

Warnung vor dem Händler

Man kann sein Geld zum Fenster hinauswerfen oder, falls das zu einfach erscheint, einen PC kaufen. CHIP-Leser Frank Gareis zog letztere Möglichkeit vor: Er erwarb Ende Dezember für 3700 Mark einen PC und machte dabei innerhalb eines Tages 700 Mark Verlust.

Behilflich war ihm eine Computerfirma. Sie hatte einen Pentium-133 mit 36 Monaten Garantie und Abhol-Reparaturservice angepriesen. Ein attraktives Angebot. Gareis schlug zu.

Das Schicksal auch. Zu Hause stellte der neugebackene Pentium-Besitzer fest, daß die serielle Schnittstelle defekt war. Er schickte den PC deshalb am nächsten Tag zurück. Ein Austausch war fällig.

Wieder daheim angelangt schaltete Gareis den Rechner ein: Die Karte war wieder defekt. „Der Fehler ist wahrscheinlich beim Transport entstanden“, mutmaßte der Techniker. Als Gareis beim nächsten Mal den Rechner selbst abholte und ihn sofort überprüfte, war er wieder defekt.

„Klare Rechtslage“, meinte der Leidgeprüfte. Irrtum. Die Firma lehnte zunächst eine Rückzahlung ab. Die Techniker empfahlen Gareis, Software zu benutzen, bei der dieser Hardwarefehler nicht auftrete. Danach bot man einen Preisnachlaß von zehn Prozent an. Im Fall einer Rückzahlung wollte der Verkäufer ihm zehn Prozent für Unkosten abziehen.

Gareis gab den Rechner zurück. Erst nach Androhung eines Gerichtsverfahrens bekam er 3000 Mark als Vorauszahlung. Die Unterlagen waren angeblich beim Steuerberater der Firma. Den Scheck überreichte ihm ein Mitarbeiter mit der Bemerkung „Den Rest machen mir später.“ Es geschah nichts. Ein Einschreiben mit einer Zahlungsauffor-



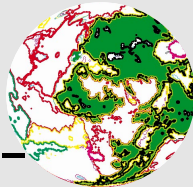
CHIP-Hotline

Bei technischen Problemen befassen sich unsere CHIP-Experten Martin Keyler, Fabian von Keudell und Valentin Pletzer mit Ihren Problemen.

Dienstag und Donnerstag 15–17 Uhr

Tel. (089) 74 64 22 45

Für CHIP-Abonnenten gibt es sogar einen ganz besonderen Dienst: Unter einer 0130er-Telefonnummer können Sie sich kostenlos Rat holen (siehe CHIP-Club-News).



CHIP-Online-Zugänge

Internet-Zugang:
<http://www.chip.de>

Mailbox München:
Sammelnummern für
26 Zugänge:
Modem V.34
(maximal 28.800 bps)
(089) 4 48 17 60
ISDN-Nummer
(X.75, V.110)
(089) 44 71 73 00

Mailbox Berlin:
Sammelnummern für 17 Zugänge:
Modem V.34
(maximal 28.800 bps)
(030) 8 73 05 51
ISDN (X.75, V.110)
(030) 86 40 92 86

America Online:
Keyword: CHIP
CompuServe: GO CHIP
T-Online: *CHIP#

derung und einer gesetzten Frist blieb unbeantwortet.

Gareis schaltete eine Rechtsanwältin ein. Nachdem sie der Firma einen Brief geschickt hatte, erhielt er eine Antwort vom gegnerischen Anwalt. Darin stand: Herr Gareis hat auf die 700 Mark freiwillig verzichtet. Zwei Mitarbeiter stünden als Zeugen bereit.

„Mein Mandant und ich sehen den Abzug als übertrieben an“, so Rechtsanwältin Susann Markwald. Die Nutzensentschädigung ist nicht im Gesetz geregelt: Sie wird nur

in den Gesetzeskommentaren erwähnt. Dem Verkäufer steht demzufolge eine Nutzensentschädigung zu, wenn der Käufer die Vorteile der Sache nutzen konnte.

Allerdings war der PC nur 21 Stunden im Besitz des Kunden. „Eine Nutzensentschädigung sehe ich ab einer Woche als angemessen an“, so die Anwältin. Eine Rechenformel für die Nutzensentschädigung verwenden die Gerichte für Autos. Bei PC kommt es darauf an, was der Richter entscheidet.

Patricia Müller



Elvira Kolb-Precht

Patricia Müller Inka Sauerwein

CHIP-Leserservice

Wenn Sie Schwierigkeiten haben, eine Herstelleradresse finden wollen oder Fragen zum aktuellen Heftinhalt von CHIP stellen möchten: Elvira Kolb-Precht und Inka Sauerwein versuchen, Ihnen zusammen mit der Service-Redakteurin Patricia Müller weiterzuhelfen. Ihre Briefe schicken Sie bitte an:

Redaktion CHIP
Stichwörter „Service“, „Ärger“ oder „HW-Bug“
Poccistraße 11, 80336 München

Montag und Mittwoch 10–14 Uhr

Tel. (089) 74 64 21 28

Der Abo-Service ist unter der folgenden Nummer zu erreichen: Tel. (0931) 418 25 26

Wenn Sie Ärger haben

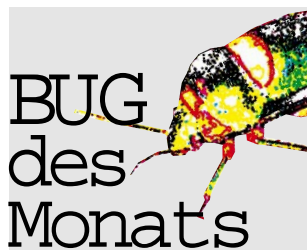
Versucht ein Hersteller oder ein Händler, Sie über den Tisch zu ziehen? Fühlen Sie sich ungerecht behandelt? Hat Ihre Hard- oder Software unerklärliche Macken?

Für solche Fälle bietet CHIP ihren Lesern einen einmaligen Service: Beim Händlerärger setzt sich CHIP für Sie ein.

Wenn Sie einen HW-Bug haben, nimmt unser Testlabor Ihren PC unter die Lupe und sagt Ihnen, wo der Fehler liegt. Die Transportkosten zahlt CHIP.

Jeden Monat suchen Mitarbeiter des Testlabors interessante Einsendungen heraus, setzen sich mit dem Einsender in Verbindung und gehen dem Problem auf den Grund.

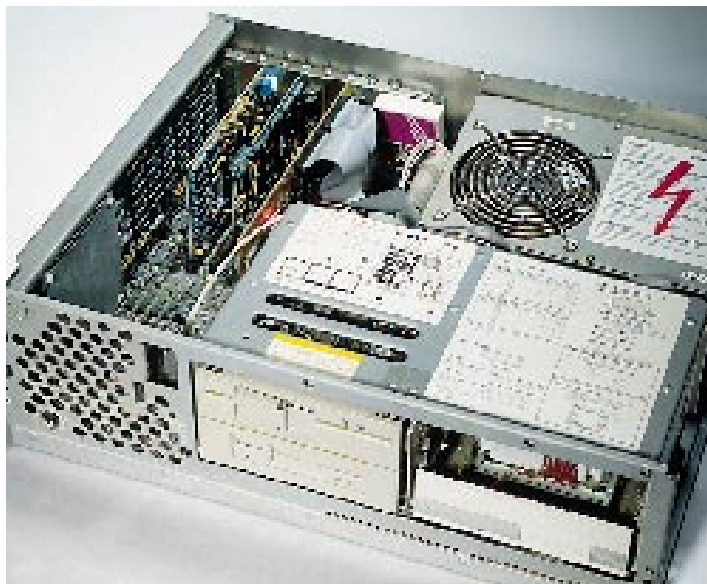
Leider kann nicht jede Einsendung beantwortet werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an die CHIP-Hotline, einen Hersteller oder einen Händler.



CHIP-Leser Hauke Bronsema lag mit seinem betagten Compaq-PC schon seit geraumer Zeit im Clinch: „Mein Computer macht mir große Probleme. Er stürzt jedesmal nach zirka zehn Minuten ab“, schreibt er und fährt fort, „die Techniker beim hiesigen Media Markt finden den Fehler auch nicht.“

Ein solch verzwicktes Problem schien wie geschaffen für das CHIP-Testlabor.

Partition defekt



Trotz des Alters noch kein Fall fürs PC-Museum: Durch den geschickten Einsatz von Festplatten-Tools wurde diesem Gerät seine Neigung zum Abstürzen ausgetrieben

DIE DIAGNOSE DES CHIP-TESTLABORS

Nach dem Auspacken sorgte das Gerät im CHIP Testlabor anfangs für Erheiterung: An den Anblick moderner Pentium-PC gewohnt, machte die Blechkiste aus längst vergangenen Computertagen eine ziemlich komische Figur. Der mit 20 Megahertz getaktete 386er mit 100-Megabyte-IDE-Platte aus dem Jahr 1989 war ein auffälliger Gast. Und daß ein numerischer Koprozessor 387-20 zur Leistungssteigerung in seinem Sockel die Umgebung heizt, steigerte die Ehrfurcht auch nicht übermäßig.

Immer nach zehn Minuten ein Totalabsturz: Das weist auf einen temperaturabhängigen Defekt hin, beispielsweise im RAM. Deshalb ließ ich über Nacht einen gründlichen Speichertest mit dem Programm Checkit Pro laufen. Am nächsten Morgen lief der Rechner immer noch. Ein RAM-Fehler wurde nicht festgestellt. Meine Theorie geriet ins Wanken.

Das nächste Ziel meiner Ermittlungen war die Festplatte. Der Norton Disk Dok-



Dipl.-Ing.
Jan Kleinert
ist Redakteur im
Ressort
Ratgeber

tor begrüßte mich auch gleich mit einem roten Fenster; die erweiterte Partitionstabelle sei physikalisch defekt und könne deshalb nicht mehr gelesen werden. Das Symantec-Programm gab die Empfehlung, den Fehler mit einer Low-Level-Formatierung zu beheben. Nur: Weder Norton Calibrate noch das Festplatten-Tool von Checkit konnten einen defekten Sektor auf der Festplatte ausmachen.

Jetzt war es allerhöchste Zeit, den kompletten Inhalt der verdächtigen Festplatte auf den Redaktionsserver zu retten. Ärger mit der Partitionstabelle zieht bei Reparaturversuchen in den meisten Fällen einen Daten-Totalverlust nach sich.

Das DOS-Programm FDISK zeigte bizarre Einträge: Die primäre DOS-Partition – sie wird zum Laufwerk C:\ – nahm 98 statt 100 Prozent der Festplatte ein. Eine Non-DOS-Partition wurde mit ebenfalls 98 Prozent gelistet. Außerdem war eine erweiterte Partition mit reichlich 8 Gigabyte Größe sichtbar; eine reife Leistung für eine 100-Megabyte-Festplatte.

Der Versuch, die beiden völlig unnützen Partitionen zu löschen, scheiterte, da nach einem Reboot alle drei Tabelleneinträge wieder vorhanden waren.

Nun griff ich zum Diskedit-Tool der Norton Utilities. Dieses Werkzeug sollte vom Laien mit größter Vorsicht benutzt werden. Es dient dazu, die Interna von Datenträgern auszukundschaften und zu verändern. Diskedit zeigte mir die Einträge der Partitionstabelle genauer an. Ein Tabelleneintrag hieß »DM«. Dieses Kürzel steht für einen einst installierten Diskmanager, der ganz offensichtlich nicht korrekt deinstalliert worden war.

Diskmanager dienen als BIOS-Erweiterungen, um beispielsweise EIDE-Festplatten an IDE-Controller anzuschließen. Sie installieren sich im Master Boot Record und in die Partitionstabelle. Wenn sie nicht mit dem Deinstallationsprogramm des Herstellers wieder entfernt werden, betätigen sich Diskmanager – wie hier geschehen – schnell als Quälgeister.

Ich entschied mich für die Brachialmethode. Mit dem Diskeditor füllte ich die ersten physikalischen Sektoren der Festplatte (und damit auch die Partitionstabelle) mit Nullen. Dabei gehen sämtliche Daten auf der Platte verloren!

Anschließend ist der Rechner von einer Diskette zu booten, und die Platte kann mit FDISK neu partitioniert werden. Nach nochmaligem Booten von Diskette formatierte ich das Laufwerk C: und installierte MS-DOS. Vom Server spielte ich Hauke Bronsemas Daten wieder ein. Der Abschlußtest ergab dann: Fehler behoben!

Jan Kleinert

Drucker und Umwelt

Unter dem Decknamen „Umweltbroschüre“ verteilt Kyocera kostenlos den Werbeprospekt *Der Seitendrucker – Mensch und Umwelt*. Er referiert auf 36 Seiten die Umweltaspekte einer neuen Seitendrucker-Technologie.

Der Autor, Detlef Herb, ist von Beruf Umweltschutzbeauftragter des Druckerherstellers. Er gibt außer den unvermeidlichen und zahlreichen Werbeaussagen auch nützliche Tips und Informationen zur Umwelt weiter. Die Umweltbroschüre gliedert sich in elf Kapitel.

■ **Ökologie und Ökonomie:** Während eines Druckerlebens fällt je nach Modell das 15- bis 20fache des Gerätevolumens an Verbrauchsmaterialien an. Kyocera kämpft mit Ecosys dagegen an. Der Begriff setzt sich aus Economy, Ecology und System zusammen. Eine neue Generation von Kyocera-Druckern soll Abfall durch eine Lifetime-Belichtungsstrommel vermeiden, Recyclingpapiere bedrucken und kein Ozon produzieren.

■ **Gesetze und Verordnungen:** Das Kapitel geht auf die Verpackungsverordnung, das

Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sowie die Altcomputerverordnung und das Gesetz über die Elektromagnetische Verträglichkeit ein.

■ **Umweltzeichen:** Neben dem „Blauen Engel“ werden „Energy Star“, „Ökoaudit“ und „ISO 14000“ vorgestellt.

■ **Hardware:** Hier bekommt der Leser Tips und Erklärungen zu den Themen ASI-Trommeln (Amorphes Silizium), Batterien, Asbest und Flammhemmer.

■ **Verbrauchsmaterialien:**

Das Kapitel beschäftigt sich mit Dokumentenechtheit, Ungiftigkeit, Entsorgung, Langlebigkeit und Styrol.

■ **Emissionen:** Dieser Abschnitt der Umweltbroschüre knüpft sich die beiden Themen

Geräuschemissionen sowie die Geruchsbelästigung vor.

■ **Ozon:** Drucker produzieren dem Autor zufolge nur sehr geringe Mengen Ozon, die für die Gesundheit keine Gefahr darstellen.

■ **Verpackung:** Ein neues Verpackungssystem spart Müll.

■ **Entsorgungssystem:** Der Druckerhersteller stellt Entsorgungsalternativen vor.

■ **Naturschutzprojekte:** Seit mehr als zwei Jahren unterstützt Kyocera ein Naturschutzprojekt.

■ **Zusammenfassung:** Sie enthält einen Kurzüberblick über die zuvor behandelten Themengebiete.

Im Anhang stehen außerdem einige Adressen, empfohlene Druckmaterialien und ein Glossar.

Spartip für Handy-Besitzer

Telefonieren geht ins Geld, doch im Gegensatz zum Festnetz kann der Kunde bei Mobilfunk-Verbindungen mit den Tarifen jonglieren. Die Angebote richten sich nach den Telefonergewohnheiten. Auf der Suche nach dem günstigsten Anbieter verfängt sich aber so mancher in den Tarifstrukturen des C-, D1-, D2- oder E-Netzes.

Allein in Deutschland kämpfen 15 Mobilfunkvermarkter mit über 260 Tarifvarianten um jeden Kunden. Conrad Electronics, Hirschau, bietet unter dem Namen *C-Point* einen Service an, der zum optimalen Tarif ver-

helfen soll. Über eine Hotline können Unterlagen angefordert werden, die Angaben über den individuelle Telefongebrauch abfragen. Aufgrund dieser Informationen ermittelt ein Conrad-Mitarbeiter den günstigsten Tarif und bieten gleich die entsprechende Karte an. Die 24-Stunden Hotline ist unter der Rufnummer (0180) 5 58 55 zu erreichen.

Wer sich den günstigsten Tarif lieber selber ausrechnet, kann die C-Point-CD-ROM für knapp 10 Mark anfordern. Unter deren schlichter Oberfläche verbergen sich die Tarife aller Anbieter.

Patricia Müller



Die Broschüre können Sie kostenlos bei allen

Kyocera-Fachhandelspartnern oder unter der folgenden Adresse bestellen:

Kyocera Electronics Europe
Kennwort: Umweltbroschüre
Mollsfeld 12
40670 Meerbusch
Tel. (02159) 91 83 13
Fax (02159) 91 81 06

VERBRAUCHEREXPERTIN AN DER CHIP-HOTLINE



Petra von Rhein

Telefonaktion

Der Händler verspricht seit sechs Wochen, die bestellte Grafikkarte loszuschicken. Das Modem gibt keinen Pieps von sich. Der mitgelieferte Druckerreiber läuft nicht unter OS/2. Womit macht man dem Händler Beine? Wie wird ein Reklamationsbrief formuliert? Besteht Anspruch auf Schadensersatz? Kann nur ein Gericht weiterhelfen? Guten Rat bekommen Sie auch kostenlos. **CHIP bietet ihren Lesern ab sofort eine regelmäßige Verbraucherberatung.**

Petra von Rhein ist Rechtsberaterin in der Verbraucherzentrale München und hält im Auftrag der CHIP-Redaktion zusätzliche Beratungsstunden ab. Sie gibt kostenlos Tips und Ratschläge zum richtigen Umgang mit Herstellern und Händlern. Außerdem klärt sie die Anrufer über ihre Rechte auf. Die interessantesten Antworten lesen Sie in den nächsten Ausgaben.



CHIP-Verbraucher-Hotline
Jeden Montag von 17-19 Uhr
Tel. (089) 7 46 42 245

Schnäppchenjäger, aufgepaßt!

Was sind der alte Rechner und das Zubehör noch wert? Lohnt sich ein Neukauf? CHIP wertet regelmäßig Privatanzeigen von Anbietern aus ganz Deutschland aus. Auf dieser Basis werden die Durchschnittspreise für die folgenden sechs Kategorien berechnet: PC mit Monitor, Speicher, Monitor, Karten, Laufwerke und Peripherie. Das Ergebnis ist eine

Liste, in der die Preise der gebrauchten Geräte den aktuellen Ladenpreisen gegenübergestellt werden.

Diese Preisrahmen sollen Ihnen helfen, sich im unübersichtlichen Gebrauchtmittelmarkt zurechtzufinden. Wegen der großen Qualitätsunterschiede sind Preisabweichungen möglich. Zur Grundausstattung aller gebrauchten Rechner zählen ein 14-Zoll-Farbmo-

nitor, Arbeitsspeicher (1 bis 16 Megabyte) und eine Festplatte; ab dem 486DX2/66 gehört ein 15-Zoll-Bildschirm zur Standardkonfiguration. Nur der 286-Rechner gab sich gewöhnlich mit einem Monochrom-Bildschirm zufrieden.

Die 386- sowie 486-Rechner sind aus den Verkauferegalen verschwunden. Die Händler bieten noch vereinzelt ein paar Restposten mit

486DX-100-Prozessoren als „Einsteiger-PC“ an.

Es wird eng

Inzwischen haben sich auch Pentium-Rechner mit schnellen Prozessoren auf dem Gebrauchtmittelmarkt etabliert. Viele vermeintliche Schnäppchen sind in Wirklichkeit aber teurer als ein Neugerät.

Patricia Müller

Der CHIP-Gebrauchtmittelmarkt-Index

PC + Monitor	Gebrauchtpreis	Neupreis
286 (1 MB/40 MB, Mono)	100-250 Mark	nicht mehr im Handel
386 SX 16-25 (2 MB/80 MB)	250-400 Mark	nicht mehr im Handel
386 DX/25 (4 MB/120 MB)	350-450 Mark	nicht mehr im Handel
386 DX/33-40 (4 MB/120 MB)	450-650 Mark	nicht mehr im Handel
486 SX/20 (4 MB/120 MB)	500-600 Mark	nicht mehr im Handel
486 SX/25-33 (4 MB/120 MB)	600-750 Mark	nicht mehr im Handel
486 DX/25 (4 MB/200 MB)	700-850 Mark	nicht mehr im Handel
486 DX/33-40 (4 MB/200 MB)	800-900 Mark	nicht mehr im Handel
486 DX 50-80 (8 MB/500 MB)	950-1050 Mark	nicht mehr im Handel
486 DX4/100 (8 MB/500 MB)	800-1100 Mark	1200-1300 Mark
P 60 (8 MB/500 MB)	1150-1250 Mark	nicht mehr im Handel
P 66 (8 MB/500 MB)	1300-1450 Mark	nicht mehr im Handel
P 75 (8 MB/500 MB)	1350-1600 Mark	1450-1550 Mark
P 90 (8 MB/500 MB)	1400-1650 Mark	1600-1700 Mark
P 100 (8 MB/500 MB)	1500-1800 Mark	1650-1750 Mark
P 120 (16 MB/1 GB)	1750-2100 Mark	1850-1950 Mark
P 133 (16 MB/1 GB)	1800-2400 Mark	1900-2100 Mark
Speicher	Gebrauchtpreis	Neupreis
1 MB Arbeitsspeicher	20-35 Mark	30-40 Mark
4 MB Arbeitsspeicher	50-75 Mark	50-90 Mark
8 MB Arbeitsspeicher	90-120 Mark	100-150 Mark
16 MB Arbeitsspeicher	200-280 Mark	200-280 Mark
32 MB Arbeitsspeicher	390-450 Mark	500-700 Mark
540-MB-Festplatte	180-250 Mark	220-260 Mark
850-MB-Festplatte	250-300 Mark	270-310 Mark
1,2-GB-Festplatte	330-430 Mark	340-400 Mark
Monitore	Gebrauchtpreis	Neupreis
Monochrom	20-80 Mark	nicht mehr im Handel
14-Zoll-Bildschirm	150-250 Mark	390-490 Mark

15-Zoll-Bildschirm	350-500 Mark	500-650 Mark
17-Zoll-Bildschirm	700-1000 Mark	900-1200 Mark
Karten	Gebrauchtpreis	Neupreis
Grafikkarte 1 MB	50-100 Mark	50-100 Mark
Grafikkarte 2 MB	90-200 Mark	180-250 Mark
Grafikkarte 4 MB	350-500 Mark	400-600 Mark
Soundkarte 16 Bit	50-130 Mark	60-120 Mark
Soundkarte 32 Bit	180-300 Mark	220-320 Mark
Laufwerke	Gebrauchtpreis	Neupreis
Floppylaufwerk	20-40 Mark	40-50 Mark
CD-ROM 2fach	30-50 Mark	50-60 Mark
CD-ROM 3fach	80-100 Mark	60-70 Mark
CD-ROM 4fach	60-110 Mark	70-90 Mark
CD-ROM 6fach	100-150 Mark	100-130 Mark
CD-ROM 8fach	130-180 Mark	150-210 Mark
Peripherie	Gebrauchtpreis	Neupreis
24-Nadel-Drucker	80-150 Mark	250-380 Mark
Farbnadeldrucker	180-300 Mark	280-320 Mark
Tintenstrahldrucker	200-350 Mark	340-480 Mark
Farbtintenstrahldrucker	400-500 Mark	370-460 Mark
Laserdrucker 4 Seiten/min.	250-400 Mark	800-1000 Mark
Laserdrucker 6 Seiten/min.	400-650 Mark	900-1200 Mark
Modem 14.4 Bit/s	80-110 Mark	90-150 Mark
Modem 28.8 Bit/s	130-190 Mark	240-330 Mark
Scanner 256 Graustufen	60-110 Mark	70-90 Mark
Boxen 120 Watt	50-80 Mark	50-80 Mark
Zip Drive 100 MB	250-310 Mark	320-360 Mark
Bandlaufwerk 340 MB	120-230 Mark	250-400 Mark



Der CHIP-Report

Welche Erfahrungen haben Sie gemacht? Im CHIP-Report starten wir regelmäßig eine Umfrage zu einem Themengebiet. Dabei interessieren uns Ihre guten und schlechten Erfahrungen mit Hard- und Software, Herstellern und Händlern.

Einige Ausgaben später veröffentlichen wir die statistische Auswertung dieser Umfrage; daraus können Sie ersehen, wo der Service oder die Produkte Schwächen zeigen.

In dieser Ausgabe drehen sich die Fragen um das Thema „Komponenten“. Sie finden

den Fragebogen auf der Aktionsseite hier im Serviceteil.

In der letzten CHIP-Umfrage stellten wir Ihnen Fragen zum Thema „Treiber“. Vielen Dank für die zahlreichen Einsendungen und die zum Teil sehr ausführlichen Briefe. Hier das Resultat.

ERGEBNIS DER LETZTEN UMFRAGE

Treibers Leiden

Die Statistik zeigt, welche Geräte und Betriebssysteme am häufigsten für Ärger mit Treibern sorgen und wie die Betroffenen damit fertig wurden.

In der Ausgabe 7/96 fragten wir Sie nach den Erfahrungen, die Sie im Verlauf des letzten halben Jahres mit Treibern gesammelt haben. Unsere erste Frage lautete: Mit welchen Treibern hatten Sie in den letzten sechs Monaten Probleme? Das Ergebnis fiel noch schlechter aus als befürchtet: Vier von fünf Einsendern klagten über Treiberprobleme!

Die anfälligsten Gerätetypen zeigt die nebenstehende Grafik. Mit rund 30 Prozent sind vorallem die Grafiktrei-

ber negativ aufgefallen, gefolgt von den Drucker- und Soundtreibern.

○ Betriebssystem als Treiberfalle

Windows 95 ist der traurige Spitzenreiter unter den Verursachern von Treiberproblemen. Der Verkaufshit von Microsoft führt die Versagerliste mit über fünfzig Prozent an. Das lässt sich mit der Jugend des Betriebssystems erklären, das noch so einige Kinderkrankheiten hat.

Die Schuld trifft aber auch die Hardwarehersteller, die erst noch fehlerfrei funktionierende Treiber entwickeln müssen. Aber auch alteingesessene Betriebssysteme wie

DOS verbunden mit Windows 3.x bringen es noch auf eine Problemquote von 24 Prozent; diese Tatsache lässt sich nicht mehr mit mangelnder Reife entschuldigen. Der spärliche Rest an Treiberproblemen verteilt sich nahezu gleichmäßig auf OS/2, DOS, Unix und NT.

Nur zwölf Prozent der Befragten konnten den letzten Treiberfehler nach dem ersten Versuch beheben. Bei rund 16 Prozent war der zweite Versuch von Erfolg gekrönt. Jeder zehnte brauchte mehr Geduld: Erst der dritte Versuch führte zum Erfolg.

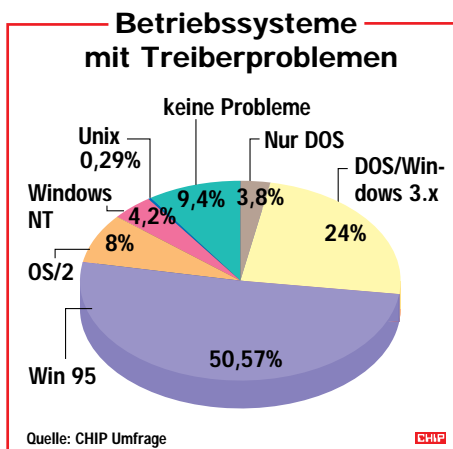
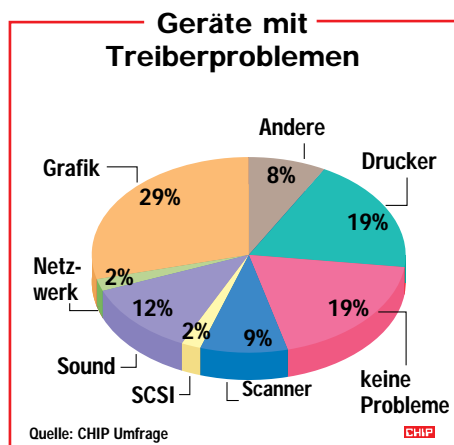
Die Anwender werden mit ihren Problemen überwiegend alleine gelassen. Über 40 Prozent haben es laut der CHIP-

Statistik bis heute nicht geschafft, den Treiberfehler zu beheben.

Diejenigen, die Glück hatten und das Problem losgeworden sind, waren meistens auf sich selbst angewiesen. Rund dreiviertel der Befragten räumten die Schwierigkeit ohne fremde Hilfe beiseite. Über elf Prozent wandten sich an einen Komponentenhersteller, gut acht Prozent an einen Händler; über sieben Prozent stand ein Freund bei.

○ Treiberquellen

Jeder zehnte griff zu einer Treiber-CD, um das Problem zu lösen. Andere machten sich im Internet auf die Suche nach passenden Treibern. 10 Prozent wurden dabei in Foren der Hersteller fündig. Aber auch die von Herstellern unabhängigen Foren spielen eine wichtige Rolle bei der Treiber-suche: Immerhin hatten rund 26 Prozent in diesen Foren Erfolg. **Patricia Müller**



i Die Versager-Hitliste dieser Treiber-Umfrage führen die Grafiktreiber und Windows 95 an. Der Anwender bleibt sich selbst überlassen: Über 76 Prozent mußten das Problem selbst beheben.



Mit CHIP gewinnen

Diesen Monat verlost CHIP zusammen mit dem Neusser Softwarevertrieb Hilchner Daten & Medien 100 CD-ROMs mit der 32-Bit-Tabellenkalkulation Quiq.Calc 96.

Auf den ersten Blick erinnert Quiq.Calc an Excel 7.0. Kein Wunder, die beiden Tabellenkalkulationsprogramme sind dicke Freunde. Quiq.Calc speichert Dateien, die im Excel-7.0-, 5.0- und 4.0-Format angeliefert werden. Beim Export und Import behandelt das Programm die Dateien, als wären es die eigenen. Sogar die Formelsyntax zum Programmieren eigener Makros entspricht laut Hersteller exakt der von Excel 7.0.

In eine Arbeitsmappe passen bis zu 255 Tabellen. Ein Tabellenblatt nimmt 256 Spalten und 16 834 Zeilen auf. Die Autoformat-Funktion bietet 15 Auswahlmöglichkeiten sowie eine Seitenvorschau mit Formatierungsmöglichkeiten.


Die fertige Arbeit läßt sich bis auf ein Zehntel der ursprünglichen Größe verkleinern oder auf das Vierfache der Originalgröße zoomen. Die Daten können direkt in die Zellen eingegeben und

dann mit Formeln und Funktionen der Finanzmathematik, Mathematik, Trigonometrie oder der Statistik überarbeitet werden.

○ Präsentationsgrafik

Quiq.Calc bearbeitet nicht nur Daten und Tabellen, sondern auch Diagramme. Zur Wahl stehen 15 fertige Diagrammtypen im 2-D- und 14 im 3-D-Format. Ein Assistent hilft beim Erstellen von Grafiken.

Das Programm stellt auch Zeichenobjekte, Rahmen, Farben und Muster zur Verfügung. Grafiken können in die Tabelle einbettet oder separat ausgedruckt werden. Die Rotieren-Funktion dreht die Grafiken um die eigene Achse und bugsirt die Tabelle auf die richtige Position.

Zum Abschluß läßt sich die Tabelle noch mit anderen Fonts versehen, da Quiq.Calc alle installierten Schriftarten unterstützt. 



Quiq.Calc 96 Gewinncoupon

Vorname, Name _____

Straße, Nr. _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____ Fax _____

Datum _____ Unterschrift _____

Ja, ich möchte auch weiterhin interessante Aktionen kennenlernen und in Kontakt bleiben. Ich bin damit einverstanden, daß Sie Sie bis auf Widerruf meine Daten in Ihrem Computer speichern und sie gegebenenfalls für Informations- und Werbeaktionen der Zeitschriften **CHIP**, **WIN** und **PC-Online** einsetzen und an die Firma **Hilchner Daten & Medien** weitergeben.

Datum _____ Unterschrift _____

Senden oder faxen Sie diesen Coupon bitte an:

Vogel Verlag und Druck GmbH & Co. KG, Redaktion CHIP, Stichwort: Quiq.Calc, Postfach 202041, 80020 München, Fax (089) 7 46 98 12
Einsendeschluß: 28. September 1996. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Sie können auch über die elektronischen Dienste der CHIP in AOL, Compuserve und dem Internet mitmachen. Die Adressen finden Sie im Impressum.

Ich bin CHIP-Club-Mitglied ☐ ja ☐ nein

CHIP-Blitzumfrage zum Thema Komponenten

Hinweis: Die Teilnahme an der Umfrage beeinflusst nicht Ihre Gewinnchancen.

1. Ich möchte in den folgenden sechs Monaten neue Hardware oder neue Peripherie kaufen:

☐ ja ☐ nein

2. Die folgenden PC-Komponenten möchte ich in den nächsten sechs Monaten erwerben:

☐ CD-ROM-Laufwerk ☐ Drucker ☐ Modem ☐ Streamer
☐ Videokarte ☐ Scanner ☐ Digitale Kamera ☐ Lautsprecher
☐ Soundkarte ☐ Joystick ☐ Grafiktablett ☐ _____

3. Ich habe vor, meinen PC aufzurüsten. Dazu möchte ich in den kommenden sechs Monaten folgende Komponenten oder Peripheriegeräte kaufen:

Arbeitsspeicher (mehrere Antworten möglich): ☐ 1 MB ☐ 2 MB ☐ 4 MB
☐ 8 MB ☐ 16 MB ☐ 32 MB

Festplatte: ☐ bis 500 MB ☐ bis 1 GB ☐ bis 2 GB ☐ bis 4 GB ☐ größer

Monitor: ☐ 15 Zoll ☐ 17 Zoll ☐ 20 Zoll ☐ größer

Grafikkarte: ☐ 1 MB ☐ 2 MB ☐ 4 MB ☐ größer

Drucker: ☐ Nadeldrucker ☐ Tintenstrahldrucker ☐ Farbtintenstrahler
☐ Laserdrucker ☐ Farblaserdrucker ☐ _____

Modem: ☐ 9600 ☐ 14.4 ☐ 28.8 ☐ ISDN

Grafikkarte: ☐ 1 MB ☐ 2 MB ☐ 4 MB

4. Ich tausche in den folgenden sechs Monaten alte PC-Komponenten und Peripheriegeräte aus, denn ich möchte

☐ mehr Arbeitsspeicher ☐ größere Festplatte ☐ größeren Monitor
☐ bessere Grafikkarte ☐ besseren Drucker ☐ schnelleres Modem
☐ _____