit sich bringen, denn wenn etwas Geld kostet, dann macht es erfahrungsgemäß nicht mehr so viel Spaß. Es wird Zeit, daß auch in unseren Cornflakespackungen kleine Plastikspielzeuge gefunden werden (vielleicht gleich mit FTZ-Nummer?!)

Übrigens: falls einer die Nua der in der Einleitung genannten Datenbank hat (lechz!), möge er sich doch bitte bei uns melden, no parasan! FRIMP :-)

Die Datenschleuder

Feature:

Der genetisch gläserne Mensch Erbsubstanz in der Rasterfahndung

75631 39997 22170 38046 17092 89457
Hamburg (ds) - Als die Kostenexplosion im Gesundheitswesen 1978 öffentliches Thema wurde, betrug die Gesamtausgaben für Gesundheit über 165 Milliarden Mark oder rund 20 Prozent des verfügbaren Einkommens privater Haushalte. "Kostendämpfung" wurde zum gängigen Schlagwort der Diskussion, verbunden mit kontroversen Auseinandersetzungen über Ausgestaltung und Konsequenzen des beabsichtigten Sparkurses. Wesentliche Voraussetzung der angepeilten Steuerungsversuche war die "Verbesserung der Datenlage", heißt, die Kassen, die sich zudem mit einem wachsenden Anteil an chronischen, sozial- und umweltbedingten Krankheiten konfrontiert sahen, konstatierten einen wesentlich erhöhten Bedarf an Sozial- und Gesundheitsdaten. Geplant wurde ein maschinenlesbarer Versichertenausweis der mit ebenfalls maschinenlesbaren Formularen gekoppelt werden sollte. Ein neu einzuführender Paragraph 319 der Reichsversicherungsordnung (RVO), sollte die rechtlichen Grundlagen dieses sogenannten "Transparenzprojektes" schaffen. Nach einer Felderprobung in Schleswig-Holstein wurde das Vorhaben jedoch zunächst verworfen. Allerdings nicht aus datenschutzrechtlichen, sondern vor allem wegen ökonomischer Bedenken.

Kosten-Nutzen-Rechnungen mit Daten über Erbgut?

90962 71662 26074 07187 49975 35921
Der dahinter stehende Wunsch nach detaillierten Informationssystemen ist damit aber nicht vom Tisch. Im Gegenteil! Dem Kassenarzt werden unter Berufung auf Paragraph 368 RVO bereits über 80 vorgedruckte Bescheinigungen und detaillierte Berichte über seine Patienten abverlangt, was im Einzelfall bedeuten kann, daß der Patient vor der Alternative steht, entweder auf die Wahrung seiner Intimdaten oder auf wirksame Hilfe zu verzichten.

Die Forderung nach mehr Effektivität und Effizienz hat auch im Gesundheitswesen zunehmend Kosten-Nutzen-Rechnungen aufkommen lassen. Der Präventivmedizin wurde wachsende Bedeutung beigegeben. Der steigende Anteil umweltbedingter Krankheiten hat zudem eine neue medizinische Disziplin auf den Plan gerufen, die sogenannte ökogenetik. Sie untersucht Wechselwirkungen zwischen Erbe und Umwelt, insbesondere Wirkungen potentiell erbgutverändernder Stoffe auf die genetische Konstitution des Menschen. Anlässlich eines vom Forschungsministerium initiierten Fachgesprächs im Herbst 1983, vertraten die Hamburger Humangenetiker Prof. Werner Gödde und Prof. Dharam Agarwal die Auffassung, daß die Erfassung der genetischen Konstitution generell immer wichtiger erscheine. Sie empfahlen einen sogenannten Pharmakogenetik-Pass, der, nach dem Prinzip der Unfallschutzkarten, dem behandelnden Arzt Anhaltspunkte über individuelle Anfälligkeiten oder Resistenzen gegenüber bestimmten Substanzgruppen geben soll.

27560 84414 73782 33032 70330 16823
71936 48002 17328 57349 35947 56433
41299 43024 85023 57322 14597 84328
76414 21684 87872 16733 67010 61509

Die Datens chleuder

Gen-Analyse öffentlicher Gesundheitsvorsorge

42434 56984 40187 33128 10107 94512
Allgemein stellt sich die Frage, wer in welchem Umfang Daten der öffentlichen Gesundheitsfürsorge oder kassenärztlichen Abrechnung erheben und offenbaren darf. Wer, zu welchen Zweck Zugriff bekommt - und, unabhängig von solchen formalen Kriterien, welche Schlussfolgerungen aus dem Datenmaterial von wem zu welchem Zweck gezogen werden. Kritiker versichern, dass beispielsweise in der Hamburger Gesundheitsbehörde und dem Tumorzentrum in Hamburg Eppendorf eine Behindertenkartei geführt werde, in der ca. 2000 Menschen erfasst sind. Erkennbare Fehlbildungen bei der Geburt werden automatisch beim Statistischen Bundesamt in Wiesbaden ausgewertet. Aus anderen Unterlagen gehe hervor, daß in Europa alle Mißbildungen nach einheitlichen Kriterien erfasst werden sollen.

Nach Auffassung von Prof. Dr. Bernd Klees, werde eine umfassende prä- und postnatale genetische Analyse in naher Zukunft die Grundlage individueller Gen-Karten und zentralisierter Genkarteien liefern, die die Mehrzahl unserer Bevölkerung einer totalen Kontrolle unterwerfen werde. "Das Konstrukt der 'informationellen Selbstbestimmung'", so Klees, "wird dann nur noch eine hilflose Verteidigungslinie sein. Die 'Volkssählungsdebatte' wäre gegen über den 'Gen-Debatte' nur ein gleichsam harmloses Präudium". Die bayrischen Vorstöße zur AIDS-Meldepflicht, geben einen Vorgeschmack auf künftige Entwicklungen.

Gen-Analyse im Arbeitsleben

72237 37886 12605 81656 68053 71439
Auch wenn dieser Vorschlag zunächst auf verhaltenen Beifall stieß, im Rahmen berufsgenossenschaftlicher Untersuchungen wird die genetische Analyse durch Betriebsärzte zunehmend zur Alltagsroutine werden. Nach Auffassung von Dr. Breitstadt, Werkarzt der Firma Höchst, wäre anbeachtend der speziellen Arbeitsplatzrisiken im Sinne des derzeitigen berufsgenossenschaftlichen Regelwerkes eine Duldungspflicht genetischer Untersuchungen anzustreben.

Ein grundsätzliches Recht des Arbeitgebers, vor Einstellung ärztliche Untersuchungen zu verlangen, wird nach derzeitiger Rechtslage nicht bestritten - zumindest nicht wenn es darum geht, Arbeitsplatzrisiken zu erkennen. Zu erwarten ist, dass in Parallelität zum psychologischen in Kürze auch genetische Eignungstests eingeführt werden. Auf dieser Grundlage werden Arbeitsgerichte in erster Linie über Grenzen der Zumutbarkeit zu befinden haben. Betont wird, dass genetische Untersuchungen im Arbeitsleben grundsätzlich auf Freiwilligkeit der zu Untersuchenden beruhen sollte.

Alternativen gesucht

61278 88732 52737 38903 92890 50686
In einem Schreiben an den Vorsitzenden der Enquete-Kommission Gentechnik hat die Bundesvereinigung der Huntington-Gruppen in der Bundesrepublik bereits im Februar darauf bestanden, daß ausschließlich der Patient die Daten seiner genomanalytischen Untersuchung verwahren bzw. verwenden
53241 38062 79602 59303 87727 69778
37928 68409 32536 58807 33988 45721
87460 21005 31148 33513 23850 04782
71693 76218 00490 47955 97959 29059

16554	70505	77751	43081	75112	69898
51884	08718	56402	60353	05583	73783
24229	24185	62564	42550	22672	15598
02740	12617	97192	80471	39600	68916
38286	65277	00975	27670	69777	03643
92602	24372	84184	08832	51848	77047
26384	40379	53016	69054	65937	46161

05306	60773	89962	42183	40859	88207
18646	82623	21508	02882	86359	74683
96543	58856	68550	37731	31296	58797
58105	01214	91620	76567	69950	65971
53447	63470	32085	32156	03674	82860
83786	56803	07306	26576	33469	77429
56346	43716	70939	71930	60876	96349

darf. Bis auf die, den Test durchführende Institutionen, die wegen möglicher Rechtsansprüche bei Fehldiagnosen speichern müssen, dürfe niemandem ein Recht auf Zugriff zugestanden werden. Laboratorien und Institutionen sollten besonders scharfen datenschutzrechtlichen Bestimmungen unterworfen werden. Dabei sollte nicht nur eine sichere Speicherung, sondern auch dem Einzelnen das Recht eingeräumt werden, jederzeit die Löschung der Daten zu verlangen. "Ein Werk mit mehreren tausend Seiten geheimer Daten dürfe nicht weitergegeben werden, wenn der Inhaber dieses Buches nur einen einzigen Satz freigegeben hat", heißt es in dem Schreiben.

Gruppenbezogener Datenschutz:
Auch Thema der Volkszählung

93238	40363	89313	13643	27137	68884
-------	-------	-------	-------	-------	-------

Im Vordergrund bisheriger Diskussionen stand überwiegend der Schutz personenbezogener Daten. Weitgehend unbekannt ist dagegen der Schutz gruppenbezogener Daten. So macht die Volkszählung auch wenig Sinn, wollte man aus einer unübersehbaren Zahl anonymisierter Daten Persönlichkeitsprofile einzelner Personen herausfiltern oder diese reanonymisieren will. Für solche Projekte gäbe es in der Tat effektivere Ansätze. Allerdings lassen sich mit Hilfe anonymisierter Einzeldaten Profile gesellschaftlicher Gruppen definieren und auf der Grundlage solcher Gruppenprofile Selektionsprogramme aufbauen. Ein in diesem Sinne auf Gruppenbezogener Datenschutz ist in der bisherigen Gesetzgebung nicht vorgesehen. Das, vor allem im Hinblick auf sozial- und bevölkerungspolitische Entscheidungshilfen gesammelte genetische, Datenmaterial wird nach Auffassung von Experten den Datenschutz "mit Sicherheit vor erhebliche Probleme stellen". Jürgen Wieckmann

10268	11219	89127	52230	56256	75625
47017	25086	34976	53672	88605	96675
27408	68627	40791	28565	76996	31378
97530	34660	61666	98042	18267	72456

Pariser Recycling bei Puppenstubenfernseher

Anlässlich der CeBIT '87 wurde der Redaktion das Labormodell eines 220 V Klingeldrahtanschluß Sperrholzfernsehers mit Milchglasfrontscheibe für die Puppenstube vorgestellt. Er bestand aus nur vier Bauteilen. Durch ständiges milchverglastes Blauglimmen eines Neonstarters ohne Parallelelko in Verbindung mit einer durch einen Widerstand und einen Kondensator zufällig erglimmenden roten Lampe wird ein fernsehtypisches Flackern erzeugt. Die derzeitigen Überlegungen, in die datenschleuder layoutmäßig doppelseitig passergenau gedruckt einen Schnittmusterbogen für einen Puppenstubenfernseher mit Mehrlagenpapiergehäuse und dazwischenliegender bürogehefteter Mehrfachisolierung aus zerschnittenen gebrauchten gespülten Pariser VDE-0100- bauvorschriftsmäßig zu integrieren, ist

derzeit noch von Grundüberlegungen im Zusammenhang mit der Spannungsfestigkeit von Pariserern behindert.

Hier nur kurz die Schaltung:

Bei sorgfältig lüsterverklebter Verdrahtung der isolierschlauchbestrumpften Bauteilanschlußbeine und wenn R und C noch einen zusätzlichen Außenschlumpfschlauch erhalten und das Netzanschlußkabel im Stecker eine Feinsicherung enthält und eine am Kabel befestigte Kabeltülle im rückseitigen Gehäuseloch verankert ist, könnte das ganze noch einmal überdacht werden. wau (Q: YoYo-3000)

53288	46833	61303	88294	31040	80029
68738	69117	06666	61468	00015	12114
34422	56023	87447	43252	50769	38707

Kleiner Beitrag zum Thema Informationsflut

Es ist ja hübsch, dieses neue Medium, das einem Informationen in die Mailbox spült, die man nie haben wollte. Problemlos ist es dann, wenn es so ein Mist ist, daß man es sofort löscht und vielleicht noch dem Absender eine "Protestnote" zustellt. Problematischer wird es in dem Augenblick, wenn das was durchaus brauchbares ist.

Wohin damit?

Man braucht es nicht sofort und unmittelbar für die eigene Arbeit aber es ist klar, daß dieses Stück Info irgendwann einmal wichtig sein könnte. Dieses Problem ist übrigens nicht neu, sondern auch schon aus dem Zeitalter von Fachzeitschriften bekannt und dort meist nach dem Prinzip "ähem, es müßte so zwischen Zentimeter 10 - 30 des inzwischen 1,50 Meter hohen "Archivs" stecken!". Neu ist nur, daß elektronisch noch viel mehr vorbeischwimmt, von dem man das Gefühl nicht loswird, daß es zu schade zum wegwerfen ist.

Mir fallen hier nur 2 Lösungen ein:

a) Das Stück Info wird sofort an den dafür zuständigen Spezialisten weitergeleitet, der es in sein Gehirn oder einer sonstigen Datenbank zu seinem Spezialthema wiederaufrufbar integriert. Dafür muß aber der zuständige Mensch bekannt und erreichbar sein. Meist nicht erfüllt.

b) Das Info landet in einer Datenbank, aus der es, bei Eingabe zutreffender Suchbegriffe, phönixgleich ans Licht drängt. Das hat aber auch so seine Nachteile: Oft wird es so sein, daß das Info einen zutreffenden Suchbegriff "verschläft", da man beim archivieren an diesen Begriff entweder nicht gedacht hatte, oder der Begriff in dem Info selbst so garnicht vorkommt. Und eine solche Datenbank wächst ... und wächst ... und wer soll das bezahlen? Da erscheint es mir doch sinnvoller, jeder Spezialist unterhält seine eigene Datenbank, wenn er anders die Infowelle in seinem Gebiet nicht mehr verdämmen kann.

Zusammenfassend: Mir scheint es am sinnvollsten, solange weder a) noch b) erfüllt sind, RADIKAL wegzuwerfen und zu löschen statt an sich selber einen Anspruchzustellen, den mangarnichteinlösen kann.

ks

Der magische Schalter

aus: FORTHTREE Hamburg

Vor ein paar Jahren schnüffelte ich in den Vitrinen, in denen die PDP-10 des MIT Artificial Intelligence Lab' untergebracht war, und ich bemerkte einen kleinen Schalter, der an den Rahmen einer der Vitrinen geklebt war. Es war offensichtlich ein in Heimarbeit zusammengebasteltes Ding, das einer der Hardware Hacker des Labors (keiner wußte, wer) angebracht hatte.

Man faßt keinen unbekanntenen Schalter an einem Computer an ohne zu wissen, was passiert, denn man könnte einen Absturz herbeiführen. Der Schalter war auf höchst unhilfreiche Weise beschriftet. Es gab zwei Stellungen, und mit Bleistift war auf das Metall des Schalters gekritzelt "magic" und "more magic". Der Schalter war auf "more magic" gekippt. Ich bat einen anderen Hacker, sich das anzusehen. Auch er hatte den Schalter noch nie gesehen. Eine genauere Untersuchung ergab, daß bloß EIN Draht zu dem Schalter führte! Das andere Ende des Drahts verschwand in der Leitungswirris im Inneren des Computers, aber es ist eine grundlegende Tatsache von Elektrizität, daß ein Schalter nichts bewirkt, so lange nicht ZWEI Drähte an ihm angeschlossen sind. Dieser Schalter hatte einen Draht, der an der einen Seite angeschlossen war, und keinen Draht an der anderen Seite.

Es war klar, daß dieser Schalter irgendjemandes Vorstellung von einem billigen Witz entsprungen war. Bestärkt in unserer Überzeugung, daß der Schalter unwirksam war, legten wir ihn um. Der Computer stürzte augenblicklich ab.

Man stelle sich unser vollkommenes Erstaunen vor. Wir verbuchten es als Zufall, kippten aber nichtsdestotrotz den Schalter auf die "more magic"-Position, bevor wir den Computer wieder hochfuhren.

Ein Jahr später erzählte ich die Geschichte einem anderen Hacker - David Moon, wenn ich mich recht erinnere. Er zweifelte natürlich an meinem Verstand oder nahm an, ich würde an eine übernatürliche Macht in diesem Schalter glauben, beziehungsweise er dachte, ich foppe ihn mit einem Märchen. Um ihn zu überzeugen, zeigte ich ihm den Schalter, der immer noch an der selben Stelle angeklebt war, mit bloß einem Draht, der zu ihm führte. Er war immer noch in der "more magic"-Stellung. Wir prüften den Schalter und seine einsame Verbindung und fanden, daß das andere Ende des Drahts, fest verbunden mit der Computerverdrahtung, mit einem ground pin verbunden war. Das machte

den Schalter doppelt nutzlos: er war nicht nur elektrisch inoperabel, sondern auch noch verbunden mit einem Teil, das niemals irgendwie oder irgendwas bewirken würde. Also legten wir den Schalter um.

Der Computer stürzte augenblicklich ab.

Diesmal gingen wir zu Richard Greenblatt, einem altgedienten MIT-

Hacker, der grade da war. Auch ihm war der Schalter nie zuvor aufgefallen. Er inspizierte ihn, kam zu dem Schluß, daß er nutzlos ist, brachte einen Seitenschneider und machte ihn raus. Anschließend führen wir den Rechner hoch und alles lief wie geschmiert.

Wir wissen immer noch nicht, wie der Schalter die Maschine zum Absturz brachte. Es gibt eine Theorie, daß ein vernachlässigbar kleiner Strom an dem ground pin herrscht und das Umlegen des Schalters die elektrische Leistung genügend verändert, um den Strom soweit zu beeinträchtigen, daß Millionstelsekunden-Pulse durchlaufen. Aber wir sind nicht sicher. Alles was wir sagen können ist, daß der Schalter magisch war.

Ich habe den Schalter immer noch bei mir zu Hause. Vielleicht bin ich verrückt, aber ich habe ihn gewöhnlich auf "more magic" gekippt.

Übersetzung ins Deutsche von Peter Glaser.

77751	93299	94213	72772	11258	84360
87158	34835	62696	16619	80572	52661
22067	97540	62106	20806	49882	91845
43953	01529	98209	25030	05498	25704

Laserbriefe

An die
Redaktion "Bratenschleuder"
Chaos Computer Club

Sehr geehrte Redaktion "Bratenschleuder",

Hiermit bestelle ich das Programmpaket für den C64 zu 2.50 DM.
Das Programmpaket enthält:

Tomatomat Plus
1-2-Dry
Tea Base I

2.50 DM liegen in Briefmarken bei.

PS.: Bin begeisterter Computer-Freak!

Die Datenschleuder

Neue Runde im Prozessorkrieg

Ende Septmeber letzten Jahres feierte Silicon Valley einen großen Sieg. In dem Copyright-Prozeß zwischen Intel und NEC mit Intel als Kläger hatte Richter William A. Ingram vom District Court in San Jose endlich ein Urteil gefällt. Er erklärte, wie Intel beantragt hatte, den Microcode von Mikroprozessoren als Software. Damit fiel er unter das amerikanische Copyright. Alle Intel-Prozessoren der acht-, sechzehn- und zweiunddreißig-Bit-Klasse, weltbekannt unter den Zifferncodes 8088, 8086, 80186, 80286 und 80386, dürfen laut Ingrams Spruch nicht derart nachempfunden werden, daß sie mit den Intel-Produkten kompatibel sind.

Damit erklärte der Richter die als V-Serie eingeführten Eigenentwicklungen von NEC zu Makulatur, zumindest für amerikanisches Territorium. "Alle künftigen Produkte mit einem Microcode dürfen nicht kopiert werden", so machte Intel-Anwalt F. Thomas Dunlap die Tragweite des Urteils deutlich. Die Japaner, reich an Speichern, arm an Logik, zogen daraus Schlußfolgerungen, wie sie ihrem flexiblen Wesen entsprechen: Sie fragten nach Lizenzen an. Doch was im Zuge der Verkaufswelle für die 16-Bit-CPU's noch möglich war, ist im anlaufenden 32-Bit-Geschäft ein Tabu. War Hitachi noch vor Motorola Fujitsu wie auch Mitsubishi und Oki Electric noch von Intel großzügig mit Second-Source-Lizenzen für den Kampf um die Ausbreitung der beiden amerikanischen 16-Bit-Welten bedacht worden, so ist der Lizenzladen für die Mächtigen - vorerst - geschlossen. Hier haben Motorola einen Markanteil von 57 Prozent, und Intel bereits 30 Prozent zu verteidigen.

Die Prozessoren selber generieren zwar nur relativ geringen Umsatz. So kostet die frisch auf den Markt geworfene 32-Bit CPU 80386 von Intel derzeit um die 400 Dollar, dürfte aber bald in höheren Stückzahlen auf 250, und in fünf Jahren auf 25 Dollar fallen. Doch nicht der Prozessor selber ist das entscheidende Geschäft, sondern die Halbleiterperipherie, die er kriert. Mit ihr muß er sich verstehen, und so müßten sich auch Fremdarbeiter an die Spielregeln eines Produktes halten, auf das sie keinen Einfluß haben.

Die Japaner ließen sich von Richter Ingram nicht ins Bockshorn jagen. Hitachi und Fujitsu beschlossen Ende Oktober letzten Jahres kurzerhand, selber in dieses mühsame Geschäft einzusteigen. Nicht wegen der Technologie ist die Prozessor-Produktion so vertrackt. Die Missionsarbeit für das passende Betriebssystem macht wegen ihres ungewissen Ausgangs das Prozessorgeschäft so risikoreich. Dabei sind die Voraussetzungen für einen 32-Bit-Prozessor in Japan nahezu ideal. Die Insel - gilt mit rund vier Millionen Installation - als ein Workstation-Wunderland, in dem unweigerlich Motorola und Intel den Ton angeben würden. Der Markt wäre also vorhanden. Nur bei dem Betriebssystem, das der neue Typ des Joint-Ventures unterstützen soll, herrscht noch Unklarheit. Von einer Unix-Schnittstelle ist die Rede, aber auch von TRON (The Real-Time Operating System Nucleus), das als 'revolutionär' gepriesen wird und besonders auf japanische Bedürfnisse (Mehrsprachenverarbeitung) zugeschnitten sein soll. Auch die technischen Grunddaten werden bereits gehandelt: 700000 Transistoren, 128-KB-Stack-Cache, 1-KB-Instructions-Cache, 16 Register und 64 MB Hauptspeicher. Allerdings geisterte im Gefolge des Prozesses zwischen NEC und Intel auch schon ein 32-Bit Mikroprozessor als Originalentwicklung von NEC. Nach

seiner technischen Beschreibung wäre er unschlagbar gewesen. Aber Hitchi und Fujitsu scheinen der Realität näher zu sein. Wenn Fujitsu sich zu 80 Prozent bei Fairchild einkaufen darf, ist ein ausgereifter 32-Bit-Prozessor in diesem Halbleiter-Einkaufskorb enthalten.

CPUKR119.DOC 19870326 1430

33905	53570	16865	31205	26495	61485
72492	57386	20691	74036	95213	53373
25316	66345	46658	85972	86659	45113
64413	70331	39367	21185	69553	95210
84584	07244	32383	55860	63106	80696
49248	51232	63269	95146	03596	03729
72531	98368	42336	39046	32136	71011
61928	21711	15028	28016	04488	05880
23820	31981	49309	63695	96735	83274
20249	88245	68494	12738	60566	49135
25267	06046	23445	05492	27581	15170
93149	21879	59271	80019	40968	86698
68370	37302	20047	53143	38181	09270
80300	17205	93553	05207	00706	07223

Real Programmers Don't Use PASCAL

1. FOLGE

Im Goldenen Zeitalter des Computers war es einfach, die Männer (bisweilen 'richtige Männer' genannt) von den Bubis (bisweilen 'Müslifresser' genannt) zu unterscheiden. Zu dieser Zeit waren die Richtigen Männer die, die etwas vom Programmieren verstanden und die Müslifresser die, die nichts kapierten. Ein Richtiger Computerprogrammierer sagte Sachen wie: "DO 10=1, 10" und: "ABEND," und der Rest der Welt sagte: "Computer sind mir zu kompliziert" und: "Ich habe keine BEZIEHUNG zu Computern - sie sind so unpersönlich". Ein vorausschauendes Werk, B. Feirstein's "Richtige Männer essen kein Müsli", ein Taschenbuch aus dem Jahre 1982, wies darauf hin, daß Richtige Männer sich auf nichts beziehen und außerdem keine Angst davor haben, unpersönlich zu sein.

Aber die Zeiten ändern sich. Heute sehen wir eine Welt, in der kleine ältere Damen einen computerisierten Mikrowellenherd haben, zwölfjährige Kids einen Richtigen Mann bei Asteroids oder PacMan spielend in die Tasche stecken, und jedermann seinen höchstpersönlichen Personal Computer kaufen und verstehen kann. Der Richtige Programmierer droht von Studenten mit TRASH-80ern deklassiert zu werden!

Es gibt, wie auch immer, Unterschiede zwischen dem typischen jugendlichen PacMan-Spieler und einem Richtigen Programmierer. Diese Unterschiede zu begreifen, könnte den Kids eine Perspektive geben - ein Persönlichkeitsbild, eine Vaterfigur. Außerdem würde es deutlich machen, daß weiterhin Richtige Programmierer gebraucht werden.

Die Datenschleuder

Der einfachste Weg, um zu bestimmen, wer die Richtigen Programmierer sind, geht über die Programmiersprache, die sie verwenden. Richtige Programmierer verwenden FORTRAN. Müslifresser verwenden Pascal. Nicklaus Wirth, der Erfinder von Pascal, wurde einmal gefragt "Wie sprechen Sie Ihren Namen aus?". "You can either call me by name, pronouncing it 'Veert', or call me by value, 'Worth'", sagte er. Man kann aus dieser Antwort unmittelbar ersehen, daß Nicklaus Wirth ein Müslifresser ist. Die einzige Form der Werteübergabe, die ein Richtiger Programmierer gutheißt, ist call-by-value-return, wie es in den IBM/370 FORTRAN G- und H-Compilern implementiert ist. Richtige Programmierer haben keine abstrakten Konzepte nötig, um ihre Arbeit zu erledigen; sie sind vollkommen glücklich mit einer Lochkartenstanze, einem FORTRAN IV-Compiler und einem Bier. Richtige Programmierer programmieren Listenverwaltung, Stringmanipulation, Buchführung (falls sie es überhaupt machen) und Künstliche Intelligenz in FORTRAN.

Wenn Du es nicht in FORTRAN machen kannst, mach es in Assembler. Wenn Du es nicht in Assembler machen kannst, ist es nicht wert, gemacht zu werden.

Akademische Informatiker sind in den letzten Jahren zunehmend dem strukturierten Programmieren verfallen. Sie sagen, daß Programme viel einfacher zu verstehen sind, wenn man spezielle Techniken und Sprachkonstruktionen benutzt. Welche Konstruktionen genau, darüber sind sie sich nicht ganz einig, und die Beispiele, die sie bringen, um ihre Ansichten zu belegen, passen immer auf jeweils eine Seite irgendeiner obskuren Zeitschrift.

Als ich mit der Schule fertig war, dachte ich, daß ich der beste Programmierer der Welt bin. Ich konnte ein unschlagbares Tic-Tac-Toe-Programm schreiben, fünf verschiedene Programmiersprachen verwenden und 1000 Zeilen lange Programme abfassen, die funktionierten. Dann geriet ich ins Richtige Leben hinaus. Meine erste Aufgabe war, ein 200.000 Zeilen langes FORTRAN-Programm zu lesen und zu verstehen, um es anschließend um einen Faktor zwei zu beschleunigen. Jeder Richtige Programmierer wird dir sagen, daß kein strukturierter Code der Welt dir dabei helfen wird, ein Problem wie das zu lösen - dazu braucht man wirkliches Talent. Einige Anmerkungen zu Richtigen Programmierern und strukturierter Programmierung:

- Richtige Programmierer haben keine Angst, GOTO's zu verwenden;
- Richtige Programmierer können fünf Seiten lange DO-Schleifen schreiben ohne nervös zu werden;
- Richtige Programmierer lieben arithmetische IF-Statements, weil sie den Code interessanter machen;
- Richtige Programmierer schreiben selbstmodifizierenden Code, speziell wenn sich dadurch 20 Nanosekunden im Inneren einer engen Schleife einsparen lassen;
- Richtige Programmierer brauchen keine Kommentierungen: Der Code spricht für sich;
- Daß FORTRAN keine strukturierten IF, REPEAT...UNTIL oder CASE-Statements kennt, braucht ein Richtiger Programmierer nicht zu sorgen. Nebenbei, man kann sie nötigenfalls simulieren durch zugewiesene GOTO's.

"Datenstrukturen" gehen seit kurzer Zeit auch durch die Presse. Abstrakte Datentypen, Strukturen, Pointer, Listen und Strings sind in bestimmten Kreisen populär geworden. Wirth, der Müslifresser, hat ein ganzes Buch geschrieben ('Algorithms + Data Structures = Programs', Prentice Hall, 1976), das behauptet, man könne Programme basierend auf "Datenstrukturen" schreiben, anstatt die anderen Wege zu benutzen. Wie jeder Richtige Programmierer weiß, ist der einzige nützliche Datentyp der Array. Strings, Listen, Strukturen und Mengen sind alles spezielle Fälle von Arrays und können als solche behandelt werden, ohne einem die Programmiersprache zu komplizieren. Das Schrecklichste an den wunderlichen Datentypen ist, daß man sie deklarieren muß; Richtigen Programmiersprachen implizit ist - wie wir alle wissen - eine Schreibweise, die auf dem ersten Buchstaben des sechs Zeichen langen Variablennamens basiert.

Was für eine Art Betriebssystem verwendet ein Richtiger Programmierer? CP/M? Gott behüte. Im Grunde ist das ein Spielzeug-Betriebssystem. Auch kleine ältere Damen und Oberschüler können CP/M benutzen und verstehen.

Unix ist selbstverständlich ein wenig komplizierter - der typische Unix-Hacker weiß nie, wie der PRINT-Befehl diese Woche heißt - aber wenn's um die Wurst geht, ist Unix ein herrliches Videospiel. Die Leute machen nichts seriöses auf Unix-Systemen; sie schicken Scherzchen via USENET um die Erde oder schreiben Adventure Games und Forschungsberichte.

Die Datenscheuler

Nein, der Richtige Programmierer verwendet OS/370. Ein guter Programmierer kann die Beschreibung eines IJK3051-error, der gerade aufgetreten ist, in seinem JLC-Handbuch finden und verstehen. Der großartige Programmierer kann JCL schreiben ohne einen Blick ins Handbuch zu werfen. Ein wirklich außergewöhnlicher Programmierer kann Bugs finden, die in sechs Megabyte Core Dump vergraben sind, ohne auch nur einen Hex-Taschenrechner zu benutzen.

OS/370 ist ein wahrhaft bemerkenswertes Betriebssystem. Es ermöglicht die Vernichtung der Arbeit von einigen Tagen durch einen einzigen falsch gesetzten Blank, also ist es beim Programmieren angesagt, aufgeweckt zu sein. Die beste Art, an das System ranzugehen, ist über eine Lochkartenstanze. Einige Leute behaupten, es gäbe ein Timesharing System, das auf OS/370 läuft, aber nach sorgfältigen Studien bin ich zu der Ansicht gelangt, daß sie unrecht haben.

Was für Tools benutzt der Richtige Programmierer? Theoretisch kann ein Richtiger Programmierer seine Programme zum Laufen bringen, indem er sie direkt über die Schalttafel in den Computer eingibt. In den frühen Tagen, als die Computer noch Schalttafeln hatten, wurde das gelegentlich so gemacht. Der typische Richtige Programmierer hat den gesamten Bootstrap Loader in Hex im Gedächtnis und gibt ihn neu ein, wenn er von seinem Programm zerstört worden ist. In dieser Zeit war Speicher noch Speicher - er verschwand nicht, wenn der Strom weg war. Heutzutage vergißt der Speicher Dinge, auch wenn du es nicht willst, oder er behält Dinge, die er längst hätte vergessen sollen.

Die Legende sagt, daß Seymour Cray, der Erfinder des Cray I Supercomputers und der meisten Control-Data-Computer, das erste Betriebssystem für die CDC 7600 aus dem Gedächtnis über die Schalttafel eingab, als sie zum ersten Mal hochgefahren wurde. Cray ist selbstverständlich ein Richtiger Programmierer.

Einer meiner Lieblings-Richtige-Programmierer war Systemprogrammierer bei Texas Instruments. Eines Tages erreichte ihn ein Ferngespräch von einem User, dessen System mitten in einer wichtigen Arbeit zusammengebrochen war. Jim behob den Schaden über das Telefon, indem er den User dazu brachte, Disk I/O-Instruktionen über die Schalttafel einzugeben, nach seinen Anweisungen System Tables in Hex zu reparieren und Registerinhalte aus-

zulesen. Die Moral dieser Geschichte: Obwohl ein Richtiger Programmierer nützlicher Weise eine Lochkartenstanze und einen Printer zu seinem Werkzeug zählt, kann er im Notfall mit einer Schalttafel und einem Telefon auskommen.



POST

Tomtebodavägen 2

42 GÖTEBORG BAN trans

42-44



© 1988 (S) Göteborgs Lok 8

In einigen Firmen besteht das Edieren von Programmtext nicht länger darin, daß zehn Ingenieure Schlange stehen, um eine 029-Lochkartenstanze zu benutzen. Tatsächlich ist es so, daß in dem Gebäude, in dem ich arbeite, keine einzige Lochkartenstanze steht. Der Richtige Programmierer hat in dieser Situation seine Arbeit mit einem Text Editor-Programm zu machen. Die meisten Systeme sind mit verschiedenen Editoren ausgestattet, aus denen man wählen kann, und der Richtige Programmierer muß achtgeben, daß er sich den aussucht, der seinem persönlichen Stil entspricht. Viele Leute glauben, daß die besten Editoren der Welt im Xerox Palo Alto Research Center, zur Verwendung auf Altos- und Dorado-Computern geschrieben werden. Unglücklicherweise wird kein Richtiger Programmierer jemals einen Computer mit einem Betriebssystem benutzen, das SmallTalk heißt, und er wird dem Computer bestimmt keine Mitteilungen mit einer Maus machen.

39994	63990	57131	15870	99635	77735
90271	96285	06114	65148	37526	20956
53467	13290	02599	43976	63114	54590
26858	98979	11583	70934	19370	44115
51219	20117	16488	05669	45938	13118
38437	65620	62784	63104	90346	29395
00294	58341	16482	41149	69758	32601
18007	31699	43739	35069	66295	71241
02732	39138	74175	49230	71862	45454
32220	39552	73529	52402	45903	80574
45028	92246	88628	53365	42213	81572
711	63288	11205	21464	89805	18009

Die Datenschleuder

Einge der Konzepte dieser Xerox Editoren sind in Editoren aufgenommen worden, die auf Betriebssystemen mit etwas vernünftigeren Zeichnungen wie etwa EMACS oder VI laufen. Das Problem mit diesen Editoren ist, daß Richtige Programmierer meinen, 'what you see is what you get' sei ein schlechtes Konzept für Text Editoren. Der Richtige Programmierer will einen 'you asked for it, you got it'-Editor; einen, der kompliziert, kryptisch, mächtig, unnach-sichtlich und gefährlich ist. TECO, um genau zu sein.

Man hat festgestellt, daß eine TECO-Kommandofolge eher an Zeichensalat durch Übertragungsrauschen erinnert als an lesbaren Text. Eines der unterhaltsamsten Spiele mit TECO besteht darin, daß man seinen Namen als Kommandozeile eintippt und Vermutungen darüber anstellt, was dadurch passiert. So gut wie jeder mögliche Tippfehler bei der Kommunikation mit TECO wird kurzerhand dein Programm zerstören, oder schlimmer noch, subtile und mysteriöse Bugs in Subroutinen schleusen, die einst funktioniert haben.

Aus diesem Grund widerstrebt es Richtigen Programmierern, ein Programm zu edieren, das kurz davor steht, zu funktionieren. Sie finden es viel einfacher, den binären Objektcode direkt zu patchen, indem sie ein wunderbares Programm benutzen, das SUPERZAP (oder das entsprechende Äquivalent auf nicht-IBM-Maschinen) heißt. Das funktioniert so gut, daß viele Programme, die auf IBM-Systemen laufen, keinerlei Verwandtschaft mehr mit dem original FORTRAN-Code haben. In einer Anzahl von Fällen ist der Source Code nicht länger verfügbar. Wenn es an der Zeit ist, ein derartiges Programm zu fixieren, wird kein Manager jemand geringeren als einen Richtigen Programmierer mit dem Job betrauen - kein müslifressender strukturierter Programmierer würde wissen wo anfangen. Das nennt man Arbeitsplatzsicherung.

Einige Programmier-Tools, die nicht von Richtigen Programmierern benutzt werden:

- FORTRAN-Präprozessoren wie MORTRAN und RATFOR. Derartige Programmierrezepte sind gut zum Müslimachen;
- Source Language Debugger. Richtige Programmierer können Core Dumps lesen;
- Compiler mit Array Bounds Checking. Sie erstickten die Kreativität, vernichten die meisten der interessanten Verwendungswesen für EQUIVALENCE und machen es unmöglich, den Betriebssystemcode

Die Datenschleuder

mit negativen Vorzeichen zu modifizieren. Das Schlimmste: Bounds Checking ist ineffizient. -Source Code-Pflugesysteme. Ein Richtiger Programmierer hält seinen Code in einem Karteikasten verschlossen, denn er geht davon aus, daß der Eigentümer seine wichtigen Programme nicht unbewacht zurücklassen kann.

20247	19391	71055	53901	13943	31668
15158	28843	68760	69611	02505	17100
73927	62385	55338	62725	53538	83096
06716	44662	37092	26468	09671	25406
18695	02143	17621	16681	40097	59528
14939	07222	60111	26811	53108	38731
76173	23235	26360	58381	73151	03459
57365	38223	53499	29358	22836	85100
78108	84634	34998	35184	04451	70427
01893	81994	24341	00905	75376	25776
75711	18090	08816	41833	19201	96262
34162	88166	52137	47173	25477	72778
34887	74366	51882	87521	56685	71950
63719	36565	39038	94493	66421	76400

FAKTES-TURK IN 05 24

Die Ratenschleuder

Ultravollständiges maximegalonischstes Wörterbuch aller Zeiten

(zweite Rate)

BASF:

Byte-Abweisende SchutzFolie.

BIMoMAT:

BüroIndustrialisierungsMaschine ohne MAThecoprozessor. mSdOS-fähiger Kleinrechner vom Typ FOXtrottel.

FOXtrottel:

FernOst-XT. BIMoMAT ab 2/3-kompatibel.

FOXtrottel de Luxe:

Leistungsfähiger Trottel bis zur 80986-Klasse.

GIPS:

GigaInstruktionen Pro Sekunde. 1000 MIPS = 1 GIPS.

GRIPS:

Nachweislich undefinierbare Maßeinheit.

LOGOMAT:

LOGischer AutoMAT. Neudeutsches Kunstwort für Computer.

mSdOS:

meinem System droht Overkill Status. Betriebskrankheit gefährdeter Seelen.

IMPRESSUM

Die Datenschleuder Numero 20
Das wissenschaftliche Fachblatt für Datenrei-
sende
D-2000 Hamburg 20
Schwenckestrasse 85

Geonet : Geo1:Chaos-Team
Btx : 655321

Herausgeber und ViSdPG: Herwart Holland-
Moritz

Mitarbeiter (u.a.):
R. Schrutzki, S. Wernery, A. Eichler,
P. Franck, H. Gruel, M. Kuehn, Esco, Andy
M.-M., S. Stahl, padeluun, KS, jwi, Dietmar
Wintschnig, Poetronic

Vierfarb-Termindruck im Selbstverlag.
April 1987

31215	27870	22236	64636	35755	50356
55769	48886	54950	02708	53923	61710
55021	31147	41374	41061	34445	54419
21013	36172	99628	56948	99193	36918
47294	78580	72915	60885	10396	78195
94298	33186	48075	60836	79551	49663
34489	65592	94818	78517	84038	77332

Mega-Control

US-Behörde will alle öffentlichen Datenbanken kon-
trollieren und zensieren

In der US-Zeitschrift "Chronical of Higher Educa-
tion" wurde 21. Januar berichtet, daß der President
der USA eine Direktive (National Security Directive
145) erlassen hat, mit der die Nationale Sicherheits-
behörde NSA die Befugnis erteilt wird, öffentlich zu-
gängliche Datenbanken zu kontrollieren und zu zen-
sieren, ohne vorher die Zustimmung des jeweiligen
Autors eines Datenbankdokuments einholen zu müs-
sen. Datenbanken sind elektronische Informationssy-
steme, die für spezielle Themen oder Wirtschafts-
branchen Dokumente und Literaturverzeichnisse per
Computer zur Verfügung stellen.

Die Autorin des Artikels, Judith Axler Turner, weist
darauf hin, daß die US-Regierung ein neues Büro der
NSA eingerichtet hat, das für die Sicherheit ALLER
Computersysteme zuständig sein wird, "die empfind-
liche Informationen speichern könnten - unabhängig
davon, ob sie von Regierungsbehörden gespeichert
werden, der Geheimhaltungspflicht unterliegen oder
der nationalen Sicherheit unmittelbar berühren".
Dies schließt auch solche kommerzielle Systeme mit
ein wie Dialog, Nexis, Lexist, u.a.

Frau Turner zitiert, unter anderen, Frau Diane Foun-
taine, Leiterin der Abteilung Informationssysteme im
Büro des stellvertretenden Verteidigungssekretär, die
für Kommunikation, Kommandostruktur, Kontrolle
und Nachrichtendienste zuständig ist: "Die Frage in
den 80er Jahren ist nicht: "Wird es Einschränkungen
oder Kontrolle bei der Benutzung kommerziell zu-
gänglicher Datenbanken sein"; die Frage ist viel-
mehr: "Wie werden solche Einschränkungen und
Kontrollen angewandt?"

Robert L. Park der "American Physical Society" be-
merkte: "Behörden, die darauf (die Direktive, Anm.
d. Red.) zurückgreifen wollen, werden sie auf alles
anwenden, das sie verbergen wollen", darunter auch
Forschungsberichte. Park wies außerdem darauf hin,
daß jeder Bericht, der von einer Behörde finanziert
wird, somit als "empfindlich" eingestuft und unter
Kontrolle gestellt werden kann.

Diese Entwicklung ist sicherlich auch vor dem Hin-
tergrund des zunehmenden Einsatzes von Telekom-
munikation durch "radikale" Bewegungen in den
USA zu sehen. Seinerzeit wurden die bundesweiten
Protestaktionen gegen die Investitionen amerikani-
scher Universitäten auch mit der Hilfe eines elektro-
nischen Konferenzsystems koordiniert.

Die NSA ist in letzter Zeit mehrmals aufgefallen. Die
Bayerische Hackerpost hatte am 14.12.86 von einem
Artikel in der EG-Zeitschrift "Information Market"
berichtet, demzufolge vertrauliche Informationen eu-
ropäischer Firmen an konkurrierende US-Firmen
von Überwachungszentren der US-Streitkräfte wei-
tergeleitet werden. Der Verfasser, ein früherer Mit-
arbeiter der US-Luftwaffe, behauptet, daß dieser Teil
der Überwachung der Telekommunikations bei wei-
tem das Abhören des sowjetischen Militärfunkver-
kehrs überwiege.

"Die wichtigste Station für die gegenseitige Sicher-
heit in der Welt", so ein früherer Direktor der US Na-
tional Security Agency NSA, liege in Menwith Hill in
der Grafschaft Yorkshire im Norden Englands. Dort
laufen einige 10.000 Telefonleitungen zu der nahege-
legenen Relaisstation der britischen Telefongesell-
schaft British Telecom. Menwith Hill werde außer-
dem durch einen Hohlleiter versorgt, der bereits vor
seiner Modernisierung vor zwei Jahren eine Kapazi-
tät von 32.000 Telefongesprächen gleichzeitig hatte.
Die NSA ist auch für die Überwachung sämtlicher in-
ternationale US Telefon- und Datenleitungen, auch
mittels computerunterstützter Stichprobenprüfung,
zuständig.

Übersetzung: TT
BEREICH COMPOST USA

62470	51945	05041	98477	42014	18394
77312	02815	88684	57072	90544	05751
06012	85258	05659	47030	46836	34459
26525	52137	00806	87520	09593	45360
73162	26118	72817	39280	74623	09468
53678	23106	09792	15993	60019	94623
79934	34210	68781	34973	46959	24646
97525	06246	95861	69091	78573	97659
51993	92993	99556	75427	14654	91045
68607	02099	01260	68187	04984	17807
91739	24071	94599	63230	60254	70790
17745	27513	18680	99822	84730	86076
65368	66855	51646	77029	11336	82756
31072	23346	72611	37054	90795	36583
45386	37196	23585	63126	18387	15677
41187	38527	72292	25947	43373	78569
55384	56246	80101	39057	27671	01051
29666	36764	45187	24656	53730	40244
36841	40814	48873	29578	47348	49000
30194	77888	02046	03246	60842	87535
18483	64959	19508	28883	23206	52212
81041	90448	04724	79492	91342	28495
19700	22601	31043	00624	10717	97150
27934	33263	40799	59605	31446	05323
04885	28972	91765	98760	16667	81193
79323	72453	85720	98075	82277	17848

Die Datenschleuder

Postvertriebsstück C9927f

für Hamburg und den Rest

33616	13582	61289	62261	18129	45592	43336	51780	00217	19034	49234	26426
74627	67137	79448	75867	53657	54486	62922	61456	00433	73838	68335	55534
14076	11931	12595	85126	55759	73457	34530	04264	81847	39892	15627	08609
30153	33642	63076	79854	43385	76171	56506	29340	40526	49432	44261	44566
53334	62325	27057	20053	03988	28949	59212	91225	64889	35696	55009	15430
90342	59566	23297	57824	88735	02925	64261	34252	66847	25949	14314	23939
91668	25894	45689	46559	92658	45476	88454	32486	32746	18428	46655	98533
26945	28780	51650	17206	74785	41788	23122	10466	25989	01417	12103	44608
79822	76806	53665	06419	10973	43452	42716	16619	00125	71958	70793	21756
88783	36621	72615	62695	82654	47820	96985	44013	39762	20967	49454	18540
56729	87756	42632	53215	94294	41803	71184	46433	94699	01626	98351	60784
99432	17000	09054	26507	63095	58846	89245	14058	94094	63952	67807	35457
58951	71709	14760	74371	36893	31946	97003	07051	16368	25194	87701	18976
90909	81904	50129	03070	99566	22662	40028	27648	41416	05872	06184	18529
03031	82649	36573	36984	19555	77696	71891	54019	68825	32893	09149	66534
37876	24918	85286	56866	07600	56602	57535	71427	31848	20163	84644	83249
56054	45711	33728	68402	05574	41603	90378	86069	00807	27093	27673	12758
08370	52312	24258	72234	38854	12317	19665	63941	14896	17168	32980	45513
94813	88550	07568	93811	24935	38631	97295	06687	60474	09154	20428	42999
86352	87083	79984	56926	19981	79452	35410	25829	11350	22416	90769	43166
33640	87429	59118	07474	53419	55142	85742	42522	50902	69390	34814	85645
03517	26184	20084	55091	70845	68236	13030	69925	19959	04363	84028	42926
82008	97739	45584	26792	14273	47756	74125	73422	44776	55841	77886	17173
08796	44279	20270	83121	50156	40634	72654	62085	49829	44989	46787	35092
13416	17166	44806	98154	83764	49157	95816	52632	07225	89723	68768	45701
39001	21217	04154	78725	91998	94382	78230	38096	56788	31122	89305	80914
53649	50514	77137	93991	47205	21952	05726	10865	88484	58731	01658	15116
90793	96137	62110	72384	94290	61635	75333	27674	88701	48291	67419	70151
76045	96231	25350	60685	37651	42311	25597	82572	70740	64318	08601	42814
53496	65683	71511	66042	20796	39446	90241	46780	47232	75976	84269	63393
66211	63255	15772	90709	78473	15627	57735	42920	18673	94397	16388	61176
82775	98788	13649	19512	57483	32879	42090	04068	66339	88568	41681	00387
37715	71459	09106	48416	42678	30994	23890	14483	17507	01166	84503	88721
97236	74420	17586	22694	02159	40792	23640	67047	31409	11557	33280	18297
44805	41255	36043	13179	92696	73915	19887	36590	91625	96124	07021	77855
75424	19296	60731	23937	63542	13923	68542	76176	15198	93707	74380	05666
06178	76753	95871	14361	04089	40996	33648	84365	08914	48055	71039	76521
60894	71418	34069	83629	93675	36262	46960	27662	58359	90519	87042	30017
15452	47298	46421	37528	91079	88438	94655	3678				
13060	95552	62272	08375	18629	83706						
67872	24430	19579	37937	86072	10725						
42772	89071	73285	48743	74355	78196						
65117	16618	33088	11291	20245	20404						
86822	00072	34403	50254	48202	83425						
41878	84653	60259	15064	45271	65770						
00445	21097	73558	58976	22655	48494						
16217	14989	53238	34216	00114	06295						
07184	90427	78925	85527	43035	22139						
68356	79018	07640	60421	38307	30877						
44601	70842	68827	22611	77180	84266						



der Datenschleuder